



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
القسم: علوم التسيير



الرقم التسلسلي:/.....

الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة مالية

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير
بعنوان:

التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق الشمول المالي في ظل التحول
الرقمي - دراسة حالة الجزائر

تحت إشراف:

أ.د عثمان عثمانية

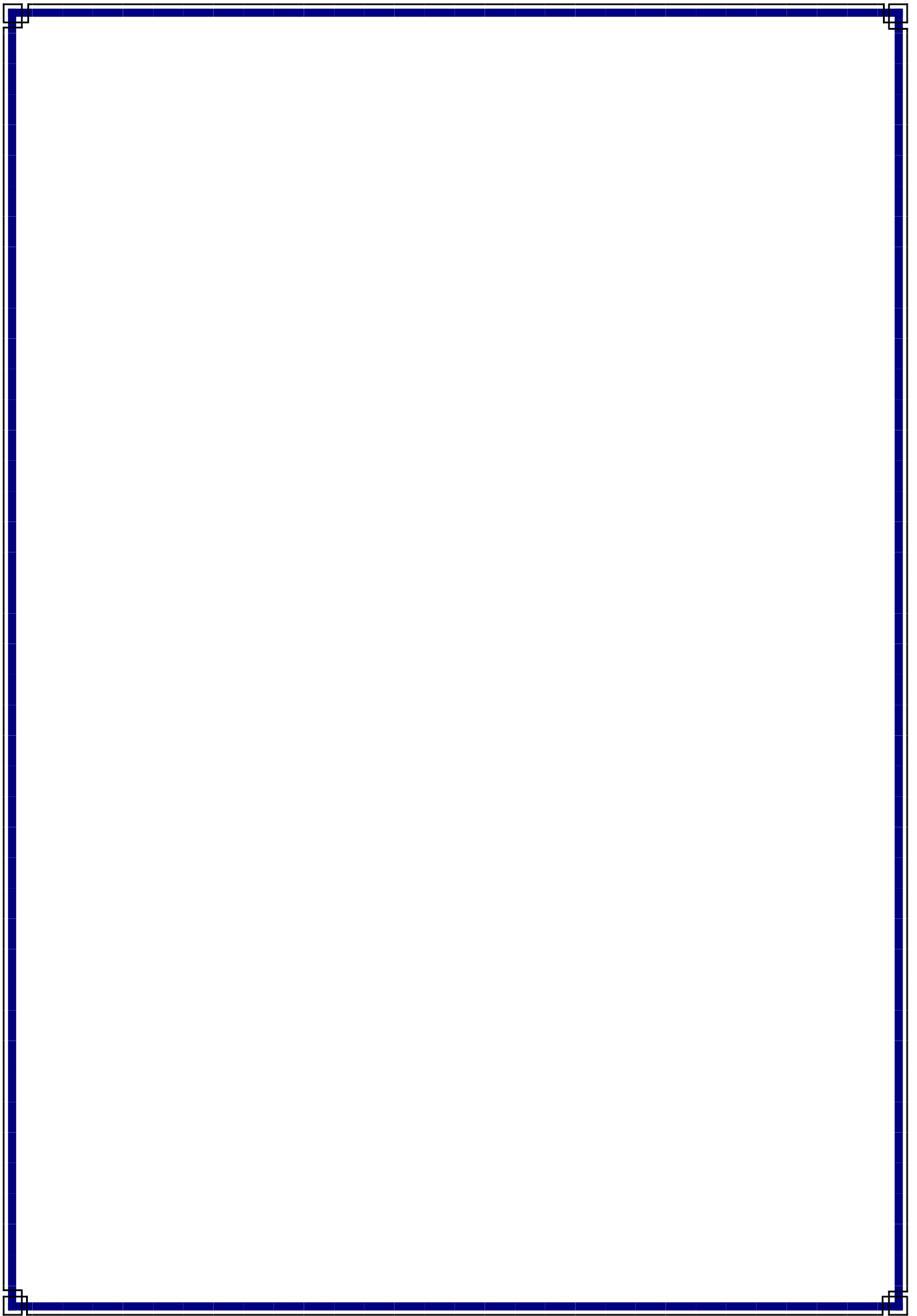
من إعداد الطالب:

سارة سعودي

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
عمار براهيمية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	رئيسا
عثمان عثمانية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	مشرفا ومقررا
براجي صباح	أستاذ محاضر - أ-	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	مشرف مساعد
زرزور براهيمية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	ممتحنا
محمد العيفة	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	ممتحنا
خليل شرقي	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	ممتحنا
رياض عيشوش	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025-2026





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
القسم: علوم التسيير



الرقم التسلسلي:/.....

الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة مالية

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير
بعنوان:

التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق الشمول المالي في ظل التحول
الرقمي - دراسة حالة الجزائر

تحت إشراف:

أ.د عثمان عثمانية

من إعداد الطالب:

سارة سعودي

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
عمار براهيمية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	رئيسا
عثمان عثمانية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	مشرفا ومقررا
براجي صباح	أستاذ محاضر - أ-	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	مشرف مساعد
زرزور براهيمية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	ممتحنا
محمد العيفة	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	ممتحنا
خليل شرقي	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	ممتحنا
رياض عيشوش	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025-2026





قال سبحانه وتعالى في كتابه العزيز:

"وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا

*وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ

وَمَنْ يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ

إِنَّ اللَّهَ بَالِغُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ

لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا الطلاق": {2-3}



الإهداء

الحمد لله الذي علّم بالقلم، علّم الإنسان ما لم يعلم...
وباسمه أبدأ، وبه أستعين، وعلى نعمائه أحمده أن بلغني هذا المقام.

إلى من كانت دعواتهم تسري في جوف الليل كنورٍ يسبق الفجر،
إلى والديّ العزيزين...

أنتما بركة عمري، وضياء طريقي، وسرّ كل نجاح.
يا من غرستم في قلبي حبّ العلم، وصبر الإنجاز،
لكما أرفع هذا العمل عربون وفاء، وذخيرة دعاء.

إلى أختي الغالية، صديقتي الأولى، ونصفي النقي،
التي تشاركني النبض، وتقرأني حتى في صمتي...
وإلى إخوتي الأعزاء،

سندي حين يميل العالم، وضحكتي حين يضيق الأفق،
أنتم الفخر الذي أحمله حيثما ذهبت.

إلى بناتي اللاتي لم انجهن مانيسا، ماسة جوري، روديئة، خديجة

إلى أصدقائي، رفقاء الدرب الجميل،
يا من كنتم شعاعًا ينير عتمات الإرهاق،
ويدًا حانية تربّت على كتفي كلما تعثرت خطواتي.

إليكم جميعًا، أهدي هذا العمل...
فأنتم الدعاء المستجاب، والنبض الذي ما خذلني يومًا.

الشكر والعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تتيسر الإنجازات.
أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى **أستاذي "المشرف
أ.د/ عثمان عثمانية"**، الذي لم يبخل عليّ بتوجيهاته السديدة،
وملاحظاته القيمة، وتشجيعه المتواصل طوال مراحل إعداد هذه
ال أطروحة، فله مني أسمى عبارات الامتنان والاحترام

كما أتوجه بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع الأساتذة الأجلاء في
كل باسمه وكل بمقامه، الذين نهلت من علمهم وخبراتهم خلال
مسيرتي الجامعية، وكان لهم أثر بالغ في تكويني العلمي
والمنهجي.

ولا يغوتني أن أعبر عن تقديري العميق لكل من هدّ لي يد العون
والدعم، سواء بالنصيحة أو بالملاحظة أو بالدعاء، سائلاً المولى عز
وجل أن يجزيهم جميعاً خير الجزاء.

تهدف هذه الأطروحة إلى توضيح الدور الذي تؤديه التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل التحول الرقمي في الجزائر. ويناقش الفصل الأول الإطار النظري للتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية، بينما يتناول الفصل الثاني الإطار المفاهيمي للشمول المالي، مع التركيز على العلاقة التفاعلية بين التكنولوجيا المالية، والتحول الرقمي، والشمول المالي. أما الجانب التطبيقي، فيتضمن فصل، والذي يسلط الضوء على واقع التحول الرقمي في الجزائر من خلال دراسة حالة، كما يعالج واقع التكنولوجيا المالية ومدى مساهمتها في تحقيق الشمول المالي في الجزائر، مستعرضاً التقدم المحرز والإنجازات المحققة في هذا المجال.

وقد توصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي يُعدّان من بين أهم الركائز الداعمة لتحقيق الشمول المالي، حيث يسهمان في توسيع نطاق الخدمات المالية لتشمل فئات كانت مستبعدة سابقاً من النظام المالي التقليدي، لا سيما في المناطق النائية. كما أن التقنيات المالية الحديثة والابتكارات المعاصرة تُشكّل حجر الأساس في بناء منظومة مالية أكثر كفاءة وشمولاً، من خلال تقليل التكاليف، وتسهيل الوصول، وتحسين جودة الخدمات المالية. وتبرز أهمية هذه الأدوات بشكل خاص في دعم رواد الأعمال، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتعزيز ثقافة الدفع الإلكتروني. أما فيما يخص دراسة حالة الجزائر، فقد أظهرت النتائج أن البلاد قد خطت خطوات معتبرة في مجال التحول الرقمي، من خلال تبني استراتيجيات وطنية لتطوير البنية التحتية الرقمية وتوسيع تغطية الإنترنت، فضلاً عن إطلاق عدد من المبادرات المتعلقة بالخدمات المالية الرقمية. ومع ذلك، لا تزال الجزائر تواجه تحديات تتعلق بالثقة في الوسائل الرقمية، وضعف الثقافة المالية لدى بعض الفئات، إلى جانب الحاجة لتعزيز الإطار التنظيمي والقانوني الذي يواكب التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا المالية. كما بيّنت الدراسة أن هناك فرصاً واعدة لتعزيز الشمول المالي من خلال الاستثمار في الابتكار، ودعم التعاون بين القطاعين العام والخاص، وتكثيف جهود التوعية والتكوين.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التكنولوجيا المالية، الشمول المالي، التقنيات الرقمية، الابتكار المالي، الجزائر.

Abstract:

This thesis aims to clarify the role that financial technology plays in promoting financial inclusion amid the digital transformation in Algeria. The first chapter addresses the theoretical framework of digital transformation and financial technology, while the second chapter explores the conceptual framework of financial inclusion, focusing on the interactive relationship between financial technology, digital transformation, and financial inclusion. The applied part of the study includes one chapters: the highlights the reality of digital transformation in Algeria through a case study, and the examines the state of financial technology and its contribution to achieving financial inclusion in Algeria, showcasing the progress made and achievements attained in this field.

The study concludes that financial technology and digital transformation are among the key pillars supporting financial inclusion, as they help expand access to financial services for segments previously excluded from the traditional financial system, particularly in remote areas. Modern financial technologies and contemporary innovations serve as the cornerstone for building a more efficient and inclusive financial system by reducing costs, facilitating access, and improving the quality of financial services. These tools are especially important in supporting entrepreneurs, small and medium enterprises, and promoting a culture of electronic payments.

Regarding the case study of Algeria, the findings indicate that the country has made significant strides in digital transformation through the adoption of national strategies to develop digital infrastructure and expand internet coverage, as well as launching several initiatives related to digital financial services. However, Algeria still faces challenges related to trust in digital platforms, low financial literacy among certain groups, and the need to strengthen the regulatory and legal framework to keep pace with rapid developments in financial technology. The study also highlights promising opportunities to enhance financial inclusion through investment in innovation, fostering public-private partnerships, and intensifying awareness and training efforts.

Key-words: *Digital Transformation, Financial Technology, Financial Inclusion, Digital Technologies, Financial Innovation, Algeria.*

الفهرس العام لموضوع: التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق الشمول المالي في ظل التحول

الرقمي بالجزائر

الصفحة	العنوان
	ملخص الأطروحة
I	فهرس المحتويات
II	قائمة الجداول
III	قائمة الأشكال
VI	قائمة الاختصارات والرموز
V	قائمة الملاحق
01	مقدمة
	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية
14	تمهيد الفصل الأول
15	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول التحول الرقمي
19	المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي
07	المطلب الثاني: استراتيجية التحول الرقمي
22	المطلب الثالث: أسس تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي
26	المطلب الرابع: مجالات تطبيق التحول الرقمي
31	المبحث الثاني: مدخل للتكنولوجيا المالية
31	المطلب الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية
37	المطلب الثاني: مفهوم التكنولوجيا المالية
40	المطلب الثالث: أهمية وتحديات التكنولوجيا المالية
42	المطلب الرابع: الخدمات المالية في ظل "الفِتْكِ"
45	المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية
45	المطلب الأول: مفهوم شركات التكنولوجيا المالية
50	المطلب الثاني: النظام البيئي لشركات التكنولوجيا المالية ونموذج اعمالها
55	المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية
63	المطلب الرابع: مخاطر التكنولوجيا المالية
66	المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للتكنولوجيا المالية
66	المطلب الأول: التقنيات الحديثة الداعمة للتكنولوجيا المالية
71	المطلب الثاني: العملات الرقمية
78	المطلب الثالث: المستجدات المعاصرة للتكنولوجيا المالية
87	المطلب الرابع: المصطلحات الحديثة ضمن التكنولوجيا المالية
90	خلاصة الفصل الأول

91	الفصل الثاني: الإطار النظري للشمول المالي
92	تمهيد الفصل الثاني
93	المبحث الأول: المفاهيم الأساسية للشمول المالي
93	المطلب الأول: مفهوم الشمول المالي
96	المطلب الثاني: مفهوم الاستبعاد المالي
99	المطلب الثالث: المفاهيم الأخرى المرتبطة بالشمول المالي
105	المطلب الرابع: أهمية وأهداف الشمول المالي
109	المبحث الثاني: تطبيق الشمول المالي
110	المطلب الأول: مبادئ الشمول المالي
114	المطلب الثاني: متطلبات وركائز الشمول المالي
119	المطلب الثالث: الاستراتيجية كأساس للشمول المالي
123	المطلب الرابع: دور الحكومات والبنوك المركزية في إرساء الشمول المالي
128	المبحث الثالث: أسس تطبيق الشمول المالي
129	المطلب الأول: الهيئات الداعمة للشمول المالي
133	المطلب الثاني: أبعاد الشمول المالي
135	المطلب الثالث: مؤشرات قياس الشمول المالي ومصادر بياناته
140	المطلب الرابع: عوائق وتحديات الشمول المالي
145	المبحث الرابع: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية كمُحقق للشمول المالي
145	المطلب الأول: التحول الرقمي ضمن القطاع المالي
153	المطلب الثاني: الابتكار الرقمي المالي كمحرك التكنولوجيا المالية
159	المطلب الثالث: التكنولوجيا المالية كمحفز للشمول المالي
161	المطلب الرابع: الشمول المالي الرقمي كأحد أفراسات التكنولوجيا المالية
168	خلاصة الفصل الثاني
169	الفصل الثالث: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية كأساس لتحقيق الشمول المالي بالجزائر
170	مقدمة الفصل
171	المبحث الأول: واقع التحول الرقمي بالجزائر
171	المطلب الأول: سياسات الدولة الجزائرية لتطبيق التحول الرقمي
179	المطلب الثاني: التحول الرقمي في الجزائر وفق المؤشرات الدولية
201	المطلب الثالث: واقع التحول الرقمي في الجزائر وفق المؤشرات المحلية
214	المطلب الرابع: واقع وتحديات التحول الرقمي بأبرز القطاعات بالجزائر
222	المبحث الثاني: واقع تطبيق التكنولوجيا المالية بالجزائر
222	المطلب الأول: البنية التحتية القانونية والتنظيمية للتكنولوجيا المالية بالجزائر
228	المطلب الثاني: الفاعلين الاستراتيجيين في صناعة التكنولوجيا المالية بالجزائر
237	المطلب الثالث: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر
245	المطلب الرابع: تطبيقات التكنولوجيا المالية بالجزائر

الفهرس العام

252	المبحث الثالث: واقع الشمول المالي بالجزائر
252	المطلب الأول: سياسات تطبيق الشمول المالي بالجزائر
255	المطلب الثاني: مؤشرات الشمول المالي بالجزائر ومصادر بياناته
259	المطلب الثالث: واقع مؤشرات الشمول المالي بالجزائر
279	المطلب الرابع: الدفع الالكتروني كرافعة للشمول المالي بالجزائر
285	المبحث الرابع: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية كأساس لتحقيق الشمول المالي بالجزائر
285	المطلب الأول: دور التحول الرقمي في دعم القطاع المالي بالجزائر
288	المطلب الثاني: دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالجزائر
290	المطلب الثالث: تحديات تطبيق الشمول المالي بالجزائر
291	المطلب الرابع: التحديات التي تعيق نمو التكنولوجيا المالية بالجزائر
294	خلاصة الفصل الثالث
300-296	الخاتمة
	قائمة المراجع
	الملاحق

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	تطور وإسهامات التكنولوجيا المالية من حيث التكنولوجيات المعتمدة	35-36
02	أسس التكنولوجيا المالية	39
03	مقارنة بين تصنيفات العملات الرقمية	74
04	أهم العملات رقمية لعام 2024	75
05	أبرز الأمثلة عن شركات ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية	81
06	فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية	82
07	مؤشرات قياس الشمول المالي	136-138
08	أبرز الأساليب المبتكرة لتلبية متطلبات العملاء	150
09	فئات الابتكار المالي	155-156
10	الاستراتيجية الوطنية للتحويل الرقمي برؤية "جزائر رقمية 2030"	178
11	ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2022 و2024.	187
12	فئات تصنيف الدول في مؤشر الأمن السيبراني	195
13	تطور ترتيب الجزائر حسب مؤشر الابتكار العالمي ومختلف مؤشرات الفرعية للفترة (2020-2024)	199
14	نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال سنة 2015 إلى غاية سنة 2022	208
15	كثافة التغطية بشبكة الهاتف النقال سنة 2018-2023	208
16	الخدمات الوطنية والدولية لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)	233
17	المهام والأهداف الرئيسية لتجمع النقد الآلي	234
18	الخدمات الرقمية المقدمة من طرف البنوك الجزائرية في إطار تبنيها للتكنولوجيا المالية	245-246
19	الخدمات الرقمية المقدمة من شركات التأمين الجزائرية في إطار تبنيها للتكنولوجيا المالية	247-248
20	الكثافة المصرفية في الجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)	261
21	الكثافة البريدية في الجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)	263
22	كثافة أجهزة الصراف الآلي (ATM) بالجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)	265
23	ملكية الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية للبالغين فوق سن 15 عاما في الجزائر	269
24	ملكية الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية أفقر 40 % وأغنى 60 % من الأسر في الجزائر	272

273	الاقتراض من مؤسسة مالية رسمية بالجزائر للبالغين (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021	25
275	نسب الاقتراض من العائلة أو الأصدقاء في الجزائر (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021	26
277	الادخار في مؤسسة مالية رسمية بالجزائر للبالغين (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021	27
278	النسب المئوية لأهم المؤشرات الجزئية للشمول المالي في الجزائر	28
280	تطور عمليات الدفع الإلكتروني عبر الانترنت بالجزائر للفترة ما بين (2016-2021)	29
282	العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية بالجزائر	30
283	حركة الدفع والسحب الإلكتروني بالجزائر	31

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	نموذج الدراسة	06
02	مراحل التحول الرقمي	17
03	خطوات تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي	20
04	أبعاد التحول الرقمي	23
05	تقسيمات شركات التكنولوجيا المالية	48
06	النظام البيئي للتكنولوجيا المالية	50
07	قطاعات ومجالات عمل شركات التكنولوجيا المالية	56
08	أشكال الذكاء الاصطناعي	67
09	تصنيف العملات الرقمية	72
10	عناصر التثقيف المالي	100
11	مصادر بيانات الشمول المالي	139
12	فئات تصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)	182
13	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بالجزائر ومؤشراته الفرعية خلال الفترة (2012-2024)	183
14	مؤشر الخدمات عبر الإنترنت للحكومة الجزائرية لسنة 2024	184
15	مؤشر البنية التحتية للاتصالات للحكومة الجزائرية لسنة 2024	185
16	مؤشر رأس المال البشري للحكومة الجزائرية لسنة 2024	186
17	مستوى تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجزائر حسب مؤشر (IDI) لسنة 2024	190
18	مؤشر الأمن السيبراني في الجزائر لسنة 2024	196
19	تطور اشتراكات الهاتف الثابت خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).	202
20	نسبة تغلغل الهاتف الثابت خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).	203
21	تطور اشتراكات الهاتف النقال خلال الفترة (2013-الثلاثي الثاني 2024).	205
22	تطور اشتراكات الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا المستخدمة خلال الفترة (2012-الثلاثي الثاني 2024)	206
23	نسبة تغلغل الهاتف النقال خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).	207
24	تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).	209

25	عدد الأسر الموصولة بشبكة الألياف البصرية إلى المنزل (FTTH) خلال الفترة (2019- أكتوبر2024).	210
26	تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال خلال الفترة (2014- الثلاثي الثاني2024).	211
27	تطور متوسط سرعات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت والنقال خلال الفترة (2014- نوفمبر2024).	212
28	تطور رقم الأعمال للهاتف الثابت والنقال (2014- 2023).	213
29	النظام البيئي لمختبر الجزائر المالي (Algeria Finlab).	231
30	الأعضاء في شبكة النقد بين البنوك	232
31	مؤشرات الشمول المالي المعتمدة من بنك الجزائر	256
32	مقارنة بين الكثافة المصرفية والبريدية في الجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)	264
33	التغطية الجغرافية (حضرية/ ريفية) لأجهزة الصراف الآلي بالجزائر خلال الفترة (2011، 2021)	266
34	أجهزة الصراف الآلي لكل 100.000 بالغ في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) لسنة 2021	267
35	ملكية حساب في مؤسسة مالية رسمية أو مزود خدمة الأموال عبر الهاتف المحمول (% من السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 عاما فأكثر)	270
36	مقارنة الاقتراض من مؤسسة مالية رسمية (+15) بين الجزائر، دول العالم، العالم العربي، دول الـ (MENA)	274

الإختصار	المدلول باللغة الأجنبية	المدلول باللغة العربية
3GPP	3rd Generation Partnership Project	مشروع شراكة الجيل الثالث
ABCDE	A: Artificial Intelligence (AI) /B: Big Data/C: Cloud Computing/D: Blockchain/ E: Internet of Things (IoT)	الذكاء الاصطناعي (AI) / البيانات الضخمة / الحوسبة السحابية / سلسلة الكتل / إنترنت الأشياء
(ANGEM)	Agence Nationale de Gestion du Microcrédit	الوكالة الوطنية لإدارة القروض الصغيرة
(ANEP)	Agence Nationale d'Édition et de Publicité	الوكالة الوطنية للنشر والإشهار
(ATCI)	Algerian Interbank Clearing System	نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك
(ATM)	Algérie Télécom Mobile	اتصالات الجزائر للهاتف النقال
(AFI)	Alliance for Financial Inclusion	مؤسسة التحالف العالمي للشمول المالي
(AFI)	Alliance for Financial Inclusion	التحالف من أجل الشمول المالي
(APMs)	Alternative Payment Methods	طرق الدفع البديل
(AaaS)	Application as a Service	التطبيقات كخدمة
(API)	Application Programming Interface	واجهة برمجة التطبيقات
(AI)	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي
(APEC)	Asia-Pacific Economic Cooperation	التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ
(ATMs)	Automated Teller Machines	أجهزة الصراف الآلي
ATM	Automated Teller Machines	أجهزة الصراف الآلي
(AECE)	Autorité de Certification Economique	السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني
(ARPCE)	Autorité de régulation des postes et des communications électroniques	سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية
(AGCE)	Autorité Gouvernementale pour la Certification Electronique	السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني
(ANCE)	Autorité nationale de certification électronique	السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني
(BNB)	Binance Coin	عملة باينانس
(BTC)	Bitcoin	عملة البتكوين
BNPL System	Buy Now Pay Later System	نظام الشراء الآن والدفع لاحقاً
CIB	Carte Inter Bancaire	بطاقة ما بين البنوك أو البيبنكية
(CBDC)	Central Bank Digital Currency	العملة الرقمية للبنك المركزي
(CPI)	Centre de Précompensation Interbancaire	مركز ما قبل المقاصة بين البنوك
(CHIPS)	Clearing House Interbank Payment System	نظام المدفوعات بين البنوك لغرفة المقاصة
(CNP)	Comité National des Paiements	اللجنة الوطنية للمدفوعات
(COSOB)	Commission for the Regulation and Supervision of Stock Exchange Operations	لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها
(CCP)	Compte Chèque Postal	الحساب البريدي الجاري
(CGAP)	Consultative Group To Assist The Poor	المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء
CIVID-19	Coronavirus disease pandemic	جائحة كورونا - كوفيد 19
(DaaS)	Data as a Service	البيانات كخدمة
(DAI)	Digital Access Index	مؤشر الإتاحة الرقمية
DSL	Digital Subscriber Line	خط المشترك الرقمي
DT	Digital Transformation	التحول الرقمي
(DLT)	Distributed Ledger Technology	تقنية دفتر الأستاذ الموزع
(DAP)	Distributeur Automatique de Billets	جهاز الصراف الآلي أو الموزع الآلي للأوراق النقدية

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	E-Government Development Index	(EGDI)
المحفظة الرقمية أو الالكترونية	electronic wallet	e-wallet
إدارة محتوى المؤسسة	Enterprise Content Management	ECM
البيئة والمجتمع والحوكمة	Environmental, Social and Governance	(ESG)
الركائز البيئية والاجتماعية والحوكمة	Environmental, Social, and Governance pillars	(ESG)
عملة الإثيريوم	Ethereum	(ETH)
البنك المركزي الأوروبي	European Central Bank	(ECB)
تقنية الألياف البصرية إلى المنزل	Fiber to the Home	(FTTH)
الجيل الخامس	Fifth generation	G5
مسح الوصول المالي	Financial Access Survey	FAS
شبكة التثقيف المالي	Financial Education Network	(INFE)
الشمول المالي	Financial Inclusion	(FI)
إطار دعم الشمول المالي	Financial Inclusion Support Framework	(FISF)
التكنولوجيا المالية	Financial Technology	Fintech
مؤشر الابتكار العالمي	Global Innovation Index	(GII)
النظام العالمي للاتصالات المتنقلة	Global System for Mobile Communications	(GSM)
تحالف التمويل الرقمي الأخضر	Green Digital Finance Alliance	(GDFA)
رمز الأمان الأخضر	Green Security Token	(STO)
مجموعة العشرين	Group of Twenty	(G20)
تجمع المصلحة الاقتصادية للمصرفية الإلكترونية	Groupement d'Intérêt Économique Monétique	GIE Monétique
النقاط المصرفية الآلية	Guichet Automatique Bancaire	(GAB)
الأجهزة كخدمة	Hardware as a Service	(HaaS)
مؤسسة هونغ كونغ وشنغهاي المصرفية	Hongkong and Shanghai Banking Corporation	HSBC
مؤشر رأس المال البشري	Human Capital Index	(HCI)
مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	ICT Development Index	(IDI)
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	Information and Communication Technology	(ICT)
تكنولوجيا المعلومات	Information Technology	(IT)
البنية التحتية كخدمة	Infrastructure as a Service	(IaaS)
حلول السوق المبتكرة	Innovative Market Solutions	(IMS)
تكنولوجيا التأمين	Insurance Technology	InsurTech
المجموعة الهولندية الدولية: مؤسسة مالية دولية للتأمين المصرفي	Internationale Nederlanden Group	ING
انترنت الأشياء	Internet of Things	(IoT)
جمعية البنوك والمؤسسات المالية	l'Association des Banques et des Etablissements Financiers	(ABEF)
التعلم الآلي	Machine Learning	(ML)
وزارة البريد والاتصالات	Ministère de la Poste et des Télécommunications	(MPT)
خدمات الصحة المتنقلة	Mobile Health	mHealth
مشغل شبكة الهاتف المحمول	Mobile Network Operator	(MNO)
الرابطة الوطنية لتجار الأوراق المالية - عروض الأسعار الآلية	National Association of Securities Dealers Automated Quotations	NASDAQ

الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي	National Financial Inclusion Strategy	(NFIS)
المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا	National Institute of Standards and Technology	(NIST)
المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا	National Institute of Standards and Technology	(NIST)
الاتصالات قريبة المدى	Near Field Communication	NFC
مؤشر الجاهزية الشبكية	Network Readiness Index	(NRI)
الديوان الوطني للإحصائيات	Office National des Statistiques	(ONS)
مؤشر الخدمات عبر الإنترنت	Online Service Index	(OSI)
أوبتموم تيليكوم الجزائر	Optimum Telecom Algeria	(OTA)
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	Organization for Economic Co-operation and Development	(OECD)
نظام توجيه خدمات الدفع PSD2	Payment Services Directive	PSD2
النقد للنقد/ النظر للنظر	Peer-to-peer	(P2P)
إدارة التمويل الشخصي	Personal Finance Management	(PFM)
إدارة التمويل الشخصي	Personal Finance Management	(PFM)
المنصة كخدمة	Platform as a service	(PaaS)
رمز الاستجابة السريعة	Quick Response Code	QR Code
التكنولوجيا التنظيمية	Regulatory Technology	RegTech
الجيل الثاني	Second Generation	G2
خدمة الرسائل القصيرة	Short Message Service	(SMS)
المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	Small and Medium Enterprises	(SMEs)
الشركة المكلفة بأتمتة المعاملات ما بين البنوك والمصرفية الإلكترونية	Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique	SATIM
شركة تسير القيم المنقولة	Société de Gestion de la Bourse des Valeurs (SGBV Bourse d'Algérie)	(SGBV)
جمعية الاتصالات المالية بين البنوك العالمية	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication	SWIFT
عملة سولانا	Solana	(SOL)
التكنولوجيا الإشرافية	Supervisory Technology	SupTech
البرمجيات كخدمة	System as a Service	(SaaS)
تكنولوجيا التمويل اللامركزي	Technology of Decentralized Finance	(DeFi)
مؤشر البنية التحتية للاتصالات	Télécommunication Infrastructure Index	(TTI)
أجهزة الدفع الإلكتروني	Terminal de Paiement Électronique	TPE
عملة التيثر	Tether	(USDT)
الشراكة العالمية للشمول المالي	The Global Partnership for Financial Inclusion	(GPIFI)
الجيل الثالث	Third generation	G3
المنظمات المالية التقليدية	Traditional Financial Institutions	(TFIs)
الوطنية للاتصالات الجزائر	wataniya telecom algerie	(WTA)

الرقم	العنوان
01	مخطط إيداع الطلبات والحصول على رخص الاتصال بالمحبوسين عبر الانترنت- وزارة العدل
02	المنصة الرقمية لإيداع الطلبات والحصول على رخص الاتصال بالمحبوسين عبر الانترنت- وزارة العدل
03	المنصة الرقمية لإستخراج الوثائق البيومترية
04	عدد فروع البريد لكل ولاية
05	عدد فروع البنوك لكل ولاية

مقدمة

في عصر تُهيمن عليه الرقمنة وتسارع فيه الابتكارات التكنولوجية، لم يعد القطاع المالي بمنأى عن موجة التحول الرقمي التي تعيد رسم ملامح الاقتصاد العالمي. فالتكنولوجيا المالية (Fintech) لم تعد مجرد خيار إضافي، بل أصبحت ضرورة حتمية لإعادة تشكيل النظام المالي وتعزيز قدرته على استيعاب شرائح واسعة من المجتمع، والتي كانت محرومة سابقاً من الخدمات المالية التقليدية. من هنا، برز مفهوم الشمول المالي كركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، حيث يهدف إلى تمكين الأفراد والشركات، وخاصة الفئات الهشة والمحرومة، من الوصول إلى الخدمات المالية بطرق أكثر سهولة، أماناً، وكفاءة. فالشمول المالي لا يتعلق فقط بفتح الحسابات المصرفية، بل يتعدى ذلك إلى خلق منظومة مالية شاملة تشمل الدفع الإلكتروني، التمويل الرقمي، التأمين المبتكر، والاستثمارات الذكية بما يعزز النمو الاقتصادي ويساهم في تقليص الفجوات الاجتماعية.

لُيعد الشمول المالي بذلك من بين أهم المواضيع التي أصبحت تحظى باهتمام متزايد في مختلف السياسات الاقتصادية والاجتماعية، نظراً لارتباطه الوثيق بآليات الإدماج المالي والتنمية المستدامة. وفي الجزائر، يبرز هذا الموضوع ضمن جملة من التحولات التي يشهدها النظام المالي، خاصة في ظل الاعتماد المستمر على البنوك التقليدية وتفاوت الوصول إلى الخدمات المالية بين مختلف الفئات والمناطق. ليتزامن ذلك مع تنامي استخدام الوسائل الرقمية في مختلف المجالات، بما في ذلك القطاع المالي، مما أدى إلى بروز تساؤلات جديدة حول دور التحول الرقمي في تطوير نماذج جديدة لتقديم الخدمات المالية، وإمكانات مساهمته في تعزيز الشمول المالي ضمن بيئة متغيرة.

فالتحول الرقمي، المدعوم بالتقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، وتقنية البلوكشين، وتحليل البيانات الضخمة، بات يشكل قاطرة أساسية في دعم التكنولوجيا المالية وتحقيق الشمول المالي. بفضل انتشار الهواتف الذكية وتطور البنية التحتية الرقمية، حيث أصبح بإمكان الأفراد الوصول إلى الخدمات المالية بسهولة غير مسبوقة، دون الحاجة إلى التوجه للبنوك التقليدية. فقد أتاح الدفع الإلكتروني، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، ومنصات التمويل الجماعي، والمحافظ الرقمية، إمكانيات جديدة لتحقيق الاستقلال المالي للفئات التي كانت سابقاً محرومة من الخدمات المالية الرسمية. لكن هذا التحول الرقمي لا يخلو من التحديات، إذ يواجه العديد من العراقيل مثل ضعف البيئة التنظيمية، وقضايا الأمن السيبراني، ونقص الوعي الرقمي، وهو ما يتطلب استراتيجيات متكاملة لتعزيز الثقة في النظام المالي الرقمي وضمان استدامة الابتكار في هذا القطاع.

أولاً: مشكلة البحث

في ظل التسارع الملحوظ في وتيرة التحول الرقمي على الصعيد العالمي والتأثيرات العميقة لهذا التحول على مختلف القطاعات الاقتصادية، بات من الضروري إعادة النظر في الأنظمة المالية التقليدية واستكشاف سبل إدخال التقنيات الرقمية الحديثة كأداة فعّالة لتعزيز الشمول المالي. فالجزائر، كغيرها من الدول النامية التي تواجه تحديات بيئية وتنظيمية تتماشى مع التطورات العالمية، تسعى إلى تحقيق نقلة نوعية في منظومتها المالية؛ وذلك من خلال دمج الابتكار التقني مع السياسات الاقتصادية والمالية التي تضمن وصول كافة شرائح المجتمع إلى الخدمات المالية، وخاصة تلك التي لطالما ظلت مهمشة أو

مُستبعدة ماليًا. وفي هذا السياق، تُجسّد التكنولوجيا المالية أداة استراتيجية لتسهيل التعاملات المالية، وتخفيض التكاليف، وتعزيز الشفافية.

ومنّه يمكن طرح مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي:

كيف تساهم التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي بالجزائر في ظل التحول الرقمي؟

ثانياً: الأسئلة الفرعية

وللإجابة عن هذا السؤال الرئيسي، ولغرض الإحاطة بمختلف الجوانب النظرية والتطبيقية لهذا الموضوع يمكن طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية كما يلي:

1. ما الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في تسهيل الوصول للخدمات المالية في الجزائر؟
2. كيف تعمل التكنولوجيا المالية في تعزيز استخدام الأفراد والمؤسسات للخدمات المالية؟
3. هل تؤدي التكنولوجيا المالية لتحسين جودة الخدمات المالية المقدمة ضمن إطار الشمول المالي؟

ثالثاً: فرضيات البحث

بناءً على الأسئلة السابقة تمت صياغة الفرضية الرئيسية التي تقوم عليها الدراسة، كالتالي:

- الفرضية الرئيسية: في ظل التحول الرقمي، تُعدّ التكنولوجيا المالية ركيزةً رئيسيةً في تعزيز الشمول المالي بأبعاده الثلاثة (الوصول، الاستخدام، الجودة) في الجزائر.
- الفرضيات الفرعية: بناءً على ما سبق، تم صياغة الفرضيات التالية:

وبناءً على هذه التساؤلات، تم صياغة الفرضيات التالية:

1. الفرضية الفرعية الأولى: للتكنولوجيا المالية دور إيجابي في تعزيز الوصول للخدمات المالية في الجزائر.
2. الفرضية الفرعية الثانية: تعمل التكنولوجيا المالية على تحسين استخدام الأفراد والمؤسسات للخدمات المالية الرقمية.
3. الفرضية الفرعية الثالثة: تساهم التكنولوجيا المالية بشكل إيجابي على جودة الخدمات المالية المقدمة ودعم الشمول المالي.

ثالثاً: أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي، التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الجزائر، من خلال تقديم رؤية متكاملة حول كيفية تسخير الابتكارات المالية لتحقيق نظام مالي أكثر انفتاحاً وشمولاً. كما تسلط الضوء على التحديات التي تُعيق انتشار الحلول الرقمية، وتناقش السياسات والآليات التي يمكن أن تُسهم في تعزيز الثقة في التكنولوجيا المالية ودعم التحول نحو اقتصاد رقمي متكامل. كما يسعى هذا البحث إلى استكشاف الدور المحوري الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا المالية في إعادة تعريف الشمول المالي في الجزائر، وكيف يمكن لهذا التحول أن يفتح آفاقاً جديدة للنمو الاقتصادي والاستقرار الاجتماعي، ورفع القدرة التنافسية للجزائر ضمن الاقتصاد الرقمي العالمي. وعليه، يمكن صياغة أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- تحديد الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية من خلال تحليل مساهمة الابتكارات المالية في تحقيق الشمول المالي بالجزائر ضمن إطار التحول الرقمي، مع تسليط الضوء على العلاقة المتبادلة بين هذه العوامل؛
- محاولة تحديد وعرض المفاهيم والعناصر المتعلقة بالتحول الرقمي، التكنولوجيا المالية والشمول المالي بالجزائر، وتقديم مؤشرات قياس توضح مدى التقدم في هذا المجال؛
- تحليل واقع التكنولوجيا المالية والشمول المالي من خلال دراسة حالة الجزائر لتقييم كفاءة سياسة التحول الرقمي ومدى تأثيرها في تعزيز وانتشار الحلول المالية الرقمية؛
- تقديم توصيات استراتيجية للدولة بوضع مقترحات عملية لتشجيع الدولة على تبني وتطوير التكنولوجيا المالية وتحويلها إلى صناعة متكاملة لا تقتصر على تبني الحلول الرقمية فقط، بل تسهم في تطور كافة القطاعات الاقتصادية؛
- محاولة اقتراح آليات لتطبيق إستراتيجية تحول رقمي شاملة تعمل على تطوير جميع قطاعات الدولة وتعزيز قدرتها التنافسية في الاقتصاد الرقمي العالمي بتطوير إستراتيجية التحول الرقمي الوطنية.

رابعاً: أهمية البحث

للدراسة الحالية أهمية كبيرة سواء من الناحية الموضوعية أو التطبيقية، سيتم توضيحها على النحو التالي:

- **الأهمية الموضوعية:** تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تتناول موضوعاً جديداً ذو أهمية بالغة، إذ أن هنالك ندرة في الدراسات حول موضوع التكنولوجيا المالية والشمول المالي والتي تعتبر من المفاهيم الإدارية والمالية المعاصرة التي لا يزال هناك حاجة لدراسة جوانبها المختلفة وخاصة كيفية إسهامها في تحقيق التحول في بيئة الأعمال بصفة عامة والجزائر خاصة، حيث يبرز:
 - إهتمام الفكر المالي المعاصر بدراسة التكنولوجيا المالية والشمول المالي وأيضاً التحول الرقمي، باعتبارهم من العوامل المهمة التي يُحدد على ضوءها نجاح أي نظام مالي واقتصادي، وأصبحوا من متطلبات العصر. إذ أظهرت العولمة ضرورة التكنولوجيا المالية وأبرزت أهميتها بالنسبة لمختلف القطاعات والدول التي من بينها الجزائر التي هي بحاجة لتطبيق هذه المفاهيم ضمن بيئتها المالية والاقتصادية، وهذا ما يجعل هذه المواضيع مهمة وتتطلب المزيد من التأطير المفاهيمي، ودراسة علاقة المتغيرات ببعضها؛
 - الدراسة تناولت متغيرات لم يتم التطرق لهما معاً بكثرة، إذ يعتبر مفهوم التكنولوجيا المالية والشمول المالي من المفاهيم الهامة المعاصرة في أدبيات الإدارة المالية خاصة إذا ما تم تفعليلهما ضمن النظم الاقتصادية والمالية بشكل كفاء.
 - تساهم التكنولوجيا المالية والشمول المالي في تحقيق الاستقرار المالي إذا ما تم تطبيقهما بشكل جيد.
- **الأهمية التطبيقية:** تظهر الأهمية التطبيقية للحقيقة للدراسة من خلال سد الفجوة القائمة في الأدبيات العملية والأكاديمية المتعلقة بهذا الموضوع. وبما أن العلاقة بين التكنولوجيا المالية، والشمول المالي، والتحول الرقمي لم تحظَ بدراسة شاملة من قبل، فإن النتائج والتوصيات التي ستتوصل إليها الدراسة ستوفر إطاراً عملياً يُمكن الجهات المختصة وصناع القرار من الاستفادة منه في:
 - تعزيز السياسات والخطوات الهادفة إلى تنمية التكنولوجيا المالية والارتقاء بالشمول المالي؛
 - معرفة مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تحقيق التحول الرقمي في البيئة المالية والاقتصادية الجزائرية؛

- وضع استراتيجيات قائمة على التجارب العملية تؤدي إلى تحسين جودة الخدمات المالية وفتح آفاق جديدة للنمو الاقتصادي والاستقرار الاجتماعي.

خامسا: منهجية البحث

نظرا لطبيعة الدراسة وتماشيا مع الموضوع في محاولة لتحقيق أهدافه والوصول إلى النتائج المرجوة منه، من الضروري السير وفق منهج واضح ومحدد هو المنهج الوصفي في الفصلين الأولين لتحليل العناصر المدروسة بالتركيز على أهم مبادئ، أسس، آليات ومؤشرات قياس التحول الرقمي، التكنولوجيا المالية والشمول المالي، للوصول إلى فهم كيفية تطبيقها بالنسبة للدول. ثم منهج دراسة الحالة في الفصل الثالث الذي يسمح بالوقوف على واقع تطبيق هذه المتغيرات بالنسبة للجزائر ومدى تقدمها في هذا المجال مع تحليل العوامل المؤثرة في نجاح المبادرات الرقمية وتبني الحلول المالية المبتكرة. كما تم الاعتماد المنهج المقارن الذي يقوم بإبراز أوجه الاختلاف والتشابه بين الكنايين كلما إستدعت الدراسة ذلك.

كما تم الارتكاز في الجانب النظري على عدد كبير من مصادر المعلومات عالية القيمة الأكاديمية، والتي تتصف معظمها بالمعايير الموضوعية والمصدقية، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد بصفة كبيرة على جمع بيانات الدراسة من عدة مصادر أهمها التقارير الدولية والوطنية. وكثيرها متوفر باللغة الإنجليزية والفرنسية مما يُسهل في إثراء هذا البحث.

سادسا: هيكل البحث

لدراسة موضوع البحث دراسة وافية وكاملة، سيتم تقسيم الموضوع إلى ثلاثة فصول:

- **الفصل الأول:** ويتناول الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية، من خلال عرض الأسس النظرية والعملية التي تُشكّل العمود الفقري للتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية، إذ تم التطرق إلى المفاهيم الأساسية في التحول الرقمي، التي تناولت مفهوم التحول الرقمي، واستراتيجيته، وأُسُس تطبيقها، إلى جانب استعراض مجالات تنفيذ هذا التحول. ثم تم الانتقال إلى التأصيل النظري للتكنولوجيا المالية، شاملاً تطور هذه التكنولوجيا منذ نشأتها ومفهومها، مع تسليط الضوء على أهميتها والتحديات المرافقة لها. ثم التطرق إلى شركات التكنولوجيا المالية من خلال تحديد مفهومها، وتحليل النظام البيئي لنموذج أعمالها، مع استعراض القطاعات المختلفة التي تشكل جزءاً من هذا المجال، إلى جانب دراسة المخاطر المرتبطة بها. وختاماً، تم التعرف على الاتجاهات الحديثة في التكنولوجيا المالية، عبر استعراض التقنيات الحديثة الداعمة لها، والعملات الرقمية، والمستجدات المعاصرة، والمصطلحات الحديثة المرتبطة بهذا القطاع.
- **الفصل الثاني:** يتطرق هذا الفصل للإطار المفاهيمي للشمول المالي، من خلال عرض الأسس النظرية والتطبيقية التي تُشكّل الدعامات الأساسية لفهم هذا الموضوع في سياقه الاقتصادي والمالي المعاصر. حيث تمت معالجة المفاهيم الأساسية ذات الصلة، مثل مفهوم الشمول المالي، والاستبعاد المالي، إلى جانب إبراز أهمية هذا الشمول وأهدافه. كما تطرق الفصل إلى المبادئ التي يقوم عليها الشمول المالي، والمتطلبات والركائز اللازمة لترسيخه، مع تسليط الضوء على دور كل من الاستراتيجيات الوطنية، والحكومات، والبنوك المركزية في تفعيله. وضمن ذات السياق، تم تناول الأسس المؤسسية والتنظيمية، من خلال استعراض الهيئات الداعمة، وأبعاد الشمول المالي، ومؤشرات قياسه، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه تعميمه. وفي ختام الفصل، تم ربط الشمول المالي بالتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية، من خلال إبراز أثر التحول الرقمي في تطوير الخدمات المالية، ودور الابتكار الرقمي والتكنولوجيا المالية كمحفّزات لتحقيق الشمول المالي، وأخيراً الشمول المالي الرقمي كأحد أبرز إفرازات التداخل بينه وبين التكنولوجيا المالية.

- الفصل الثالث: يتناول الفصل الثالث الجانب التطبيقي للدراسة، حيث يتم تحليل واقع التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الجزائر في ظل التحول الرقمي، من خلال استقراء المعطيات والمؤشرات المتوفرة. ويهدف هذا الفصل إلى اختبار مدى تحقق الفرضيات المطروحة، وذلك بالاعتماد على البيانات الإحصائية والتقارير الرسمية، من أجل فهم علاقة التكنولوجيا المالية بالشمول المالي من خلال أبعاده الثلاثة: الوصول، الاستخدام، والجودة. كما يتضمن الفصل عرضاً لواقع البنية التحتية الرقمية والبيئة القانونية والتنظيمية، ومدى استعداد القطاع المالي في الجزائر لتبني الحلول الرقمية المالية. وضمن هذا الإطار، تم تسليط الضوء على دور المؤسسات المالية، بما في ذلك البنوك والبنوك الرقمية ومؤسسات التمويل الأصغر، إلى جانب المبادرات الحكومية والجهود المبذولة لتعزيز الشمول المالي الرقمي. ويسعى هذا الفصل إلى ربط الجوانب النظرية بالإطار الواقعي، للخروج برؤية تحليلية شاملة حول فرص وتحديات تحقيق الشمول المالي من خلال التكنولوجيا المالية في الجزائر.

سابعاً: حدود الدراسة

تقتضي منهجية البحث العلمي ضرورة التحكم في إطار التحليل المتعلق بطبيعة هذه الدراسة، وذلك بوضع حدود لمشكلة الدراسة ضمن الحدود والأبعاد الآتية:

- الحدود المكانية: تتركز هذه الدراسة على الجزائر كإطار جغرافي للتحليل، حيث يتم تناول واقع التكنولوجيا المالية والشمول المالي في ظل التحول الرقمي من منظور وطني شامل. وقد تم اختيار الجزائر كمجال مكاني للدراسة بالنظر إلى التحولات الجارية في بيئتها الاقتصادية والرقمية، والسعي المتزايد من قبل السلطات العمومية والمؤسسات المالية لاعتماد آليات رقمية حديثة لتعزيز الشمول المالي وتحسين الخدمات المالية. كما يسمح هذا الإطار المكاني بتسليط الضوء على التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق مفاهيم التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي بالجزائر.
- الحدود الزمانية: تغطي هذه الدراسة الفترة الممتدة من سنة 2011 إلى سنة 2024، وهي مرحلة زمنية شهدت تحولات عميقة على المستويين المحلي والدولي، سواء في ما يتعلق بتطور الأدوات التكنولوجية، أو في ما يخص السياسات الاقتصادية والمالية المعتمدة. وقد تم اختيار سنة 2011 كنقطة انطلاق بالنظر إلى كونها تمثل بداية اهتمام الجزائر بالتحول الرقمي في المجال المالي، بينما تمثل سنة 2024 محطة حديثة يمكن من خلالها قياس مستوى التقدم المحرز في هذه المجالات.

يتيح هذا الامتداد الزمني للدراسة إمكانية تقديم تحليل ديناميكي لتطور التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الجزائر على مدار أكثر من عقد من الزمن. وتجدر الإشارة إلى أن عرض المتغيرات سيتفاوت بين الفترات الزمنية، وذلك تبعاً لتوفر البيانات والإحصائيات الرسمية. فعلى سبيل المثال، ستكون بيانات مؤشرات الشمول المالي متوفرة لغاية سنة 2021، نظراً لكونها السنة الأخيرة المتاحة في قاعدة بيانات "Global Findex".

ثامناً: نموذج الدراسة

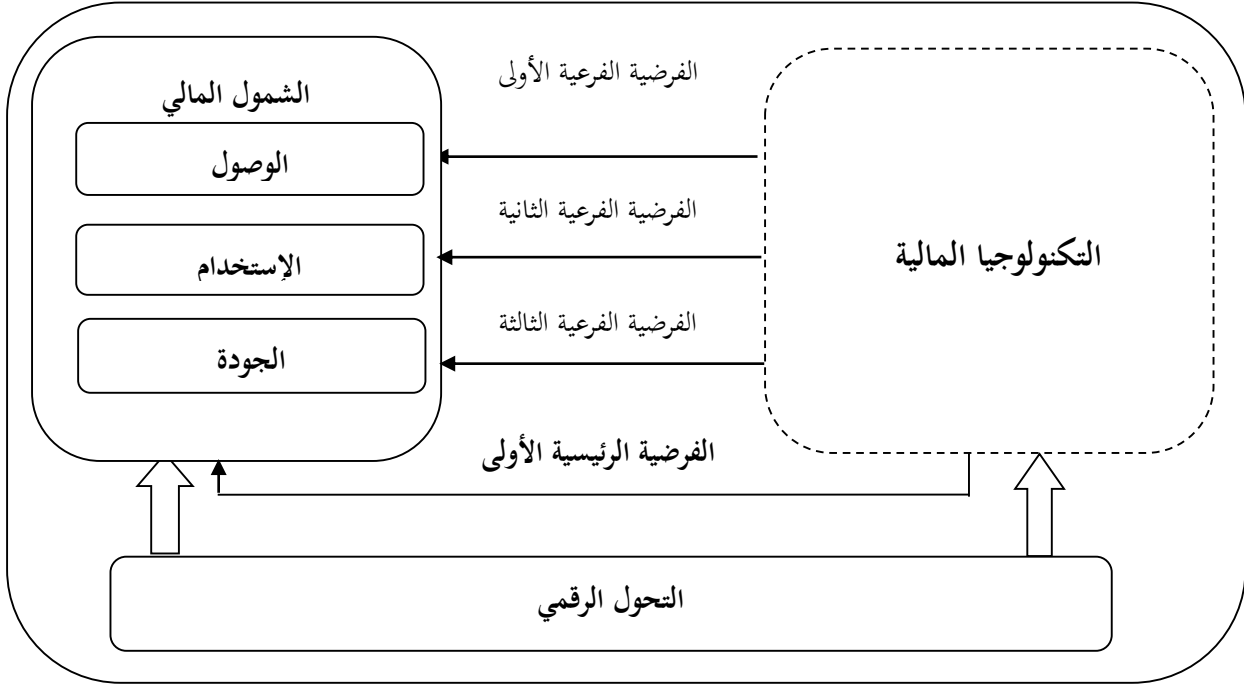
يُعد نموذج الدراسة أحد المكونات الأساسية التي توضح الإطار المفاهيمي الذي تستند إليه الدراسة، حيث يبين طبيعة العلاقة بين المتغيرات الأساسية، ويساعد في بناء التصور النظري الذي سيتم اختباره وتحليله. وفي ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها، تم تصميم نموذج نظري يوضح العلاقة بين التكنولوجيا المالية، والتحول الرقمي، والشمول المالي، مع إبراز الأدوار المتبادلة فيما بينهم خاصة بالنسبة بالجزائر، وبالتالي فنموذج الدراسة يشتمل على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: التكنولوجيا المالية:

- المتغير التابع: الشمول المالي (الوصول، الإستخدام، الجودة)؛
- المتغير الوسيط: التحول الرقمي.

ويمكن عرض ذلك بيانيا من خلال الشكل التالي:

الشكل (01) : نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على الاطار النظري للدراسة

وبالتالي يشمل نموذج الدراسة على متغير مستقل (التكنولوجيا المالية) ، و متغير تابع (الشمول المالي) والذي تم الإعتماد في قياسه على أبعاد شمول مالي والمتمثلة في (الوصول، الإستخدام، الجودة)، كما تم الإعتماد على متغير وسيط والمتمثل في (التحول الرقمي).

تاسعا: الدراسات السابقة

تُعد الدراسات السابقة من الركائز الأساسية التي تستند إليها البحوث العلمية، إذ تُسهم في توضيح الخلفية النظرية للموضوع محل الدراسة، وتُبرز الجهود البحثية السابقة ذات الصلة، كما تساعد في تحديد أوجه التوافق أو الاختلاف، واكتشاف الثغرات المعرفية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها. وفي هذا السياق، سيتم استعراض مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع الشمول المالي، والتكنولوجيا المالية، والتحول الرقمي، سواء في السياق الدولي أو المحلي، بهدف إبراز ما تم إنجازه في هذا المجال، وتحديد موقع الدراسة الحالية ضمن الإطار العام للبحث العلمي.

1. الدراسات باللغة العربية: تعددت الدراسات العربية التي تناولت موضوع التحول الرقمي، التكنولوجيا المالية والشمول المالي واختلفت كل واحدة منها من حيث أهدافها وأدوات دراستها ونتائجها، ومن أبرزها يمكن التطرق لـ:

- محمد بدر خالفة، استراتيجية تحقيق الشمول المالي لدعم التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، الجزائر، 2025.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على استراتيجية تحقيق الشمول المالي في الجزائر ودوره في دعم التنمية الاقتصادية، وقد أظهرت نتائج التحليل التجريبي أهمية الشمول المالي في تعزيز جهود محاربة الفقر، وتقليص الفجوة في توزيع الدخل، وتمكين المرأة اقتصاديًا، فضلاً عن دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، وتحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي المستدام. شملت الدراسة الفترة الممتدة من 2011 إلى 2021، بالاعتماد على قاعدة بيانات الشمول المالي العالمي الصادرة عن البنك الدولي، إضافة إلى إحصائيات صندوق النقد الدولي والبنك المركزي الجزائري. وقد تم اعتماد المنهج الاستنباطي باستخدام الأدوات الوصفية والتحليلية بما يتناسب وطبيعة الموضوع.

توصلت الدراسة إلى أن مستوى الشمول المالي في الجزائر لا يزال ضعيفاً، حيث لم تتجاوز نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات مالية 44% سنة 2021، مقارنة بالنسبة العالمية المقدرة بـ 76% خلال نفس السنة. ومن أبرز العوائق التي تحول دون امتلاك الأفراد لحسابات مالية، نقص الموارد المالية بنسبة 39%، يليه نقص الوثائق المطلوبة بنسبة 23%، بينما لم تتجاوز نسبة الذين أشاروا إلى بُعد المؤسسات المالية عن أماكن إقامتهم 6%. كما بينت الدراسة أن تفشي الاقتصاد غير الرسمي وضعف الاعتماد على الحلول الرقمية في تقديم الخدمات المالية من أهم الأسباب وراء تدني الشمول المالي. وقد ساهم هذا الواقع في الاعتماد الكبير على النقد في تسوية المعاملات المالية، إضافة إلى تأثر الوضع بالارتفاع المتواصل لمعدلات التضخم وضعف نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

- وحيدة بولمرج، المنتجات البنكية الإسلامية كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر على ضوء بعض التجارب الدولية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة فرحات عباس - سطيف، الجزائر، 2023.

سعت هذه الدراسة إلى استقصاء دور البنوك الإسلامية في تعزيز الشمول المالي، من خلال ما تتمتع به من خصائص قد تسهم في استقطاب الفئات المستبعدة مالياً لأسباب دينية. وقد تناولت الدراسة تجارب عدد من الدول التي تمكنت من تحقيق تقدم ملحوظ في مجال الشمول المالي عبر تبني الصناعة المصرفية الإسلامية، على غرار بنغلادش، ماليزيا، والمملكة العربية السعودية. كما تطرقت إلى تحليل مستويات الشمول المالي في الجزائر، واستعراض واقع الصيرفة الإسلامية فيها، مع التركيز على الدور الذي تلعبه هذه الأخيرة في توسيع قاعدة الاندماج المالي.

وقد خلصت الدراسة إلى أن الجزائر لا تزال تسجل معدلات منخفضة في الشمول المالي، وأن مساهمة البنوك الإسلامية في تعزيزه تبقى محدودة، نتيجة انتشارها الضيق وغياب بيئة تنظيمية مناسبة تدعم نشاطها. وهو ما يستدعي من الجهات المعنية اتخاذ خطوات فعلية لتطوير الصناعة المصرفية الإسلامية في الجزائر، وتوفير المتطلبات التشريعية والتنظيمية الضرورية لنموها، مع الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في هذا المجال.

- ربيعة بن عيشوشة وآخرون، التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة الإقتصاد والبيئة، المجلد (04)، العدد (01)، 2021.

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر جائحة كورونا على صناعة التكنولوجيا المالية، ولدراسة هذا البحث تبنت الدراسة الإشكالية التالية: "ما مدى نجاح صناعة التكنولوجيا المالية الرقمية في توفير حلول مالية للمؤسسات ومقدمي الخدمات المالية وعملائهم في ظل الوضع الاستثنائي الذي أحدثته جائحة فيروس كورونا؟"، ولمعالجة هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي.

خلصت الدراسة إلى عدة نتائج، ولعل أهمها أن التكنولوجيا المالية قد لعبت دوراً هاماً من مخاطر فيروس كورونا المرتبطة بتبادل النقد، ودعم الإنتاج المالي أثناء إنتشار الفيروس العالمي وما بعده، كما أصبح الأمن السيبراني تحدياً مقلقاً في مجال تكنولوجيا الأعمال.

- ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد (05)، العدد (02)، 2020.

هدفت البحث الى تبين واقع التكنولوجيا المالية وقدرتها على إحداث ثورة في مجال الخدمات المالية وتعزيز الشمول المالي في الدول العربية لاسيما بالنسبة للم ص. و م. ولدراسة البحث تبنت الدراسة الإشكالية التالية: "ما هو واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وما أهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.و.م؟"، ولمعالجة هذه الإشكالية تم الإعتماد على المنهج الوصفي للإحاطة بالجوانب المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والشمول المالي، في حين وظف المنهج التحليلي في تحليل واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية ومؤشرات الشمول المالي في الم ص و م.

خلصت الدراسة إلى انه بالرغم من تطور حجم الاستثمار في التكنولوجيات المالية في الدول العربية إلا أن دورها يظل في اغلب هذه الدول محدوداً وضعيفاً في تقليص فجوة الشمول المالي للم ص.و.م، ويرجع ذلك إلى تراكم عدة معوقات ترتبط بغياب القوانين والتعليمات المرتبطة بتراخيص الإنشاء وضعف رأس المال المخاطر ونقص الثقافة المالية الرقمية و عدم ملائمة بيئة الأعمال لانطلاق هذه الشركات

- عبد الرحمن بن فهد المطرف، التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة -من وجهة نظر هيئة التدريس-، المجلة العلمية: البحوث والنشر العلمي، المجلد (36)، العدد (07)، 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى إمكانية التحول الرقمي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى رصد واقع التحول الرقمي في ظل الأزمات العالمية والكوارث. ولدراسة هذا البحث تم الإعتماد على الإشكالية التالية: "مامدى إمكانية الجامعات الحكومية والخاصة في إمكانات التحول الرقمي في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية؟". وفي ضوء طبيعة مشكلة الدراسة وأهدافها اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام بتصميم مقياس مدى جاهزية الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة للتحول الرقمي، وتم التطبيق على عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات تكونت من (100) عضو من هيئة التدريس في الجامعات الحكومية، و(100) عضو في هيئة التدريس في الجامعات الخاصة.

توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في إمكانية التحول الرقمي لتعليم في ظل الأزمات لصالح الجامعات الخاصة، ويتضح من ذلك أنه يوجد تأثير معنوي لاختلاف قطاع التعليم الجامعي على مدى إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات الحالية.

- مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: (07)، العدد: (03)، 2018.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها، وكذا وكيفية إستفادة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين، مع الإشارة للتجربة البحرينية. إذ تم الاعتماد في الدراسة على الإشكالية التالية: "كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحسين الخدمات المالية التقليدية؟"، ولمعالجة هذه الإشكالية تم تبني المنهج الوصفي التحليلي.

توصلت هذه الدراسة إلى وضع نماذج فعالة لإدارة المخاطر المصاحبة لابتكارات التكنولوجيا المالية وهو ما يتطلب المراقبة المستمرة لتحديد المخاطر خاصة التي تهدد الاستقرار المالي وضرورة السعي للزيادة من التوعية المالية والتي تسمح بزيادة الاستفادة من الخدمات الرقمية.

2. الدراسات السابقة باللغة الأجنبية: شهدت الساحة الأكاديمية الأجنبية اهتمامًا متزايدًا بمواضيع التحول الرقمي، والتكنولوجيا المالية، والشمول المالي، حيث تنوعت الدراسات في أهدافها، ومنهجها، وأدوات تحليلها، وخلصت إلى نتائج مختلفة باختلاف السياقات التي تناولتها. ومن أبرز هذه الدراسات يمكن الإشارة إلى ما يلي:

- دراسة عبد الله الخب، وآخرون، "الشمول المالي الرقمي في الاقتصادات الناشئة: أدلة من الأردن"، 2024
- Abdalla Al Khub, Mohamed Saeudy, and Ali Meftah Gerged, **"Digital Financial Inclusion in Emerging Economies: Evidence from Jordan"**, Journal Of Risk and Financial Management, Vol: 17, N°: 66, 2024.

سعت هذه الدراسة إلى استقصاء دور الشمول المالي الرقمي في الحد من الفقر وتعزيز النمو الاقتصادي، مع التركيز بشكل خاص على الدول النامية خلال جائحة كوفيد-19. وقد اختارت الدراسة الأردن كنموذج بحثي، حيث عمدت إلى تحليل العوامل المؤثرة في الوصول إلى الخدمات المالية من خلال استخدام نموذج انحدار "بروبت" غير الخطي، استنادًا إلى بيانات التي تم جمعها من 260 مشاركًا. إذ هدفت إلى تحديد مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية على النفاذ المالي في سياق بيئة اقتصادية مضطربة.

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فجوة ملحوظة في الشمول المالي بين الذكور والإناث من البالغين في الأردن، وهي فجوة تعزى بشكل رئيسي إلى التفاوت في مستويات التعليم، والثروة، والعمل، والدخل. وأوصت الدراسة بضرورة إعطاء الأولوية للفئات المهمشة، مثل النساء، وكبار السن، وذوي الدخل المنخفض، في سياسات الشمول المالي، لما لذلك من دور محوري في مكافحة الفقر وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول النامية.

- دراسة إيوانا-لوسيانا جروزيا، دوميترو ترونكا، "التحول الرقمي والقطاع المالي: منظور شامل"، 2023.
- Ioana-Luciana Grozea, Dumitru Troanca, **"Digital transformation And The Financial Sector : A Comprehensive Perspeptive"**, Saeculum international Journal, Vol : 56, N° : 02, 2023.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل التفاعل الديناميكي بين التطورات التكنولوجية الحديثة وتأثيرها المتنامي على القطاع المالي، باعتباره أحد المجالات الأساسية في العصر الرقمي. وقد ركزت الدراسة على تقاطع التكنولوجيا الرقمية مع العمليات المالية من منظور منهجي، مع إيلاء اهتمام خاص للآثار الاجتماعية والاقتصادية الأوسع المرتبطة بهذا التحول. كما تناولت الأبعاد السوسولوجية، القانونية، والتقنية المرتبطة بالتحول الرقمي، ما أتاح تقديم رؤية شاملة حول التحولات المعاصرة التي يشهدها القطاع المالي في ظل الثورة الرقمية.

وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقات معقدة تربط بين التقدم التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية، حيث باتت الرقمنة تمثل عنصرًا حاسمًا في إعادة تشكيل العمليات والاستراتيجيات المالية. كما سلّطت الضوء على التأثيرات الجوهرية لهذه الابتكارات التقنية، والتي تتجاوز مجرد التغييرات الشكلية لتطال البنية الاقتصادية الأوسع. وتُعد هذه الدراسة مساهمة مهمة في تعزيز النقاش الأكاديمي حول التحول الرقمي، من خلال إبراز الأثر العميق الذي أحدثته التكنولوجيا ليس فقط في القطاع المالي بل في البنية الاقتصادية الشاملة.

- دراسة زكية صديقي، كلاوديو أندريس ريفيرا، "التكنولوجيا المالية ونظامها البيئي: مراجعة للأدبيات"، 2022.
- Zakia Siddiqui, Claudio Andres Rivera, "*FinTech and FinTech ecosystem: A review of literature*", Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions Journal, Vol : 12, N°: 1, 2022.

سعت هذه الدراسة إلى تقديم تعريف نظري شامل للتكنولوجيا المالية (FinTech)، من خلال مراجعة منهجية للأدبيات العلمية وتحليل نوعي لمحتوى 22 دراسة مختارة بناءً على عدد الاستشهادات ومؤشرات التأثير. وقد ركّزت الدراسة على تحديد السمات الأساسية للتكنولوجيا المالية، واقترحت نموذجًا بيئيًا (Ecosystem) يشمل مختلف الأطراف الفاعلة مثل المشرعين، والمؤسسات المالية التقليدية، وشركات تكنولوجيا المعلومات، والعملاء الماليين، والمستثمرين. كما استعانت الدراسة بإطار نظري سابق شرح التفاعلات بين هذه الجهات داخل منظومة التكنولوجيا المالية.

وقد خلصت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية تمثل ابتكارًا تخريبيًا من شأنه إعادة تشكيل نماذج الأعمال التقليدية. واستعرضت عددًا من المجالات الرئيسية التي تنشط فيها التكنولوجيا المالية مثل: البلوك تشين، التمويل الجماعي، المدفوعات، التأمين، إدارة الأصول، تحليل البيانات الضخمة، وواجهات برمجة التطبيقات (API) كما تناولت التحديات التي تواجهها هذه النماذج والمزايا التنافسية التي توفرها، مشيرة إلى أهمية إجراء أبحاث مستقبلية لفهم طبيعة كل نشاط من أنشطة التكنولوجيا المالية، ودراسة أثر الأطر التنظيمية والتعاونات على الاقتصاد والمجتمع.

- دراسة محمود حسن "الرقمنة والتحول الرقمي للشركات الصغيرة والمتوسطة في بنغلاديش"، 2022.

- Mehmood Hasan "*Digitalization, Digitization, and Digital Transformation of SME Business in Bangladesh*" Published research paper, University of South-Eastern Norwa, Department of Business, Management and Innovation, 2022.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف كيفية تعامل الشركات الصغيرة والمتوسطة في بنغلاديش مع التحديات المتعلقة بالرقمنة والتحول الرقمي. تناولت الدراسة التحديات التي تواجهها هذه الشركات في إدارة البيانات المتراكمة أثناء التحول الرقمي، وأهمية تبني استراتيجيات فعّالة لمواكبة هذه التحولات في ظل القيود المالية والبشرية المحدودة. كما استخدمت الدراسة المقابلات مع مجموعة من الأشخاص الرئيسيين في الشركات الصغيرة والمتوسطة في بنغلاديش كأداة لجمع البيانات. كما قامت بمراجعة الأدبيات ذات الصلة لفهم كيفية تأثير الرقمنة والتحول الرقمي على الشركات الصغيرة والمتوسطة. تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات المستخلصة من المقابلات، مع استخدام التحليل المقارن لمقارنة استراتيجيات الشركات الناجحة في مواجهة هذه التحديات.

توصلت الدراسة إلى أن الشركات الصغيرة والمتوسطة في بنغلاديش تواجه صعوبات كبيرة بسبب نقص الموارد المالية والبشرية، مما يعقد عملية التعامل مع البيانات المتراكمة أثناء التحول الرقمي. كما أبرزت الدراسة أن اعتماد تقنيات رقمية مبتكرة وأدوات فعّالة منخفضة التكلفة يمكن أن يساهم بشكل كبير في تسهيل إدارة هذه البيانات المتراكمة.

- دراسة لوكاس زوبا، بيوتر سيبلينك، "مفهوم بناء نموذج للتحويل الرقمي للمؤسسات من قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة"، 2020.

- Łukasz Szopa, Piotr Cyplik, *"The Concept Of Building A Digital Transformation Model For Enterprises From the SME Sector"*, Log Forum: Scientific Journal of Logistics, Vol: 16, N°: 04, 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة التحديات المرتبطة بتأخر مستوى الرقمنة في الشركات الصغيرة والمتوسطة، وهو ما ينعكس سلباً على كفاءة أنشطتها التشغيلية. وقد انطلقت الدراسة من فرضية أن اعتماد نموذج فعال للتحويل الرقمي قد يُعد أحد العناصر الأساسية لتعزيز الميزة التنافسية لهذه الفئة من المؤسسات، خصوصاً ضمن سياق أوسع يتعلق بسلاسل التوريد الرقمية. إذ اعتمدت هذه الدراسة على منهجية دراسة الحالة، بالإضافة إلى بحث بالاستبيانات، لتطوير نموذج تحول رقمي موجه للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وتم تطبيق الدراسة ميدانياً على شركة لتصنيع الأثاث تعمل أيضاً كمنسق رئيسي في سلسلة التوريد، وقد استخدم الباحثان في ذلك مجموعة من الأدوات مثل مؤشر الرقمنة، مخطط إيشيكاوا، وتحليل SWOT.

وقد توصلت الدراسة إلى أن التحويل الرقمي يُشكل قوة دافعة مركزية للاقتصاد الرقمي، كما أن الرقمنة تُعد ضرورية لإعادة تشكيل نماذج الأعمال وفق مبادئ حديثة. وأشارت النتائج إلى أن التطبيق الناجح لهذا التحويل يؤدي إلى إنشاء نماذج أعمال رقمية جديدة تُعرف بسلاسل التوريد الرقمية، قائمة على الحلول الرقمية المتقدمة.

وفي الختام، اقترحت الدراسة نموذجاً متكاملًا للتحويل الرقمي في قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة، يبدأ بتقييم مستوى الرقمنة الحالي داخل المؤسسة، وينتهي بتحديد الخطوات العملية للتحويل. كما أكدت على أن رفع درجة الرقمنة في المؤسسة المدروسة سيسهم - على المدى الطويل - في تحسين فعالية الأداء، خاصة فيما يتعلق بتقليل وقت التنفيذ، وتحسين تدفق المعلومات بين الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد.

- دراسة حسن علي، وآخرون، "الوعي والمعرفة بالتكنولوجيا المالية بين طلاب المصارف والتمويل الإسلامي في باكستان"، 2018.

- Hassnian Ali, Et.al., *"Awareness and Knowledge of Fintech among Islamic Banking and Finance Students in Pakistan"*, Islamic Banking and Finance Review, Vol : 05, 2018.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس مستوى وعي طلاب تخصص الصيرفة الإسلامية والتمويل الإسلامي بالمفاهيم والمصطلحات المتداولة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech)، كما سعت إلى تحليل أثر الخصائص الديموغرافية للمستجيبين على مستوى معرفتهم واطلاعهم بهذه المفاهيم. حيث اعتمدت هذه الدراسة على الإحصاءات الوصفية لتحليل مستوى الوعي والمعرفة، كما استخدمت أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لتحليل تأثير العوامل الديموغرافية على إدراك الطلاب لمفاهيم التكنولوجيا المالية.

وتوصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية أصبحت ظاهرة عالمية وبلغت ذروتها في السنوات الأخيرة، مما يجعل من غير الممكن لطلاب قطاع الصيرفة والمالية الإسلامية تجاهلها. وأكدت النتائج ضرورة رفع الوعي بهذه الصناعة الناشئة والمتطورة بين طلبة هذا التخصص.

3. موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

رغم تعدد الدراسات التي تناولت موضوع الشمول المالي، سواء من خلال التركيز على أدواره الاقتصادية والاجتماعية، أو من خلال استعراض تجارب الدول في تعزيزه، إلا أن معظمها لم يُولِ اهتمامًا كافيًا للتكامل الحاصل بين الشمول المالي والتكنولوجيا المالية في ظل التحول الرقمي، وخاصة في السياق الجزائري. فقد ركّزت بعض الدراسات على واقع الشمول المالي في الجزائر بمعزل عن التحولات الرقمية، بينما تناولت دراسات أخرى التكنولوجيا المالية كظاهرة مستقلة دون ربطها بغايات الشمول المالي.

كما أن عددًا من الدراسات اقتصر على تحليل دور البنوك الإسلامية أو المؤسسات التقليدية في تعزيز الشمول المالي، دون التطرق إلى الآليات الرقمية الحديثة، مثل الابتكار المالي، والمحافظ الإلكترونية، ومنصات التمويل الرقمي، التي أصبحت تلعب دوراً محورياً في هذا المجال. ومن جهة أخرى، فإن الدراسات الأجنبية التي عالجت العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي غالبًا ما تناولت تجارب دول متقدمة أو ذات بيئة رقمية ناضجة، ما يجعل نتائجها غير قابلة للتطبيق المباشر على البيئة الجزائرية ذات الخصوصيات الاقتصادية والتنظيمية المختلفة.

ومن هنا، تنبع أهمية هذه الأطروحة في سد فجوة معرفية قائمة، من خلال تقديم تحليل شامل ومتكامل للعلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي ضمن سياق التحول الرقمي في الجزائر، مع محاولة استشراف آفاق تفعيل هذه العلاقة لدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وذلك من خلال دراسة نظرية وتطبيقية تجمع بين الأطر المفاهيمية والتحليل الميداني للواقع الوطني.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتحويل الرقمي والتكنولوجيا المالية

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية

تمهيد الفصل الأول

أدى ظهور الثورة الصناعية الرابعة، المعروفة أيضًا بـ"الصناعة 4.0"، إلى انطلاق موجة من التحول الرقمي الشامل، إحداث تغيير جذري في طبيعة الصناعات وساهمت في تعزيز قدرتها التنافسية على الصعيد العالمي. وتميزت هذه الثورة بدمج الأجهزة الذكية والروبوتات والتقنيات المتقدمة مع العنصر البشري، مما أفضى إلى نشوء مصانع ذكية تتسم بالكفاءة والمرونة العالية. وقد كان هذا التحول مدفوعًا بجملة من العوامل، من أبرزها الأزمات الاقتصادية المتعاقبة، والحاجة المتزايدة إلى توظيف التكنولوجيات الحديثة لمواكبة التطورات المتسارعة. وفي ظل هذه المعطيات، أصبح التحول الرقمي خيارًا استراتيجيًا وضرورة حتمية لكافة المؤسسات، سواء في القطاع العام أو الخاص، لا سيما في ضوء النتائج الإيجابية التي حققها هذا التحول في عدد من القطاعات الحيوية، وعلى رأسها القطاع المالي.

وقد شهد هذا الأخير إصلاً شاملاً مدفوعاً بمخرجات الثورة الصناعية الرابعة واعتماد الأدوات الرقمية المتقدمة. فقد أسهم التحول الرقمي في إحداث نقلة نوعية من خلال فتح قنوات اتصال جديدة مع العملاء، وتطوير خدمات ومنتجات مالية مبتكرة، والانتقال نحو نماذج تعاون أكثر انفتاحاً. ويُعزى هذا التغير إلى التسارع الكبير في وتيرة التطور التكنولوجي، وانتشار الأجهزة الذكية، وتزايد استخدام الهواتف المحمولة على نطاق واسع، وهي عوامل فرضت تحديات كبرى على المؤسسات المالية، التي وجدت نفسها مضطرة إلى التكيف والاستجابة عبر تسريع وتيرة التحول الرقمي.

وقد تمخضت هذه الاستجابة عن نشأة ما يُعرف بـ"التكنولوجيا المالية" (FinTech)، التي تهدف إلى تحسين وأتمتة تقديم واستخدام الخدمات والمنتجات المالية، بما يساعد الشركات، ورواد الأعمال، والمستهلكين على إدارة معاملاتهم المالية بكفاءة أعلى. وتشمل هذه التكنولوجيا مجموعة من البرمجيات والخوارزميات المتقدمة التي تُستخدم عبر أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية، وأسفرت عن بروز جيل جديد من الشركات الناشئة يُعرف بـ"شركات التكنولوجيا المالية"، التي تؤدي دورًا محوريًا في إعادة تشكيل مشهد الخدمات المالية. إذ تعتمد هذه الشركات على تقنيات حديثة، مثل سلسلة الكتل (Blockchain) لتعزيز الأمان والشفافية، والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات والتنبؤ بالسلوك المالي، والخدمات السحابية، ودفاتر الأستاذ الموزعة، ضمن بيئة تنظيمية وتمويلية تدعم الابتكار وتعزز البنية التحتية التكنولوجية. وقد تنوعت نماذج أعمال هذه الشركات لتشمل مجالات متعددة، من أبرزها المدفوعات الرقمية، الإقراض عبر الإنترنت، والخدمات الاستثمارية المؤتمتة، مما أتاح حلولاً مالية مرنة وأكثر كفاءة. كما توسع نطاق تأثير التكنولوجيا المالية ليشمل قطاعات أخرى مثل التأمين، التمويل، وإدارة الأصول، ما يعزز دورها المتنامي في المشهد المالي العالمي.

ورغم الفرص الكبيرة التي تقدمها التكنولوجيا المالية، إلا أنها لا تخلو من تحديات ومخاطر، خاصة ما يتعلق بالأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي، مما يجعل إدارة المخاطر أمرًا بالغ الأهمية لضمان استدامة هذه الابتكارات. ومع اعتماد تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، البلوكشين، والعملات الرقمية، وظهور اتجاهات حديثة متعددة، من المتوقع أن تواصل التكنولوجيا المالية إعادة تشكيل مشهد الخدمات المالية عالميًا، من خلال تقديم حلول مبتكرة تعزز الكفاءة والمرونة وتلامس مختلف جوانب الحياة الاقتصادية. ولتوضيح ما سبق بشكل أعمق، سيتناول هذا

الفصل بالتحليل المفاهيم الأساسية لكل من التحويل الرقمي والتكنولوجيا المالية، مع التطرق إلى خصائص شركات التكنولوجيا المالية والاتجاهات الحديثة التي تميز هذا القطاع المتطور.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول التحويل الرقمي

أدى التطور السريع وانتشار التقنيات الرقمية لإحداث تغييرات واضحة في كافة جوانب حياة الأفراد وأعمالهم ومجتمعاتهم. مما عزز من ظهور مفهوم "التحول الرقمي" الذي جاء نتيجة رقمنة الاقتصادات والمجتمعات وتحويلها من مجتمعات تعتمد على وسائل تقليدية إلى مجتمعات ذكية رقمية تعتمد على التكنولوجيا، وتعتبرها أحد العوامل المهمة لتحقيق التنمية والرضا والرفق. ولهذا، عادة ما يرتبط التحويل الرقمي ارتباطاً جوهرياً بـ"الثورة الصناعية الرابعة" وهي عملية تعمل من خلالها التقنيات الرقمية على تشكيل مستقبل المجتمع والتنمية.

لذلك، يعتبر التحويل الرقمي بمثابة مجموعة واسعة من التغيرات الأكثر انتشاراً التي سببتها التقنيات الرقمية وأثرت في الحياة البشرية من خلال الممارسات الجديدة، مما دفع بالمنظمات والحكومات تلقائياً إلى تبنيها ومحاولة مواكبة التطورات التي يفرضها هذا التحويل. وعلى هذا الأساس، سيتم التطرق من خلال هذا المبحث إلى مفهوم التحويل الرقمي واستراتيجيته وكيفية ومجالات تطبيقه.

المطلب الأول: مفهوم التحويل الرقمي

مع ظهور الإنترنت والتطور السريع لتقنيات المعلومات مثل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، يشهد العالم تغيراً تكنولوجياً غير مسبوق. وقد ضحك ظهور الاقتصاد الرقمي زخماً جديداً في التنمية الاقتصادية والاقتصاد، ليصبح التحويل الرقمي الموضوع الرئيسي في ظل التحديات الكبيرة التي يفرضها هذا المجال، ما فرض على اقتصاديات الدول والمنظمات التوجه نحو تبنيه وتطبيقه ضمن استراتيجياتها ونماذج أعمالها. وعليه سيتم وفقاً لما يلي عرض أهم المفاهيم الخاصة بالتحويل الرقمي.

1. تعريف التحويل الرقمي

يتكون المصطلح من كلمتين كلمة رقمي "Digital" وهي تعكس وتيرة التغير الحاد التي تحدث في العالم اليوم، المدفوع بواسطة تبني التكنولوجيا الرقمية الحديثة، أما كلمة التحويل "Transformation" فتتعلق بالتغير المبني على الإبداع والاختراع واستخدام التكنولوجيا الرقمية، بدلاً من استخدام الطرق التقليدية في طريقة العمل¹، وبهذا يُعرف التحويل الرقمي الذي يُشار إليه باختصار "DT" أو "DX" بأنه تنفيذ تغييرات مذهلة في التعامل مع العملاء وإقامة الأعمال، التي تعتمد على التقنيات الرقمية وتؤدي إلى إنشاء منتجات أو خدمات أو نماذج أعمال جديدة ومبتكرة.²

ركز هذا التعريف على أن التحويل الرقمي عبارة عن مجموعة من التغييرات التي تنعكس في طريقة تقديم المنتجات، الخدمات، نماذج الأعمال بأسلوب مبتكر، وأيضاً في كيفية التعامل مع العملاء وإقامة العلاقات، وكل ذلك بالاعتماد على التقنيات الرقمية، وهذا ما جعل منه محرك رئيسي للاقتصاد الرقمي اليوم.

¹ محمد محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي: معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2020، ص: 166.

² Lukasz Szopa, Piotr Cyplik, *The Concept Of Building A Digital Transformation Model For Enterprises From the SME Sector*, Log Forum: Scientific Journal of Logistics, Vol: 16, N°: 04, 2020, P: 594.

كما يُعرف أيضا على أنه عملية تحويل وتغيير نموذج أعمال المنظمات الحكومية أو شركات القطاع الخاص إلى نموذج يعتمد على التكنولوجيات والبرامج والتقنيات الرقمية الحديثة في تقديم الخدمات والمنتجات وتسيير العناصر البشرية، إذ يعتمد التحويل الرقمي على صياغة استراتيجية رقمية انطلاقا من تشخيص الوضع الراهن وتحديد الفجوة بين القدرات الرقمية الحالية وما يجب أن تكون عليه في المستقبل، ثم العمل على تنفيذ الاستراتيجية من خلال تخصيص الموارد اللازمة سواء كانت مالية أو بشرية أو تجهيزات وآلات، ومراقبة تنفيذها والتقييم المستمر لنتائجها.¹ وبهذا يكون الهدف من عملية التحويل الرقمي هو إيجاد حلول مبتكرة لمساعدة الأفراد والمنظمات والحكومات على العمل بشكل متسق ومتناسك، وتزويدهم بالحلول التي تعمل على تحسين قدرتهم على التعرف على الإشارات ومعالجة المعلومات المجمعة وأتمتة المهام التي سيتم تنفيذها.²

يمكن اعتبار هذا التعريف أكثر شمولاً، حيث يوسع مفهوم التحويل الرقمي ليشمل جميع أشكال المنظمات سواء كانت خاصة أو حكومية، كما يوضح أن التحويل الرقمي لا يخص جانب واحد من الأنشطة، بل يمتد إلى مختلف العمليات الحكومية وعلى مستوى المنظمات، كما يحدد الغرض الأساسي من التحويل الرقمي الذي يكمن في تقديم حلول لتحسين أداء كل من الحكومات والمنظمات. كما تطرق هذا التعريف لكون التحويل الرقمي هو تغيير في نموذج الأعمال، وأنه يتم من خلال تبني مجموعة من التقنيات والبرامج الحديثة ووضع استراتيجية وتنفيذها ومتابعتها، ليوضح بعدها المتطلبات اللازمة لهذه العملية من موارد وتجهيزات، ليتطرق أخيراً لكيفية عمله.

وعليه، يمكن تعريف التحويل الرقمي على أنه تغيير مُمنهج للحكومات/المنظمات يعمل على استبدال طرق وأساليب العمل التقليدية بأخرى حديثة، وهذا ما يجعل منه يرتبط بالتقنيات الرقمية الجديدة والتغيرات الاستراتيجية والابتكار وتطوير نماذج الأعمال ودمج الرقمنة، وزيادة استخدام التكنولوجيا لتعزيز تجربة المستخدم وتغيير هيكل العمل وتوليد إيرادات جديدة وإتاحة فرص جديدة لخلق القيمة.

يتشابه مصطلح التحويل الرقمي مع عدة مصطلحات مثل "الرقمنة" و"التكنولوجيا الرقمية"، والتي دائماً ما يتم الخلط بينها، وغالباً ما يتم استخدامها بالتبادل في بيئات مختلفة. ومع ذلك، هناك اختلافات واضحة بين المصطلحات.

- الترميم "Digitization": والتي يمكن أن يطلق عليها أيضاً رقمنة أو ترميم المستندات والبيانات، وهي عملية تحويل العناصر الحقيقية إلى تمثيلات رقمية مثل مسح مستند ورقي ضوئياً وحفظه كملف رقمي (على سبيل المثال، ملف PDF). وبعبارة أخرى، الرقمنة هي عملية تحويل كائن غير رقمي (مادي) إلى تمثيل رقمي ويمكن بعد ذلك استخدامه بواسطة الأنظمة المحوسبة لمجموعة متنوعة من الأغراض.³

¹ أسماء شرقي، صادق صفيح، تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحويل الرقمي: الواقع والتحديات، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 06، العدد 02، 2023، ص-ص: 130-131.

² Engineering The Digital Transformation Company, **Digital Transformation : Leading our customers towards a new economy of digital ecosystems**, Published research paper, 2022 P: 08, Available at: https://www.eng.it/content/dam/eng-portal/resources/documents/whitepaper/corporate/WP_DIGITAL_TRANSFORMATION_en.pdf

³ Mehmood Hasan, **Digitalization, Digitization, and Digital Transformation of SME Business in Bangladesh**, Published research paper, University of South-Eastern Norwa, Department of Business, Management and Innovation, 2022, P:07, Available at: [https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/3106703/no.usn%3Awiseflow%3A6592923%](https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/3106703/no.usn%3Awiseflow%3A6592923%3)

- الرقمنة "Digitalization": والتي يمكن تسميتها أيضا رقمنة أو أتمتة (مكننة) العمليات/الإجراءات المتبعة، وهي استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نموذج الأعمال وتوفير إيرادات جديدة وفرص لإنتاج القيمة؛ إنها عملية الانتقال إلى الأعمال الرقمية، التي تعمل على تمكين العمليات أو تحسينها من خلال الاستفادة من التقنيات والبيانات الرقمية.¹
- التكنولوجيا الرقمية "Digital technology": هي مصطلح شامل للمنتجات والحلول المعتمدة على الكمبيوتر، وتشمل الأجهزة والأساليب والأنظمة التي تتعامل مع الإنشاء والاستخدام العملي للتكنولوجيا الرقمية أو الحوسبة.²

ومن خلال ما تم عرضه، يمكن استنتاج أن الرقمنة تعد أول مرحلة من مراحل التحويل الرقمي التي تبدأ بتقييم المستندات والملفات "Digitization" وتحويلها من نسخة مادية (ورقية مثلاً) إلى نسخة رقمية، ثم تأتي أتمتة أو مكننة العمليات والإجراءات، وعادة ما يشار لها بكلمة الرقمنة "Digitalization" والتي يتم فيها معالجة وإدارة جميع العمليات رقمياً وبمحتوى رقمي، كإدارة الوثائق والملفات من خلال نظام آلي (مثل ECM)، كي يتم الوصول أخيراً لمرحلة التحويل الرقمي التي تسمح بالاستفادة من المحتوى واسترجاعه في شكل بيانات أو مؤشرات أو معلومات أو في شكلها الحقيقي ولكن رقمي، لتتشكل في الأخير قاعدة بيانات رقمية (بنك معلومات رقمي)، والذي يتم التعامل معه وفقاً لأنظمة حديثة مثل نظام إدارة المحتوى أو نظام ذكاء الأعمال، أو ترجمتها في شكل لوحات معلومات ذكية. وهذا ما سيتم توضيحه وفقاً للشكل رقم (01).

الشكل (02): مراحل التحويل الرقمي



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على ما سبق.

يتضح من الشكل 02 أن هناك ثلاثة مراحل للتحويل الرقمي. تشير المرحلة (1) إلى ترقيم المستندات والملفات تعمل على معالجة وتصحيح العمليات السابقة وتغيير نظام العمل التقليدي المعمول به قديماً وتحويله إلى نظام رقمي، أما المرحلة (2) فتركز على الحاضر، حيث يتم من خلالها أتمتة العمليات والإجراءات من خلال دمج مجموعة الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة لتبسيط سير العمل وتعزيز الكفاءة وتحسين الأداء، كما لا تقتصر هذه المرحلة على رقمنة العمليات فحسب، بل تعمل أيضاً على تعزيز ثقافة الابتكار والقدرة على التكيف داخل المنظمات/الحكومات. كما يمكن اعتبار هذه

¹ Shadrack Katuu, *Management of public sector records in the digital age*, Published research paper, Conference: Workshop: Guest lecture -Mpumalanga Records Management Forum, 2022, P: 02, Available at: <https://www.researchgate.net/profile/Shadrack-Katuu/publication/359722719>

² Lena Broeckaert, *Digital Transformation in Japan: Assessing business opportunities for EU SMEs*, EU-Japan Center for Industrial Cooperation, Tokyo, 2022, P: 12.

المرحلة كأحد أهم المراحل التي تلخص العناصر الأساسية لمبادرات الرقمنة الناجحة باعتبارها أول "اللبنة الأساسية للتحويل الرقمي". إذ تؤكد على تكامل المكونات المختلفة مثل التكنولوجيا والبيانات والعمليات والأشخاص والثقافة لدفع التحويل الهادف. ومن خلال الاستفادة من هذه المرحلة، يمكن للمنظمات/الحكومات معالجة الجوانب الرئيسية للتحويل الرقمي بشكل منهجي، بما في ذلك البنية التحتية التكنولوجية، واستراتيجيات إدارة البيانات، وتحسين العمليات، وتنمية المواهب، والمواءمة الثقافية. ليتم بعدها الانتقال للمرحلة (3) التي تركز على المستقبل من خلال بناء خطة واضحة للتحويل الرقمي، إذ تتجاوز هذه المرحلة فكرة رقمنة العمليات وتركز على إعادة تشكيل كافة المنظمة/الحكومة وتغيير طرق عملها وكيفية تنفيذ عملياتها من خلال اعتماد الأنظمة الرقمية الحديثة (مثل الذكاء الاصطناعي) وإعادة رسم اتجاهها مستقبلاً بما يتوافق والتغيرات البيئية خاصة التكنولوجية منها وبهذا يصبح التحويل الرقمي عبارة عن استراتيجية مستقبلية تعمل على تحديد الأولويات والأهداف عند تنفيذ التحويل الرقمي.

2. أهمية التحويل الرقمي

تتجلى أهمية التحويل الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية وتنظيمها مع توفير التكلفة والجهد والوقت بشكل كبير، إذ يتيح فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات، بالإضافة إلى أنه يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين، ويساعد المنظمات والشركات على التوسع والانتشار للوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والمستفيدين من الخدمات، كما يقوم بتوظيف التكنولوجيا بشكل مثالي مما يخدم سير العمل داخل المنظمة في كافة أقسامها وأجزائها واستغلالها من أجل تحقيق التحسين المستمر لكافة العمليات.¹ أما بالنسبة للحكومات، يمكن للتحويل الرقمي من زيادة كفاءة وفعالية الوظائف والخدمات الأساسية وتقليل الازدواجية غير الضرورية لأنظمة و مكافحة الاحتيال والفساد عن طريق زيادة الأمن وإمكانية تتبع المعاملات وتحسين المشاركة والمساءلة المدنية، وبالنسبة للمنشآت التجارية، تعد المنصات التجارية آلية فعالة لمساعدة الشركات وخاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، على توسيع الوصول إلى الأسواق، وتبادل السلع والخدمات والاستفادة من الأصول والموارد البشرية غير المستغلة، والتي يمكن أن تؤدي إلى وظائف أكثر وأفضل في الاقتصاد.²

3. فوائد التحويل الرقمي

هناك فوائد عديدة للتحويل الرقمي ومتنوعة تعود على الأفراد طبيعية ومعنوية، إذ يساهم في بناء وإدارة وتطوير الحكومات والمنظمات العامة والخاصة، مع الرفع من مستويات الشفافية والحوكمة مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء والنفق معاً، وزيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات مما يحقق استمرارية الأعمال والخدمات، بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتحسين الأداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين في مجالات التعليم والصحة والأمن والسلامة، وتوفير فرص ضخمة للمؤسسات على مختلف الجوانب ومن أهم هذه الجوانب (الفرص

¹ مصطفى رديف، فيصل غفار، محمد سمير بن عياد، التحويل الرقمي كآلية لتعزيز درجة الشمول المالي في الجزائر، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، المجلد 01، العدد 05، 2021، ص-ص: 290-291.

² راما حسين اسحق، التحويل الرقمي وأثره على تحسين رضا المواطن عن جودة الخدمات الحكومية: دراسة ميدانية مركز خدمة المواطن الإلكتروني، ورقة بحثية منشورة، الجامعة الافتراضية السورية، ص: 16.

الاستثمارية وتطوير التقنيات والبنى الأساسية) التي تدعم مشروعات التحول الرقمي والمطورة لشبكات الاتصال.¹ كما هناك الكثير من الفوائد التي يمكن الحصول عليها عند التطبيق الفعال التحول الرقمي، ومن ضمنها القيام بإعادة تشكيل ثقافة المجتمع بشكل عام سواء على مستوى طريقة العمل أو التفكير أو التفاعل وذلك بالاعتماد على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستدام للبحث والتطوير وإعادة صياغة الخبرات العلمية والعملية، وتحسين الكفاءة والارتقاء بمستوى الخدمات والمنتجات المقدمة واتسامها بالمرونة ولسرعة وبالطبع توفير النفقات، كما ساعد التحول الرقمي من تغيير نماذج الأعمال والأساليب المتبعة في إدارة الخدمات واستراتيجيات المنظمات بما يواكب هذا العصر الرقمي.²

4. أهداف التحول الرقمي

تركز أهداف التحول الرقمي على المستويين الاجتماعي والاقتصادي على عدة نقاط أهمها دعم وتطوير نظم تكنولوجية وإنشاء ثقافة رقمية قائمة أكثر على الابتكار والتعاون سواء على مستوى المنظمات أو المجتمع، كما يهدف لتغيير نظام التعليم من أجل توفير مهارات جديدة والتوجيه المستند لكيفية التحكم في التقنيات والبرامج الحديثة للأفراد حتى يتمكنوا من تحقيق التميز في المجال الرقمي، إضافة إلى إنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول إليها، وتحقيق التوازن بين جودة الخدمة وتكاليف تقديمها. وأيضاً تعزيز حماية البيانات الرقمية، والشفافية، وضمان متطلبات الاستقلالية، وتعزيز الثقة، وأخيراً تطبيق نماذج أعمال جديدة ومبتكرة، وتحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية.³

ومما سبق يمكن القول أن التحول الرقمي أصبح من أحد المفاهيم الواسعة والتي تعد من أحد الركائز الأساسية للمؤسسات والحكومات التي تسعى لتحقيق التقدم ومواكبة التغيرات الحاصلة خاصة في مجال التكنولوجيا والرقمنة، والتي لها عدة فوائد وأهداف سواء كان على مستوى الأفراد أو المنظمات أو الحكومات، ومن أبرز هذه الفوائد والأهداف هو إتاحة خدمات ومنتجات رقمية بجودة وسرعة وأقل تكلفة وتسهيل طرق العمل وتحقيق الكفاءة والفعالية التنظيمية بالنسبة للمؤسسات وتحقيق التنمية والرفاهية بالنسبة للمجتمعات. وللوصول إلى ذلك وجب وضع استراتيجية واضحة المعالم وهذا ما سيتم التطرق له في المطلب الموالي.

المطلب الثاني: استراتيجية التحول الرقمي

إن تطبيق التحول الرقمي يستوجب وجود خطة واستراتيجية واضحة من أجل التطبيق الفعال لهذه العملية، إذ يعتبر وضع استراتيجية واضحة ودقيقة بمثابة أول خطوة لنجاح هذا التحول، كما أن لهذه الاستراتيجية عدة خطوات يتم الاعتماد عليها من أجل ضبطها وتطبيقها وأيضاً مستويات وأخيراً أنواع، وهذا ما سيتم التطرق له في هذا المطلب

1. استراتيجية التحول الرقمي: هي "خطة مصممة أو طريقة أو وسيلة، يتم اعتمادها على مستوى المنظمات/ الحكومات لبناء ثقافة تحول رقمي صحيحة، وهي عمليات وأهداف وإرشادات وهياكل التحكم في عملية التحول الرقمي وتعمل

¹ أحمد عادل سقاط، ريان عدنان عزيز الرحمن، التحول الرقمي في الشركات الحكومية وفق رؤية 2030: دراسة حالة مستشفى النور بمكة المكرمة في الفترة من 2021-2022، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث . مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد: 06، العدد: 25، 2022، ص: 100.

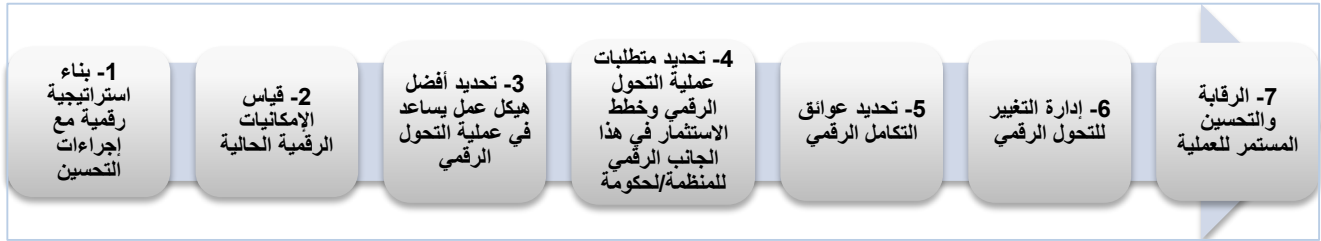
² نورا ناصر عبد الهادي، المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك، ورقة بحثية منشورة، البنك المركزي المصري، 2020، ص: 18.

³ محمد موسى على شحاته، انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد التاسع، 2020، ص: 204.

كواجهة للتنسيق بين مختلف الأنشطة الرقمية¹. كما تُعرف بأنها مصطلحاً أوسع بكثير يُشير إلى تحول الأعمال الاستراتيجية القائم على العملاء والذي يتطلب تغييراً تنظيمياً بعيد المدى وشاملاً بالإضافة إلى تنفيذ التقنيات الرقمية. نظراً لنطاقه، فإن التحويل الرقمي لا يقتصر في الواقع على تنفيذ مشروع واحد، بل سلسلة كاملة من المشاريع المختلفة، مما يستلزم فعلياً من المنظمة/الحكومة التعامل بشكل أفضل مع التغيير بشكل عام. وبهذه الطريقة، فإن التحويل الرقمي في حد ذاته يجعل التغيير التنظيمي كفاءة أساسية حيث يسعى المشروع إلى أن يصبح مدفوعاً بالعملاء من البداية إلى النهاية².

2. خطوات استراتيجية التحويل الرقمي: والتي يمكن تحديدها وفقاً بما يلي:

الشكل رقم (03): خطوات تنفيذ استراتيجية التحويل الرقمي



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: عدنان مصطفى البار، تقنيات التحويل الرقمي، ورقة بحثية منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، 2018، ص: 02.

وعليه، يمثل التحويل الرقمي عملية فريدة من نوعها وخاصة لكل بلد ولكل منظمة، ويتم تحديد مسارها إلى حد كبير من خلال عدة عوامل أهمها ثقافة العنصر البشري ومدى مرونته وقدرته على التكيف والتجربة، يمكن أن يبدأ التحويل الرقمي من خلال بناء استراتيجية رقمية مع وضع إجراءات التحسين على الوضع الراهن ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا من خلال قياس الإمكانيات الرقمية الحالية وتحديد أفضل هيكل عمل يساعد في عملية التحويل الرقمي التي تخضع لها المنظمة/ الحكومة. بعد ذلك يتم تحديد المتطلبات الخاصة بهذه العملية مع خطط الاستثمار التي تخص الجانب الرقمي للمنظمة/ الحكومة (من وسائل وبرامج وتقنيات وتأهيل للكوادر البشرية)، تحديد عوائق التكامل الرقمي لعمل خطة شاملة ومحكمة لكافة الظروف ومحاولة التغلب عليها من أجل الدفع بعجلة التحويل إلى المسار المستهدف. ولا يتم ذلك إلا من خلال وجود إدارة التغيير للتحويل الرقمي التي تعتبر متطلب رئيسي للوصول إلى الأهداف الاستراتيجية المنشودة، وأخيراً، ضرورة توفر الرقابة والتحسين المستمر للعملية من أجل الوصول إلى أفضل النتائج³.

3. مستويات تطبيق استراتيجية التحويل الرقمي: عادة ما يتم دراسة (DT) على مستويين إثنين: التحويل الرقمي مستوى المنظمات والتحويل الرقمي على مستوى الحكومات، وسيتم من خلال ما يلي محاولة توضيح كيفية عمل التحويل الرقمي على هاذين المستويين:

¹ عبد الإله شوثري، مريم بونيني، دور الاستراتيجية الوطنية للتحويل الرقمي في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر- رؤية 2030، مجلة معارف، المجلد 18، العدد 01، 2023، ص: 409-410.

² Anthony Larsson; Robin Teigland, *Digital Transformation and Public Services: Societal Impacts in Sweden and Beyond*, Routledge, New York, 2020, P:03.

³ لعرج مجاهد نسيم، استراتيجية التحويل الرقمي في ظل جائحة كورونا مع الإشارة الى تجربة: الامارات العربية المتحدة، مجلة دفاتر MECAS، المجلد 17، العدد 04، 2021، ص: 345.

1.3 التحويل الرقمي على مستوى المنظمات: وتشمل المنظمات هنا جميع المنظمات والكيانات والشركات سواء كانت ربحية أو غير ربحية واقتصادية وغير اقتصادية، والتي تطبق التحويل الرقمي من خلال إعادة هيكلة نموذج أعمال المنظمة ليتماشى والتغييرات المطلوبة ومن أجل اعتماد التقنيات والتكنولوجيات والبرامج الحديثة ضمن أساليب عملها وممارساتها اليومية بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها خلق القيمة وتقديم مجموعة من الخدمات او المنتجات المبتكرة التي تتسم بالسرعة والدقة وبأقل تكلفة وجهد، والتحويل الرقمي على مستوى المنظمات يعتبر عامل ضروري لبقيائها واستمرارها خاصة في ظل التغييرات البيئية المستمرة خاصة فيما يخص التطور التكنولوجي.

2.3 التحويل الرقمي على مستوى الحكومات: هو مشروع حكومي واستراتيجية وطنية تشمل كافة خدمات المنظمات والقطاعات المختلفة للدولة ويتمثل في تحويل الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمنظمات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي إلى شكل الإلكتروني رقمي ذكي، وذلك بهدف تحقيق التنمية المستدامة وتحقيق الرفاهية المجتمعية وإتاحة كافة الخدمات والمنتجات وأيضاً المعلومات للمواطنين من خلال الاعتماد على التقنيات الحديثة والمتطورة وإحلال التقنيات الحديثة والتكنولوجية المتطورة محل الأساليب التقليدية والورقية في إنجاز عمليات وأعمال المنظمات والمرافق العمومية بمختلف أنواعها الإنتاجية والخدماتية.¹ ويمكن تعريف ما يطلق عليه بـ "الحكومة الرقمية أو التحويل الحكومي الرقمي" بأنه: "عملية تحويل نماذج الحوكمة وتفاعل الآليات بين الحكومة والمجتمع وصناعة سياسة حكومية ابتكارية الى جانب المنظمات وخدمات وبرامج من خلال الاستفادة من التكنولوجيات الرقمية، كما يشير على عملية تغيير أساسية تتطلب نهجاً شاملاً تضع المواطن أولاً، وتتمحور حول حاجات الافراد متضمنة أولئك الأكثر تهميشاً مع محاولة تخفيف المخاطر المصاحبة لاستخدام هذه التكنولوجيات.

وعليه فإن السمة المركزية للنهج الشامل للتحويل الحكومي الرقمي هي شحذ والمنظمات والأفراد، والتكنولوجيا والبيانات والموارد لدعم التغير المطلوب داخل وخارج القطاع العام من أجل توليد القيمة العامة، ويجب أن يبنى التحويل الرقمي الحكومي الذي يدعم التنمية المستدامة على نهج النظام الإيكولوجي الذي يعزز أنظمة التفكير والنهج المتكاملة التي تستطيع أن تعالج الروابط المتداخلة بين أهداف التنمية المستدامة في تقديم الخدمات، ويجب أن يكون تحويلي أي أنه ليحقق تغييراً منهجياً، ويجب أن ينمو محلياً ويعزز المعرفة المحلية بينما يأخذ في الاعتبار الممارسات الجيدة من حول العالم، ويجب أن يكون شاملاً ويضمن ان هذه التغييرات تهدف إلى خلق فرص متساوية لجميع المواطنين للوصول خدمات موثوقة وذات جودة. ويجب أن يكون تعاونياً لأن توفير الخدمات الرقمية المتكاملة يتطلب درجة عالية من التنسيق بين الوزارات والهيئات ويتطلب عقلية جديدة في الحكومة والمجتمع ويجب تزويده بنهج المتمركز حول الافراد للعمل على تقديم الخدمات وبرنامج الإدارة ومعالجة المشاكل الملموسة وحاجات مجموعات مختلفة في المجتمع.²

وبهذا يمكن القول، ان تنفيذ التحويل الرقمي يحتاج لاستراتيجية واضحة تمر على (07) خطوات أساسية محكمة مترابطة ومتتابعة، تبدأ أولها ببناء استراتيجية رقمية مع إجراءات التحسين لتنتهي الرقابة والتحسين المستمر للعملية، ليصبح تنفيذها ممكن على مستويين إثنين، إما على مستوى المنظمات التي تطبق التحويل الرقمي بإعادة هيكلتها لنموذج أعمالها المنظمة لمواكبة التغييرات المطلوبة ومن أجل تبني التقنيات والتكنولوجيات والبرامج الحديثة ضمن أساليب عملها وممارساتها اليومية بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف، او على المستوى الحكومي الذي يطبق DT من أجل تحويل

¹ عبد الإله شوثري، مريم بونيهي، مرجع سبق ذكره، ص: 409.

² أحمد شريف بسام، واقع التحويل الرقمي الحكومي في الجزائر من خلال مؤشرات جاهزية الدول للحكومة الإلكترونية، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 17، العدد 03، 2022، ص-ص: 767-768.

الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمنظمات المختلفة من شكلها التقليدي إلى شكل الإلكتروني رقمي ذكي، سعيًا منها لتحقيق التنمية المستدامة والرفاهية المجتمعية وإتاحة كافة الخدمات والمنتجات، وأيضًا المعلومات للمواطنين، ولهذا يخضع التطبيق الفعال لاستراتيجية التحويل الرقمي لمجموعة أسس سيتم تفصيلها في المطلب الموالي.

المطلب الثالث: أسس التطبيق الفعال لاستراتيجية التحويل الرقمي

تطمح الكثير من المنظمات/ الحكومات لتبني مفهوم التحويل الرقمي ومن ثم ترجمته على أرض الواقع، ويتطلب ذلك مجموعة من المتطلبات والتقنيات التي يجب توفرها ولعل أهمها وجود إطار فعال ومحدد لاستغلال هذه المتطلبات والتقنيات استغلالاً أمثلًا بهدف الوصول إلى الأهداف المسطرة ضمن استراتيجية التحويل الرقمي، ولهذا سيتم من خلال هذا المطلب التطرق لكل من أبعاد ومتطلبات وتقنيات التحويل الرقمي.

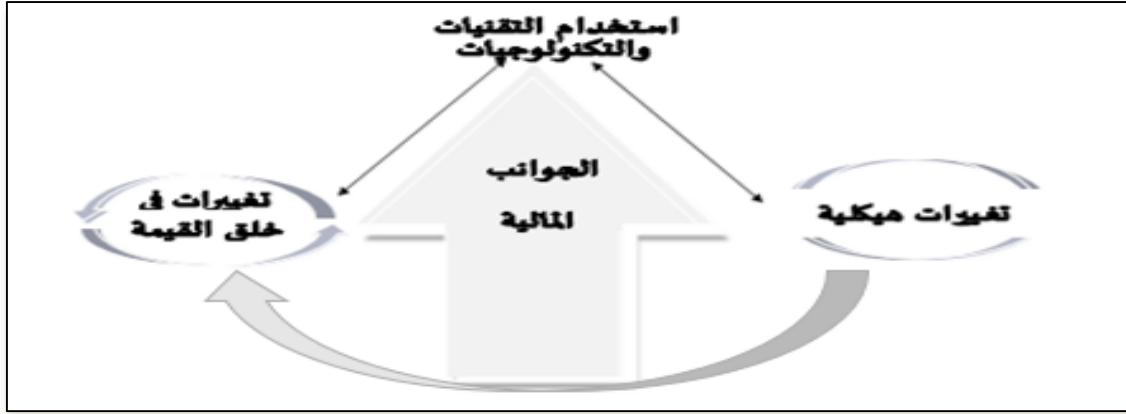
1. أبعاد استراتيجية التحويل الرقمي: تركز استراتيجية التحويل الرقمي على أربعة أبعاد رئيسية متمثلة فيما يلي:¹

- استخدام التقنيات والتكنولوجيات: وهو العنصر والبعد الرئيسي الذي يتضمن الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات بالنسبة للحكومة/ المنظمة والذي يرتبط أيضًا بتحقيق ما يطلق عليه بـ "الطموح التكنولوجي" مستقبلاً وتحديد التوجهات المستقبلية من خلال كيفية وطريقة استخدامها لهذه التكنولوجيات والتقنيات ومدى القدرة على التحكم فيها واستغلالها استغلالاً أمثلًا من أجل تحقيق الأهداف المسطرة ضمن استراتيجية التحويل الرقمي؛
- التغيرات في خلق القيمة: غالبًا ما يرتبط استخدام التقنيات الجديدة بحدوث تغييرات في خلق القيمة، إذ تأثر استراتيجيات التحويل الرقمي على سلاسل القيمة للمنظمات/الحكومات، حيث أن اعتماد الأنشطة الرقمية الجديدة يتيح فرصاً لتوسيع وإثراء حافظة المنتجات والخدمات الحالية، والتي غالباً ما تكون مصحوبة بحاجة أقوى إلى كفاءات تكنولوجية ومتعلقة بالمنتجات المختلفة ومخاطر أعلى بسبب قلة الخبرة في المجال الجديد. وعليه فإن من الممكن أن يتطلب رقمنة المنتجات أو الخدمات إجراء تعديلات على نطاق نماذج أعمال بالنسبة للمنظمات أو استراتيجية الدولة وسياساتها مما يساعدها على التعامل مع الأسواق الأخرى أو شرائح العملاء/ الجدد بالنسبة للمنظمات والوصول إلى مختلف شرائح المواطنين والمجتمع بالنسبة للحكومة؛
- تغييرات هيكلية: تهدف هذه التغييرات إلى توفير أساس مناسب للعمليات الجديدة، إذ تشمل هذه التغييرات الهيكلية الاختلافات في الإعداد التنظيمي للمنظمة/الحكومة، خاصة فيما يتعلق بوضع الأنشطة الرقمية الجديدة داخل هياكل المنظمة/الحكومة، وغالباً ما تكون المنتجات أو العمليات أو المهارات هي الأكثر تأثراً بهذه التغييرات. أما إذا كان مدى التغييرات صغيراً إلى حد ما، فقد يكون من المعقول أكثر دمج العمليات الجديدة في هياكل الشركة الحالية، بينما بالنسبة لمزيد من التغييرات الجوهرية، قد يكون من الأفضل إنشاء شركة فرعية منفصلة داخل الشركة؛
- الجوانب المالية: لا يمكن تحويل الأبعاد الثلاثة السابقة إلا بعد النظر في الجوانب المالية، ويبرز ذلك خاصة عند ظهور الحاجة الملحة إلى التصرف بسبب تقلص الأعمال الأساسية، إذ تشعر المنظمات/ الحكومات التي تعاني من نقص في أعمالها بضرورة التوجه نحو التحويل الرقمي، كما يؤثر هذا النقص في الأعمال أيضاً على قدرتها في تمويل مسعى التحويل الرقمي، مما يجعل من الجوانب المالية محرك وقوة محيطة بالتحويل تكون إما دافعة نحوه أو معرقله له، فالضغط المالي المنخفض على الأعمال الأساسية قد يقلل من الحاجة الملحة للتحويل الرقمي أو العكس،

¹ Christian Matta, Thomas Hessa, Alexander Benlianb, *Digital Transformation Strategies*, Business and Information Systems Engineering, Vol: (57), N°: (5), 2015, P-P: 340-341.

وبهذا يمكن القول فإن المنظمات (بشقيها العادية او الحكومية) التي تتعرض بالفعل لضغوط مالية قد تفتقر إلى طرق خارجية لتمويل التحويل. ولذلك، يجب على الشركات أن تواجه بشكل علني وفي الوقت المناسب الحاجة إلى إجراء التحولات الرقمية واستكشاف خياراتها لضمان التنفيذ الناجح لاستراتيجية التحويل الرقمي واستغلال تأثيراتها المقصودة بشكل كامل، فمن الضروري المواءمة بشكل وثيق بين الأبعاد الأربعة المختلفة لاستخدام التقنيات، وخلق القيمة والتغييرات الهيكلية، والجوانب المالية. ويوضح الشكل (2) التبعية بين الأبعاد المختلفة كجزء من إطار التحويل الرقمي الذي يدعم المنظمات/ الحكومات في تقييم القدرات الحالية للمنظمة وصياغة استراتيجية التحويل الرقمي.

الشكل (04): أبعاد التحويل الرقمي



Source : Christian Matta, Et.al., **Digital Transformation Strategies**, Business and Information Systems Engineering, Vol: 57, N° (5), 2015, P-P: 340-341,

يبين الشكل (04) أبعاد التحويل الرقمي التي تمثل أهم المحركات المتحركة في هذه العملية والتي ترتبط مع بعضها البعض بشكل وثيق مما يجعل التحكم فيها بمثابة أول خطوات نجاح استراتيجية، حيث أن استخدام التقنيات والتكنولوجيات ضمن طرق وأساليب العمل سيؤدي حتما إلى إجراء تغييرات هيكلية تتناسب مع هذه التحولات الجديدة مما ينعكس بصورة تلقائية على خلق القيمة ويجعلها تتغير تبعاً لمدى كفاءتها وفعاليتها، وأخيراً لا يمكن تحقيق ذلك إلا بتوفر موارد واستثمارات مالية في الجوانب السابقة الذكر حيث إذا توفر التمويل والاستثمار المالي بشكل مناسب وكافي سيساعد حتماً في تحقيق الأهداف المسطرة ضمن استراتيجية التحويل الرقمي. وهذا ما يؤدي لضرورة التطرق لمتطلبات التحويل الرقمي من أجل التوضيح أكثر والتي سيتم عرضها وفقاً للعنصر التالي.

2. **متطلبات تطبيق التحويل الرقمي:** أظهرت معظم الأدبيات والدراسات التي تناولت التحويل الرقمي أنه للوصول لهذا الأخير يجب توفير مجموعة من المتطلبات أهمها:

- **بناء استراتيجية فعالة للتحويل الرقمي:** يعتبر بناء خطة استراتيجية طويلة الأجل أحد الخطوات الأولى والرئيسية لإنجاح برنامج أو خطة أو إحداث تغيير، وبالتالي فإن بناء المنظمة لرؤية التحويل الرقمي تحرص الإدارة العليا على تقديم الدعم لتنفيذها باستخدام مجموعة من الإجراءات بتطوير هيكلها التنظيمي وتوفير المخصصات المالية والمادية الكافية والكوادر البشرية المؤهلة لذلك؛
- **الموارد البشرية:** يمثل العنصر البشري أحد الأبعاد الأساسية لنجاح أي نظام أو برنامج أو منظمة بوجه عام، وبعد العنصر البشري مطلب رئيسي في تطبيق التحويل الرقمي وذلك من خلال توفير عناصر بشرية (كوادر) مؤهلة ومدرّبة على استخدام التكنولوجيا الرقمية في استخدام وتحليل البيانات لاتخاذ القرارات الفعالة محمود، كما أن عملية التخطيط

الاستراتيجي لتنفيذ رؤية التحويل الرقمي تتطلب كفاءات بشرية وخبرات علمية على قناعة ودراية تامة بحتمية عملية التغيير نحو التحويل الرقمي؛

- الموارد التقنية: تتطلب عملية التحويل الرقمي استخدام منظومة من الأجهزة المتخصصة وأنظمة التشغيل ووسائط التخزين والبرمجيات التي تعمل من خلال بيئات تقنية ومراكز معلومات باستخدام جميع الأصول بكفاءة، ولضمان تقديم مستوى خدمة مناسب لأفراد المنظمة وعملائها فإنه يستلزم وجود فرق مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة؛
- الإجراءات الأمنية: تستلزم عملية التحويل الرقمي وضع قواعد إجرائية آمنة لتخزين واستخدام بيانات العملاء بشكل آمن، وذلك من خلال وضع استراتيجية ونظام لأمن المعلومات، يضمن التحكم في خصوصية البيانات والمعلومات المقدمة وضمان جودتها، حيث أن إصدار المنظمة لقواعد ولوائح ووضعها لقواعد منظمة لمنع السرقات والسطو الإلكتروني وانتهاك خصوصية المعلومات يعتبر أحد المتطلبات الإجرائية لتطبيق التحويل الرقمي.¹
- إدارة التغيير: يشمل التحويل الرقمي تغييرات جوهرية في الإجراءات التشغيلية والأطر التنظيمية والديناميكيات الثقافية للكيان. تعد الإدارة الفعالة لهذه التغييرات مطلباً حاسماً للقادة. يجب أن يمتلك القادة القدرة على تمييز التغيير والتعامل معه بفعالية، وتخفيف المقاومة، وتعزيز الشعور بالتفاني المشترك نحو التحولات الضرورية. ويجب على القادة أيضاً أن يأخذوا في الاعتبار التداعيات الاجتماعية والنفسية للتحويل الرقمي على موظفيهم.²
- هذا ما يبرز من أهمية القيادة ضمن عملية التحويل الرقمي التي بدورها ترتكز على إدارة التغيير وذلك من أجل التطبيق الفعال لعملية التحويل وأيضاً من أجل تأطيرها والوصول إلى الأهداف المرجوة والمتمثلة عادة في مواكبة التغييرات التكنولوجية وتبني التقنيات الحديثة ضمن خطط سير العمل وعملياته، وهذا ما سيتم توضيحه ضمن العنصر الموالي.
- القيادة التحويلية والرقمية: القيادة التحويلية هي قيادة استراتيجية، ومن أهم النماذج الحديثة للقيادة، وهي طراز خاص يأخذ على عاتقه عملية التغيير والتحويل بالشكل الذي يلائم ضغوط البيئة الداخلية والخارجية المتغيرة بما يؤمن تحقيق أهداف المنظمة/الحكومة بأبعادها الكمية والنوعية والزمنية المحددة.³ وهي قدرة القائد على إيصال رسالة المنظمة/الحكومة ورؤيتها المستقبلية بوضوح للتابعين وتحفيزهم للتحويل، كما أنها عملية ضرورية لتطوير ثقافة الابتكار واستدامتها من خلال جلب الأفكار إلى حيز التنفيذ بسرعة باستخدام بنية أعمال وتكنولوجيا معلومات مرنة.⁴ أما القيادة الرقمية فتختلف عن باقي أنواع القيادة الكلاسيكية، فهي عبارة دمج مهارات القيادة والتكنولوجيا الرقمية من أجل خلق قيمة للمنظمات/الحكومات، حيث تم تحديد القيادة الرقمية كمفهوم يضمن التنفيذ الفعال للرقمنة وتأثيرها على النظام البيئي.⁵

¹ وليد كامل محمدين كامل علام، التحويل الرقمي وتأثيره على تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من وجهة نظر مسؤول خدمة العملاء: دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع البنوك بجنوب الصعيد، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 52، العدد 01، 2022، ص: 190-191.

² Ahmad Mukhtar, et al., *The Role of Leadership in Digital Transformation Management in Organisations*, Jurnal Minfo Polgan, Vol: 12, N°: 1, 2023, P-P: 1310-1311.

³ حيدر عبد نور هادي، دور القيادة التحويلية في تحقيق القدرات الجوهرية المتميزة، مجلة جامعة بابل للعلوم الصرفة والتطبيقية، المجلد (26)، العدد (9): 2018، ص: 55.

⁴ طارق طه، السلوك التنظيمي في بيئة العولمة والانترنت، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، 2007، ص: 290.

⁵ Amelia Gustafsson, Jesper Tuvebrink, *Digital Leadership: When Implementing Digital Transformation In The Pulp And Paper Industry*, Published research paper, Industrial Management and Engineering, Spring, 2023, P:22.

وهذا يمكن اعتبار القيادة كأحد أهم متطلبات تطبيق التحويل الرقمي إذ يعتمد هذا الأخير بشكل رئيسي على القيادة من أجل ضمان تنفيذ عملية التغيير ليتم اعتماد التقنيات والتكنولوجيات والبرامج الرقمية الحديثة ضمن كافة عمليات وإجراءات العمل سواء كانت على مستوى المنظمات أو الحكومات.

- **نشر ثقافة التحويل الرقمي:** تُؤثر ثقافة المنظمة بشكل كبير على مدى نجاح التحويل الرقمي، فعند دمج التكنولوجيا الجديدة، من الضروري خلق جو عمل يعزز الانفتاح على التغيير ويدعم استكشاف الأفكار الجديدة، وهذا تكون المنظمات/الحكومات التي تشجع على تبني الأساليب الرقمية الحديثة وتحث على التعاون والمرونة والابتكار أكثر استعدادًا للتكامل والتحويل الرقمي السلس مما يؤدي إلى نتائج إيجابية.¹

وهذا يُعد وجود ثقافة تنظيمية قوية وإيجابية مشجعة على التحويل أمر بالغ الأهمية لتعزيز مشاركة المهارات والموارد والمعرفة والتعلم والتنمية وتكييف المنظمة ككل لاعتماد التقنيات الجديدة، كما تؤدي دورا هاما في تشجيع أعضاء المنظمة والمتعاملين معها على اعتماد هذه الممارسات الحديثة التي تعتمد بشكل أكبر على تقنيات رقمية حديثة، ما يلزم جميع المنظمات/الحكومات بالعمل على بناء ثقافة رقمية التي تعرف على أنها دمج المهارات وأساليب العمل الرقمية الحديثة وتلقينها وتعليمها للأفراد وتشجيعهم على الابتكار بهدف تعزيز عملية التحويل الرقمي.

- **الرشاقة الاستراتيجية:** هي طريقة لتطوير وتنفيذ الاستراتيجيات التي تتبنى مبادئ منهجية "رشيقة". غالبًا ما يتميز النهج التقليدي لتطوير الاستراتيجية بعملية تخطيط طويلة الأجل تعتمد بشكل كبير على التنبؤات والافتراضات حول المستقبل. من ناحية أخرى، تؤكد الاستراتيجية الرشيقة على المرونة والتجريب والتكيف التكراري، إذ تتضمن المبادئ الرئيسية للاستراتيجية الرشيقة ما يلي:

- **التركيز على قيمة العميل:** الهدف الأساسي للاستراتيجية الرشيقة هو خلق قيمة للعميل. وهذا يتطلب فهماً عميقاً لاحتياجات العميل وتفضيلاته، والاستعداد لتعديل الاستراتيجية مع تغير هذه الاحتياجات والتفضيلات بمرور الوقت؛
- **التطوير التكراري:** يتم تطوير الاستراتيجية الرشيقة وتنفيذها في دورات تكرارية صغيرة. وهذا يسمح بالتجريب السريع والتغذية الراجعة، ويسمح بتعديل الاستراتيجية في الوقت الفعلي بناءً على نتائج تلك التجارب؛
- **التعاون بين الوظائف:** تتطلب الاستراتيجية الرشيقة التعاون عبر وظائف مختلفة داخل المنظمة. وهذا يشمل جمع الأفراد ذوي المهارات والخبرات المتنوعة للعمل معاً نحو هدف مشترك؛
- **التحسين المستمر:** الاستراتيجية الرشيقة هي عملية مستمرة من التعلم والتحسين. وهذا يعني أن الاستراتيجية لا "تنتهي" أبداً، بل يتم تحسينها وتعديلها باستمرار بناءً على الملاحظات والنتائج؛
- **الشفافية والتواصل:** تتطلب الاستراتيجية الرشيقة التواصل المفتوح والشفاف في جميع أنحاء المنظمة. وهذا يساعد على ضمان العمل لتحقيق نفس الأهداف ولديهم فهم واضح للاستراتيجية والتقدم المحرز نحو تحقيق هذه الأهداف.² وعليه، فإن الرشاقة (المرونة) ضمن التحويل الرقمي تعتبر من أهم المتطلبات إذ تلعب الاستراتيجية الرشيقة دوراً جدياً مهماً ومفيداً خاصة في البيئات سريعة التغير وغير المؤكدة مثل مجال التطور التكنولوجي الذي يكون فيه التخطيط

¹ Gagan Deep, *Digital transformation's Impact On Organizational Culture*, International Journal of Science and Research Archive, 2023, Vol: 10(0), P-P: 397-398.

² Dirk Beerbaum, *Agile Strategy– Achieving Sustainable Advantage*, Aalto University School of Business, Department of Accounting, Helsinki, Finland, 2023, P: 11, Available at: <https://www.researchgate.net/publication/369440853>

التقليدي طويل الأمد أقل فعالية، فمن خلال تبني المرونة والتجريب والتكيف التكراري والتحسين المستمر الذي تعمل الاستراتيجية الرشيقة على توفيره، يمكن للمؤسسات التعامل مع التغيير بشكل أكثر فعالية وخلق القيمة لعملائها.

3. **تقنيات التحول الرقمي:** يعتمد التحول الرقمي المعاصر على أسس الاتصال التي أرسها ثورات الإنترنت والهاتف النقال في العقود الأخيرة، إذ تأخذ التقنيات الناشئة الجديدة التحول الرقمي إلى مسارات أكثر إبداعاً وابتكاراً وذات إمكانات تحويلية لقطاع الأعمال والمجتمع. وتشمل التقنيات الرئيسية: منصات إنترنت الأشياء، الطباعة ثلاثية الأبعاد، الحوسبة السحابية، أجهزة الهاتف المحمولة، الواقع المعزز، تحليل البيانات الضخمة والخوارزميات المتقدمة، شبكات التواصل الاجتماعي، تقنية كشف المواقع، التفاعل المتقدم بين الإنسان والآلة، التفاعل مع المستخدمين وجمع بياناتهم، أجهزة الاستشعار الذكية، التوثيق وكشف عمليات الاحتيال¹. الذكاء الاصطناعي، سلسلة الكتل "بلوكتشين". وتستمر قائمة التكنولوجيات الناشئة ذات الإمكانيات التحويلية في النمو بشكل مستمر وبطرق أكثر ابتكاراً، والعديد منها يتقاطع في مجموعات مبتكرة. إن اتصال G5، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والمركبات ذاتية القيادة، والعمال المعززون، وتطورات الطاقة المتجددة، وواجهات التكنولوجيا العصبية بين الإنسان والحاسوب، ومساحات العمل الافتراضية في "ميتافيرس" "Metaverse"، بالإضافة إلى تطبيقات الحوسبة البيولوجية التي تم تفكيكها من خلال تقدم علم الجينوم والبيولوجيا التركيبية، تمثل مساحات إضافية تتطور بسرعة لدفع التحول الرقمي إلى عالم جديد. عقود حيث كان الثابت الحقيقي الوحيد هو التغيير الأسّي بشكل متزايد².

مما سبق، يمكن القول، بأن التحول الرقمي يخضع لعدة أسس تتمثل في توفر مجموعة من المتطلبات أهمها القيادة التحويلية وإدارة التغيير للذات يمثلان أعمدة DT حيث يساعدان على إرسائه وتطبيقه بشكل فعال خاصة بعد التغييرات التي ستطرأ جراء عملية التحول، والتي بدورها لا تتم ذلك إلا من خلال مجموعة من التقنيات التي تساعد في تحسين الأداء وخلق القيمة وتسهيل طرق العمق وهذا ما ينعكس من خلال الأبعاد الأربعة للتحول الرقمي.

المطلب الرابع: مجالات تطبيق التحول الرقمي

لقد أصبح التحول الرقمي اليوم أحد أهم التحديات بالنسبة لكافة المنظمات والحكومات التي تريد الاستمرار، مما جعل من اعتماده ودمجه ضمن مختلف القطاعات ضرورة ملحة خاصة بالنسبة لمجموعة القطاعات التي تسعى إلى تطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للأفراد، ويعود ذلك وبشكل أساسي للتطور والتسارع في استخدام وسائل وأدوات التكنولوجيا في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة بالقطاع الحكومي أو الخاص أو الأفراد. وهذا ما دفع عدة مؤسسات وقطاعات وحكومات لتحسين خدماتها وإتاحتها على كافة القنوات الرقمية. ومن بين أهم القطاعات التي تأثرت بشكل كبير بالتحول الرقمي: قطاع التعليم، الصحة، الصناعة، التجارة وأخيراً القطاع المالي والتي سيتم التطرق إليها فيما يلي:

1. **التحول الرقمي في قطاع التعليم:** في العقد الماضي، توجهت العديد من المنظمات التعليمية إلى استخدام تقنيات المعلومات الجديدة التي تواكب العصر، حيث يتم استخدام الإنترنت في المنظمات التعليمية للوصول إلى محتوى المعلومات والمواد التعليمية، وتم نقل المكتبات إلى منصات الإنترنت. ليصبح التعلم الإلكتروني فرصة لتطبيق المعرفة المكتسبة بشكل فعال في المستقبل، هذا ما ساعد في تشكيل مفهوم التحول الرقمي في التعليم الذي عُرف بأنه إعادة

¹ ربيع قرين، تقنيات التحول الرقمي واستراتيجيات - نماذج عن قصص فشل ونجاح لشركات عالمية، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 02، العدد 02، 2023، ص-ص: 62-66.

² A.Shaji George, *Bridging the Digital Divide: Understanding The Human Impacts of Digital Transformation*, Partners Universal International Innovation Journal (PUIIJ), Vol: 02, N°: 03, P-P: 5-7.

تنظيم لنماذج التعليم باستخدام التكنولوجيا الرقمية لإشراك الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور والقادة بشكل أكثر فعالية في كل نقطة في رحلة الطلاب المدرسية باستخدام أنظمة معلومات الطلاب الجديدة والتجارب الشخصية وتحليلات البيانات.¹ والذي يشير كذلك إلى استخدام أنظمة إدارة التعلم وأدوات التعاون عبر الإنترنت والتطبيقات التعليمية ومحاكاة الواقع الافتراضي لتحسين تجارب التعلم. إذ تمكن هذه التكنولوجيا المعلمين من تقديم محتوى جذاب وتتبع تقدم الطلاب وتقديم ملاحظات شخصية. إنها تكسر الحواجز الجغرافية وتصل إلى جمهور أوسع وتخلق بيئات تعليمية شاملة، مما يحدث ثورة في مستقبل التعليم. إذ تسمح التقنيات الرقمية للأفراد الناشطين ضمن البيئة التعليمية الرقمية بالعمل من أي مكان، وهو أمر مناسب للعمل من المنزل أو العمل في المكتب. وبهذا تعد التقنيات الرقمية جزءاً مهماً من بناء مجتمع رقمي، حيث تلعب دوراً أساسياً وقيادياً وعاماً في دفع عملية التحديث. من الضروري توجيه الجمهور لفهم أن الذكاء الاصطناعي هو مجرد موجة من جولة جديدة من الثورة التكنولوجية، وسيكون هناك المزيد من الاختراقات التكنولوجية في المستقبل.² وهذا ما يجعل المواد التعليمية الرقمية تختلف عن المواد التعليمية التقليدية فالمواد التعليمية الرقمية تسمح بقدر أكبر من التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية وتتميز بمرونة شديدة وتتضمن خصائص يسمح بتقرير التعلم وتخصيصه ومواءمته وفقاً لاحتياجات المتعلمين المتنوعة وخاصة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتتضمن أدوات مدمجة لتقديم الطلبة وتوفير التغذية الراجعة وقد زاد استخدام المواد التعليمية الرقمية وتمثل الفيديوهات التعليمية والعروض التقديمية والألعاب التعليمية.³

1.1 فوائد التحويل الرقمي في التعليم: توفر التقنيات الرقمية في التعليم فوائد عديدة للطلاب والمعلمين والمنظمات، بما في ذلك زيادة الوصول إلى الموارد التعليمية مثل الكتب الإلكترونية ومقاطع الفيديو والمحاكاة التفاعلية والمختبرات الافتراضية، والتي تعمل على تعزيز تجارب التعلم وتعميق فهم المفاهيم المعقدة، وفيما يلي سيتم عرض أهم فوائد التحويل الرقمي ضمن قطاع التعليم.

- تحسين الوصول إلى الموارد التعليمية: التحويل الرقمي في التعليم يعزز وصول الطلاب إلى الموارد التعليمية المتنوعة، كما يسمح لهم بالتعلم في أي وقت، وفي أي مكان، وبالسعة التي تناسبهم؛
- تجارب تعليمية مخصصة: تمكن التقنيات الرقمية من التعلم الشخصي من خلال منصات قابلة للتكيف، وتستخدم تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي لتتبع التقدم وتحديد فجوات التعلم وتقديم توصيات شخصية، مما يعزز مشاركة الطلاب والأداء الأكاديمي؛
- تحسين التعاون والتواصل: تعمل الأدوات الرقمية مثل أنظمة إدارة التعلم ومنتديات المناقشة عبر الإنترنت ومؤتمرات الفيديو على تعزيز التعاون والتواصل بين الطلاب والمعلمين، وتعزيز المشاريع الجماعية وتبادل الأفكار وردود الفعل بين الأقران، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى تحسين نتائج التعلم؛

¹ Aidan Michael, Et.al., *Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change*, Social Sciences & Humanities, Vol: (08), N°:01, 2023. P:09

² KAMALAKANNAN, *The Role of Digital Transformation In Education And Teaching Performance - A Conceptual View*, International Journal of Business and Management Invention (IJBMI), Vol: (13), N°:4, 2024, P: 142.

³ علاء عبد الخالق حسين المندلاوي، التحويل الرقمي في التعليم، مؤسسة العراق للثقافة والتنمية، العدد 3، 2024، ص: 07، متاح على الرابط: https://www.researchgate.net/publication/382694992_althwl_alrqmy_fy_altlym

لتحسين سير العمل والعمليات والمهام. فمن خلال تبني تقنيات التصنيع مثل التصنيع الإضافي، كما يمكن للمنظمات الصناعية أيضًا الاستفادة من النماذج الأولية السريعة وإنتاج المزيد محليًا. إذ تسمح التوائم الرقمية بمحاكاة دقيقة فعليًا لخطوط التجميع والمكونات لتسهيل وتحسين المرونة وإطالة عمر الآلات والمعدات. ولجني الفوائد للتنافسية والاستدامة التي يمكن أن يجلبها التحويل الرقمي، يجب تسريع تبني هذه التقنيات بين قطاعات الصناعات. وتحسين المرونة وإطالة عمر الآلات والمعدات.¹

1.2 فوائد التحويل الرقمي للقطاع الصناعي: يمكن تعداد أبرزها وفقا لما يلي:

- خلق خريطة صناعية ومناطق صناعية متطورة تتماشى مع التكنولوجيا الصناعية المتقدمة؛
- استخدام التقنيات الحديثة في كل التخصصات والمجالات والاقتصادات والصناعات؛
- المجتمع الشبكي الرقمي في القطاعات الصناعية سيؤدي إلى اختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العملية الإنتاجية؛
- ظهور المصانع الذكية المرتبطة بأجهزة استشعار موصلة بالإنترنت والتي تكشف بدورها عن الأعطال قبل وقوعها؛
- إنجاز مراحل عملية الإنتاج بالشكل الذي يحد من إهدار المدخلات مما يعظم من الإيرادات ويخفض من التكاليف؛
- الربط الفعلي بين الصناعة والمنظمات التعليمية ومراكز البحث العلمي لتقديم حلول وابتكارات ومبادرات لتطوير القطاع.

3. التحويل الرقمي في قطاع الصحة: لقد خلق الاقتصاد الرقمي فرصًا جديدة للابتكار والنمو في صناعة الرعاية الصحية، وأصبح تبني التقنيات الرقمية أكثر أهمية بالنسبة لمقدمي الرعاية الصحية والمسؤولين عنها من أجل الحفاظ على القدرة التنافسية وتقديم رعاية عالية الجودة. بالإضافة إلى ذلك، يشير "التحول الرقمي للرعاية الصحية" في الاقتصاد الرقمي إلى استخدام التقنيات الرقمية لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية وإمكانية الوصول إليها وكفاءتها. ويشمل ذلك استخدام التطبيقات عن بعد، والسجلات الصحية الإلكترونية، والأجهزة القابلة للارتداء، وتطبيقات الصحة المحمولة، والأدوات الرقمية الأخرى التي تمكن مقدمي الرعاية الصحية من تقديم الرعاية عن بُعد وفي الوقت الفعلي.² وهذا ما نتج عنه ما يطلق عليه بـ "الخدمة الصحية الرقمية" والتي تُشير إلى مجموعة الخدمات الصحية التي يتم رقمتها جزئيًا أو كليًا. تستخدم هذه الخدمات عناصر رقمية للمساهمة في تحقيق أهداف الخدمة (على سبيل المثال تمكين الأفراد والمجتمعات، وتعزيز الصحة، والوقاية، والعلاج. إذ أن الخدمات الصحية الرقمية قد تعزز من تركيز الرعاية على الفرد والمجتمع، ومن الناحية المثالية ينبغي لها أن تعزز أهمية الخدمات الصحية وإمكانية الوصول إليها والمساواة فيها وجودتها وفعاليتها من حيث التكلفة واستدامتها وابتكارها. ومن أجل القيام بذلك، ينبغي دمج هذه الخدمات في النظام الصحي الأوسع نطاقًا بطريقة شاملة، وهو ما يؤكد مرة أخرى على الجانب الثقافي للتحويل الرقمي وارتباط هذا التحويل بالنظام الصحي الكامل.

وعليه، فإنه من المتوقع أن يكون تأثير التحويل الرقمي على الصحة وتقديم الرعاية الصحية والأنظمة الصحية عميقًا. ومن المرجح أن يؤثر (بشكل أكبر) على المراحل المختلفة لتقديم الرعاية الصحية، بما في ذلك تعزيز الصحة

¹ ERT, *The Digital Transformation of Industry*, Brussels, Belgium, 2024, P: 05, report available at: https://ert.eu/wp-content/uploads/2024/07/ERT-The-Digital-Transformation-of-Industry_July-2024.pdf

² Pongsakorn Limna, *The Digital Transformation of Healthcare in The Digital Economy: A Systematic Review*, International Journal of Advanced Health Science and Technology, Vol: (3), N°:2, 2023, P: 129

والوقاية والرعاية الأولية والرعاية المتخصصة والرعاية طويلة الأجل والرعاية الاجتماعية والرعاية الذاتية. وتشير الأدلة إلى أن الأشكال الحالية من الخدمات الصحية الرقمية يمكن أن تؤثر بالفعل على صحة ورفاهية المرضى وسير عمل نظام الرعاية الصحية بطرق عميقة. ومن أبرز الأمثلة على تطبيق التحويل الرقمي ضمن قطاع الصحة هناك خدمات الصحة المتنقلة (mHealth) التي تُعد مثالاً على خدمات الصحة الرقمية التي تؤثر بالفعل على عملية تقديم الرعاية الصحية، إذ تتخذ أشكالاً عديدة في الممارسة العملية، ليصبح لديها تأثير إيجابي في مواقف معينة، بما في ذلك علاج الربو والإقلاع عن التدخين والالتزام بالعلاج، وكذلك في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.¹

1.3 فوائد التحويل الرقمي في قطاع الصحة: والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تحسين جودة الخدمات: يمكن أن يسهل استخدام التقنيات الحديثة والتكنولوجيا في عمليات التشخيص والعلاج وبالتالي يوفر رعاية صحية أفضل للمرضى؛
- سهولة الوصول إلى المعلومات: تساعد الرقمنة في حفظ سجلات المرضى مما يسمح لهم بالمشاركة بسهولة عبر العديد من المنصات والقنوات
- سهولة التواصل: تساهم التقنيات الحديثة في تسهيل عملية الاتصال بين المرضى والأطباء باستخدام تطبيق الفيديو والرسائل الإلكترونية إضافة إلى إمكانية أخذ استشارات طبية عن بعد؛
- زيادة الكفاءة التشغيلية: يقلل من الأعمال الورقية ويعزز من تدفق المعلومات مما يسهل العمل داخل المستشفيات؛
- تعزيز البحث الطبي: يوفر بيانات قيمة لتحليلها واستخدامها في تطوير العلاجات واكتشاف الأمراض.

4. التحويل الرقمي في القطاع التجاري: أدى الارتباط الوثيق بين الاقتصاد العالمي وظهور العولمة والتطور العميق للتكنولوجيا الرقمية إلى ازدهار التجارة، إذ عززت تكنولوجيا المعلومات الحديثة مثل الإنترنت والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية بشكل فعال التحويل "الرقمي" للتجارة ليرز لدينا اليوم ما يسمى بـ "التجارة الرقمية" أو "التجارة الإلكترونية" التي تمثل جميع أشكال المعاملات التجارية التي تتم بين الشركات أو الأفراد، والتي تقوم على أساس التبادل الإلكتروني للبيانات والمعلومات التجارية إلكترونياً.² وللاستفادة منها يشترط أن يكون لدى الأفراد والشركات إمكانية الوصول إلى البنية الأساسية الرقمية بالإضافة إلى المهارات والقدرات اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية في الأنشطة الإنتاجية بهدف الحصول على منتجات أو خدمات سريعة وسهلة وبتكلفة منخفضة وبأكثر موثوقية.

5. التحويل الرقمي في القطاع المالي: يشهد القطاع المالي قفزة نوعية وإصلاحاً شاملاً مدفوعاً بالثورة الصناعية الرابعة إذ تم الاعتماد على مجموعة الأدوات والتقنيات الرقمية والتكنولوجية وتبنيها، إذ أتاحت الوتيرة السريعة للتقدم التكنولوجي، وانتشار الأجهزة الذكية، والإنتاج الواسع النطاق للأجهزة المحمولة، عدة سمات مميزة والتي طرحت فيما بعد الكثير من تحديات للمؤسسات المالية التي بدورها استجابت لذلك، إذ بذلت هذه المنظمات جهوداً للتحويل الرقمي، وأنشأت قنوات اتصال جديدة مع العملاء، وقدمت مجموعة من الخدمات والمنتجات المبتكرة التي تلعب فيها التقنيات

¹ European Union, *Assessing The Impact Of Digital Transformation Of Health Services*, Report of the Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH), 2019, P-P: 15-16.

² عمر عبد العزيز بن دكhal، تعزيز دور التحويل الرقمي في تنمية التجارة الإلكترونية في الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني: دور التجارة الإلكترونية في دعم نمو الشركات الناشئة في الجزائر، جامعة غرداية، الجزائر، يوم 15/11/2023، ص 04.

والبرامج الرقمية دورًا حاسمًا، وهذا ما نتج عنه ما يطلق عليه اليوم بـ"التكنولوجيا المالية" التي تعتبر أحد أهم المواضيع الحالية والتي سيتم التطرق لها في المبحث الموالي بشكل مفصل.

ومما سبق يلاحظ بأن التحويل الرقمي قد مس الكثير من القطاعات وعاد عليها بعدة فوائد أهمها تحسين وتسهيل طرق العمل وتبسيطها وتوفير المعلومات وإنجاز المهام بسرعة ودقة وأعلى جودة مما يدفع بعجلة التنمية والتطور ضمن هذه القطاعات ليصبح بذلك ضرورة حتمية على المنظمات الناشطة ضمن هذه المجالات لواكبة التغيرات الحاصلة وللاستفادة من التقنيات المتاحة واستغلالها من أجل التحسين المستمر وتقديم مجموعة من المنتجات والخدمات المبتكرة والحديثة التي بدورها تنعكس على رفاهية الأفراد والمجتمع.

وعليه، تم التطرق من خلال هذا المبحث إلى مجموعة المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتحويل الرقمي الذي يعتبر بمثابة مجموعة من التغيرات والتحويلات التي تطرأ نتيجة تبني التقنيات والتكنولوجيات والبرامج الحديثة والتي يتم تطبيقها عبر مراحل أساسية، أولها ترقيم المستندات والملفات لتلها رقمنة وأتمته العمليات وأساليب العمل لنصل بعدها لما يسمى بالتحويل الرقمي الذي يمس كافة الجوانب والمستويات سواء كان ذلك على مستوى المنظمات أو الحكومات، كما يحتاج DT كغيره من التوجهات الحديثة إلى وضع استراتيجية واضحة يتم إتباعها وفقا لخطوات محددة تبدأ بوضع خطة وتنتهي بالرقابة والتحسين المستمر والتغذية الرجعية. كما تم التطرق إلى مجموعة متطلبات وتقنيات التحويل الرقمي التي تحتاجها كل منظمة/حكومة راغبة في التوجه نحو تطبيق التحويل بصفة فعالة، ليتم أخيرا التعرف على أهم مجالات/قطاعات التي تبنت التحويل الرقمي مثل الصحة، التعليم، الصناعة، التجارة، والقطاع المالي، لينتج عنه تغيرات عديدة ضمنها ومنافع عديدة أهمها رقمنة وتسهيل العمليات وابتكار منتجات وخدمات جديدة تخدم الأفراد والمجتمع على حد سواء.

المبحث الثاني: مدخل للتكنولوجيا المالية

شهدت التكنولوجيا المالية "فِتْنَتِك" نموًا هائلًا بداية من منتصف العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، حيث نشأت كرد فعل حديث وفعال لتغيرات اقتصادية واجتماعية تطرأ في عالم الخدمات المالية. وتجمع هذه الظاهرة بين الابتكار التكنولوجي والخدمات المالية، مستفيدةً من التحليل البياني، وتكنولوجيا الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات المالية وتقديم خدمات مبتكرة مثل الدفع الإلكتروني والتي تعكس دوافع اعتماد هذه التقنيات النفعية رغبة في زيادة الكفاءة وتقديم خدمات فورية ومبتكرة، بالإضافة إلى تحسين تجربة المستخدم وتوسيع نطاق الوصول للخدمات المالية. كما تعتمد صناعة التكنولوجيا المالية بشكل كبير على التمويل من رؤوس الأموال وشركات الاستثمار لدعم الأبحاث والتطوير وتعزيز نمو هذا القطاع، حيث تجمع التكنولوجيا المالية بين الابتكار التكنولوجي والخدمات المالية، لتنعكس دوافع اعتماد هذه التقنيات النفعية رغبة في زيادة الكفاءة وتوفير الوقت والراحة، وتحسين تجربة المستخدم، بالإضافة إلى تعزيز التنوع والشمولية في الوصول إلى الخدمات المالية.

المطلب الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية

لم تكن صناعة التكنولوجيا المالية كما نعرفها اليوم موجودة قبل أواخر التسعينيات وأوائل القرن الحادي والعشرين. ومع ذلك، يمكن إرجاع أصول التكنولوجيا المالية إلى ظهور أنظمة الكمبيوتر ونمو الخدمات المصرفية الإلكترونية في صناعة الخدمات المالية في السبعينيات والثمانينيات، إذ مهدت هذه الابتكارات المبكرة الطريق لتوسيع التكنولوجيا

المالية وتطويرها في النصف الأخير من القرن العشرين وما بعد ذلك، لتصبح اليوم أحد أهم التقنيات الحديثة المتواجدة ضمن القطاع المالي.

1. نشأة التكنولوجيا المالية

ظهر مصطلح "فنتك" Fintech أول مرة في عام 1972 من طرف الباحث "أبراهام ليون بتنجير" Abraham Leon "Bettinger" في مقال علمي بعنوان: «Fintech : A series 40 Time Shared Model Used at Manufacturers Hanover Trust Company Interfaces»، حيث كان يشرح بالتفصيل نماذج حول كيفية تحليله وحل المشكلات المصرفية اليومية التي يواجهها في البنك، وعرف Fintech على أنها: "اختصار يُشير إلى التكنولوجيا المالية، وتجمع بين الخبرة المصرفية وتقنيات علوم الإدارة الحديثة والكمبيوتر"¹، ليتم استخدام هذه الكلمة مرة أخرى في عام (1980) من قبل الصحافة الأمريكية على النشرة الإخبارية صنداي تايمز للأعمال.² لتبدأ شعبيتها في الانتشار خلال أوائل التسعينات، إذ أُستخدمت في بادئ الأمر كمرجع إلى "Services Technology Consortium"، وهو مشروع أطلقته "City-group" لدعم وتعزيز جهود التعاون التكنولوجي، كما استشهد "سانتاريلي" Santarelli (1995) بالعديد من الدراسات حول الابتكار التكنولوجي والتقدم الاقتصادي، التي تم إجراؤها خلال الثمانينات والتسعينات لتظهر أن التنمية الاقتصادية يمكن تعزيزها بإدماج التقنيات الجديدة.

ومع ذلك، لم يحظى هذا القطاع بالاهتمام اللازم إلا بعد عام 2014، إذ توجه العديد من خبراء التكنولوجيا والباحثين والمنظمين والمستهلكين والمشاركين في الصناعة المالية إلى دراسة التكنولوجيا المالية والعمل على تطويرها، لتصبح فيما بعد أحد أهم القطاعات التي تُسهم في تحسين النظام المالي والاقتصادي، وهذا ما دفع الكثير من الدول التي تتطلع إلى الأمام لإنشاء برامج ومسرعات وحاضنات لتصميم أنظمة بيئية مواتية للتكنولوجيا المالية، بهدف إزدهار صناعاتها المالية وتقوية إقتصادها، لتظل قادرة على المنافسة ضمن بيئة مالية معومة ومنفتحة بشكل مستمر ومتزايد.³

وبهذا نستنتج، أن التكنولوجيا المالية ليست وليدة اليوم بل هي نتاج تطور طويل بدأ منذ عدة عقود، فهي عبارة عن مفهوم ومصطلح تم تطويره وإعادة هيكليته ليظهر لنا بمفهومه الحالي، الذي أصبح يعرف إنتشاراً واسعاً على مستوى جميع أنحاء العالم.

2. تطور التكنولوجيا المالية: مرت "فنتك" بعدة محطات تاريخية والتي سيتم تفصيلها وفقاً لما يلي:

- التكنولوجيا المالية 0.1: عصر الصناعة التماثلية والعوامة المالية (1866- 1967) كان للتمويل والتكنولوجيا تاريخ طويل من التعزيز المتبادل، إذ ساعدت المعاملات المالية في ظهور تكنولوجيات الحساب المبكر مثل العداد، لتشهد أواخر "القرن السابع عشر" ثورة مالية أوروبية تتميز بصعود شركات المساهمة والتأمين والخدمات المصرفية التي كانت ضرورية للثورة الصناعية، حيث أن العلاقة بين التمويل والتكنولوجيا وضعت الأسس للعصر الحديث⁴، لتبدأ الفترة الأولى من التكنولوجيا المالية 0.1 في أواخر "القرن التاسع عشر"، والتي تميزت باجتماع المال والتكنولوجيا لتنتج الفترة

¹ Patrick Schueffel, *Taming The Beast: A Scientific Definition Of Fintech*, Journal of Innovation Management, vol: 04, N°: 04, 2016, P:36.

² Sahoko Kaji, Et.al., *The Economics of Fintech*, Springer Nature, Gateway East, Singapore, 2021, P:01.

³ Hassnain Ali, et.al.; *Awareness And Knowledge Of Fintech Among Islamic Banking And Finance Students In Pakistan*, Islamic Banking And Finance Review (IBFR), University of Management and Technology (UMT), Volume (05), 2018, P: 06

⁴ Douglas W. Arner, Et.al., *Fintech And Regtech In A Nutshell, And The Future In A Sandbox*, CFA Institute Research Foundation, 2017, P-P: 4-5.

الأولى من العملة المالية التي اعتمد خلالها القطاع المالي على التناظرية التقليدية واختصت بظهور تقنيات مثل التلغراف والسكك الحديدية والباخرة مما ساعد في إعداد البنية التحتية الأساسية، إذ تعتبر هذه الفترة والممتدة من عام 1866 حتى عام 1913 أهم المحطات التاريخية لبداية التطورات التكنولوجية التي بدورها سمحت بسرعة نقل المعلومات المالية، المعاملات، والمدفوعات في جميع أنحاء العالم. وتم خلالها وضع كابل التلغراف عبر المحيط الأطلسي والاستخدام الأول لبطاقة الائتمان كأداة دفع، متبوعاً بالبريد السريع،¹ لتشهد بعد ذلك تنفيذ واستخدام شبكة التلكس العالمية "Telex Net Work" بشكل فعلي، وبهذا تكون هذه الفترة قد وفرت أساساً للاتصالات التي ستكشف عنها المرحلة التالية من التكنولوجيا المالية.²

- التكنولوجيا المالية 0.2: رقمنة الخدمات المالية التقليدية (1967-2008) يُعتقد أن اختراع ماكينة الصراف الآلي من قبل بنك "باركليز" في عام 1967 يُمثل بداية فترة الرقمنة في القطاع المالي. ليُتبع هذا الاختراع بحدوث تقدم تكنولوجي سريع أثر بشكل رئيسي في أنظمة الدفع الإلكترونية. ما نتج عنه عدة ابتكارات، تجلت بدايةً في توليد غرف المقاصة الآلية بالمملكة المتحدة (1968) والولايات المتحدة (1970) وتشكيل جمعية عالمية للاتصالات المالية بين البنوك (SWIFT) كشبكة للرسائل المالية العالمية في عام 1973. ليليه تقديم أولى بروتوكولات الخدمات المصرفية عبر الإنترنت من خلال شبكة الويب العالمية (WWW) من قبل بنك "ويلز فارغو" "Wells Fargo" في عام 1995. ليُعتبر بمثابة التطور الرئيسي في هذا العصر، إذ أتاح للعملاء إمكانية إدارة شؤونهم المالية عبر الإنترنت لأول مرة. ليُشهد القطاع المالي فيما بعد وبالضبط سنة 2005 ظهور البنوك التي لا تمتلك فروعاً فعلية مثل "ING Direct" و"HSBC Direct"، التي تم إطلاقها في المملكة المتحدة، مما أحدث ثورة في القطاع المصرفي من خلال إلغاء الحاجة إلى الفروع المادية.³
- التكنولوجيا المالية «0.3/3.5»: التكنولوجيا المالية الحديثة (2008-2018) يُنظر إلى الأزمة المالية لعام 2008 على أنها نقطة تحول وفي الوقت نفسه بداية عصر التكنولوجيا المالية 0.3. إذ كان وضع السوق خلالها يشجع على ظهور كيانات مبتكرة تستخدم المعرفة المالية والتكنولوجية في أنشطتها. حيث كان أساس التطور الديناميكي للابتكارات التكنولوجية هو التقدم في التكنولوجيا، مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، وقواعد البيانات (البيانات الضخمة)، والحوسبة الموزعة، والتشفير والوصول إلى الإنترنت عبر الهاتف المحمول، ومن هنا بدأت ظهور تطبيقات جديدة لمختلف المنظمات المالية، إذ أظهرت المرحلة الثالثة من تطور التكنولوجيا المالية أن الخدمات المالية لم تعد تقدم فقط من قبل المنظمات المالية المنظمة.⁴

يكمن الاختلاف الحاسم في التكنولوجيا المالية 0.3 في: أولاً، من يقدم الخدمات المالية، حيث تحل الشركات الناشئة وشركات التكنولوجيا محل البنوك في تقديم خدمات متخصصة للجمهور والشركات والبنوك نفسها. وثانياً، سرعة التنمية.

¹ Kelvin Leong and Anna Sung, *Fintech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?*, International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol: (9), N°:02, 2018, P:74

² Douglas W. Arner, Et.al., *Fintech And Regtech In A Nutshell And The Future In A Sandbox*, Op.cit., P-P: 4-5.

³ Kuku Setiawan, Nadia Maulisa, *The Evolution of Fintech: A Regulatory Approach Perspective*, 3rd International Conference on Law and Governance (ICLAVE), Advances in Economics, Business and Management Research, vol (130), 2019, P: 219

⁴ Patrycja Ratecka, *Fintech—definition, taxonomy and historical approach*, The Małopolska School of Economics in Tarnów Research Papers Collection, Vol: (45), N°: (01), 2020, p: 62

في العديد من الأسواق، كان هناك تحول في عقلية العملاء فيما يتعلق بمن لديه الموارد والشرعية لتقديم الخدمات المالية، جنباً إلى جنب مع سرعة جديدة تماماً من التطور، لا سيما في الأسواق الناشئة.¹

ليتم بعدها الانتقال لمرحلة التكنولوجيا المالية 3.5 الذي بدأ في عام 2011، والذي نتج عن التطور المكثف للابتكار من قبل معظم الباحثين على النحو المحدد من قبل "شامبيتر" "Schumpeter" في عام 1912. ويمكن وصف هذا العصر 3.5 بأنه عصر عدم وضوح الفجوة بين التكنولوجيا المالية والبنوك وظهور منصات الخدمات الرقمية.²

- التكنولوجيا المالية 0.4: ثورة التكنولوجيا المالية (2018- الآن) يشير مصطلح "الصناعة 4.0" إلى فكرة تغلغل التكنولوجيا في جميع مجالات المجتمع مثل الاتصالات والإنتاج والتمويل والنقل والخدمات. هذه التطورات هي نتيجة التكامل الرقمي بين الأجهزة والعمليات التي يمكنها تبادل ومعالجة كمية هائلة من البيانات والمعلومات، كل هذا سرع من سرعت من ظهور حقبة الجديدة تُدعى عصر التمويل الرقمي، إذ يشهد هذا الأخير مجموعة متنوعة من التقنيات التي يمكن إعتقادها ضمن مختلف العمليات والتي بإستطاعتها أن تتجاوز جميع الحدود، إذ تعمل على إزالة الوسائط أو اللوائح المركزية مثل العملة المشفرة، وروبوت الكمبيوتر لخدمات العملاء، وزيادة استخدام الروبوتات والمتطلبات الاصطناعية، والعقد الذكي من خلال تقنية البلوكتشين blockchain.³ كما تلعب الأتمتة، التي تعني إمكانية الوصول إلى هذه الآلات التي يمكنها أداء مهام معقدة للغاية، دوراً حيوياً في ذلك. حيث مكنت تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والقياسات الحيوية وتحليلات البيانات وباقي التكنولوجيات والتقنيات الأخرى المنظمات من بناء منتجات وخدمات مخصصة وتقديمها جنباً إلى جنب بواسطة الإنترنت والأجهزة الإلكترونية الذكية.⁴

لهذا تمثل الشركات الكبيرة التي تمتلك تقنيات مثل Meta و Google و Amazon و Tencent و Alibaba خلال هذه المرحلة سوقاً كبيراً من خلال هيمنتها وسيطرتها على التكنولوجيا التي تحدد نمو الصناعة وحجمها ونمطها بسبب النطاق الذي تربط به قطاعات وشرائح مختلفة من الناس. وبهذا يتجه العالم نحو نموذج خدمة افتراضية، مع أسرع معاملة مالية، أو زيادة حجم السيولة، أو انخفاض متطلبات المواهب البشرية التقنية، ومن هذا المنطلق، أصبحت التكنولوجيا المالية 4.0 تحد من الطرق التقليدية للخدمات المالية.

وفي هذا السياق، يتوقع معهد ماكينزي العالمي أن ينمو الاقتصاد الناشئ للتكنولوجيا المالية بنسبة 6٪ أو أكثر، وهو ما يمثل حوالي 3.7 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2025⁵، ويرجع ذلك لنمو صناعة التكنولوجيا المالية بشكل سريع إلى جانب اعتماد الهواتف الذكية، إذ يتوقع المستهلكون الآن أن تكون جميع الخدمات المالية متاحة عبر الإنترنت على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

¹ Ross Buckley, et.al., *150 Years Of Fintech: An Evolutionary Analysis*, JASSA The Finsia Journal of Applied Finance, N°: 03, 2016, P: 23.

² Patrycja Ratecka, *Fintech—definition, taxonomy and historical approach*, The Małopolska School of Economics in Tarnów Research Papers Collection, Vol: (45), N°: (01), 2020, P: 63

³ Prasenjit Royy, Et.al., *Fintech 4.0 & Emerginc Challenging In The Segments Of The Fintech Ecosystem*, International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS), Vol: (05), N°: 04(I), 2022, P: 165.

⁴ M. Kabir Hassan, Et.al., *Fintech in Islamic Financial Institutions: Scope, Challenges, and Implications in Islamic Finance*, Springer Nature, , Gewerbestrasse, Switzerland AG, 2022, P: 117-118.

⁵ Prasenjit Royy, Et.al., *Fintech 4.0 & Emerging Challenges In The Segments Of The Fintech Ecosystem*, Op.cit., P: 165.

ومن هنا فإن أهم الركائز العشر الرئيسية للتكنولوجيا المالية 0.4 هي الإنترنت، البيانات الضخمة، وتكامل النظام، لحوسبة السحابية، التصنيع الإضافي، الواقع المعزز، المحاكاة، الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني.¹ وسيتم إبراز مختلف المحطات التاريخية والمساهمات التي عملت على تطوير التكنولوجيا المالية وفقاً للجدول التالي:

الجدول (01): تطور وإسهامات التكنولوجيا المالية من حيث التكنولوجيات المعتمدة

	
التكنولوجيا المالية 0.1 (1866-1967)	1866: وضع أول كابل عبر الأطلسي، مما وفر البنية التحتية التي ساعدت في ظهور للعملة المالي لاحقاً. 1918: طورت البنوك الاحتياطية خدمة Fedwire Funds، وهي شبكة مخصصة لتحويل الأموال تتميز بنظام شفرة مورس الذي يربط بين 12 بنكاً احتياطياً ومجلس الإدارة ووزارة الخزانة. 1920: نشر جون ماينارد كينز كتابه "العواقب الاقتصادية للسلام"، الذي يتحدث عن الروابط بين التكنولوجيا والتمويل. 1950: في فبراير من هذه السنة، أصدر داينرز كلوب أول بطاقة ائتمان "للأغراض العامة" اخترعها فرانك إكس ماكنمارا، لتصبح أول بطاقة دفع في العالم. 1966: تم إنشاء شبكات Telex في الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا العظمى وألمانيا وفرنسا. وفرت هذه الشبكات البنية التحتية للاتصالات لمواصلة تطور التكنولوجيا المالية.
التكنولوجيا المالية 0.2 (1967-2008)	1967: في 27 يونيو من هذه السنة، أصبح باركليز في إنفيلد موطئاً لأول آلة نقدية في العالم، ليتم بعدها في 30 يونيو 1975، إطلاق آلة صراف آلي أكثر تطوراً (ATM)، تسمى Barclaybank. 1970: بدأ نظام المدفوعات بين البنوك لغرفة المقاصة (CHIPS) في العمل في عام 1970 لتبسيط وتسريع المدفوعات بين البنوك في مدينة نيويورك. 1971: NASDAQ - الرابطة الوطنية لعروض الأسعار الآلية لتجار الأوراق المالية - اخترعت التداول الإلكتروني للأوراق المالية والاكتتاب العام، مما يمنح الشركات النامية الفرصة لزيادة رأس المال من الأسواق العامة. 1973: في هذا العام تم تشكيل 239 بنكاً من 15 دولة مرفقاً تعاونياً، وهو جمعية الاتصالات المالية العالمية بين البنوك (SWIFT) لحل مشكلة توصيل المدفوعات عبر الحدود. 1981: أنشأ مايكل بلومبرج حلول السوق المبتكرة (IMS) لتوفير بيانات السوق في الوقت الفعلي والحسابات المالية والتحليلات المالية الأخرى لشركات وول ستريت. تم تغيير اسم الشركة إلى Bloomberg L.P. في عام 1986. 1982: أنشأ William Porter، TradePlus، التي أطلقت ثورة الاستثمار في الوساطة عبر الإنترنت وبدأت بسرعة في خفض تكلفة التداول عبر الإنترنت. أعيد تنظيم الشركة لتصبح E * Trade 1987 Group في عام 1994. 1987: أدى انهيار "الإثنين الأسود" إلى انهيار سوق الأسهم في جميع أنحاء العالم وبطل حالياً أكبر انخفاض بالنسبة المئوية ليوم واحد في مؤشر داو جونز (-22.67٪). 1983: كان Fintech هو الاسم الأصلي لاتحاد تكنولوجيا الخدمات المالية، وهو مشروع بدأته CitiGrop، في محاولة للتغلب على سمعة مقاومة التعاون التكنولوجي مع الغرباء. 1995: أصبح Wells Fargo أول بنك يقدم حساباً جارياً عبر الإنترنت. 1997: ظهرت أول البنوك الافتراضية، بدون فروع مادية. تم إطلاق ING Direct في كندا، كشركة تابعة لمجموعة ING. 2008: يمكن اعتبار الأزمة المالية لعام 2008، التي جعلت النظام المالي العالمي على شفا الانهيار المنهجي، نقطة تحول في مجال التكنولوجيا المالية.

¹ M. Kabir Hassan, Et.al., *Fintech in Islamic Financial Institutions: Scope, Challenges, and Implications in Islamic Finance*, Op.cit., P-P: 117-118.

التكنولوجيا المالية	2009: تم إطلاق الإصدار الأول من Bitcoin SW. يتضمن نظام توليد Bitcoin الذي سيخلق ما مجموعه 21 مليون Bitcoins حتى عام 2040.
0.3/3.5	2010-2011: Visa وMastercard تطلق مجموعة برامج لتسهيل الدفع
(2008-)	2011: قدمت Google محفظة مالية والتي يطلق عليها "Google Wallet"، والتي سمحت للمستخدمين بإجراء عمليات شراء من هواتفهم المحمولة باستخدام تقنية NFC. أطلقت Apple بالمثل Apple Pay في عام 2014.
(2018)	2012: إطلاق Stripe Connect لمدفوعات التجارة الإلكترونية
	2013: Shopify يصبح ميسرا للدفع
	2014: يقبل موقع Overstock.com مدفوعات البيتكوين، 2014 كما بدأ خلال هذا السنة تأسيس باعة تسهيلات الدفع payrix و Finix و Infincept
	2015: تم في جويلية من هذه السنة إطلاق Ethereum blockchain ليتيم في نوفمبر من نفس السنة يتم طرح مربع للاكتتاب العام بتقييم قدره 3 مليار دولار
	2015: تم إطلاق أول بنك رقمي فقط Atom في المملكة المتحدة، وفي نفس الوقت بدأ مزود خدمة الدفع Stripe يكتسب شعبية واسعة.
	2017: تقدم Alibaba خدمة Smile Pay حيث يدفع المرء عن طريق الابتسام في كاميرا ثلاثية الأبعاد.
التكنولوجيا المالية 0.4 (2018-الآن)	2019: Apple تطلق بطاقة أبل، كما شهد السوق طفرة في الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية التي تقدر قيمتها بأكثر من 1 مليار دولار أمريكي، بالإضافة للتقدم في مجال الذكاء الاصطناعي (AI)، وأتمتة العمليات الآلية، والبيانات الضخمة والسحابة التي تمكن من زيادة الكفاءة والحصول على النقد بشكل أسرع.
	2020: تواصل Fintech النمو بسبب جائحة COVID-19 التي أدت إلى زيادة الطلب على الخدمات عن بعد مع زيادة المدفوعات، إذ تشهد الصناعة أيضاً ارتفاعاً في الشمول المالي خاصة الفئات الهشة والضعيفة، مثل النساء والشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم، التي تستخدم التكنولوجيا المالية للوصول إلى الخدمات المالية.
	2021: تم طرح coinbase للجمهور بسعر 86 مليار دولار، و Stripe بقيمة 95 مليار دولار، كما كان من المتوقع أن ينمو سوق التكنولوجيا المالية في السوق بمعدل 25٪ سنوياً، متجاوزاً 309 مليار دولار في التقييم بحلول عام 2022. وفي سبتمبر من نفس السنة قامت شركة kraken بتأمين أول ميثاق مصرفي بالدولار الأمريكي لشركة أصول رقمية، كما في أكتوبر أطلقت شركة أطلقت Sotheby's سوق NFT.
	2022: C2FO تطلق CashFlow + Card ، وهو حل مبتكر لرأس المال العامل يسمح للشركات بتسريع مدفوعات الفواتير دون الحاجة إلى تقديم خصم للعملاء.
	2023: من المتوقع أن يصل سوق التكنولوجيا المالية العالمية إلى 681.6 مليار دولار بحلول عام 2028 ، حيث يتوقع خبراء الصناعة نمواً كبيراً في البطاقات الافتراضية والتمويل المضمّن وحلول التمويل البديلة.

المصدر: من إعداد الباحثة

يوضح الجدول (01) أبرز المحطات التاريخية للتكنولوجيا المالية من خلال عرض أهم الاختراعات والتكنولوجيات المعتمدة والتي كانت بمثابة نقطة تحول للقطاع المالي، إضافة إلى إسهامات العلماء والباحثين التي وضعت أهم أسس التطور للتكنولوجيا المالية، إذ يبين الجدول بأن هذه الأخيرة قد مرت تاريخياً على أربعة مراحل أساسية، تبدأ المرحلة الأولى من سنة 1866 وصولاً للمرحلة الرابعة (الفترة الحالية)، وانها نتجت بناء على عدة عوامل أهمها: ¹

¹ مليكة طلبة، هدى بوحنيك، التكنولوجيا المالية وواقع تبنيها في العالم العربي في الفترة 2015-2020، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 01، جوان 2022، ص: 5، 6.

- تغير دور تكنولوجيا المعلومات: إن التطورات المستمرة وخاصة الأخيرة في تكنولوجيا المعلومات (IT)، مكنت الشركات المالية من أتمتة عملياتها، مما أتاح إمكانية توفير منتجات وخدمات وعمليات ونماذج أعمال جديدة لصناعة الخدمات المالية، وهذا ما يبرز المفهوم الحديث للصناعة المالية الحديثة والتي تسمى "التكنولوجيا المالية"؛
 - تغيير سلوك المستهلك: إن استخدام قنوات التفاعل الإلكترونية من قبل العملاء على مدار السنوات الماضية أجبر العديد من مقدمي الخدمات المالية على تغيير حجم شبكات الفروع والوكلاء وإعادة تنظيم إدارة قنواتهم نحو التفاعل الهجين مع العملاء وهذا ما عزز من ظهور التكنولوجيا المالية؛
 - الأزمة المالية العالمية سنة 2008: أدت هذه الأخيرة لفرض لوائح تنظيمية جديدة وتشديد متطلبات رأس المال على البنوك، مما جعل من الصعب على الشركات الصغيرة والمتوسطة والأفراد الحصول على القروض. ومع تزايد صرامة المعايير، برزت فجوة في السوق لتمويل هذه الفئات، وهو ما حفّز نمو قطاع التكنولوجيا المالية كبديل مبتكر للإقراض والخدمات المالية. في الوقت ذاته، دفعت هذه اللوائح البنوك إلى تبني التكنولوجيا المالية لتحسين الامتثال والكفاءة وتقليل التكاليف، مما أدى إلى تكاملها في النظام المالي كأداة أساسية لإدارة المخاطر والامتثال التنظيمي وتحليل البيانات.
 - نمو التجارة الإلكترونية: نمو التجارة الإلكترونية دفع إلى زيادة الطلب على وسائل دفع سهلة وسريعة، خاصة في الأسواق الناشئة حيث يفتقر كثير من السكان إلى حسابات مصرفية أو بطاقات ائتمان تقليدية. في هذه المناطق، أصبحت المحافظ الرقمية عبر الهواتف المحمولة مثل Alipay و WeChat وسيلة أساسية للمعاملات المالية. هذه المنصات تسمح للمستخدمين بإيداع الأموال في محافظهم الرقمية واستخدامها لإجراء عمليات شراء عبر الإنترنت أو حتى في المتاجر التقليدية، مما يلغي الحاجة إلى البنوك أو بطاقات الائتمان ويعزز من التكنولوجيا المالية ليُسْتَنْجَ أخيراً، أن هذا التطور ككل يعكس مجموع التغيرات التي تحدث في كيفية تفاعل الأفراد والمنظمات مع الأنظمة المالية من خلال اعتماد التقنيات والتكنولوجيا الحديثة بصفة مستمرة.
- وبناء على ما سبق، يمكن القول، بأن التكنولوجيا المالية هي نتاج عدة تطورات طرأت على القطاع المالي كنتيجة لإندماج قطاعي التمويل والتكنولوجيا، إذ ظهرت أول مرة كمصطلح لتصبح فيما بعد كأهم القطاعات الحالية التي يتم دراستها وتتبعها بشكل مستمر. ليتبين أخيراً، أن التكنولوجيا المالية قد دخلت ضمن مرحلة جديدة يمكن أن تكون بمثابة ثورة حقيقة وحقبة جديدة من المنتجات والخدمات المالية المبتكرة التي تقوم على الإبداع والابتكار والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة مثل المعاملات الافتراضية لشق الطريق نحو عالم جديد من التكنولوجيا المالية.
- المطلب الثاني: مفهوم التكنولوجيا المالية**
- يجمع مصطلح التكنولوجيا المالية "Financial Technology" بين مصطلحين، المصطلح الأول Financial يشير للمالية أو التمويل والذي يختصر بـ "Fin"، والمصطلح الثاني Technology يشير إلى التكنولوجيا ومجموعة التقنيات الحديثة ويختصر بـ "Tech"، ليتكون لدينا مصطلح "Fin Tech" الذي يمثل اختصار التكنولوجيا المالية.
1. تعريف التكنولوجيا المالية: وردت العديد من التعاريف لـ "الفِنتِك" في محاولة لشرحها وتفصيلها، وفيما يلي أبرزها:

يشير مصطلح "فنتيك" إلى الشركات وممثلها والتي تجمع بين الخدمات المالية والتقنيات الحديثة المبتكرة، حيث يقدم عارضوها بشكل عام منتجات مبتكرة قائمة على الإنترنت وموجهة نحو التطبيقات، والتي تهدف عموماً إلى جذب العملاء بمنتجات وخدمات أكثر سهولة في الاستخدام وكفاءة وشفافية وآلية من تلك المتوفرة حالياً، كما يشمل هذا المصطلح الشركات التي تقدم التكنولوجيا ببساطة (مثل حلول البرمجيات) لمقدمي الخدمات المالية.¹

سلط هذا التعريف الضوء على مصطلح "فنتيك" باعتباره مزيجاً بين الخدمات المالية والتقنيات الحديثة، مشيراً إلى أن هذه الشركات تعتمد على الابتكار لتقديم منتجات وخدمات مالية عبر الإنترنت والتطبيقات الرقمية. كما وضح أن الهدف الأساسي لهذه الخدمات هو تبسيط العمليات المالية، وزيادة الكفاءة والشفافية، مما يجعلها أكثر جذباً وسهولة للاستخدام مقارنة بالخدمات المالية التقليدية. كما يُبرز أن "فنتيك" لا يقتصر فقط على تقديم خدمات مباشرة للعملاء، بل يشمل أيضاً الشركات التي تطور حلولاً تقنية (مثل البرمجيات) لمساعدة مقدمي الخدمات المالية التقليدية على تحسين أدائهم وتقديم خدمات مبتكرة.

عرفها "باتريك" حسب قاموس Oxford الانجليزي بأنها: "برامج الكمبيوتر وغيرها من التقنيات المستخدمة لدعم أو تمكين الخدمات المصرفية والمالية، فيمكن القول بأنها صناعة اقتصادية تتكون من شركات تستخدم التكنولوجيا لجعل الخدمات المالية أكثر كفاءة، كما أشار إلى أن مصطلح التكنولوجيا المالية اكتسب القبول العالمي في جميع أنحاء العالم وعلى وشك أن يجد طريقه إلى القواميس المالية.²

يبين هذا التعريف بأن التكنولوجيا المالية مصطلح عالمي ويعبر صناعة إقتصادية تتم من خلال شركات تستخدم برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا لدعم وتمكين وكذلك جعلها أكثر كفاءة.

عرفها مجلس الاستقرار المالي على أنها: ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، لها أثر مادي ملموس على الأسواق والمنظمات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية، وأدت عوامل عدة إلى دفع الابتكار في مجال التكنولوجيا المالية أبرزها التطورات في التكنولوجيا (البيانات الضخمة "Big Data" ودفتر الحسابات الرقمية الموزع "Distributed Ledger Technology"، والتشفير "Cryptography" بالإضافة إلى انتشار الهواتف المحمولة/الذكية واستخدام الإنترنت، والتغيرات في متطلبات وأولويات المستهلك نحو السرعة وسهولة الاستخدام وانخفاض التكاليف، فضلاً عن تعقيد المتطلبات التنظيمية والرقابية في عمل المصارف.³

ركز هذا التعريف والذي يعتبر أكثر شمولاً على أن التكنولوجيا المالية عبارة عن تغييرات على مستوى نماذج الأعمال أو التطبيقات أو العمليات أو المنتجات، تؤثر بشكل ملموس على الأسواق والشركات المالية، ليشير كذلك أن هذه التغيرات ترجع إلى التقدم التكنولوجي في التقنيات الحديثة مثل البيانات الضخمة، دفتر الحسابات الموزع، والتشفير، إلى جانب انتشار الهواتف الذكية والإنترنت، التي تم إعتمادها من أجل تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية.

ومما سبق يمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها مجموعة التقنيات والبرامج الحديثة التي يتم استعمالها في القطاع المالي بشكل عام، والتي تؤثر بشكل فعلي على الأسواق والشركات المالية، وينتج عنها مجموعة من المنتجات والخدمات والتطبيقات المالية الحديثة المبتكرة، تهدف لتوفير السرعة والكفاءة والفعالية وسهولة الاستخدام وانخفاض التكاليف،

¹ Gregor Dor eitner, Et.al., *Fintech In Germany*, Springer International Publishing, Gewerbstrasse, Switzerland, 2017, p: 05

² Patrick schueffe, *Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech*, Journal of Innovation Management, 2016, p:35, view at: (09/11/2022, 07.35), online: https://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/jim/article/download/2183-0606_004.004_0004/262/17319

³ رامي أحمد شهاب، أهمية عمل الروبوت في سوق الأوراق المالية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2022، ص-ص: 92-93.

ويتم تقديمها من قبل شركات ناشئة يطلق عليها مصطلح شركات التكنولوجيا المالية التي تعتمد أساسا على الابتكار والتحسين المستمر مما ساعدها على تكوين جيل جديد من الصناعة المالية الحديثة.

2. خصائص وركائز التكنولوجيا المالية: تقوم الـ "فتيك" على ركائز وخصائص تميزها سواءً من حيث مخرجاتها (منتجات/خدمات) أو من حيث طريقة عملها، إذ أنه من خلال دراسة مفهوم التكنولوجيا المالية يمكن تحديد أهم خصائصها في أنها مجموعة من المعارف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية الحديثة، وانها ليست هدفا في حد ذاته بل وسيلة تستخدمها المنظمات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها، ومجال تطبيقها الرئيسي هو الخدمات والمنتجات المالية والمصرفية، وان تطبيق التكنولوجيا ضمنها لا يقتصر على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد إلى الأساليب الإدارية داخل هذه الشركات.¹ كما تقوم التكنولوجيا المالية على مجموعة من الركائز (الأسس) والتي سيتم تفصيلها وفقا للجدول الآتي:²

الجدول (02): أسس التكنولوجيا المالية

أسس التكنولوجيا المالية		
1	الديمقراطية وعدم التحيز (Democratization and (Debiasing)	هي للأفراد ومن الأفراد، فالتكنولوجيا المالية تهدف لخدمة الأفراد غير المشمولين بالخدمات المالية والمصرفية، إذ تستهدف التكنولوجيا المالية التخلص من كثير من المشاكل المرتبطة بالمعاملات المالية، مثل: عدم تماثل المعلومات، تضارب المصالح، الأخطار الشخصية....
2	التفصيل (Disaggregation)	أرخص، أسرع، أفضل.
3	عدم وجود الوساطة واللامركزية (Decentralization)	بالتكنولوجيا المالية لم يعد هناك حاجة لوجود وسيط وهو ما يقلل من التكلفة، كما أنها تقدم خدمات ذات تنظيم ذاتي، ودون الحاجة لوجود هيئة رقابية.

المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، صندوق النقد العربي، 2019، ص: 46. (بتصرف)

يوضح الجدول (02) أن التكنولوجيا المالية تقوم على ثلاث عناصر أساسية تتمثل أولا في الديمقراطية وعدم التحيز، التي تعبر عن أنها مستقلة وأنها موجهة نحو العامة دون أي تمييز أو شرط وبدورها تهدف للتغلب عن جميع المشاكل التي قد تصادف طالب المعاملات المالية. وثانيا التفصيل، الذي يعني تفصيل مزايا كيفية عمل التكنولوجيا المالية والتي هي وسيلة تهدف لتقديم منتجات وخدمات مالية حديثة تعمل بطريقة أسهل وأسرع وأفضل وتقوم أساسا على الاساليب الحديثة المبتكرة، وثالثا وأخيرا عدم وجود الوساطة واللامركزية، حيث تقوم التكنولوجيا المالية على عدم وجود وسيط في المعاملات المالية وغير تابعة لأي جهة مما يعزز من خاصية الأمان.

كما يُستنتج، مما سبق، أن التكنولوجيا المالية مفهوم واسع يُشير عادة إلى استخدام التقنيات والتكنولوجيا في القطاع المالي والمصرفي، وأنها تحتوي ضمنيا على أربعة عناصر متشابكة ومتكاملة تشكل مفهومها وطريقة عملها، بارزة أولا في الجانب المادي الذي يتمثل في الآلات والمعدات المستخدمة والتي غالبا ما تكون حديثة وذكية، ثانيا الجانب الإستخدامي أو الاستعمالي يتمثل في طرق استخدام هذه المعدات والتي عادة ما تركز على البرامج والأساليب الحديثة، ثالثا الجانب العلمي يتمثل في المعرفة المالية والمصرفية المطلوبة ودراسة السوق المالي ومختلف شرائح العملاء ومتطلباتهم المتغيرة

¹ عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة الشلف، العدد: 10، جوان 2013، ص 24.

² عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، صندوق النقد العربي، 2019، ص: 45، 46.

والمبتكرة بشكل مستمر، الجانب الابتكاري يتمثل في اكتساب المهارات اللازمة لتقديم الخدمات المالية والمصرفية المبتكرة الحديثة التي تقوم أساساً على الجاني الإبداعي.

المطلب الثالث: أهمية وتحديات التكنولوجيا المالية

لم تعد "فنتيك" محل اهتمام الدول بصفة فردية أو مجرد رغبة في تبنيها بل أصبحت تحظى باهتمام كبير من طرف الهيئات العالمية كذلك، إذ تتمتع التكنولوجيا المالية بقدرة حقيقية على تغيير هيكل الخدمات المالية وجعلها أسهل وأرخص وأكثر أمناً وشفافية وإتاحة، خصوصاً للشريحة الكبيرة من السكان التي لا تتعامل مع الجهاز المصرفي، ومن جهة أخرى فإن سرعة التطور في خدمات التكنولوجيا المالية والشركات الناشئة التي تقدم الحلول المالية المبتكرة التي تحاكي ما تقدمه القطاعات المصرفية وتقوم بتبسيط العمليات المصرفية ويشكل تهديداً يجب التحوط منه واتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية التي تحقق سلامة ونزاهة واستقرار القطاع المصرفي والمالي، حيث تمثل التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها المختلفة فرصاً وتحديات في الوقت عينه للمصارف والمنظمات المالية الأخرى.

1. أهمية التكنولوجيا المالية: خلصت بعض الدراسات إلى أهمية التكنولوجيا المالية، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تغطي مجموعة كبيرة من الخدمات المالية مثل عمليات التمويل الجماعي، وحلول الدفع عبر الهاتف، والتحويلات المالية الدولية، وأدوات إدارة المحافظ الاستثمارية بالإنترنت والتي عجزت المصارف التقليدية عن تقديمها لعدد كبير من المتعاملين.
- تعمل على تغيير هيكل الخدمات المالية بشكل عام ومنهجية وآليات تقديم الخدمات المصرفية للزبائن بشكل خاص مما يجعلها أسرع وأرخص وأكثر أمناً وشفافية وإتاحة لهذه الخدمات.
- تساعد في تحسين جودة ونوعية الخدمات المالية المقدمة لتصبح في أي وقت وفي أي مكان إذ يتم التركيز على تقديم الخدمات المالية وتسليمها للزبائن وزيادة فرص البيع عبر الحدود ونقاط الاتصال متعددة القنوات لاستهلاك تلك الخدمات.
- تُسهم في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات المالية والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية فكلما كانت هذه المنظمات أكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية زادت قدرتها على المنافسة بالمستويين الإقليمي والدولي.¹
- لا تقتصر أهمية التكنولوجيا المالية على تحسين خدمة العملاء ورفع كفاءة تقديم الخدمات المالية وتخفيض تكاليفها ووقت إنجازها فحسب، بل يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحقيق أهداف أوسع وهي تنوع النشاط الاقتصادي وتحقيق الاستقرار المالي. وإن المقياس الحقيقي لنجاح التكنولوجيا المالية لا يكمن في تطوير أداة أخرى لتأمين الراحة لعملاء المصارف ولكن في مدى مساهمتها في تعزيز الشمول المالي للفئات المستبعدة مالياً وتحسين فرص الحصول على التمويل خصوصاً للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر.²

أما بالنسبة للدول، تكتسب التكنولوجيا المالية في الوقت الراهن أهمية كبيرة يمكن تجسيدها فيما يلي:³

¹ مصطفى سلام عبد الرضا وآخرون، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز استراتيجية الشمول المالي - بحث استطلاعي لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والخليج التجاري، مجلة الوارث للدراسات العلمية، المجلد (02)، العدد (01)، 2020، ص: 153.

² اتحاد المصارف العربية الأمانة العامة، مؤتمر ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية، 2018.

³ ديفيد باركر، التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار، مجلة الأيام، العدد 10467، 2017، ص: 12.

- تعزيز الشمول المالي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي.
- تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر.
- تيسير التجارة الخارجية "تحويلات العاملين من إلى الخارج" بتوفير آليات تتسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود.
- يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة وهو ما يستدعي القيام بالمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن المعلوماتي.¹
- 2. مستخدم التكنولوجيا المالية: يتم استخدام التكنولوجيا المالية من قبل (5) فئات رئيسية وهي:
 - البنوك: حيث تساعد التكنولوجيا المالية البنوك على خلق منتجات جديدة في التمويل وجلب الأموال؛
 - عملاء البنوك من رجال الأعمال: تساعد التكنولوجيا المالية رجال الأعمال في الحصول على التمويل في وقت قصير ودفع مستحقاتهم كذلك في وقت قياسي؛
 - الشركات الصغيرة: حيث يمكن أن تستفيد من الإقراض المباشر في وقت قصير؛
 - المستهلكين: يمكن للأفراد تسديد كل فواتيرهم ومعاملاتهم عبر التطبيقات المتوفرة بالهواتف الذكية.²
 - الدول: تسعى الدول لإستخدام وتبني التكنولوجيا المالية بهدف تعزيز قطاعها المالي وجعله أكثر ديناميكية وفعالية وكفاءة، إضافة إلى تحقيق الشمول المالي بدمج الفئات الفقيرة والمهمشة ضمن النظام المالي.
- 3. تحديات وصعوبات التكنولوجيا المالية: لاتزال التكنولوجيا المالية ورغم تقدمها تواجه عدة معوقات، كبيرة هيكلية ومؤسسية تعرقل نموها، ولعل أهم هذه العوائق تتمثل في:
 - ندرة حصص الملكية الخاصة ورؤوس الأموال المخاطرة (المغامرة)، التي يتركز عليها نمو التكنولوجيا المالية في الاقتصاديات المتقدمة؛
 - عدم وجود إطار قانوني بسبب الفجوات التنظيمية يعيق نمو قطاع التكنولوجيا المالية، بالرغم من العمل الجاري لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية، ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية؛
 - تدني جودة خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة وأسعارها بالرغم من ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة.³
 - الدعم المؤسسي الأوسع لا يزال محدوداً، حيث قام عدد قليل من الدول بإنشاء حاضنات وسرعات أعمال للمساعدة على زيادة الشركات الناشئة، أو إنشاء مختبرات تنظيمية والتي تسمح لشركات التكنولوجيا المالية والمنظمات التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية؛

¹ عادل حسان، التكنولوجيا المالية ومستقبل الشمول المالي، مجلة الرسالة المصرفية، العدد 23، 2019، ص: 11.

² فاطمة عيسوي، محمد الهزام، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في العالم العربي-دراسة نماذج ناجحة، ورقة بحثية ضمن فعاليات المؤتمر الدولي الافتراضي حول: استخدام التكنولوجيا في الشركات المالية والشركات الناشئة، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية/ ألمانيا-برلين، يومي 04-05 جوان، 2022، ص: 195.

³ سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد: 11، العدد 03، 2019، ص: 740.

- من جانب الطلب على خدمات التكنولوجيا المالية فإن "فجوة الثقة" ومستويات الوعي المالي تشكل قيوداً رئيسية أمام الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، حيث يتطلب استخدام التكنولوجيا المالية كقناة للدفع توافر الثقة للحد من عدم اليقين، يضاف إلى ذلك مشكلة الترويج لهذا النوع من الخدمات ومشكلة المستوى العلمي.¹
- مشكلة الخطر الإلكتروني، فالهجمات الإلكترونية قد تؤدي إلى اضطرابات في التشغيل، وتكبد الخسائر المالية، والإضرار بالسمعة، والمخاطر النظامية، وقد تصبح من القيود المعوقة ما لم يتم العمل على تقوية أطر الأمن المعلوماتي.
- عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي إلا في بعض الدول؛
- ضعف بيئة الأعمال بشكل عام، ومشكلة القيود التي لا تزال قائمة على دخول الكيانات الأجنبية إلى الأسواق، تحد من إمكانية دخول شركات التكنولوجيا المالية العالمية القائمة بالفعل في الأسواق.
- صعوبة اكتساب ثقة العملاء نتيجة التخوف من الاحتيال والقرصنة في ظل عدم وجود أطر كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية ولا قوانين لخصوصية البيانات في الكثير من الدول.
- صعوبة إنشاء وإطلاق الشركات الناشئة نتيجة القوانين التي تحكم منح التراخيص لشركات الخدمات المالية، وصعوبة وجود مصادر لتمويلها؛
- ضعف القدرة التنافسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في حال عدم تبنيها نموذج أعمال قائم على التعاون مع المصارف، نتيجة الثقة الراسخة وولاء العملاء بالقطاعات المصرفية، خصوصاً في ظل توجه المصارف الكبرى نحو التطور في مجال التعاملات المالية الرقمية من خلال تبني استراتيجيات رقمية مبتكرة.²

وفي الأخير، تواجه التكنولوجيا المالية عدداً من التحديات التي تعيق نموها وتوسعها في السوق. من أبرزها نقص التمويل، حيث تعاني الشركات الناشئة من ندرة رؤوس الأموال اللازمة لدعم ابتكاراتها وتوسيع خدماتها. إضافة إلى ذلك، توجد فجوات تنظيمية واضحة، إذ تفتقر العديد من البلدان إلى الأطر القانونية المناسبة التي تنظم هذا القطاع، مما يخلق حالة من عدم اليقين للجهات الفاعلة في السوق. كما تشكل قضايا الثقة عقبة رئيسية؛ حيث يتطلب استخدام التكنولوجيا المالية قدرًا كبيرًا من الثقة من قبل المستخدمين. علاوة على ذلك، تعاني البنية التحتية من ضعف في جودة خدمات الإنترنت والاتصالات، مما يحد من الوصول إلى الحلول الرقمية. كل هذه العوامل تؤكد الحاجة الملحة لتطوير الأطر القانونية وزيادة الوعي المالي لضمان بيئة صحية لنمو التكنولوجيا المالية.

المطلب الرابع: الخدمات والمنتجات المالية في ظل "الفنتك"

في ظل التحويل الرقمي المتسارع الذي يشهده العالم، برزت التكنولوجيا المالية (FinTech) كأحد العوامل المحورية التي تعيد تشكيل ملامح قطاع الخدمات المالية. فلم تعد العمليات المالية تعتمد على الوسائل التقليدية فقط، بل أصبحت التكنولوجيا عنصراً جوهرياً في آليات تصميم وتقديم المنتجات والخدمات المالية. وقد أدى هذا التحويل إلى بروز تحديات جديدة تتعلق بتحديد طبيعة هذه المنتجات والخدمات، وكذا تصنيفها ضمن إطار قانوني وتنظيمي ملائم. وفي هذا السياق،

¹ يسمينة قاسي، محمد بولصنام، دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، مجلة المعيار، المجلد: 12، العدد: 02، 2021، ص: 689.

² اتحاد المصارف العربية الأمانة العامة، مرجع سبق ذكره.

يكتسي التمييز بين المفاهيم الأساسية المستخدمة في هذا القطاع أهمية بالغة، لا سيما في ظل التداخل الكبير بين العديد من المصطلحات ذات الصلة، الأمر الذي يتطلب توضيحاً دقيقاً لها لضمان فهم مشترك وسليم.

1. الخدمات والمنتجات المالية

على عكس الشركات الصناعية في قطاع التصنيع، لا تُقدّم مؤسسات الخدمات المالية سلعاً مادية، بل تُقدّم منتجات وخدمات غير ملموسة. بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية، تشمل هذه المنتجات والخدمات السيولة والمعلومات والتحويل. غالباً ما يُستخدم مصطلحا الخدمة والمنتج بالتبادل في قطاع الخدمات المالية، مما قد يؤدي إلى الالتباس. ولتوضيح المفهومين وجب التمييز بينهما. وعليه، يكمن التفريق بين هذه المصطلحات المالية على النحو التالي:

- **المنتج:** أي شيء يمكن للعميل شراؤه بشكل مستقل، مثل الحساب الخاص، وحساب التوفير، وجميع أنواع بطاقات الائتمان، مثل الكلاسيكية والذهبية والبلاتينية. على سبيل المثال، يمكن شراء بطاقة ائتمان دون الحاجة إلى حساب مصرفي. فالمنتج هو أصغر عنصر لا يزال مفيداً للعميل، والذي يمكن للبنك حسابه بشكل معقول في نظام معلوماته الإدارية.

- **الخدمة:** جزء من منتج مُعقد للغاية بحيث لا يمكن أتمتته. مما يتطلب التفاعل مع العميل. إذ تشمل الخدمات المقدمة للعملاء المباشرين التخطيط المالي أو إدارة المحافظ. أما الخدمات التي تقدمها البنوك المركزية نفسها لمؤسسات الخدمات المالية الأخرى، فتشمل خدمات النقد والعملات، مثل المقاصة والدفع الجماعي، أو خدمات الضمان، مثل الحفظ والمقاصة والتسوية، وغيرها من الخدمات في مجال إدارة الأصول، والخدمات المصرفية الخاصة، وتمويل الشركات، وتمويل التجارة والصادرات. وبغض النظر عن نوع العميل، فإن الخدمة هي عملية تُحقق له فائدة.

- **الوحدة:** شيء لا يستطيع العميل شراؤه بمفرده. على سبيل المثال، تعتمد بطاقة الخصم على حساب (منتج)، وبالتالي لا يمكن بيعها دون حساب مصرفي. الوحدة مصطلح في للغاية، ونادراً ما يُستخدم في التواصل اليومي.¹

وعليه، تُعد المنتجات والخدمات المالية من الركائز الأساسية للنظام المالي، غير أن هناك تمييزاً جوهرياً بينهما من حيث الطبيعة والدور. فالمنتجات المالية هي أدوات ملموسة أو عقود قانونية تقدمها المؤسسات المالية للأفراد أو الكيانات بهدف الادخار، أو الاستثمار، أو الاقتراض، أو إدارة المخاطر، وتشمل حسابات التوفير، القروض، بطاقات الائتمان، التأمين، الأسهم، وصناديق الاستثمار. وتتميز هذه المنتجات بإمكانية امتلاكها أو التعاقد عليها، وغالباً ما تكون موحدة وخاضعة للتنظيم. أما الخدمات المالية، فهي أنشطة غير ملموسة تنفذها المؤسسات لتمكين العملاء من استخدام هذه المنتجات أو تسهيل معاملاتهم المالية. وتشمل إدارة الحسابات، التحويلات، الاستشارات الاستثمارية، خدمات الدفع، وتسوية المطالبات. وتتميز الخدمات بكونها غير قابلة للفصل عن مقدمها، حيث يتم إنتاجها واستهلاكها في آنٍ واحد، وتتطلب تفاعلاً مباشراً مع العميل، ما يجعلها قابلة للتخصيص بدرجة أكبر من المنتجات.

2. أثر التكنولوجيا المالية على الخدمات والمنتجات المالية

تلعب التكنولوجيا المالية دوراً محورياً في إعادة تشكيل العلاقة بين المنتجات والخدمات المالية. من خلال تطوير حلول رقمية تدمج بين الجانبين في بيئة واحدة مرنة وفعالة. فقد أسهمت التطبيقات والمنصات الرقمية في تحويل الخدمات المالية إلى تجارب رقمية آنية، تتيح للمستخدمين الوصول إلى منتجات مالية متنوعة بسهولة وبتكاليف منخفضة، مع تعزيز

¹Daniel Fasnacht, *Open Innovation in the Financial Services*, In Open Innovation Ecosystems: Creating New Value Constellations in the Financial Services, Springer Management for Professionals. Second edition, 2018, P: 107

التخصيص والابتكار. وهكذا، تُعد التكنولوجيا المالية عاملاً مسرعاً لتكامل المنتجات والخدمات المالية، ورافعةً لتحقيق الشمول المالي، خاصة في المجتمعات التي تعاني من ضعف البنية التحتية المصرفية التقليدية.

وبهذا يمكن القول أن التكنولوجيا المالية قد أثّرت بشكل جوهري في كل من الخدمات والمنتجات المالية، حيث أعادت صياغة طرق تقديمها وتوزيعها، وغيّرت من طبيعة التفاعل بين المؤسسات المالية والعملاء. فعلى صعيد الخدمات المالية، أدت التكنولوجيا إلى رقمنة معظم العمليات التقليدية، مثل إدارة الحسابات، التحويلات، الدفع الإلكتروني، الاستشارات الاستثمارية، ومعالجة المطالبات التأمينية، مما ساهم في تحسين السرعة والكفاءة وخفض التكاليف التشغيلية. كما مكّنت أدوات التكنولوجيا المالية من تقديم خدمات آنية ومخصصة تتوافق مع احتياجات العملاء الفردية، مثل تطبيقات التمويل الشخصي أو خدمات الروبوت الاستشاري (robo-advisors). أما على صعيد المنتجات المالية، فقد أتاح الابتكار الرقمي تطوير منتجات جديدة، مثل القروض عبر الإنترنت، وحسابات التوفير الرقمية، والعملات المشفرة، وخدمات التمويل الجماعي (crowdfunding)، بالإضافة إلى إعادة تصميم المنتجات التقليدية لتناسب مع البيئة الرقمية. وقد أصبح بالإمكان الوصول إلى هذه المنتجات من خلال منصات ذكية ومفتوحة تعمل على مدار الساعة، دون الحاجة إلى فروع مصرفية أو وسطاء تقليديين. إن هذا التأثير المتنامي للتكنولوجيا المالية لا يقتصر فقط على تحسين الكفاءة، بل يمتد ليشمل توسيع نطاق الشمول المالي، من خلال تسهيل وصول الأفراد غير المخدومين ماليًا إلى خدمات ومنتجات مالية ميسّرة، مما يساهم في دمجهم في النظام المالي الرسمي. وبذلك، تُعد التكنولوجيا المالية محركاً رئيسياً لتكامل وتحديث الخدمات والمنتجات المالية في العصر الرقمي.¹

وعليه، من أهم مساهمات التكنولوجيا المالية توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية للأفراد والشركات الذين كانوا يفتقرون سابقاً إلى الخدمات المالية التقليدية. فمن خلال المنصات الرقمية وتطبيقات الهاتف المحمول، تُتيح التكنولوجيا المالية سهولة الوصول إلى خدمات مثل الخدمات المصرفية والمدفوعات والقروض والاستثمارات، حتى للمقيمين في المناطق النائية أو ذوي الوصول المادي المحدود.

بالإضافة إلى توسيع النطاق الجغرافي، ينعكس دور التكنولوجيا المالية في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية أيضاً في قدرتها على تصميم المنتجات والخدمات وفقاً للاحتياجات المحددة لمختلف شرائح المجتمع. باستخدام تقنيات مثل التعلم الآلي وتحليلات البيانات الضخمة، يمكن للتكنولوجيا المالية فهم السلوك المالي وتفضيلات المستهلكين بشكل أفضل، مما ينتج عنه منتجات أكثر ملاءمة وبأسعار معقولة لأولئك الذين تجاهلتهم المؤسسات المالية التقليدية سابقاً. ومع ذلك، وعلى الرغم من توفير العديد من الفوائد، فإن دور التكنولوجيا المالية في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية يطرح أيضاً بعض التحديات. أحدها هو الفجوة الرقمية، حيث قد يتخلف الأفراد أو المجتمعات التي تفتقر إلى الوصول إلى المهارات التكنولوجية الكافية عن ركب فوائد التكنولوجيا المالية. بالإضافة إلى ذلك، يثير دور التكنولوجيا المالية أيضاً تساؤلات تتعلق بخصوصية البيانات وأمنها، لا سيما بالنظر إلى حساسية المعلومات المالية التي يتم التعامل معها.

كما أن أهمية فهم دور التكنولوجيا المالية في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية تتعزز أيضاً من خلال تأثيرها على الشمول المالي الشامل. فالشمول المالي لا يقتصر على زيادة عدد الأفراد الذين لديهم حسابات مصرفية أو إمكانية الوصول إلى بطاقات الائتمان، بل يشمل أيضاً ضمان قدرتهم على الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها وفهمها بشكل فعال. لذلك،

¹ Douglas Arner, Janos Nathan Barberis, Ross P. Buckley, *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?*, Published research paper, N°: 047, University of Hong Kong Faculty of Law, 2015, P-P: 01-10. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2676553

عند تحليل دور التكنولوجيا المالية، من المهم مراعاة ليس فقط الجوانب الكمية مثل اختراق السوق، ولكن أيضًا الجوانب النوعية مثل الثقافة المالية والعدالة في الوصول. وبالتالي، يصبح تحليل دور التكنولوجيا المالية في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية مهمًا في سياق الجهود المبذولة لبناء نظام مالي شامل ومستدام. ومن خلال فهم التحديات والفرص والآثار المرتبطة بدور التكنولوجيا المالية، يمكن لأصحاب المصلحة تطوير استراتيجيات وسياسات أكثر فعالية لتحقيق أهداف الشمول المالي بشكل شامل¹.

ومما سبق التطرق له ضمن هذا المبحث، يمكن القول، أن التكنولوجيا المالية تعتبر محركًا رئيسيًا لتطوير النظام المالي، حيث تساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية للفئات المهمشة من خلال تقديم حلول مبتكرة مثل التمويل الجماعي والدفع عبر الهاتف والتحويلات الدولية، مما يجعل هذه الخدمات أكثر كفاءة وأمانًا وشفافية. تعزز فنتيك القدرة التنافسية للمؤسسات المالية وتدعم الاقتصاد من خلال توفير مصادر تمويل بديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كما تساهم في تحقيق الاستقرار المالي عبر تحسين إدارة المخاطر والامتثال للقوانين. ورغم هذه الفوائد، تواجه التكنولوجيا المالية تحديات كبيرة، مثل نقص التمويل، الفجوات التنظيمية، وقضايا الثقة، مما يتطلب تطوير أطر قانونية واضحة وزيادة الوعي لدى المستخدمين. تستخدم فنتيك مجموعة متنوعة من الفئات، بما في ذلك البنوك ورجال الأعمال والشركات الصغيرة، مما يساهم في تعزيز النظام المالي وتحقيق الشمول المالي.

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية

تعتبر شركات التكنولوجيا المالية أحد النماذج الجديدة المبتكرة التي تنشط في شكل شركات ناشئة تستخدم التكنولوجيا لتعزيز أو أتمتة الخدمات والمنتجات والعمليات المالية. تعمل ضمن قطاعات مختلفة، بما في ذلك قطاع التأمين والاستثمار والإقراض وأنظمة الدفع. لتقدم مجموعة من الخدمات المبتكرة الحديثة مثل المنصات الرقمية وتطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول والإقراض من نظير إلى نظير والمستشارين الآليين والحلول القائمة على البلوكتشين. وبالرغم من التطور والانتشار الذي عرفته هذه الشركات والميزات والخصائص التي تُتيحها، إلا أنها تواجه العديد من المخاطر والتحديات التي يفرضها النظام المالي والتقدم التكنولوجي وكذلك المتعاملين. وهذا ما سيتم التطرق له ضمن هذا المبحث.

المطلب الأول: مفهوم شركات التكنولوجيا المالية

في بداية القرن الحادي والعشرين، ظهرت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية كقوة دافعة لتحدث تغيير جذري على مستوى النظام المالي، إذ تعمل على تقديم حلول مالية جديدة من خلال تبنيها لمجموعة من الابتكارات المالية الحديثة، مما يساهم في توسيع حدود الصناعة المالية والمصرفية.

إذ مر 20 عام منذ أن قال مؤسس شركة مايكروسوفت "بيل غيتس" "Bill Gates" أن الصيرفة هي الأساس أما المصارف فلا، ليشهد بعدها القرن الـ 21 انتشار شركات التكنولوجيا المالية التي وفرت مجموعة واسعة ومتنوعة من

¹ Daniel Pasaribu, et.al., *The Role of Fintech Innovation in Financial Inclusion: A Literature Review of Emerging Tren and Challenges*, Innovative: Journal Of Social Science Research, Vol:04, N°: 02, 2024, P-P: 4-6.

الخدمات المالية المبتكرة مثل المدفوعات بواسطة الهاتف المحمول وتحويل الأموال محليا ودوليا ومنصات الإقراض والاستثمار وإدارة الثروة.¹ وفيما يلي سيتم عرض مفهوم شركات التكنولوجيا المالية.

1. تعريف شركات التكنولوجيا المالية

عُرفت على أنها شركات تستخدم الحلول الحديثة لتحسين إجراء الخدمات المالية "منح القروض والاعتمادات، وإدارة الأصول المالية والعمليات النقدية والمدفوعات عبر الإنترنت" بشكل يميل إلى أقصى رقمنة ممكنة للقطاع المالي عن طريق استخدام تكنولوجيا جديدة مثل الهواتف المحمولة ووسائل التواصل الاجتماعي، هذه القنوات الجديدة تسمح لشركات التكنولوجيا المالية بتحقيق ميزة تنافسية عالية قياسا بالشركات المالية التقليدية وذلك بفضل مميزات المتمثلة بالهامش المنخفض، واستخدام الأصول مقابل نسبة من الأرباح بدل شراؤها أو استئجارها فضلا عن قابلية النمو والابتكار وسهولة الامتثال لأي تشريعات جديدة.²

ركز هذا التعريف على أن شركات التكنولوجيا المالية هي نوع يستخدم ضمن عملياته التكنولوجيا والتقنيات الحديثة مما أكسبتها ميزة تنافسية عالية، والتي نتجت عن رقمنة القطاع المالي.

كما تم تعريف الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على أنها: "شركات صغيرة حديثة النشأة، تهدف إلى التوسع عن طريق إنشاء أسواق جديدة والاستحواذ على قاعدة كبيرة في الأسواق المالية، وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة" وبالتالي فإنها تلك الشركات الصغيرة والحديثة التي تعد بتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات بالتعاون والمنافسة مع مقدمي الخدمات المالية³، وهي أيضا شركات تكنولوجية ذات صناعة اقتصادية تتألف من الشركات المالية التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة والمتطورة لجعل المنتجات والخدمات المالية أكثر سهولة وكفاءة.⁴

يبين هذا التعريف الذي يعتبر أكثر وضوحا وشمولا، أن شركات التكنولوجيا المالية هي شركات ناشئة حديثة تكنولوجية ذات صناعة إقتصادية تتوجه نحو التوسع من خلال إنشاء الأسواق الجديدة والاستحواذ على حصص كبيرة من الأسواق المالية وذلك بتقديم مجموعة من المنتجات والخدمات المالية التي تتميز بالسهولة والكفاءة وترتكز على استخدام تقنيات حديثة متطورة.

ومما سبق يمكن تعريف شركات التكنولوجيا المالية بأنها شركات حديثة العهد نشأت من فكرة ريادية إبداعية، تعتمد في تقديم خدماتها ومنتجاتها على التقنيات الحديثة مضاف إليها مجموعة الوسائل المبتكرة لتحسين وتسهيل المعاملات المالية وجعلها أكثر كفاءة وشفافية، مما يزيد من حصتها السوقية وارتفاع شريحة عملائها، وذلك ما فتح أمامها آفاق كبيرة للنمو والازدهار بسرعة، ما جعلها من أكثر المنافسين للمؤسسات المالية التقليدية لما لها من تأثير مادي على طريقة عملها وعلى الأسواق. كما يمكن القول بأنه لا يوجد تعريف متفق عليه ينطبق على جميع الكيانات المرتبطة تقليديا بمصطلح الـ "فنتيك"، في حين أن معظم الشركات العاملة في هذا المجال تشترك معظمها في سمات معينة مثل أنها شركات

¹ Garth W. Peters, Et.al., "Trends In Crypto-Currencies And Blockchain Technologies: A Monetary Theory And Regulation Perspective", Wcle 6bt, London, UK. 2015. P: 01.

² Sadlakowski, Et.al., "The development of the Fintech industry in the Visegrad group countries", World Scientific News, vol: 85, 2017, p21.

³ زواق كمال، ثورة الاستثمار في صناعة التكنولوجيا المالية حقائق وإحصائيات فرص وتحديات، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 23، العدد 01، 2020، ص340.

⁴ Li-Min Chuang, Et.al., "The Adoption Of Fintech Service: Tam Perspective", International Journal Of Management And Administrative Sciences (Ijmas), Vol: (03), N°: 07, 2015, P: 02.

ناشئة وأنها تعتمد على التكنولوجيا والتقنيات المبكرة الحديثة في المعاملات المالية، إلا أن هناك دائما استثناءات أخرى تجعل منها غير كافية لإنتاج تعريف عام.

كما يمكن التفرقة بين شركات التكنولوجيا المالية والشركات المالية التقليدية، من حيث أحد الاختلافات الأساسية المتمثلة في استخدام التقنيات المتقدمة والمبتكرة والرقمية، حيث تمتلك الصناعة المالية التقليدية بنى تحتية كبيرة مدمجة لتكنولوجيا المعلومات، وتنفق جزءاً كبيراً من إيراداتها على تكنولوجيا المعلومات وبنيتها التحتية مثل الخوادم، لكن شركات التكنولوجيا المالية الناشئة هي التي تصنع منتجات باستخدام تقنيات أكثر تقدماً مثل أجهزة إنترنت الأشياء (IoT)، والهواتف المحمولة، والابتكارات القائمة على البلوكتشين "Blockchain"، وتحليلات البيانات الضخمة، والتعلم الآلي، وباستخدام هذه التقنيات تقدم شركات التكنولوجيا المالية خدمات رخيصة وسهلة الوصول، من التحويلات والتداول إلى التمويل الجماعي، بينما تعمل إلى حد كبير خارج اللوائح المصرفية.¹

2. طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية: أبدت المنظمات الناشئة المبتكرة قدرتها على استغلال أوجه القصور في العمليات المصرفية التقليدية، إذ تسعى دائماً لتقديم خدمات ومنتجات مالية أفضل للعميل النهائي، وذلك من خلال تركيزها الشديد على إمكاناتها الكبيرة، نظراً لمعرفتها ومرونتها وقيمة العرض الإجمالية،² وتوفير حلول تكنولوجية متطورة أو ابتكارية إلى عملائها. وبالتالي، فهي تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب القطاع التقليدي الذي بدوره يراهن على قاعدة عملائه وقوته الاقتصادية المهيمنة إلى حد كبير، وذلك من خلال:

- استخدام تكنولوجيات مبتكرة، خاصة الهواتف المحمولة، أجهزة الكمبيوتر أو اللوحات الرقمية المرتبطة بالإنترنت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية أو أقل تكلفة؛
- تطور خدمات البنوك عن طريق المحمول البنكي والعالمات الجغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية؛
- إيجاد البيئة التنظيمية والقانونية الملائمة وإيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك؛
- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية.³

3. مميزات شركات التكنولوجيا المالية: تتسم شركات التكنولوجيا المالية بأنها تتبنى "نموذج الأعمال" من النوع الذي يتميز بالابتكارية وارتفاع درجة المخاطر (الحساسية اتجاه الخطر)، فغالبا هي شركات ناشئة، تقدم خدمات تتقاطع بالدرجة الأولى مع الخدمات البنكية، "خدمات الدفع، التمويل، الادخار والاستثمار" مقدمة عبر الإنترنت، تبعا لهاتين الميزتين من الصعب إخضاع هذا النوع من الشركات للتنظيم البنكي التقليدي، فالإشراف يحتاج إلى المرونة واليقظة.⁴ وعليه تتميز شركات التكنولوجيا المالية بمجموعة من الخصائص يمكن إجمالها فيما يلي:⁵

¹ Hazik Mohamed, Hassnian Ali, *Blockchain, Fintech, and Islamic Finance*, Walter de Gruyter Inc, Boston, Berlin, 2019, P:14.

² Bernardo Nicoletti, *The Future of Fintech Integrating Finance and Technology in Financial Services*, Palgrave Macmillan, Springer Inter, 2017, p: 33-34.

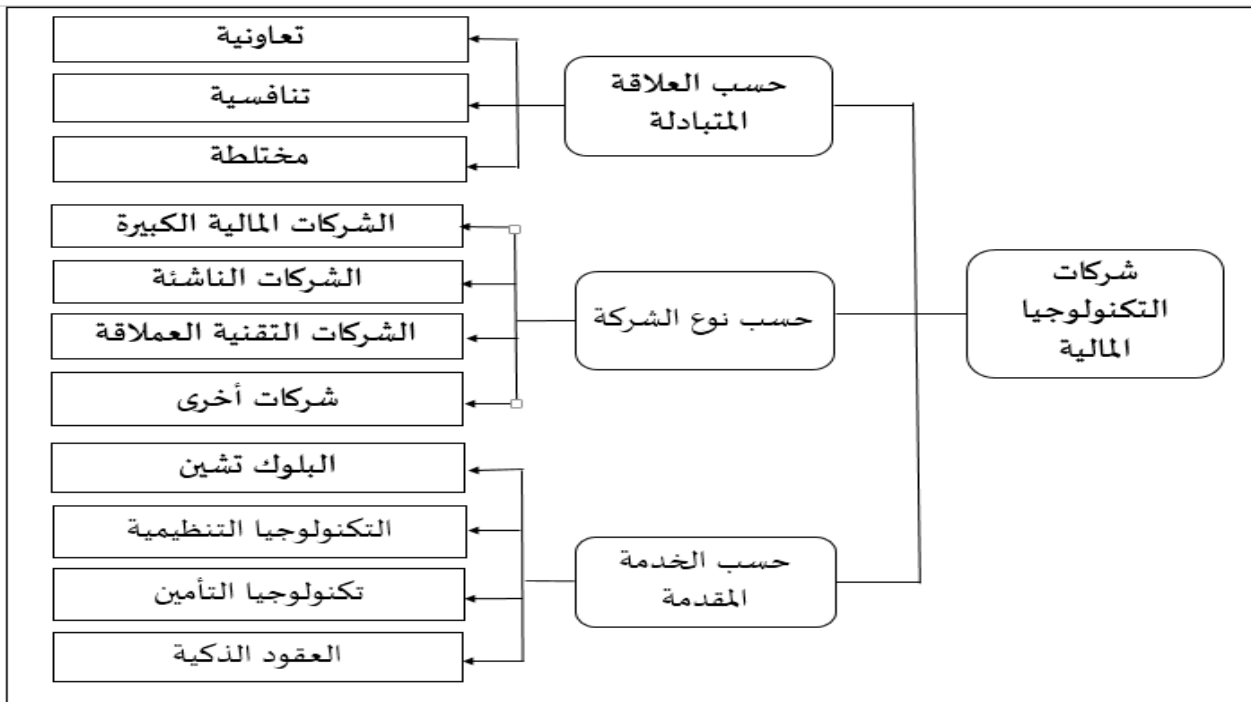
³ جهان وحيد أحمد، دور المعايير المحاسبية في الشراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي للحد من مخاطر الائتمان - دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد 37، العدد 02، 2023، ص: 887

⁴ François Villeroy de Galhau, *Construire le triangle de compatibilité de la finance numérique: innovations, stabilité, regulation_La stabilité Financière À L'ère Numérique*, revue de la stabilité financière, Banque de France, N°:20, 2016, P:18.

⁵ جهان وحيد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص: 887

- الوصول لكل المستخدمين: تستهدف كل الطبقات والفئات، وتقوم بتعزيز إمكانياتها بشكل مستمر عن طريق الشراكات أو إعادة تصميم المنتجات المصممة للعملاء ذوي الدخل المحدود بشكل خاص؛
 - المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: لدى شركات الـ"فنتيك" عروضاً وخططاً عدة للدفع مقابل السلع والخدمات، خاصة الطاقة النظيفة، تتسم بالمرونة الكافية لتناسب العملاء على اختلافاتهم بشكل يومي أو أسبوعي أو حتى شهري؛
 - تصميم محوره العميل: تقوم بالتركيز على طلبات المستخدم فتصمم منتجات بسيطة سهلة؛
 - السرعة: تسمح التحليلات القوية لشركات الـ"فنتيك" بالحركة السريعة، إذ يتم إنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستفيدة من البيانات الضخمة والخوارزميات وتعلم الآلة، مقارنة بشركات التأمين التقليدية التي قد تستغرق عدة أيام قبل الموافقة على سياسة جديدة أو التصديق على قرض، يسري هذا في الإقراض وعند التحقق من الهوية الرقمية.
 - سياسة البيانات أولاً/ والهواتف المحمولة أولاً: تستطيع هذه السياسة تحسين المنتجات والخدمات المقدمة لتصميم خدمات مناسبة، ولا شك أن التحليلات القوية تسمح لأصحاب الأعمال باتخاذ القرارات الأفضل واستغلال الفرص.
4. أنواع شركات التكنولوجيا المالية: انتقلت الـ"فنتيك" من مجرد وسيلة لتوفير الخدمات والمنتجات المالية إلى صناعة بأكملها مكونة من شركات تطوير البرامج والأنظمة وشركات استشارات وجهات تنظيم وغيره، لتُعتبر الشركات المقدمة للتكنولوجيا المالية أهم أركان تلك الصناعة، ويمكن تقسيمها بناءً على اعتبارات عدة كما موضح في الشكل الموالي:

الشكل (05): تقسيمات شركات التكنولوجيا المالية



المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، صندوق النقد العربي، 2019، ص24.

1.4 شركات التكنولوجيا المالية بحسب علاقتها: يمكن تقسيم شركات التكنولوجيا المالية إلى تنافسية وتعاونية، تعد شركات التكنولوجيا المالية التنافسية منافساً مباشراً لمؤسسات الخدمات المالية الحالية كالبنوك وشركات التأمين وشركات الاستثمار، بينما تقدم شركات التكنولوجيا المالية التعاونية حلولاً لتعزيز وتحسين وضع الفاعلين الحاليين في القطاع المالي، فهي لا تنافس المنظمات المالية، بل تساعد في تحسين وتطوير وتعزيز طرق وأساليب تقديمها

للخدمات المالية. كما يمكن ان تدمج بعض شركات التكنولوجيا المالية كلتا الفئتين لتصبح نوع ثالث يسمى الشركات المختلطة، والتي عادة ما تنشط ضمن مجالات متخصصة.¹

2.4 شركات التكنولوجيا المالية بحسب نوع الشركة: بحيث يمكن تقسيم هاته الأخيرة إلى أربع فئات:

- **الشركات المالية الكبيرة:** وهي المنظمات المالية التقليدية الراسخة والتي لها تاريخ طويل في المجال المالي، وكان لها الفضل فيما وصل إليه القطاع المالي من تطور على مر التاريخ، من خلال ما تنفقه على الابتكار والبحث والتطوير، إذ تبحث دوما عن أفضل الطرق لمتابعة أعمالها وتحسين أنظمتها وتقديم تجربة أفضل للعملاء، وهذا مادفعها للاستثمار في التكنولوجيا المالية بشكل كبير، بهدف تقديم خدمات متميزة، وقد دخلت هذه المنظمات بقوة للاستثمار في مجال التكنولوجيا المالية كرسبة منها في الحفاظ على عملائها، الذين تغيرت احتياجاتهم لصالح الخدمات المالية التقنية المتطورة، وأيضا تجنباً لتصبح إحدى نتائج الهدم التي أتت مع موجة التكنولوجيا المالية، وهو ما يجعلها تفسح المجالات لمزودي الخدمات المالية الجدد سواء من المشاريع الناشئة أو شركات التكنولوجيا العملاقة:

- **الشركات الناشئة:** يرجع تبني مصطلح الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية إلى المصطلح الإنجليزي Fintech start-up والذي يستخدم لتحديد الشركات حديثة النشأة في مجال التكنولوجيا المالية، ويحمل في طياته جزأين متكاملين، بحيث يشير الجزء الأول من المصطلح start-up إلى بداية الفكرة والقوة والنمو، في حين يرمز الجزء الثاني Fintech إلى التكنولوجيا المالية. وهذا يعني أن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي شركات حديثة العهد تم تأسيسها بواسطة رائد أعمال أو مجموعة، صممت خصيصا لتنمو بسرعة ومهمتها خلق وتسويق تكنولوجيا مالية جديدة.² وبالتالي فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي 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، وتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمين.³

- **الشركات التقنية العملاقة:** على الرغم من أن أصل عمل الشركات التقنية ليس القطاع المالي، إلا أنها دخلت بقوة للاستثمار في المجال المالي، فصارت لدى الكثير من الشركات منصات دفع وتحويل خاصة بها، بل أصبحت تنافس حتى المنظمات المالية الكبرى، ومن أمثلة شركات التكنولوجيا الكبيرة التي أصبحت نشطة في قطاع الخدمات المالية، شركات آبل وغوغل وفيسبوك... إلخ حيث تهدف لتعزيز استخدام الخدمات المالية التي تقدمها الشركات المالية الحالية:

- **الشركات:** يتمثل دور الشركات في دعم المشروعات الناشئة إما لحاجتها للمنتجات التي تطورها تلك الشركات أو كجزء من مسؤوليتها الاجتماعية في تمويل أصحاب الأفكار الريادية، وواضح أن الشركات (التقليدية) هي أقل المساهمين في مجال التكنولوجيا المالية، ولذلك مبرراته فهي ليست شركات مالية، بل يمكن اعتبارها مستفيدة من القطاع المالي.⁴

3.4 شركات التكنولوجيا المالية بحسب نوع الخدمة المالية: يتخذ هذا التقسيم نفس تقسيم الخدمات التي تقدمها التكنولوجيا المالية، حيث نجد شركات متخصصة في مجال المدفوعات، وأخرى في مجال تكنولوجيا التأمين وأخرى

¹ عبد الكريم أحمد قندوز، مرجع سبق ذكره، ص: 25.

² Dahmani.Jet Miloudi.M, *la gouvernance comme mécanisme pousoutenir la croissance des start-ups, cas des startups en algérie*. revue des sciences commerciales. Vol: (19), N°: 02, 2020, P: 113.

³ وهيبه عبد الرحيم، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية - تحديات المنافسة والنمو، مجلة معهد العلوم الاقتصادية (مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة)، المجلد 21، العدد 01، ص 143.

⁴ عبد الكريم أحمد قندوز، مرجع سبق ذكره، ص: 26- 27.

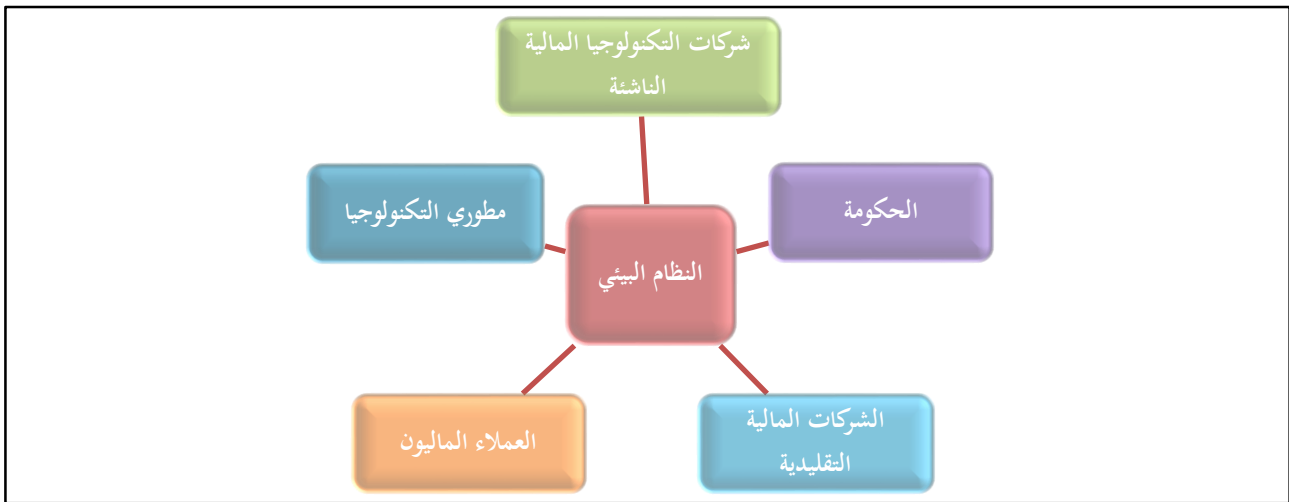
خاصة بالعمليات المشفرة وكذا العقود الذكية وغيرها. وتقدم بعض هذه الشركات خدمات مباشرة للعملاء، بينما يسهل البعض الآخر عمل مقدمي الخدمات المالية التقليدية، والتي سيتم تفصيلها لاحقا في عنصر خدمات التكنولوجيا المالية.

وأخيرا، تشمل الشركات الناشئة ضمن قطاع التكنولوجيا المالية مجموعة الشركات المالية التقليدية والشركات الناشئة، إذ تتميز هذه الأخيرة بكونها ذات نموذج أعمال مبتكر ومختلف يمزج بين التمويل والتكنولوجيا، وتهدف بشكل رئيسي إلى إحداث تغييرات جذرية مما يحفز الشركات المالية التقليدية على التحول والتنافس معها، مما يساهم في تقديم خدمات ومنتجات مبتكرة وحديثة، سهلة الوصول وأسرع وأرخص، وبهذا يمكن القول أن التكنولوجيا المالية توفر التقنيات والفلسفة اللازمة للتقدم للسلس للقطاع المالي مما يجعلها عامل محفز للتطور والتحسين.

المطلب الثاني: النظام البيئي لشركات التكنولوجيا المالية ونموذج أعمالها

يمثل النظام البيئي لتكنولوجيا المالية شبكة معقدة من التفاعل بين الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية والمنظمين والمستثمرين والحكومة والمنظمات الناشئة التي لها مصلحة مشتركة في النظام البيئي لشركات التكنولوجيا المالية الناشئة. لم يتم العثور على تعريف محدد في الأدبيات المتعلقة بالنظام البيئي لتكنولوجيا المالية. ومع ذلك، تم تحديد مختلف العناصر المشكلة له. إذ يتكون النظام البيئي لتكنولوجيا المالية من خمسة عناصر أساسية متمثلة في: أولا الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (مثل شركات الدفع وإدارة الثروات والإقراض والتمويل الجماعي وسوق رأس المال وشركات التكنولوجيا المالية للتأمين)؛ ثانيا مطورو التكنولوجيا (مثل تحليلات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والعمليات المشفرة، ومطوري وسائل التواصل الاجتماعي)؛ ثالثا الحكومة (على سبيل المثال، الهيئات التنظيمية المالية والهيئات التشريعية)؛ رابعا: العملاء الماليين (مثل الأفراد والمنظمات)؛ خامسا: المنظمات المالية التقليدية (مثل البنوك التقليدية، وشركات التأمين، وشركات الوساطة المالية، وأصحاب رؤوس الأموال).¹ والتي يعرضها الشكل التالي:

الشكل رقم (06): النظام البيئي لتكنولوجيا المالية



Source: Amir Mehdiabadi, Et.al., *Are We Ready for the Challenge of Banks 4.0? Designing a Roadmap for Banking Systems in Industry 4.0*, International Journal of Financial Studies, Vol: (32), N°: (08), 2020, p: 12

ومن الشكل السابق يمكن توضيح عناصر النظام البيئي وفقا لما يلي:

¹ Zakia Siddiqui, Claudio Andres Rivera, *FinTech and FinTech ecosystem: A review of literature*, Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions Journal, Vol: (12), N°: 01, 2022, p: 64.

1. شركات التكنولوجيا المالية الناشئة: وهي شركات جديدة تعتمد على التكنولوجيا وتقدم حلولاً مبتكرة في الصناعة المالية، وتعتبر هذه الشركات مسؤولة بالدرجة الأولى عن قفزات الابتكار ضمن هذه الصناعة مما يجعلها تمثل الجزء المركزي من النظام البيئي، تمتلك شركات التكنولوجيا المالية الناشئة العديد من العناصر التي تؤثر بشكل مباشر على المستهلك في سلسلة القيمة المالية، مثل استخدام القنوات الرقمية وإعطاء الأولوية لطلبية احتياجات السوق المتخصصة من خلال تقديم خدمات مخصصة. بالإضافة لذلك تبني شركات التكنولوجيا المالية الناشئة استراتيجية تركز على العملاء، حتى وإن كانت هذه الاستراتيجية لا تزيل الشكوك حول الأرباح ومعدلات النجاح على المدى الطويل؛
2. الحكومة: يمكن للحكومات والهيئات التنظيمية أن تؤثر بشكل إيجابي على أبعاد مختلفة من النظام البيئي من خلال تبسيط الأنظمة التجارية مثلاً أو عن طريق تخفيض الضرائب والرسوم، كما يمكن أن يكون لها أيضاً تأثير سلبي من خلال إنشاء أنظمة أكثر صرامة وبيروقراطية، إذ بعد الأزمة الاقتصادية العالمية عام 2008، قامت الحكومات والوكالات التنظيمية بتطوير المزيد من اللوائح، مع إعطاء الأولوية للشفافية في محاولة للحد من السلوك الاحتياطي وحماية المستهلكين، وفي نفس الوقت بدأت بعض البلدان مبادرات تشجع على ظهور التكنولوجيا المالية، إذ إن هذه الأخيرة جعلت القطاع المالي العالمي يشهد تغيرات كبيرة في الأنظمة بسبب التقنيات الرقمية وتأثيراتها؛
3. المنظمات المالية التقليدية: تعد المنظمات المالية التقليدية (TFIs) ضرورية لأنظمة "الفنتيك"، إذ أنه بعد التأثير الأول لظهور هذه الأخيرة في القطاع المالي، قامت المنظمات المالية التقليدية بمراجعة نماذج أعمالها وتطوير استراتيجيات جديدة للابتكار، لا سيما باستخدام التكنولوجيا. على الرغم من أنها في البداية واجهت شركات التكنولوجيا المالية الناشئة كتهديد، إلا أنها بدأت مؤخراً بدأت بالعمل على التعاون مع تلك الشركات الجديدة من خلال عمليات الاستحواذ وإنشاء حاضنات داخلية تسعى إلى إنشاء خدمات جديدة بتكاليف تشغيلية أقل وأكثر تنافسية الأسعار، وعليه فإن علاقة المنظمات المالية التقليدية مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية قد تحفز الابتكار داخل المؤسسة وتعزز موقعها التنافسي؛
4. العملاء الماليون: إحدى السمات الرئيسية لشركات التكنولوجيا المالية هي القدرة على تحديد احتياجات العملاء، إذ تركز على تقديم الخدمات التي تلبي احتياجات السوق المتخصصة من خلال توفير خدمات عالية الجودة ومخصصة، يعد هذا النهج مهماً للغاية لاكتساب عملاء جدد حيث يقوم العملاء بتقييم فوائد ومخاطر خدمات التكنولوجيا المالية قبل استخدامها، كما يعد رضا العملاء أمراً بالغ الأهمية بالنسبة لشركات التكنولوجيا المالية لأن التوصيات الشفهية يمكن أن تكون حاسمة لنجاح الأعمال في مثل هذه الصناعة شديدة التنافسية، علاوة على ذلك، فإن الخدمات ذات المستوى العالي والقيمة المضافة تجتذب العملاء الذين كانوا يتلقون خدماتهم من قبل المنظمات المالية التقليدية التي أصبحت لا تقدم خدمات تلبي احتياجات العملاء الجديدة خاصة مع ظهور التقنيات الحديثة؛
5. مطورو التكنولوجيا: مع تقدم تكنولوجيا المعلومات، يقدم مطورو التكنولوجيا مجموعة التقنيات الرقمية، مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية ووسائل التواصل الاجتماعي والذكاء الاصطناعي (AI)، إنترنت الأشياء (IoT)، والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، والحوسبة الاجتماعية، والتقنيات الأخرى، التي تعد أحد العوامل المسؤولة

عن نجاح الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، إذ مكنت الشركات الناشئة من أتمتة عملياتها التجارية وتقديم خدمات ومنتجات لا مثيل لها داخل القطاع المالي.¹

أما بالنسبة لنموذج أعمال شركات التكنولوجيا المالية، ففي هذا العالم الذي يتميز بكونه سريع التطور، فمن الضروري على الشركات الناشئة في هذا المجال أن تميز نفسها في بيئة تنافسية للغاية. وبالرغم من أن التكنولوجيا عنصر حاسم إلا أن الاعتماد عليها فقط باعتبارها نقطة القوة الوحيدة قد لا يكون كافياً لتحقيق النجاح، إذ ينبغي على شركات التكنولوجيا المالية التي تود في الاستمرار وتحقيق النجاح التركيز على نموذج العمل الذي يمكن أن يعزز النمو والاستراتيجية التي تجعلها تمتلك ميزة تنافسية، حيث يُمثل نموذج العمل الإطار الأساسي الذي يحدد كيفية عمل الشركة، حيث يتم من خلاله توضيح كيفية إنشاء القيمة وتقديمها والحصول عليها في شكل الإيرادات، حيث يضع نموذج الأعمال الشركة ضمن سلسلة القيمة التي تُترجم في علاقاتها مع عملائها ومورديها وشركائها من أجل تحقيق الربح.²

مؤخراً، قامت شركات التكنولوجيا المالية بابتكار مجموعة من نماذج الأعمال الحديثة التي تتوافق مع خصوصية النظام البيئي الذي تنشط فيه هذه الشركات مما جعل من الصعب إيجاد نموذج أعمال واحد يتفق مع كل شركات التكنولوجيا المالية ما نتج عنه ظهور العديد من نماذج الأعمال. سيتم فيما يلي التطرق إلى كيفية عمل شركات "الفنتيك" بناءً على بعض نماذج أعمال التكنولوجيا المالية الأكثر استخداماً على نطاق واسع، مع التركيز على جانبين أساسيين (خلق القيمة، تحقيق الربح)

1. كيفية خلق القيمة من قبل شركات التكنولوجيا المالية: وسيتم توضيح ذلك وفقاً لنماذج الأعمال التالية:

- نموذج التمويل والتأمين البديل: تضيف شركات التكنولوجيا المالية القيمة من خلال تقديم بدائل مناسبة للشركات المالية التقليدية ومقدمي خدمات التأمين، لتُنتج مفاهيم مبتكرة مثل الإقراض من نظير إلى نظير، والتمويل الجماعي، والتعهد الجماعي، والتي توفر طرقاً جديدة لتأمين التمويل. بالإضافة إلى ذلك، ظهر التمويل والائتمان البديل كحل لأولئك الذين قد يكافحون من أجل الحصول على التمويل من خلال المقرضين التقليديين. إذ يعد التمويل البديل مفيداً بشكل خاص، إذ تُستخدم شركات التكنولوجيا المالية خوارزميات متقدمة لتقييم الجدارة الائتمانية للأفراد والشركات الصغيرة بطريقة أكثر مرونة وشمولية، كما لوحظ اتجاه مماثل في مجال تكنولوجيا التأمين، إذ تستخدم شركات الفنتيك في هذا القطاع أيضاً الخوارزميات والبيانات من الأجهزة المتصلة (IoT)، مثل البيانات الصحية، لتخصيص وثائق التأمين بناءً على نمط حياة العميل وتاريخه الطبي. على عكس مقدمي خدمات التأمين التقليديين الذين يعتمدون على معلومات ديموغرافية محدودة، حيث تستفيد تكنولوجيا التأمين "InsurTech" من مجموعة واسعة من مصادر البيانات البديلة، مما يسمح لهم بتلبية احتياجات العملاء الذين يقعون خارج معايير الاكتتاب التقليدية.³

¹ Paola Castro, Et.al., *Understanding Fintech ecosystem evolution through service innovation and socio-technical system perspective*, Published research paper, INESC TEC, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 2020, P-P: 04-05, Available at: https://www.researchgate.net/publication/338837801_Understanding_Fintech_Ecosystem_Evolution_Through_Service_Innovation_and_Socio-technical_System_Perspective

² Hayk Petrosyan, *Fintech Business Model Matrix: Finding Your Niche for Innovation*, published in ETEAM, Meium platform, 28/09/2023, Dat of access: 05/12/2023, at: 00:00 am, Available at: <https://medium.com/etteam/fintech-business-model-matrix-finding-your-niche-for-innovation-c648d0d5b8e7>

³ Pavlo Rubanov, Alfredo Marcantonio, *Alternative Finance Business-Models: Online Platforms*, Financial Markets, Institutions and Risks, Volume 1, Issue 3, 2017, p:93

- نموذج المدفوعات والتحويلات الآمنة: تعمل المنصات الخاصة بهذا النشاط على تبسيط عمليات الدفع عبر الإنترنت وتحويل الأموال وخدمات المحفظة الرقمية، ومن بين الأمثلة المعروفة في هذا المجال Apple Pay و Stripe و PayPal و Google Pay. يسمح نموذج الأعمال هذا لشركات التكنولوجيا المالية بتوفير مجموعة واسعة من طرق الدفع، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخصم بالإضافة إلى المحافظ الرقمية، كل ذلك من خلال تكامل واحد وهذا يبسط عملية الدفع لكل من الشركات والمستهلكين¹.
 - نموذج الحلول المالية: تعمل شركات التكنولوجيا المالية على تمكين المستخدمين من التحكم في أنشطتهم المالية بشكل مستقل، مع الحد الأدنى من المساعدة الخارجية. اثنان من نماذج الأعمال الجديدة بالملاحظة في هذه الفئة هما المستشارون الآليون ومنصات إدارة التمويل الشخصي (PFM) يقدم المستشارون الآليون بدائل فعالة من حيث التكلفة للمستشارين الماليين التقليديين ويقدمون رؤى تعتمد على البيانات تمكن الأفراد من إدارة محافظهم الاستثمارية وتنميتها. ومن ناحية أخرى، تمنح تطبيقات التمويل الشخصي المستخدمين سيطرة أكبر على ميزانياتهم. إذ توفر تطبيقات مثل Mint أو YNAB أو Cash App للمستخدمين أدوات سهلة لمراقبة إنفاقهم والتعامل مع مدخراتهم والإشراف على استثماراتهم. يساعد هذا النهج المستخدمين على اكتساب فهم أوضح لتدفقاتهم النقدية.
 - نموذج موفري واجهة برمجة التطبيقات والبنية التحتية: توفر شركات مثل Plaid و Galileo و Marqeta واجهات برمجة التطبيقات وخدمات البنية التحتية التي تمكن شركات التكنولوجيا المالية الأخرى من إنشاء حلولها وتوسيعها. حيث تعمل واجهات برمجة التطبيقات (API) على تسهيل تبادل البيانات بين التطبيقات المالية، وتوسيع وظائفها. كما يركز هذا النموذج على جمع البيانات المالية المهمة من مصادر مختلفة وفرض رسوم على العملاء مقابل الاتصال بواجهة برمجة التطبيقات (API) واستخدام هذه البيانات المشتركة. مما يمكن هذه الشركات من الوصول إلى معلومات مالية واسعة النطاق لتعزيز خدماتها.
 - نموذج الخدمات المصرفية الرقمية: لقد أحدثت البنوك الجديدة ومقدمو الخدمات المصرفية الرقمية ثورة في الصناعة المصرفية التقليدية من خلال إزالة التكاليف التشغيلية المرتبطة بالفروع المادية. يتيح لهم هذا النهج الموفر للتكاليف تقديم رسوم أقل بكثير لعملائهم. بالإضافة إلى ذلك، فإن سهولة الحسابات المصرفية الافتراضية وخيارات الدفع الرقمية وأوقات الاستجابة الأسرع تجعل الخدمات المصرفية الرقمية خيارًا شائعًا للمستهلكين. كما اكتسبت شركات مثل Chime و Monzo، اللتان تأسستا قبل أقل من عقدين من الزمن، قاعدة كبيرة من المستخدمين، مما يشكل تحدياً للبنوك التقليدية في هذه العملية².
2. كيفية تحقيق الربح من قبل شركات التكنولوجيا المالية: تستخدم شركات التكنولوجيا المالية استراتيجيات مختلفة لتوليد الإيرادات من منتجاتها وخدماتها. على الرغم من وجود العديد من الأساليب، فيما يلي بعض الطرق الأكثر شيوعًا التي تحقق بها هذه الشركات الربح.
- 1.2 نموذج إيرادات الاشتراك: اعتمدت العديد من شركات التكنولوجيا المالية نموذج أعمال قائم على الاشتراك، حيث يدفع العملاء رسومًا شهرية أو سنوية متكررة للوصول إلى خدماتهم. على الرغم من أن هذا النهج شائع في صناعة

¹ Tao-Ku Chang, *A Secure Mobile Payment Model*, International Workshop on Cloud Computing and Information Security (CCIS), Atlantis Press, 2013, p-p: 127-130.

² Sonia Barquin and Vinayak HV, *Building a digital-banking business*, McKinsey company, 2016, p-p: 1-2.

البرمجيات كخدمة (SaaS) الأوسع، إلا أنه لم يكتسب زخمًا في قطاع التكنولوجيا المالية إلا مؤخرًا. حيث إن تقديم نماذج الاشتراك في الخدمات المصرفية الاستهلاكية والتأمين عملية مستمرة، حيث كانت "البنوك المنافسة" مثل مونزو، وريفولوت، وستيرلنج من بين أوائل البنوك التي نفذت هذا النهج. ولهذا في مجال منتجات التكنولوجيا المالية، ترتبط رسوم الاشتراك عادةً بتطبيقات التمويل الشخصي والمستشارين الآليين وتطبيقات الاستثمار.

2.2 نموذج إيرادات المعاملات: يمكن لشركات التكنولوجيا المالية تحقيق الدخل من خدماتها من خلال أنواع مختلفة من المعاملات، وتقديم بدائل مبتكرة للمؤسسات المالية التقليدية. وفيما يلي بعض الأمثلة على ذلك:

- تطبيقات تحويل الأموال من نظير إلى نظير: تفرض تطبيقات مثل Venmo و PayPal على المستخدمين نسبة مئوية صغيرة من الرسوم مقابل التحويلات الفورية من التطبيق إلى حساباتهم المصرفية. تتيح هذه الرسوم لشركات التكنولوجيا المالية تحقيق إيرادات من خلال تسهيل التحويلات المالية المريحة والسريعة.
- رسوم معالجة بطاقات الائتمان: تحصل معالجات الدفع مثل Stripe و Square على نسبة مئوية من كل معاملة تتم معالجتها من خلال منصاتها. تتيح هذه الخدمات للشركات قبول الدفع ببطاقات الائتمان، وتفرض شركات التكنولوجيا المالية رسومًا مقابل هذه الراحة. كما قامت شركات التكنولوجيا المالية بتنظيم نماذج أعمالها بشكل إبداعي حول هذه الأنواع من الرسوم، وغالبًا ما توفر حلولاً أكثر فعالية من حيث التكلفة مقارنة بالمنظمات المالية التقليدية.

2.3 نموذج إيرادات فريميوم "freemium": يقدم نموذج التسعير "freemium" ميزات أساسية مجانًا أثناء فرض رسوم على الميزات المتقدمة أو المتميزة. يعتمد ذلك على مفهوم أنه من المرجح أن يقوم المستخدمون بالترقية إلى الإصدار المدفوع للحصول على مزايا إضافية بمجرد الاستمتاع بالإصدار المجاني. حاليًا، تتبنى العديد من البنوك الجديدة نموذج الفريميوم لجذب مستخدمين جدد وبناء الثقة. على سبيل المثال، تطور تطبيق Revolute، الذي كان في البداية تطبيقًا لتحويل الأموال، ليصبح لاعبًا مهمًا في صناعة البنوك المنافسة. لقد بدأوا بتقديم الخدمات الأساسية مجانًا ثم قدموا لاحقًا مستويات الخدمة المتميزة، مما يسمح للمستخدمين بالوصول إلى ميزات إضافية مقابل رسوم. وقد ساعدتهم هذه الاستراتيجية على توسيع قاعدة مستخدميهم وتحقيق الإيرادات.

2.4 نموذج إيرادات الإحالة: غالبًا ما تتعاون شركات التكنولوجيا المالية مع شركات أخرى للترويج لخدمات ومنتجات الطرف الثالث. وفي المقابل، يحصلون على رسوم إحالة مقابل كل عملية بيع تتم من خلال منصتهم. عادةً، تقدم شركات التكنولوجيا المالية هذه المنتجات أو الخدمات الأساسية مجانًا، ولكنها تقدم منتجات مالية متميزة كذلك، مثل القروض الشخصية أو بطاقات الائتمان لمستخدميها. وعندما يقوم مستخدمو منتجهم المجاني بالتسجيل في هذه العروض المتميزة، تحصل شركة التكنولوجيا المالية على عمولة من شركائها، مما يؤدي إلى تحقيق إيرادات دون فرض رسوم مباشرة على مستخدميها¹.

3. العوامل التي يجب مراعاتها عند بناء نموذج أعمال لشركات التكنولوجيا المالية: يعد اختيار نموذج العمل المناسب قرارًا رئيسيًا لإنشاء شركة التكنولوجيا المالية، إذ عادة ما يُشكل أسلوب الشركة في استهداف العملاء واستراتيجيات التسويق والتوجه العام للأعمال، خلال المراحل المبكرة، يجب أن تركز على الجوانب الرئيسية التالية:

¹ Hayk Petrosyan, *Fintech Business Model Matrix: Finding Your Niche for Innovation*, Medium Platform, 28/09/2023, Dat of access: 07/12/2023, at: 23:12 am, Available at: <https://medium.com/eteam/fintech-business-model-matrix-finding-your-niche-for-innovation-c648d0d5b8e7>

- عرض القيمة: تحدد الشركة الرغبة في دخول صناعة التكنولوجيا المالية التقنية أو الخدمة أو الأسلوب الذي سيجعل التكنولوجيا المالية الخاصة بها فريدة من نوعها والتي تميزها عن المنافسين؛
- شرائح العملاء: فهم الجمهور المستهدف واحتياجاتهم وتوقعاتهم التي لم تتم تلبيتها؛
- نموذج الإيرادات: تحديد الشركة لكيفية تحقيق الدخل من منتج أو خدمة التكنولوجيا المالية الخاصة بها؛
- البنية التحتية والتكنولوجيا: القيام ببناء أساس تكنولوجي قوي وآمن لتشغيل حل التكنولوجيا المالية الخاص بها؛
- قنوات التوزيع: تحديد الشركة لكيفية تقديم عروض التكنولوجيا المالية الخاصة بها للعملاء؛
- الشراكات: إقامة علاقات تعاون مع الشركات والمنظمات المالية الأخرى لتعزيز عروضها.

تعمل هذه العناصر كنظام موحد يحقق الربح لشركات التكنولوجيا المالية مع توفير القيمة للعملاء، إن اتخاذ خيارات مستنيرة في هذه المجالات أمر ضروري لتحقيق النجاح على المدى الطويل.

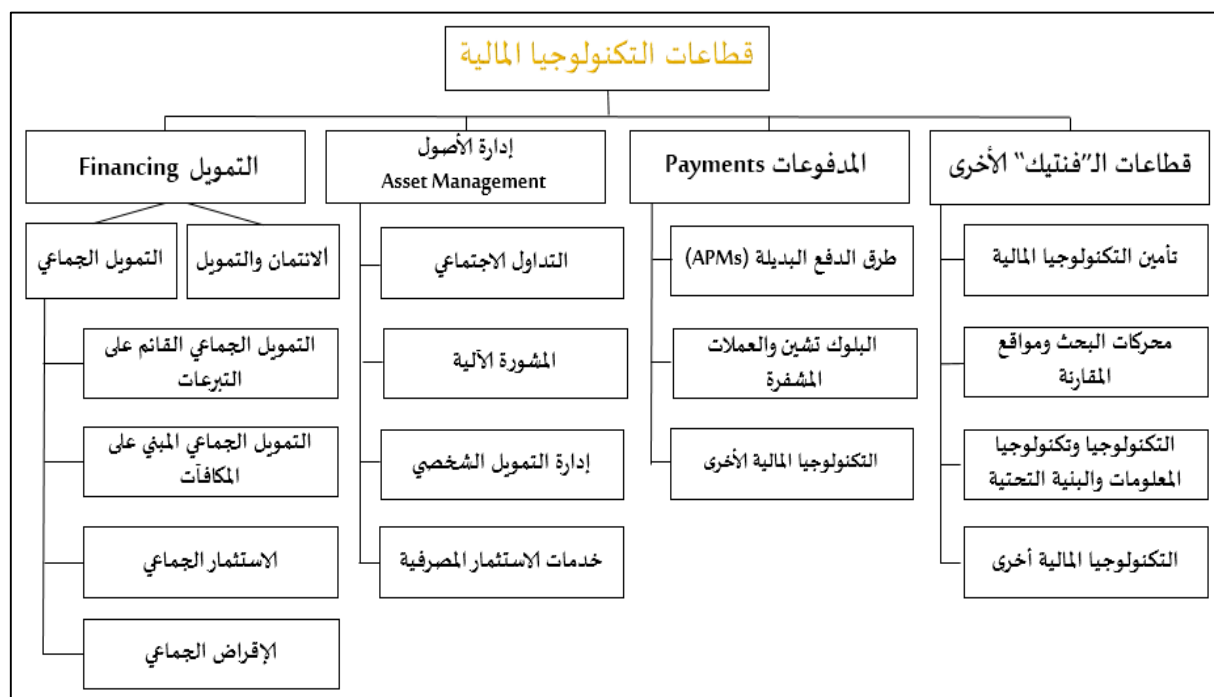
وفي الأخير، يمكن القول بأن شركات الـ"فنتيك" عادة ما تنشط ضمن نظام بيئي متكون من عدة عناصر أساسية متمثلة في الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية ومطورو التكنولوجيا، إضافة للعملاء الماليين، وأخيرا المنظمات المالية التقليدية. وبالرغم من أن التكنولوجيا عنصر حاسم إلا أنه ينبغي على شركات الـ"فنتيك" التي تود في الاستمرار وتحقيق النجاح التركيز على نموذج العمل الذي يمكن أن يعزز من نموها والاستراتيجية التي تجعلها تمتلك ميزة تنافسية، حيث يُمثل نموذج العمل الإطار الأساسي الذي يحدد كيفية عمل الشركة. إلا أن النظام البيئي الذي تنشط فيه هذه الشركات جعل من الصعب إيجاد نموذج أعمال واحد يتفق مع كل شركات الـ"فنتيك" ما نتج عنه ظهور العديد من نماذج الأعمال التي تختلف باختلاف السوق المستهدفة والقطاع، ولهذا فإن التعرف على نماذج الأعمال يمكن أن يتم بصفة أفضل من خلال التطرق إلى القطاعات التي تنشط فيها هذه الشركات، والتي سيتم التفصيل فيها من خلال المطلب الموالي.

المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية

تنقسم بيئة التكنولوجيا المالية إلى أربع قطاعات رئيسية: التمويل، إدارة الأصول، المدفوعات، والشركات الأخرى في مجال التكنولوجيا المالية. كل فئة من هذه الفئات تشمل مجموعات فريدة من التكنولوجيا التي تلعب دورًا حيويًا في تقديم الخدمات المالية. وبشكل عام، يمكن توجيه بيئة التكنولوجيا المالية نحو ثلاثة مجالات رئيسية: الخدمات المالية، والبيانات، والعمليات. فيما يتعلق بالأنشطة المتعلقة بالخدمات، يتمثل التركيز في تطوير التقنيات المرتبطة بالخدمات التقليدية المقدمة من قبل المنظمات المالية، مثل تحويل الأموال ومدفوعات البطاقات والإقراض والاستثمار والإقراض من نظير إلى نظير والتمويل الجماعي وصرف العملات الأجنبية. فيما يتعلق بالأنشطة المتعلقة بالبيانات، تتضمن حلولاً وتقنيات مخصصة لجمع المعلومات ومعالجتها وتحليلها. أما الأنشطة المتعلقة بالعمليات، فتهدف إلى تحسين الكفاءة وأتمتة العمليات، مع التركيز على تحقيق أقصى استفادة من التكلفة وزيادة الفعالية.¹ وعليه تتفق معظم الدراسات في تقسيم الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية إلى أربعة (04) قطاعات رئيسية وذلك وفقا لنماذج أعمالها المميز، وعليه يمكن تمييز مجالات عمل التكنولوجيا المالية على الأساس الذي يوضحه الشكل الموالي:

¹ Shab Hundal, Taisiia Zinakova, *Financial Technology In the Finnish Banking Sector And Its Impact On Stakeholders In The wake Of Covid-19*, Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions, Vol: 11, N°: 01, 2021, P: 10.

الشكل (07): قطاعات ومجالات عمل شركات التكنولوجيا المالية



Source: Ahmed T.Al Ajlouni, Monir Al-hakim, *Financial Technology in Banking Industry: Challenges and Opportunities*, Presented in the International Conference on Economics and Administrative Sciences, Applied Sciences University, Jordan. 11-12 April, 2018, p: 03

يوضح الشكل (06) أبرز قطاعات ومجالات عمل التكنولوجيا المالية والتي سيتم تفصيلها فيما يلي:

1. قطاع التمويل "Financing": يشمل هذا الأخير قطاع التكنولوجيا المالية الذي جعل التمويل متاحاً للأفراد والشركات، وبناءً على ذلك يمكن تقسيم هذا الجزء Fintech التي تعتمد في عروضها على مشاركة عدد كبير من المساهمين (شريحة التمويل الجماعي)، وأيضاً تلك التي تقدم خدمات التخصيص أو الإئتمان دون مشاركة الجمهور (شريحة الإئتمان والتخصيص) والتي سيتم تفصيلها وفقاً لما يلي:

1.1 التمويل الجماعي "Crowdfunding": يصف التمويل الجماعي شكلاً من أشكال التمويل الذي يوفر فيه عدد كبير من المساهمين (يطلق عليهم غالباً الداعمون) موارد مالية لتحقيق هدف مشترك بدلاً من اللجوء للبنوك التقليدية وذلك من خلال بوابة خاصة بالتمويل الجماعي والتي تعمل كوسيط،¹ والذي يمكن تعريفه على أنه ممارسة تمويل شركة ناشئة أو شركة صغيرة أو مشروع من خلال جمع مبالغ صغيرة من المال من عدد كبير من الأشخاص الذين يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت مثل Facebook و Twitter و LinkedIn والمدونات المتخصصة الأخرى، إذ أنه يمثل جهد جماعي منظم للعديد من الأشخاص غير المحترفين الذين لديهم الثقة لتمويل مشروع عبر الإنترنت، وهو نهج قائم على السوق لتمويل الشركات الريادية التي تفتقر إلى رأس المال اللازم للنمو والتنمية.² إذ يتيح التمويل الجماعي تمويل المشاريع التي لا تتوافق مع توقعات المستثمرين والمقرضين التقليديين، من حيث الهيكل (الشكل

¹ Gregor Dor eitner, Et.al., *Fintech In Germany*, , Op.cit., P: 06.

² Bishnu Kumar Adhikary, Et.al., *Crowdfunding Lessons from Japan's Approach*, Springer International Publishing, Gateway East, Singapore, 2018, P: 01.

- القانوني والتنظيمي) وحوكمة الشركات. وبالتالي يسمح للجميع بالمشاركة في مغامرة زيادة الأعمال.¹ ويمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام فرعية أخرى على أساس نوع الاعتبار الممنوح للمستثمرين لاستثماراتهم والتي سيتم عرضها وفقاً لما يلي:
- التمويل الجماعي القائم على التبرعات: في نموذج التبرع، يقوم الأفراد بالتبرع بالمال لدعم مشروع ما، قد يكون خيرياً أو اجتماعياً أو ثقافياً على سبيل المثال. لا يتوقع المساهمون أي تعويض، بخلاف الميزة الضريبية المحتملة.² ويمثل تاريخياً أقدم نوع من التمويل الجماعي عبر الإنترنت، بدعم من مواقع، مثل: JustGiving؛
 - التمويل الجماعي القائم على المكافآت: يتم استيعابه أحياناً في فئة التبرع، إذ يتم في هذا النوع من التمويل تقديم مكافآت عينية لمستخدمي الإنترنت اعتماداً على حجم المبالغ التي يدفعونها. يحتفظ قائد المشروع "بالملكية" الكاملة لمشروعه. بالنسبة لمستخدم الإنترنت، فهو ليس استثماراً (لا يوجد عائد مالي متوقع)، ولكنه إما تبرع أو اشتراك (بيع مسبق). المواقع الأكثر شعبية لدى عامة الناس التي تعمل بهذا النظام، وأبرزها Kickstarter و Indiegogo في الولايات المتحدة أو Ulule في فرنسا؛³
 - كما أنه عادة لا توجد تكاليف على الأفراد لبدء المشاريع في القطاعات الفرعية للتمويل الجماعي القائم على المكافآت والتبرعات، إلا أن هناك بعض البوابات التي تفرض رسوماً تتراوح بين 5 إلى 11% من إجمالي مبلغ التمويل في حالة نجاح الحملة، كما تكسب بوابات أخرى إيرادات من خلال التبرعات الطوعية من المستثمرين والمبادرين للمشاريع.⁴
 - التمويل الجماعي القائم على الاستثمار/ الاستثمار الجماعي/ الاستثمار التشاركي: والتي يكتسب من خلالها "المستثمر" عبر الإنترنت حصة في المشروع أو يصبح منتجاً مشاركاً وله الحق في الحصول على تعويض مالي في حالة النجاح التجاري للمشروع. هذا هو نموذج المنصات المختلفة التي تسمح بالمشاركة المباشرة في رؤوس أموال الشركات.⁵ وبشكل عام تستفيد بوابات الاستثمار الجماعي من إيرادات جراء النجاح المستقبلي للشركات الممولة من خلال مطالبة المستثمرين بخصم حصة معينة من الأرباح المحتملة للشركة، وقيمة المؤسسة وعائدات الخروج (الفائدة المحمولة)، ومن ناحية أخرى، تتعامل البوابات مع مبالغ صغيرة نسبياً في حملات الاستثمار الجماعي.⁶
 - التمويل جماعي القائم على القروض: يعد التمويل الجماعي القائم على القروض أو الإقراض بديلاً مباشراً للقرض البنكي التقليدي حيث أنه بدلاً من الاقتراض من مصدر واحد، يمكن للشركات الحصول على قروض من العشرات، وأحياناً مئات الأشخاص الراغبين في الإقراض. غالباً ما يقوم المستثمرون في هذه الحالة بالمزايدة على سعر الفائدة الذي يرغبون في الإقراض به. ولذلك، يقبل المقترضون عروض القروض التي لديها أقل سعر فائدة. وذلك كله باستخدام منصات التمويل المتاحة على الإنترنت، والتي يستوجب عليها حماية مصالح كل من الشركات والمستثمرين، وعليه تطلب المنصات عادة حسابات مالية وصورة لنتائج التشغيل.

¹ Olivier Joffre, Donia Trabelsi, *Le crowdfunding: Concepts, réalités et perspectives, Le crowdfunding Concepts, réalités et perspectives*, Revue française de gestion, N°: 273, 2018, P : 73

² Olivier Joffre, Donia Trabelsi, *Le crowdfunding: Concepts, réalités et perspectives, Le crowdfunding Concepts, réalités et perspectives*, Op.cit., P: 72

³ Adrian Gil, "Crowdlending : un placement adapté pour diversifier son épargne?", Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES , Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE), Filière Economie d'entreprise, Genève, 2016, p : 03.

⁴ Gregor Dor- eitner, Et.al., *Fintech in Germany*, Op.cit., p: 06.

⁵ Adrian Gil, "Crowdlending : un placement adapté pour diversifier son épargne?", Op.cit., p : 03.

⁶ Gregor Dor- eitner, Et.al., *Fintech in Germany*, Op.cit., p: 06.

وعليه، تُتيح منصات التمويل الجماعي على أساس الإقراض السمات الرئيسية التالية:

- زيادة المرونة في أسعار الفائدة وتقديم أسعار فائدة أفضل لتأمين الصفقة؛
- إمكانية الحصول على القرض الذي قد لا يرغب البنك التقليدي بتقديمه؛
- يمكن أن يختلف حجم القروض بشكل كبير وبالتالي يلبي معظم الاحتياجات؛
- يتم سداد القرض من خلال الدفعات المباشرة إلى المنصة التي تقوم بعد ذلك بتوزيع دفعاتك على مقدمي الخدمة؛
- متطلبات الإفصاح مماثلة لتلك الخاصة بالبنك. ومع ذلك، وعلى عكس البنك، فإنها تنطبق على جميع المقرضين؛
- وكما هو الحال مع القرض البنكي التقليدي، يتعين على المستفيد قانوناً سداد القرض.

كما يبرز التمويل الجماعي القائم على الإقراض عن الأشكال الأخرى للتمويل الجماعي (القائم على التبرع، والقائم على المكافآت، والقائم على الأسهم) حيث يشترك المقرضون والمقرضون (بشكل مباشر أو غير مباشر) في عقد دين، يقدم بموجبه الأول مبلغاً من المال ويتعهد الأخير بإرجاعه رأس المال (يزداد دائماً تقريباً بمعدل فائدة) في فترة زمنية معينة.¹ يمكن التمييز بين ما سبق، إذ يتم استخدام التمويل الجماعي القائم على التبرع من قبل الجمعيات الخيرية ولا يستفيد المشاركون منها على أي مقابل مادي ملموس إلا أنهم قد يجنون منافع شخصية غير مباشرة وغير مالية من خلال التبرع؛، فيما يمثل التمويل الجماعي القائم على المكافأة نوع من أنواع التمويل الموجهة للأعمال الصغيرة التي تمكن المستثمرين من الحصول على فوائد غير مالية والتي يتلقى فيها المستثمر مقابل غير نقدي مثل الوصول المبكر إلى المنتج، أو البضائع ذات الإصدار المحدود، أو غيرها من الحوافز، أما التمويل القائم على الاستثمار فتجتمع فيه مجموعة كبيرة من الأشخاص لتستثمر في الأعمال التجارية من خلال الاستثمار الجماعي عبر الإنترنت وذلك مقابل فوائد، وأخيراً الإقراض الجماعي الذي يعني مساعدة كل من الأفراد والشركات على الحصول على قروض مقابل فوائد محددة مسبقاً.

- 2.1 الائتمان والتمويل: تقدم شركات Fintech في هذا الجزء الفرعي، بالتعاون بشكل عام مع بنك شريك (أو عدد من البنوك الشريكة)، إذ يقدم الائتمان للأفراد والشركات الخاصة دون اللجوء إلى الجمهور، كما يتم تقديم القروض في بعض الأحيان على فترات قصيرة الأجل لبضعة أيام أو أسابيع عبر الهاتف المحمول، بالإضافة إلى ذلك تقدم Fintech حلولاً مبتكرة للتخصيم بأتمتة العديد من عملياتها، وبالتالي تمكين خدمات فعالة من حيث التكلفة سريعة وفعالة.
2. قطاع إدارة الأصول والثروات: يسمح تطبيق التكنولوجيا المالية في قطاع إدارة الأصول إلى الوصول لنظام أساسي يساعد في الحصول على مزايا من نظام الموارد المشتركة الافتراضي، الذين يعملون بشكل مستقل، عرض أو طلب الأموال أو المخاطر، وهذا يشير إلى منصات إدارة الأصول التي تسمح بتنفيذ العمليات (أو تقديم الخدمات) التي كانت في الماضي مرتبطة حصرياً بأداء الأنشطة المحجوزة (من قبل مؤسسات الائتمان، وشركات الوساطة، ومديري الأصول، وشركات التأمين، وما إلى ذلك)، واليوم تعتمد هذه المنصات على امتلاك أداة إلكترونية متوافقة (جهاز)، واستخدام برنامج كمبيوتر (تطبيق)، والوصول إلى شبكة ربط بيني (حتى غير مادي).² وينقسم هذا الجزء أيضاً إلى أقسام فرعية أخرى والموضحة فيما يلي:

¹ Paolo Pietro Biancone, Et.al., *Crowdfunding and Fintech: Business Model Sharia Compliant*, EJIF – European Journal of Islamic Finance No 12, Department of Management, University of Turin, Italy, 2019, p: 04.

² Valerio Lemma, *Innovations in Asset Management Under a Regulatory Perspective: Which Rules Can Support the Success of Fintech?*, Published research paper, Università degli Studi Guglielmo Marconi, 2020, p: 02, Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3657333

1.2 التداول الاجتماعي «Social trading or Investment Platforms»: هو شكل من أشكال الاستثمار حيث يمكن للمستثمرين (أو المتابعين) مراقبة ومناقشة ونسخ استراتيجيات الاستثمار أو المحافظة الخاصة بالأعضاء الآخرين في الشبكة الاجتماعية، حيث من المفترض أن يستفيد المستثمرون الأفراد من الحكمة الجماعية لعدد كبير من المتداولين، اعتماداً على نموذج العمل الخاص بمنصة التداول الاجتماعي، يمكن تحصيل المستخدمين مقابل فروق الأسعار أو تكاليف الطلبات أو النسب المئوية للمبلغ المستثمر. كما تلعب حلول البرامج وأنظمة الكمبيوتر المبتكرة دوراً مهماً في نماذج من نماذج الأعمال للعديد من شركات التكنولوجيا المالية في قطاع إدارة الأصول.¹

2.2 المشورة الآلية «Robo Advisor»: هو اسم يطلق على مجموعة من البرامج/الحلول التي تقدم المشورة المالية من خلال القنوات عبر الإنترنت مع تدخل بشري متوسط إلى الحد الأدنى. يتم إنشاء المشورة المالية التي يقدمها المستشار الآلي باستخدام حسابات وخوارزميات رياضية معقدة. يحدد المستخدمون معاييرهم للاستثمار وبالتالي يتم اقتراح المنتجات الاستثمارية المناسبة للمستخدم. يقوم المستخدم بعد ذلك باختيار المنتج الاستثماري المناسب كجزء من محفظته. يتم استخدام إشعارات الهاتف المحمول والبريد الإلكتروني لتوفير تحديثات دورية للعمل فيما يتعلق باستثماراته وأهدافه وقرارات التداول. في بعض الحلول، يتم اختيار المنتجات الاستثمارية المطابقة للمعيار بواسطة المنصات من تلقاء نفسها. إذ توفر المنصة أيضاً تحديثاً منتظماً للمحفظة الإجمالية من خلال التنبيهات والإشعارات، تشبه المنصة تلك التي يستخدمها المستشارون الماليون، ولكن مع الأتمتة والقواعد المضمنة فيها للعمل بأقل قدر من التدخل اليدوي.²

3.2 إدارة التمويل الشخصي: «PFM» يشمل القطاع الفرعي The Personal Financial Management شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم التخطيط المالي الخاص، ولا سيما إدارة وعرض البيانات المالية باستخدام البرامج أو الخدمات القائمة على التطبيقات. إذ تمكن أنظمة إدارة المالية العامة العملاء من تصور الأصول التي أودعوها لدى المنظمات المالية المختلفة بالإضافة إلى القروض المقترضة من مقرضين مختلفين في تطبيق واحد. غالباً ما يتطلب التطبيق أو البرنامج رسوماً سنوية أو لمرة واحدة من المستخدمين. من أجل دمج حسابات مقدمي الخدمات المختلفين في نظام إدارة المالية العامة، تتفاعل إدارة المالية العامة مع بوابات المنظمات المالية، والتي غالباً ما تكون مفتوحة الوصول، باستخدام تقنية واجهة برمجة التطبيقات (API). ومع ذلك، في العديد من أنظمة إدارة المالية العامة، يلزم أيضاً الإدخال اليدوي لبيانات الحساب.

كما توجد في عالم التكنولوجيا المالية شركات تقدم أساليب مبتكرة لإدارة الأصول والخدمات الاستشارية، وتقع خارج المجالات التقليدية للتداول الاجتماعي والاستشارات الروبوتية وإدارة التمويل الشخصي (PFM). يمكن تصنيف هذه الكيانات إلى فئتين أساسيتين. تتعلق المجموعة الأولى بإدارة الاستثمار عبر الإنترنت (Investing Tools)، حيث يتفاعل مستشارو الاستثمار البشري بنشاط مع العملاء، ويدمجون الأتمتة في مختلف جوانب عملياتهم. وتشمل المجموعة الثانية وسطاء الودائع (Digital Brokers)، الذين يقومون بتسهيل الودائع اليومية أو محددة الأجل، ويقدمون خدمات فتح الحسابات وإدارتها من خلال موقع ويب. يسمح نموذج الأعمال هذا باستغلال أسعار الفائدة من مختلف البلدان. وتعد شركات الـ"فنتيك" هذه جزءاً من قطاع الاستثمار والخدمات المصرفية، التي من خلالها يمكن أيضاً العثور على شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم منتجات مصرفية تقليدية مع ميزات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة. ومن خلال

¹ Gregor Dor-eitner, *Fintech in Germany*, Op.cit., p: 08.

² Parag Y. Arjunwadkar, *Fintech: The Technology Driving Disruption in the Financial Services Industry*, CRC Press, Taylor & Francis Group, LLC, 2018, p:17.

تبني التكنولوجيا والقضاء على الحاجة إلى شبكات فروع واسعة، تقدم هذه الشركات خدمات مصرفية تقليدية بشكل أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة، مع وظائف محسنة سهلة الاستخدام، مما يلي التفضيلات المتطورة للمستهلكين.¹

3. قطاع المدفوعات: شهد هذا القطاع درجة كبيرة من التحول، حيث كان بمثابة العنصر الأساسي لتطوير مختلف المنتجات المالية وأكثر القطاعات تنبياً لمنتجات التكنولوجيا المالية. إذ يعتمد المستهلكون الماليون الآن على طرق الدفع الحديثة المبتكرة لتلبية مجموعة واسعة من متطلباتهم المالية، من خلال استخدام مجموعة من الحلول الرقمية الجديدة التي تتيح إجراء المعاملات في الوقت الفعلي من أي مكان وفي أي وقت. إذ يتم حالياً دمج المدفوعات بسلاسة في التطبيقات المالية عبر الأجهزة المحمولة، ومنصات التجارة الإلكترونية، وحتى تطبيقات ألعاب الفيديو، مما يؤدي بشكل فعال إلى القضاء على الاحتكاك المرتبط بشراء المنتجات ومعاملات البيع. كما تشمل حلول الدفع هذه مجموعة متنوعة من الأشكال، بما في ذلك من المستهلك إلى الشركة، ومن المستهلك إلى المستهلك، ومن الشركة إلى الشركة، والتحويلات الدولية التي تتجاوز غرف المقاصة التقليدية. وللحفاظ على خصوصية وأمن العملاء أعطت شركات التكنولوجيا المالية الأولوية لأمن المعاملات وخصوصية البيانات، مما يجعل المدفوعات المنتج الأكثر انتشاراً في مجموعة منتجات التكنولوجيا المالية. حيث يعتمد نموذج الإيرادات الخاص بهم على فرض عمولة متواضعة مقابل كل معاملة مالية ناجحة.² ويمكن تقسيم قطاع المدفوعات إلى 3 أقسام، والمبينة وفقاً لما يلي:

1.3 طرق الدفع البديلة (APMs): تُعرّف على أنها من أشكال للدفع خلافاً للنقود الورقية أو بطاقات الائتمان الرئيسية مثل Mastercard و Visa اللذان يقدمان مجموعة متنوعة من حلول الدفع الرقمية التي تساهم في تسهيل المعاملات المالية. تشمل أبرز الطرق الشائعة للدفع البديل: البطاقات المدفوعة مسبقاً، والمحافظ الرقمية، والدفع عبر الهواتف المحمولة، ونظام BNPL (اشتر الآن وادفع لاحقاً). حيث يمكن لمزود الخدمات المصرفية كمقدم خدمة أن يساعد في تزويد التجار والمنصات عبر الإنترنت بالأدوات اللازمة لقبول مجموعة متزايدة باستمرار من طرق الدفع. وعلى العموم، يتحمل الموقع أو النظام الرئيسي الذي يقبل طرق الدفع البديلة تكاليف دمج هذه الخدمة وتقديمها للزبائن، حيث يتم دفع رسوم لتيسير هذه العملية.³ ليستخدم مصطلح "طرق الدفع البديلة" كوصف شامل لمجموعة متنوعة من وسائل الدفع، إذ تحمل كل وسيلة دفع ميزات فريدة تميزها عن الأخرى. ومن بين طرق الدفع البديلة يوجد ما يلي:

- التحويلات المصرفية: تسمح أجهزة الدفع البديلة للتحويل البنكي للمتسوقين بإكمال المعاملات من حساب مصرفي بدلاً من إدخال تفاصيل بطاقة الائتمان. تتضمن أمثلة طرق الدفع البديلة للتحويل البنكي GiroPay و iDEAL؛
- الخصم المباشر: يقوم APMs بالخصم المباشر بسحب الأموال مباشرة من الحساب البنكي للمتسوق، على غرار التحويلات المصرفية. هذه شائعة للمدفوعات المتكررة أو القائمة على الاشتراك. تتضمن أمثلة APMs للخصم المباشر ACH و SEPA؛

¹ Gregor Dorfleitner, *The Fintech Market in Germany*, Op.cit., P: 09.

² Pável Reyes-Mercado, *Fintech Strategy: Linking Entrepreneurship, Finance, and Technology*, Palgrave Macmillan, Springer International, Switzerland AG, 2021, p:13.

³ European Merchant Bank UAB (EMBank), Fintechs, *Alternative Payment Methods (APM)*, Available at: [https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later\)%20loans](https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later)%20loans)

- **الدفع النقدي:** عندما يستخدم المتسوق طريقة الدفع النقدي لتقديم طلب، فإنه يتلقى قسيمة دفع أو قسيمة لتقديمها إلى موقع البيع بالتجزئة المشارك. ومن هناك، يقوم المتسوق بإكمال المعاملة نقدًا ويتم إخطار التاجر بنجاح الدفع. من أمثلة أدوات الدفع النقدي البديلة Boleto Bancário و Fawry.
- **المحافظ الرقمية:** تسمح المحفظة الرقمية للمتسوقين بتحميل الأموال وتخزينها على حساب طرف ثالث. ويمكنهم بعد ذلك إكمال المعاملات بسرعة، دون الحاجة إلى إدخال معلومات الدفع أو إنشاء حساب منفصل عند الخروج. تشمل أمثلة APMs للمحفظة الرقمية Venmo و Alipay.
- **الدفع عبر الهاتف المحمول:** تستخدم أجهزة الدفع عبر الهاتف المحمول (APMs) معلومات بطاقة الائتمان والعنوان المحفوظة على جهازك المحمول لإكمال المعاملات بنقرة زر واحدة. تتضمن أمثلة APMs للدفع عبر الهاتف المحمول Apple Pay و Google Pay.
- **الدفعات المؤجلة/المقسطة:** تمكن أدوات الدفع البديلة هذه المتسوقين من "الشراء الآن والدفع لاحقًا" في دفعة واحدة أو سلسلة من الأقساط المجدولة. تتضمن أمثلة APMs للدفع المتأخر Klarna و Pay و Pal Pay Later.¹

2.3 **البلوكتشين والعملات المشفرة:** العملة المشفرة هي طريقة دفع يمكن استبدالها عبر الإنترنت بالسلع والخدمات. أصدرت العديد من الشركات عملاتها الخاصة، والتي تسمى غالبًا الرموز المميزة، ويمكن تداولها خصيصًا مقابل السلعة أو الخدمة التي تقدمها الشركة، وتعمل العملات المشفرة باستخدام تقنية تسمى البلوكتشين وهي تقنية لا مركزية منتشرة عبر العديد من أجهزة الكمبيوتر التي تدير المعاملات وتسجلها، والميزة الأساسية لهذه التكنولوجيا هو أمنها²، إذ تمثل تقنية Blockchain خوارزمية تساعد في إنشاء العملات المشفرة وتساعد في الحفاظ على دفاتر الأستاذ الموزعة بين كيانات متعددة. لديها آلية إجماع، وعقد ذكي للتنفيذ التلقائي وتوفير أمني لا مثيل له. كل هذا جعل منها الخوارزمية الأكثر رواجًا في النظام البيئي المصرفي الآمن للغاية.³ إذ تعتبر هذه التقنية الأداة الأساسية المعتمدة في الدفع.

3.3 **التكنولوجيا المالية الأخرى (Other Fintechs):** يشمل هذا العنصر جزءًا من قطاع مدفوعات التكنولوجيا المالية المتمثلة في مجموعة واسعة من الخدمات المبتكرة والمتطورة والتي قد تتلاءم مع مفهوم المدفوعات وتساهم في حق تغييرات وابتكارات وتأثيرات كبيرة في مشهد الخدمات المالية.

4. **قطاعات التكنولوجيا المالية الأخرى:** يصف قطاع (Other Fintechs) أعمال التكنولوجيا المالية التي لا يمكن تصنيفها حسب وظائف البنوك التقليدية الثلاث الأخرى، أي التمويل وإدارة الأصول ومعاملات الدفع.⁴ والتي سيتم التطرق لها وفقًا للنقاط التالية:

1.4 **تأمين التكنولوجيا المالية (Fintech Insurance):** تعد شركات التكنولوجيا المالية التي تركز على التأمين، والمعروفة باسم InsurTechs، جزءًا بارزًا من هذا القطاع. حيث تقدم هذه الشركات أساليب مبتكرة لصناعة التأمين ما يجعلها

¹ BigCommerce, *Introduction to Alternative Payment Methods*, Available at: https://support.bigcommerce.com/s/article/Intro-to-APMs?language=en_US

² Hopeton smalling, *Cryptocurrency and Blockchain: An Introduction to Digital Currencies and DEFI, How to Buy, Trade, and Mine Crypto securely and safely, Global, Decentralized and Unstoppable*, Published research paper, 2022, P: 14, Available at: https://www.local1070.org/system/files/12.28.21_crypto_seminar.pdf

³ Ousy H.Mahmoud, Et.al., *Research challenges and opportunities in blockchain and cryptocurrencies*, Internet Technology Letter, John Wiley & Sons, Vol: (02), N°: 02, 2022, P: 01

⁴ Gregor Dor- eitner, *Fintech in Germany*, Op.cit., P: 10.

تمثل نوعاً جديداً نسبياً من منتجات التأمين التي تحمي الأفراد والشركات والمنظمات الأخرى من الخسائر المالية الناجمة عن أحداث غير متوقعة. غالباً ما يتم تصميم منتجات تأمين التكنولوجيا المالية لتكملة التأمين التقليدي من خلال توفير تغطية إضافية للمخاطر التي قد لا تغطيها السياسات التقليدية، مما يجعلها قادرة على حماية الأفراد والشركات، كما أنها تغطي مخاطر مختلفة، بما في ذلك التهديدات السيبرانية، والاحتيال على بطاقات الائتمان، وانقطاع الأعمال.¹

2.4 محركات البحث ومواقع المقارنة (search engines and comparison sites): أدى التطور السريع الذي تشهده توقعات العملاء في صناعة التكنولوجيا المالية والمستندة لتجارهم مع شركات التكنولوجيا المبتكرة، بالبنوك التقليدية التي تجد صعوبة في مواكبة هذا التطور إلى ضرورة التأقلم، عكس شركات التكنولوجيا المالية الحديثة والمبتكرة والغير المثقلة بالأنظمة القديمة التي تجد نفسها في موقع متميز لتلبية مجموعة الاحتياجات المتغيرة باستمرار، مما يجعلها مجبرة على التغيير والابتكار والتحسين المستمر لمنتجاتها وخدماتها مستمدة إلهامها من عمالقة التكنولوجيا مثل جوجل، وفيسبوك، وأوبر، وأمازون، المعروفين بصفات فريدة تعزز نجاحهم، مثل البساطة، والتخصيص، والراحة، والشفافية. هذا التغيير والتطور كفيل بإعادة تشكيل المشهد المالي بشكل جذري، مما يؤدي إلى ظهور محركات البحث ومواقع المقارنة في مجال التكنولوجيا المالية التي تتيح أما العملاء البحث والمقارنة عبر الأنترنت بين مختلف المنتجات المالية أو الخدمات المالية، وعليه تعمل هذه المنصات على تمكين المستهلكين والشركات من العثور على أفضل المعاملات المالية وفي أسرع وقت، بما في ذلك القروض وبطاقات الائتمان والتأمين والاستثمارات.² تشمل مواقع مقارنة التكنولوجيا المالية البارزة ما يلي:

- Bankrate: يقدم مقارنات بين المنتجات المالية مثل الرهون العقارية وبطاقات الائتمان والقروض الشخصية؛
- NerdWallet: يوفر معلومات ومقارنات لمجموعة واسعة من المنتجات المالية؛
- Credit Karma: متخصص في درجات الائتمان المجانية وتوصيات بطاقات الائتمان والقروض الشخصية؛
- LendingTree: يتيح للمستخدمين مقارنة عروض القروض من مختلف المقرضين، بما في ذلك الرهون العقارية والقروض الشخصية؛
- Policygenius: يركز على مقارنة وشراء منتجات التأمين المختلفة؛
- Investopedia: يقدم موارد وأدوات تعليمية لمقارنة خيارات الاستثمار والمنتجات المالية.

3.4 التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية (Technology, IT and Infrastructure): تعد شركات التكنولوجيا المالية التي تركز على تطوير وتقديم الحلول التقنية لمقدمي الخدمات المالية التقليديين مجموعة فرعية أخرى ضمن هذا القطاع. توفر هذه الشركات البنية التحتية التكنولوجية والأدوات التي تمكن المنظمات المالية التقليدية من تحسين عملياتها وتبسيط العمليات وتعزيز تجربة العملاء. ويمكن أن تشمل هذه الشركات موفري البرامج، وشركات تحليل البيانات، وحلول الأمن السيبراني.³

¹ Summit Insurance Staff, *What Is Fintech Insurance & How Does It Work*, 13/03/2023, Dat of access: 07/12/2023, at: 23:58 am, Available at: <https://www.summitcover.ca/post/what-is-fintech-insurance-how-does-it-work>

² Devie Mohan, *The Financial Services Guide to Fintech: Driving banking innovation through effective partnerships*, Kogan Page Limited, United States, 2020, P-P: 21-23.

³ Gregor Dor- eitner, *Fintech in Germany*, Op.cit., P: 10

4.4 التكنولوجيا المالية الأخرى (Other Fintechs): يشمل هذا العنصر جزءاً من صناعة التكنولوجيا المالية المتمثلة في مجموعة واسعة من الشركات التي لا تتلاءم تمامًا مع الوظائف المصرفية التقليدية ولكنها تساهم في تغييرات وابتكارات كبيرة في مشهد الخدمات المالية.

في الأخير، يمكن القول أن التكنولوجيا المالية قد شملت معظم قطاعات النظام المالي، مما جعل منها قوة دافعة للتغيير والتطوير خاصة في كيفية التفاعل مع مختلف العناصر المرتبطة بالجانب المالي سواء كانوا أفراد أو شركات، لتعكس مجموعة الخدمات والمنصات التي تتوفر ضمن كل قطاع وتختلف باختلاف القطاعات الوضع الطبيعي الجديد لخدمة العملاء في صناعة التكنولوجيا المالية، حيث توفر إمكانية الوصول والشفافية والتخصيص على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. على الرغم من أن مدى التوفر والميزات قد يختلف حسب المنطقة، إلا أنها تبقى بمثابة موارد لا تقدر بثمن لاتخاذ قرارات مالية مستنيرة، بما يتماشى مع المشهد المتغير للخدمات المالية.

المطلب الرابع: مخاطر شركات التكنولوجيا المالية

تخضع شركات التكنولوجيا المالية لبعض لوائح حماية المستهلك والمستثمر نفسها التي تخضع لها المنظمات المالية التقليدية، ولهذا يجب عليها تحقيق التوازن بين متطلبات الامتثال والحاجة إلى الابتكار والنمو وتطوير منتجات جديدة. كما يمكن أن تساهم مخاطر الخصوصية والتحديات السيبرانية المتزايدة باستمرار في خسائر اقتصادية كبيرة وأضرار في السمعة، مما يعرقل العمليات اليومية للتكنولوجيا المالية ويهدد أصول كل من الشركات والمديرين التنفيذيين والعملاء والمستهلكين. إذ أن شركات التكنولوجيا المالية وكما تطرقنا سابقاً تعتمد بشكل أساسي على التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة في تقديم مجموعة خدماتها ومنتجاتها المالية، والتي تمكنت فعلياً من استغلالها لتفادي بعض المخاطر، إلا أن هذه التكنولوجيا يمكن أن تؤدي أيضاً إلى تفاقم بعض المخاطر الأخرى المرتبطة بشكل أكبر بمخاطر التكنولوجيا والبيانات المستخدمة في تقديم المنتجات والخدمات التي كانت تقدمها في السابق شركات الخدمات المالية التقليدية، مثل: استثمار وتحويل الأموال واحتمالية اختراق قاعدتها البيانية وبالتالي الاطلاع على تعاملات زبائنها أو تزويرها أو تهكيرها، كما أنه مع استمرار تطور مجموعة المخاطر التي يمكن أن تواجهها شركات التكنولوجيا المالية، فإن الشركات غير القادرة على التكيف قد تواجه عقبات في نماذج أعمالها. ولهذا فإن التعرف على مجموع هذه المخاطر والتحديات قد يساعد شركات التكنولوجيا المالية في تحديد المخاطر الأكثر توقعاً بحدوثها مما يُمكنها من تحديد الاستراتيجية الأكثر فعالية لتخفيف هذه المخاطر وإدارتها.¹ وفيما يلي سيتم عرض أهم المخاطر التي قد تواجه كل من شركات التكنولوجيا المالية ومستهلكيها (عملائها):²

1. المخاطر التي قد تواجه شركات التكنولوجيا المالية: والمتمثلة فيما يلي:

1.1 المخاطر المالية: تعتمد المخاطر المالية في صناعة التكنولوجيا المالية على حجم عملية التكنولوجيا المالية. ويمكن تعريفها على نطاق واسع بأنها مخاطر الائتمان أو السيولة التي قد تؤدي إلى الإفلاس أو إغلاق الأعمال. تعمل البيئات التنظيمية والسياسية أيضاً على تكييف الأساليب المتدرجة لمعالجة المخاطر المالية، والتي يمكن أن تعتمد على حجم

¹ Alexander Phillips, *Top financial and professional risks for Fintech companies*, March platform, 19/08/2022, Date of access: 08/12/2023, at: 21:58 am, Available: <https://www.marsh.com/ie/services/financial-professional-liability/insights/top-risks-for-fintech-companies.html>

² Yonghwi Kwon, Et.al., *Managing Fintech Risks: Policy and Regulatory Implications*, Asian Development Bank BRIEFS, ADB BRIEFS N°. 245, 2023, p: 5-7, Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/885336/adb-brief-245-managing-fintech-risks.pdf>

شركة التكنولوجيا المالية. وتشمل هذه الأساليب تطوير خبرات الشركات الجديدة في مجال التكنولوجيا المالية ودعم منتجاتها وخدماتها وتطويرها، وحثها على التعلم من تجارب الشركات الناشطة الأخرى. إذ تحتاج السلطات التنظيمية للخدمات المالية إلى تنظيم الشركات التي تقبل وتدير الأموال لصالح الآخرين، وخاصة في صناعة الدفع، ويجب على هذه الشركات اتباع المعايير الدولية في حماية أموال العملاء (قواعد الضمان والحسابات الاستثمارية). بالإضافة إلى ذلك، يحتاج الحد الأدنى من متطلبات رأس المال شركات التكنولوجيا المالية إلى دراسة تعتمد على الأسواق، ليكون كافيًا لتغطية المخاطر المحتملة. على سبيل المثال، في جمهورية الصين الشعبية، حيث تزدهر شركات تشغيل الأموال الإلكترونية الكبرى مثل Alipay و Tenpay، تلزم القواعد التنظيمية الصارمة المشغلين بزيادة نسبة احتياطي الدفع إلى 100%، لكي تصبح في نهاية المطاف مؤسسات مالية منظمة؛

2.1 المخاطر التشغيلية: يتم تعريفها على أنها "المخاطر الناجمة عن أوجه القصور في أنظمة المعلومات أو العمليات الداخلية، أو الأخطاء البشرية، أو فشل الإدارة، أو الاضطرابات الناجمة عن أحداث خارجية، مما يؤدي إلى تقليل الخدمات أو تدهورها أو انهيارها"، والتي يمكن أن تحدث أثناء العمليات التجارية. تنطوي التكنولوجيا المالية أيضًا على مخاطر تشغيلية محتملة، مثل: عدم كفاية البنية التحتية والقدرة التشغيلية لتكنولوجيا المعلومات. تركز العديد من شركات التكنولوجيا المالية غير المصرفية بشكل أكبر على التقنيات المبتكرة التي تزيد من السرعة. ويتطلب ذلك من الشركات تكييف العمليات لضمان الاستقرار، والحد من الاحتيال، وإدارة البيانات، والامتثال التنظيمي، ولكن بعض الشركات، وخاصة الشركات الصغيرة، لم ترق إلى مستوى التوقعات. ولهذا فإن التحدي الرئيسي الذي يواجه العديد من شركات التكنولوجيا المالية هو في كيفية التعامل مع سرعة تغير الصناعة، والتي غالبًا ما تكون فائقة السرعة. ليطمئئ الضوء أيضًا على المخاطر التشغيلية المرتبطة بالافتقار إلى الحوكمة الفعالة أو التحكم في العمليات التي يمكن أن تؤدي إلى تعطيل الخدمات المالية أو البنية التحتية الحيوية لتكنولوجيا المعلومات. كما تعتبر أحداث السوق غير المتوقعة من المخاطر التشغيلية الأخرى التي يمكن أن تتفاقم بسبب ضعف الضوابط المؤطرة للتحكم في ذلك.

3.1 مخاطر الربط البيئي: لتقليل التكاليف المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، تتصل العديد من شركات التكنولوجيا المالية بخدمات خارجية مثل الحوسبة السحابية وخدمات البيانات أو تستفيد من واجهات برمجة التطبيقات أو الحلول المختلفة التي تقدمها البنوك أو المشغلون الآخرون. ومع ذلك، فإن هذا الترابط يمكن أن يسبب أيضًا مخاطر ذات صلة لمقدمي الخدمات المالية الآخرين. على سبيل المثال، كان سبب انقطاع الخدمة في إحدى شركات التكنولوجيا المالية الكبرى في الولايات المتحدة في الآونة الأخيرة نسبيًا هو عدم كفاية قدرة المعالجة الناجمة عن الزيادة المفرطة في عبء العمل والمشكلات الفنية في الوصول إلى مقدمي الخدمات من الطرف الثالث؛

يمكن أن تصبح المخاطر التشغيلية المرتبطة بالترابط أكثر بروزًا في النظم المصرفية المفتوحة والأنظمة المالية المفتوحة. إن تعقيد الخدمات المصرفية المفتوحة، والآن معظم بيئات التمويل مفتوحة، مما يمكن أن يخلق تحديات فريدة من نوعها، وخاصة في المعاملات العابرة للحدود، حيث قد يكون لكل دولة أنظمة متميزة ولوائح مختلفة. في بلد تسمح فيه اللوائح التنظيمية للبنوك بالاستقلالية في توفير الوصول إلى النظام المصرفي المفتوح لشركات التكنولوجيا المالية أو مع عدم وجود أنظمة موحدة حتى الآن، قد تبرم شركات التكنولوجيا المالية اتفاقية مع كل بنك لاستخدام واجهات برمجة التطبيقات أو تقديم الخدمات بطرق غير قياسية، مثل تجريف الشاشة، ضعف أنظمة الرقابة والرقابة الداخلية.

إذ يخضع مقدمو الخدمات الذين يعملون خارج الإطار التنظيمي عمومًا لإشراف ورقابة أقل صرامة من المنظمات المالية القائمة. وإلى حد ما، يعد هذا ضروريًا لتشجيع نمو التكنولوجيا المالية والابتكار المالي، ولكن هذه المرونة التنظيمية تتطلب مراقبة مستمرة لتجنب المخاطر، وخاصة بالنسبة للمستهلكين. في حالة عدم وجود حد أدنى من المعايير أو المبادئ التوجيهية المتعلقة بالأنواع الجديدة من خدمات الـ"فنتيك"، تكون المخاطر أكبر من أن الشركات لن يكون لديها ضوابط داخلية مناسبة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى عدم كفاية نظام المراقبة والأخطاء أو الفشل أو حتى الاحتيال.

4.1 مخاطر الأمن السيبراني: تشير إلى المخاطر الناجمة عن التهديدات والهجمات السيبرانية، وفي الخدمات المالية الرقمية تحتاج هذه المخاطر إلى المراقبة المستمرة والسيطرة عليها عن كثب، لأنها يمكن أن تؤدي إلى تدهور الثقة وسمعة الخدمات المالية، ناهيك عن تأثيرها المباشر على المعاملات الآمنة. وهذا الأمر أكثر أهمية في صناعة التكنولوجيا المالية، التي غالبًا ما تهيمن عليها الشركات الصغيرة. تشمل أهم المخاطر المتعلقة بالأمن السيبراني التي تواجه شركات التكنولوجيا المالية البرامج الضارة، وسرقة الهوية، وانتهاكات البيانات، ورفض الخدمة، وثغرات التكامل، وهجمات التصيد الاحتيالي، والتهديدات الداخلية. لقد وقع مستخدمو الدفع عبر الهاتف المحمول بشكل متزايد ضحية لمجموعة متنوعة من جرائم الأمن السيبراني. لذلك توجهت عدة منظمات مالية حالية إلى اعتماد نموذج أعمال حديث للخدمات المالية، تتشابه فيه مختلف أصحاب المصلحة لمعالجة مخاطر الأمن السيبراني في القطاع المالي الذي يتسم بالتعقد.

2. المخاطر التي يتعرض لها المستهلكون: وتشمل المخاطر الإضافية المرتبطة بالتكنولوجيا المالية التي يتعرض لها المستهلكون قضايا التصميم غير المناسب للمنتج ومخاطر التسليم (خاصة عبر قناة الهاتف المحمول)؛ وفيما يتعلق بالإقراض الرقمي، وزيادة احتمالات المديونية المفرطة؛ وفي حالة الإقراض من نظير إلى نظير، الافتقار إلى الشفافية بالنسبة للعملاء وصغار المستثمرين، المعاملة غير العادلة للتسويق، استخدام البيانات والخصوصية، وضعف آليات شكاوى المستهلكين ومعالجتهم، والاحتيال. إذ يقوم مزودو التكنولوجيا المالية بجمع بيانات واسعة النطاق عن العملاء، بما في ذلك الوصول إلى سجلات معاملاتهم المالية، وبيانات الهاتف المحمول بما في ذلك المكالمات، وسجلات الرسائل القصيرة، وقوائم جهات الاتصال، والصور، والتتبع الجغرافي للسجلات الجغرافية للعملاء. تتطلب بعض الشركات الوصول إلى حسابات وسائل التواصل الاجتماعي أو تتبعها. غالبًا ما تنظر البنوك وشركات التكنولوجيا المالية إلى بيانات العملاء التي تجمعها على أنها بيانات يمكن استخدامها وتحليلها. ومن هنا تنتج عدة مخاطر قد يتعرض لها المستهلكين. والتي يمكن تصنيفها إلى: فقدان الخصوصية؛ أمن البيانات للخطر؛ ارتفاع مخاطر الاحتيال والاحتيال؛ والاستخدامات غير العادلة والتمييزية للبيانات وتحليلات البيانات؛ واستخدامات البيانات غير الشفافة لكل من المستهلكين والجهات التنظيمية؛ التلاعب الضار بسلوك المستهلك؛ والمخاطر المتمثلة في افتقار شركات التكنولوجيا التي تدخل المجال التنظيمي المالي أو المالي إلى المعرفة الكافية والفعالية التشغيلية والاستقرار.

أحد العناصر المشتركة في معظم هذه المخاطر هو احتمال إستغلال البيانات وإساءة استخدامها. وكما ناقشت دراسات سابقة، فإن البيانات الرقمية هي شريان الحياة للإبداع، حيث تمكن من تحقيق قفزات هائلة نحو توسيع الصحة المالية الاستهلاكية والشمول. وفي الوقت نفسه، فإنه سوف يجلب حتما مشاكل، فإن هذه القضايا تتجاوز التمويل، وتؤثر

على كل القطاعات تقريباً. ومع ذلك، ونظرًا للدور الفريد الذي يلعبه التمويل، والنظام التنظيمي المنتشر بشكل فريد حوله، فغالبًا ما تكون القضايا المالية في المقدمة حيث تتم معالجة المخاطر والمشاكل من خلال السياسة العامة المتطورة.¹

وفي الأخير، يمكن القول بأن شركات التكنولوجيا المالية تعتبر أحد الأشكال الحديثة للشركات الناشئة في القطاع المالي، والتي تعتمد أساسًا في نماذج أعمالها على تقديم خدمات ومنتجات مالية بتقنيات حديثة من أجل تحقيق الربح، وتنشط في العديد من القطاعات أهمها قطاع المدفوعات الذي شهد تحولًا هائلًا بسبب خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية، التي تواجه شركاتها مجموعة من المخاطر التي قد تؤثر على طريقة وحسن سير عملها، وعليه يجب التعرف على هذه المخاطر من أجل تفادي الوقوع فيها وإدارتها. كما تختلف شركات التكنولوجيا المالية عن باقي الشركات المالية التقليدية في عدة نقاط أهمها أن شركات التكنولوجيا المالية أسرع وأكثر كفاءة في تقديم خدماتها والتي تعتمد أساسًا على التكنولوجيا والأتمتة، مما يؤدي عادةً إلى أوقات أسرع للمعاملات، والمدفوعات الفورية، وإعداد التقارير في الوقت الفعلي، بينما تقدم البنوك التقليدية أيضًا خدمات عبر الإنترنت، ولكن قد يكون لها أوقات معالجة أبطأ بسبب نطاقاتها المحدودة.

المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للتكنولوجيا المالية

تشهد التكنولوجيا المالية تنوعًا واسعًا في اتجاهاتها الحديثة نتيجة عدة عوامل، كالابتكار التكنولوجي السريع وتغير تفضيلات المستهلكين نحو الحلول الرقمية المدعومة بعدة تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، وتزايد التنافسية بين الشركات الناشئة والسياسات الحكومية المرنة، كلها عوامل تشجع على تسارع الابتكار وتؤدي إلى ظهور توجهات جديدة تُعيد تشكيل مظهر التكنولوجيا المالية. وتشمل أبرز هذه الاتجاهات التنمية المستدامة، حيث تلعب التكنولوجيا المالية دورًا رئيسيًا في تعزيز الأهداف البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) من خلال التمويل الأخضر الذي يدعم المشاريع البيئية. كذلك، تبرز التكنولوجيا المالية الخضراء التي تركز على مواجهة تغير المناخ عبر حلول تمويل صديقة للبيئة. وعلى الجانب الآخر، يشهد قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية تطورًا مستمرًا، حيث توفر الحلول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية بدائل مصرفية وتمويلية تُعزز من الشمول المالي وتحظر التعاملات الربوية. مجتمعةً، تسهم هذه الاتجاهات في تشكيل مستقبل التكنولوجيا المالية لتصبح أكثر شمولاً واستدامة.

المطلب الأول: التقنيات الحديثة الداعمة للتكنولوجيا المالية

تشكلت التكنولوجيا المالية كما تم التطرق مسبقًا بسبب عدة عوامل أهمها التقدم التكنولوجي والتطور المستمر لتكنولوجيا المعلومات (IT) الذي أفرز لنا عدة تقنيات حديثة والتي بدورها ساعدت في تشكيل الوجه الجديد للتكنولوجيا المالية وايضا المساعدة في ابتكار التطبيقات الحديثة المستخدمة حاليا في مجال التكنولوجيا المالية، إذ أدت مجموعة هذه التقنيات إلى إحداث تحول سريع في ديناميكيات صناعة الخدمات المصرفية والمالية ورقمنة وتحسين جميع عناصر سلسلة قيمة القطاع المالي، وذلك بدمج مجموعة القدرات الراسخة والناشئة لهذه التقنيات وإعادة تشكيلها وإعادة صياغتها بطرق غير متوقعة. والتي بدورها تطرح فرصًا وتحديات جديدة لكل من شركات التكنولوجيا المالية وباقي المتعاملين الماليين. كما تجدر الإشارة إلى أنه في الدراسات السابقة خاصة الأجنبية منها، غالبًا ما يُشار إلى تقنيات التكنولوجيا المالية باسم "ركائز التكنولوجيا المالية"، التي تدعم البنية التحتية للتكنولوجيا المالية. إذ تشمل هذه الركائز والتي عادة ما يتم اختصارها بـ "ABCDE"، والتي تشير إلى: A: Artificial Intelligence (AI) / B: Big Data / C: Cloud Computing / D: Blockchain / E: /

¹ Jo Ann Barefoot, *Digital Technology Risks for Finance: Dangers Embedded in Fintech and Regtech*, M-RCBG Associate Working Paper Series, N°. 151, 2020, p: 02

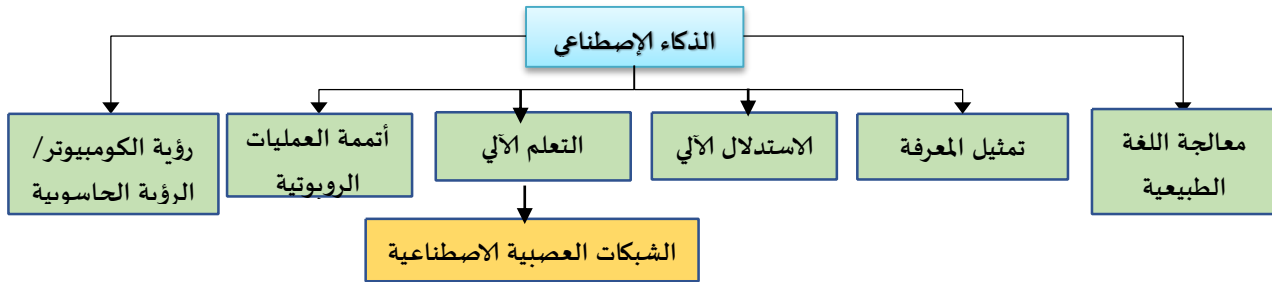
Internet of Things (IoT)، تُشكل هذه التقنيات معًا العمود الفقري لابتكارات التكنولوجيا المالية وتتيح العديد من التطبيقات والخدمات عبر الصناعة المالية، مما يسهل التقدم في عدة مجالات. والتي سيتم توضيحها وفق العناصر الموالية:

1. **الذكاء الاصطناعي:** يُعرف الذكاء الاصطناعي والذي يُرمز له بالرمز (AI) على أنه: "مجموعة الأنظمة القائمة على الآلة بمستويات مختلفة من الاستقلالية يمكنها القيام بمجموعة معينة من الأهداف التي يحددها الإنسان من تقديم تنبؤات أو توصيات أو قرارات".¹ كما يُعرف أيضًا على أنه: "قدرة كيان اصطناعي (مثل برنامج كمبيوتر) على تحقيق أهداف محددة في ظل مجموعة متنوعة من الظروف، وهو يشمل مجالات رؤية الكمبيوتر، والروبوتات، والتعلم الآلي، والتفكير الآلي، وتمثيل المعرفة، ومعالجة اللغة الطبيعية".²

ومما سبق يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه جميع التقنيات والأدوات (رؤية الكمبيوتر، التعرف على الكلام، معالجة اللغات الطبيعية، الروبوتات...)، والتي تكون قادرة على أداء وإكمال المهام التي تنطوي على درجة معينة من الذكاء المرتبط عادة بالبشر والذي كان يُنظر إليه سابقًا على أنه يقتصر على البشر فقط، وأيضًا القدرة والتمكن من محاكاة الذكاء البشري بما في ذلك التعلم والتفكير والتصحيح الذاتي: أي تقليد السلوك البشري الذكي.

1.1 **أشكال الذكاء الاصطناعي:** تتمثل أشكال الذكاء الاصطناعي عامة في 7 عناصر أساسية (رؤية الكمبيوتر، والروبوتات، والتعلم الآلي، والتفكير الآلي، وتمثيل المعرفة، معالجة اللغة الطبيعية والشبكات العصبية الاصطناعية)، إذ يرتبط كل شكل من هذه الأشكال بصفة مباشرة أو غير مباشرة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي لتأثير عليه بشكل كبير وتؤدي إلى تبني مجموعة هذه الأشكال ضمن مجال التكنولوجيا المالية، وهذا ما سيتم توضيحه لاحقًا، وفيما يلي سيتم عرض أشكال الذكاء الاصطناعي ضمن شكل الموالي:

الشكل (08): أشكال الذكاء الاصطناعي



Source: Salvio Aragao Almeida Junior, Serhan Guner, *Review of Artificial Neural Networks and A New Feed-Forward Network for Anchorage Analysis in Cracked Concret*, SP-350: The Concrete Industry in the Era of Artificial Intelligence, published by Researchgate, 2021, p: 55. (Behave)

يُبين الشكل (07) أبرز أشكال تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ تعمل مختلف هذه الأشكال المقدمة على دعم التكنولوجيا المالية من خلال المساعدة على تقديم خدمات ومنتجات تتصف بالسهولة، الدقة، التكلفة المنخفضة والتوفر

¹ OECD, *Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges, and Implications for Policy Makers*, 2021, p: 03, Available at: <https://www.oecd.org/finance/financial-markets/Artificial-intelligence-machine-learning-big-data-in-finance.pdf>

² Salvio Aragao, Et.al., *Review of Artificial Neural Networks and A New Feed-Forward Network for Anchorage Analysis in Cracked Concrete*, SP-350: The Concrete Industry in the Era of Artificial Intelligence, published by Researchgate, 2021, p: 55. Available at: https://www.utoledo.edu/engineering/faculty/serhan-guner/docs/JP23_Almeida_Guner_AI_Concrete_2021.pdf

24/24 سا، كما يؤثر الذكاء الاصطناعي بشكل عام على عمل المنظمات المالية ويعمل على تغيير الطريقة التي يتفاعل بها المشاركون وذلك من خلال طرح آليات مالية جديدة. إذ ساهم التمويل المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تعزيز حقبة جديدة من العملات الرقمية الذكية وإدارة المخاطر والإقراض، وبالنظر إلى الكمية الكبيرة وتنوع البيانات في صناعة الخدمات المالية، فإن الذكاء الاصطناعي له أهمية كبيرة، فعلى سبيل المثال، يتضمن الذكاء الاصطناعي في مجال التكنولوجيا المالية تقييم طلبات القروض باستخدام الشبكات العصبية والموافقة على الائتمان باستخدام أنظمة متخصصة قائمة على القواعد. كما يساعد تطوير الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة الشركات المالية وجودة الخدمات والمنتجات المالية من خلال خفض التكلفة وتعزيز الإنتاجية والترويج لمنتجات أكثر تخصيصاً. استناداً إلى تقنية الذكاء الاصطناعي، تقوم شركات الأمن ببناء "نظام تطبيق تحكم ذكي" يمكنه تحليل البيانات الضخمة الداخلية والخارجية وتحديد المخاطر الخفية والتحذير منها. كما يستخدم مقرضي التكنولوجيا المالية خوارزميات الذكاء الاصطناعي المعقدة لاتخاذ قرارات الائتمان بسرعة. ومثال على ذلك، قامت شركة Ant Financial وهي شركة صينية رائدة في مجال الـ"فنتيك"، بالترويج لخدمة "Smile-to-Pay" القائمة على تكنولوجيا الرؤية الحاسوبية. التي يمكن للعملاء إكمال الدفع عن طريق "الابتسام" في آلة البيع دون استخدام الهواتف أو النقود. علاوة على ذلك، يقوم المستثمرون بتحليل البيانات الضخمة للعثور على معلومات طلب العملاء بمساعدة الذكاء الاصطناعي وتحديد تفضيلات الاستثمار للعملاء. ومن هنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي كأحد أهم التقنيات الداعمة للتكنولوجيا المالية والتي تعتمد عليها معظم شركات التكنولوجيا المالية ضمن عملياتها وطريقة تقديمها لخدماتها ومنتجاتها والعملاء ضمن معاملاتهم وكيفية تفاعلهم وإقنائهم لمختلف المنتجات والخدمات المالية.

2. البيانات الضخمة والميتافيرس "Metaverse": تعد هاتين التقنيتين من التقنيات القوية التي أحدثت ثورة في صناعة التكنولوجيا المالية. من خلال الاستفادة من مجموعات البيانات الكبيرة التي توفرها البيانات الضخمة والعالم الافتراضي الذي أنشأته Metaverse، فإن صناعة التكنولوجيا المالية قادرة على اتخاذ قرارات أسرع وأكثر استنارة، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة وزيادة الأرباح، وفيما يلي سنتطرق لكيفية استفادة التكنولوجيا المالية من هذه التقنيات. إذ يُشير مصطلح البيانات الضخمة "Big Data" إلى مجموعة البيانات الكبيرة التي يمكن أن تكون منظمة وغير منظمة، ومعظم البيانات التي يتم التقاطها في الوقت الحالي هي بيانات غير منظمة بما في ذلك الصوت والفيديو والصور والنص غير المنظم، وهو ما يتجاوز القدرات المنظمة لقواعد البيانات التقليدية والحلول البرمجية. يتم التقاط كمية هائلة من البيانات في الوقت الفعلي أو البيانات المتدفقة عبر أجهزة الاستشعار وكاميرات الدوائر التلفزيونية المغلقة وغيرها من الأجهزة، الأمر الذي يتطلب موارد وقدرات حسابية ضخمة من حيث التخزين والمعالجة. العديد من برامج العصر الجديد مثل أدوات Tableau وMicrosoft أصبحت الآن قادرة على توليد قيمة أعمال حية وذكاء من البيانات الحية نفسها، ولا قيمة لها عندما تكون بمعزل عن غيرها. ولا يتم الكشف عن قيمتها التجارية والمالية المحتملة إلا عندما يتم اختبارها ومعالجتها باستخدام التحليلات اللازمة لاتخاذ القرار. لبدء اتخاذ قرار قائم على الأدلة أو البيانات، تحتاج مؤسسات الأعمال إلى عمليات فعالة وذكية لتحويل كميات أكبر من البيانات السريعة والمتنوعة إلى رؤى أعمال هادفة وسياقية.¹ أما مصطلح "Metaverse" فتُعرف على أنها تقنية مفتوحة المصدر لإنشاء وتشغيل الاقتصادات الرقمية اللامركزية، وهي عبارة عن مجموعة من البيئات الرقمية المترابطة والتي أنشأها المستخدم والمستمرة حيث يمكن للأشخاص الوصول إلى الموارد والأنشطة المختلفة والتفاعل معها. كما يمكن للمستخدمين اعتماد الصور الرمزية الرقمية، والتي يمكن

¹ Arun Khatri, Et.al., **Big Data Analytic: Direction And Impact Financial Technology**, Journal of Management, Marketing and Logistics –JMML; Vol:(8), N°: (4), 2021, p-p: 222-223.

تعزيزها باستخدام تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز. النظام الأساسي عبارة عن متصفح عالمي افتراضي ثلاثي الأبعاد، مما يتيح للمستخدمين الوصول بسهولة إلى metaverse عن طريق إنشاء الصور الرمزية الخاصة بهم. يمكن لأي شخص الدخول إليها بهذه الطريقة، والتي تعد واحدة من أفضل وأبسط الطرق المتاحة. Decentral ويوفر أيضًا منشئًا للصور الرمزية عبر الإنترنت للمستخدمين المهتمين بتخصيص شخصيتهم على الإنترنت. فهو يتيح تطوير الأصول الرقمية والعقود الذكية على دفتر الأستاذ الموزع. باستخدام Metaverse، يمكن للمستخدمين نقل الأصول الرقمية وتخزينها بشكل آمن دون الحاجة إلى طرف ثالث مركزي. وهو مصمم لتقليل تكاليف المعاملات وزيادة الأمان.¹

3. الحوسبة السحابية "Cloud Computing": عرّف المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) الحوسبة السحابية بأنها: نموذج لتمكين الوصول إلى الشبكة في كل مكان ومريح وعند الطلب إلى مجموعة مشتركة من موارد الحوسبة القابلة للتكوين مثل الشبكات والخوادم والتخزين، ويمكن توقعها بسرعة وتفرغها مع الحد الأدنى من محاولات الإدارة أو تفاعل مزود الخدمة. الحوسبة السحابية هي نمط من الحوسبة يتم فيه توفير موارد قابلة للتطوير ديناميكيًا وغالبًا ما تكون افتراضية كخدمة عبر الإنترنت.² وبشكل عام، تتميز الحوسبة السحابية بالخصائص التالية:³

- الخدمة الذاتية عند الطلب: يمكن للعميل الحصول على إمكانيات الحوسبة، مثل وقت الخادم والتخزين على الشبكة، حسب حاجته؛
- الوصول إلى الشبكة على نطاق واسع: مجموعة واسعة من إمكانيات الوصول إلى الشبكة من خلال المنصات المختلفة؛
- تجميع الموارد: يتم تجميع قدرات الحوسبة لدى الموفر لخدمة مستهلكين مختلفين باستخدام نموذج مستأجر مختلف. يتم تخصيص الموارد وإعادة تخصيصها ديناميكيًا وفقًا لطلب العملاء؛
- المرونة السريعة: يمكن أن تكون الإمكانيات سريعة، ويتم توفيرها بشكل مرّن، وفي بعض الحالات تلقائية. غالبًا ما تبدو قدرات المستهلكين المتاحة للإمداد غير محدودة ويمكن شراؤها بأي كمية وفي أي وقت؛
- الخدمة المقاسة: تتحكم الأنظمة السحابية تلقائيًا في الموارد المستخدمة وتحسنها للاستفادة من إمكانيات المسح.

توفر نماذج الخدمة السحابية لشركات التكنولوجيا المالية خيار الانتقال من نهج كثيف رأس المال إلى نموذج أعمال أكثر مرونة يخفف تكاليف التشغيل. ويكمن حل النجاح في اختيار نموذج الخدمات السحابية المناسب للتكيف مع احتياجات العمل، وعليه تقوم الحوسبة السحابية بإدارة وتوزيع من موارد الحوسبة المتصلة بالشبكة بشكل موحد لتشكيل مجموعة من هذه الموارد، ومن ثم توفير الخدمة عند الطلب للمستخدمين. من وجهة عدد كبير نظر المستخدمين، يمكن توسيع الموارد الموجودة في "السحابة" بشكل لا نهائي، ويمكن الحصول عليها في أي وقت. حاليًا، خدمات الحوسبة السحابية هي بشكل أساسي كما يلي: البنية التحتية كخدمة (IaaS)، والمنصة كخدمة (PaaS)، والبرمجيات كخدمة (SaaS)، والأجهزة كخدمة (HaaS)، والبيانات كخدمة (DaaS) و التطبيق كخدمة (AaaS).

¹ Nikhitha Yathiraju, Bibhu Dash, *Big Data and Metaverse Revolutionizing the Futuristic Fintech Industry*, International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT), Vol (15), N°: 01, 2023, P: 02.

² Subhendu Chatterjee, *Ad-Hoc Data Processing and its Relation with Cloud Computing in Finance Sector*, International Journal of Applied Science and Engineering, Vol: (5), N°:(1), 2017, P: 19.

³ Huawei Technologies Co., Ltd, *Cloud Computing Technology*, Springer with Posts & Telecom Press, Beijing, China, 2023, P-P : 4- 8.

4. إنترنت الأشياء "Internet of Things": تُعرف إنترنت الأشياء والتي يُرمز لها بالرمز (IoT) على أنها عبارة عن شبكة تتكون من الأجهزة بجميع أنواعها وأحجامها، والمركبات، والهواتف الذكية، والأجهزة المنزلية، والألعاب، والكاميرات، والأدوات الطبية والأنظمة الصناعية، والحيوانات، والأشخاص، والمباني، وجميع المعلومات المتعلقة بالاتصال والمشاركة وتحديد المواقع والتتبع والأمن والتحكم وحتى المراقبة الشخصية عبر الإنترنت في الوقت الفعلي والتحكم في العمليات وإدارتها، وتُتيح هذه التقنية القيام بالعمليات الذكية والاتصالات المتقدمة للأجهزة والأشياء الذكية والأنظمة والخدمات. مما يجعلها بمثابة ثورة جديدة في تكنولوجيا الاتصالات، مما يعني أنه سيتم تخصيص معرفة فريدة لكل شيء، بحيث يمكن معالجتها وربطها بأشياء أخرى مع إمكانية تبادل المعلومات. كما يُمكن تعريفها أيضًا بأنها "تقنية تحتوي على عدد كبير من الأجهزة المدمجة التي تستخدم خدمات اتصالات بروتوكولات الإنترنت ولا يتحكم فيها الأشخاص بشكل مباشر". وهو مفهوم حاسوبي يصور المستقبل الذي يتم فيه استخدام العناصر العادية، مثل الأدوات التي يمكن ارتداؤها أو أي جهاز آخر، متصلة بالإنترنت.

كما تعد الحوسبة السحابية أحد عوامل التمكين الرئيسية لإنترنت الأشياء التي تقدم خدمات عند الطلب لمعالجة وتحليل وتخزين البيانات الناتجة عن أجهزة إنترنت الأشياء بطريقة مبسطة وقابلة للتطوير وبأسعار معقولة. إن التطورات الحديثة في خدمات الحوسبة السحابية مثل المنصات بدون خادم، وFaaS، وقواعد بيانات المعاملات، والتعلم الآلي (ML)، ومستودعات البيانات المستقلة تفتح آفاقًا جديدة في مجال الحصول على البيانات وتحليل بيانات إنترنت الأشياء. علاوة على ذلك، يمكن لشركات إنترنت الأشياء والشركات التي تنشر تطبيقاتها وأنظمتها على السحابة تقليل نفقاتها، مما يؤدي إلى توفير خدمات ومنتجات بأسعار معقولة للمستخدمين النهائيين.¹

5. سلسلة الكتل "بلوكتشين" وخدمات الجيل الخامس: تُعد تقنية Blockchain اختصارًا لمجموعة من تقنيات دفاتر السجلات الموزعة التي يمكن برمجتها لتسجيل وتتبع أي شيء ذي قيمة، مثل المعاملات المالية والسجلات الطبية وسندات ملكية الأراضي وما إلى ذلك. تعتمد تقنية Blockchain على طريقة عمرها قرون من دفتر الأستاذ المالي العام. بلغة مبسطة، فهو عبارة عن دفتر أستاذ رقمي يحتفظ بسجلات جميع أنواع المعاملات التي تحدث في شبكة نظير إلى نظير. من المفترض أن تعمل هذه التكنولوجيا على "استبعاد الوسيط" من أي نوع من المعاملات أو نقل الأصول الرقمية. هذه وسيلة أكثر أمانًا ولا مركزية. تستكشف المنظمات المالية إمكانيات استخدام هذه التكنولوجيا لضمان المعاملات الآمنة.² يمكن استخدام blockchain في العديد من السياقات المختلفة. أولها تسهيل نقل العملات المشفرة، مثل البيتكوين، بقاعدة بيانات تسجل كيفية إنفاق كل عملة بيتكوين افتراضية، مع توفر إمكانية تتبع البيانات الرقمية. أما مصطلح "الجيل الخامس" (G5) فيُشير إلى التقنية اللاسلكية الجديدة التي ستحل محل معيار G4 LTE الحالي. وتقوم (GPP3) التحالف الدولي الذي يضم عددًا من هيئات تطوير معايير الاتصالات، بإصدار مواصفات هذه التقنية على شكل "إصدارات" يُمثل الإصدار الخامس عشر أول مجموعة من معايير الـ G5، وأُطلق في عام 2018، لتتلوه تحديثات دورية.³

¹ Mohammad Goudarzi, Et.al., *Cloud Computing and Internet of Things: Recent Trends and Directions*, In New Frontiers in Cloud Computing and Internet of Things, Springer, Gewerbestrasse, Switzerland, 2021, P-P: 04-05, Available at: <https://www.researchgate.net/publication/355362130>

² Mohiuddin Ahmed, *Blockchain in Data Analytics*, Cambridge Scholars Publishing, 2020, p-p: 2.

³ By Josias N. Dewey, Et.al., *Blockchain and 5G-Enabled Internet of Things (IoT) Will Redefine Supply Chains and Trade Finance*, Published research paper, 2018, p: 02, Available at: <https://www.hklaw.com/files/Uploads/Documents/Articles/Blockchain5GEnabledInternetofThings.pdf>

إذ تعد سرعة وقدرة نقل البيانات إلى جانب توافق البيانات أمراً حيوياً لازدهار التكنولوجيا المالية خاصة في العصر الرقمي الحالي، وهذا ما تقدمه تقنية 5G من ميزات لتمكين شركات Fintech من إحداث تغيير هائل في الصناعة المصرفية. إذ تعتبر الإنترنت السريعة أمراً ضرورياً لتحسين المعاملات المالية. إذ تتمتع 5G بميزة التعامل مع الأحمال الثقيلة مقارنة بالتقنيات السابقة. ومن المؤكد أنها ستساعد شركات التكنولوجيا المالية على سد الفجوة بين الواقع الحالي وتوقعات العملاء من خلال تقديم خدمة أكثر أماناً وسرعة للمستخدمين النهائيين. كما تدعم خدمات تكنولوجيا الهاتف المحمول 5G شركات التكنولوجيا المالية لتقديم قروض ميسورة التكلفة من خلال تحسين تقييم المقرضين للمقترضين على أساس السلامة المالية. من المتوقع أن تؤدي تقنية 5G إلى إزعاج أمن المعلومات والتعلم الآلي وإنترنت الأشياء ونظام إدارة البيانات وما إلى ذلك، وبهذا ستكون تقنية 5G مفيدة بشكل أساسي في جعل الاتصالات أكثر أماناً ومعالجة المعلومات في الوقت الفعلي وتحسين تجربة العملاء. تتمتع خدمات 5G بالقدرة على توصيل العديد من الأجهزة، وتقليل استهلاك الطاقة، وتقليل زمن الوصول، وتوفير أمان أعلى، ودعم أفضل لتجربة الواقع المعزز/الافتراضي. أنها تمكن من إدارة الملايين من أجهزة إنترنت الأشياء. ستعمل تقنية الهاتف المحمول 5G على تمكين التنفيذ الشامل لتقنية blockchain والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والحوسبة السحابية.¹

وأخيراً، يمثل كل من الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة والميتافيرس "Metaverse"، الحوسبة السحابية، إنترنت الأشياء، سلسلة الكتل "بلوكشين" وخدمات الجيل الخامس، أهم الركائز التي تقوم عليها التكنولوجيا المالية. حيث تستخدم هذه الأخيرة مجموعة هذه التكنولوجيات والتقنيات من أجل تطوير وتحسين الخدمات والمنتجات المالية وابتكار وسائل جديدة لإتمام المعاملات المالية بكل سهولة وأمان وإيرحية. كما تؤثر هذه التكنولوجيات والتقنيات على القطاع المالي بشكل كبير، إذ تحدد مدى تطور هذا القطاع بتغييرها لهيكلة وطريقة عمله مما أحدث ثورة تكنولوجية مست جميع عناصر القطاع المالي، كل هذا جعل منها أحد الدعائم الأساسية لتطوير التكنولوجيا المالية.

المطلب الثاني: العملات الرقمية

على مدى قرون، استخدم الأفراد في جميع أنحاء العالم النقود، مثل العملات المعدنية والأوراق النقدية، كوسيلة للتبادل. لتعتمد الاقتصادات الحديثة نسخة إلكترونية من النقود، لتظهر بعدها العملات الرقمية التي تعتبر من أكثر الابتكارات الحديثة التي أحدثت ثورة ضمن المجال المالي، إذ أنه بالرغم من أن العملات الرقمية لا تزال في مهدها إلا أنها كانت لديها القدرة على إحداث تغيير جذري في المدفوعات، والخدمات المصرفية، والبنوك المركزية، وتوازن القوى الاقتصادية. إذ أدى ظهور هذا النوع من النقود الرقمية والغير ملموسة إلى الابتعاد عن المفهوم التقليدي للنقود التي عادة ما تستمد قيمتها من السلع المادية كالذهب والفضة، مما أدى بالفعل إلى تغيير معيار القيمة للنقود، وبهذا تكون التكنولوجيا دائماً حافزاً للتغيير في أنظمة النقد والدفع في جميع أنحاء العالم بمشهد تطور تقوده التكنولوجيا المالية والذي حول مفهوم العملة بطريقة غير مسبوقة. وفيما يلي سيتم محاولة التطرق إلى أبرز المفاهيم المرتبطة بالعملات الرقمية.

1. تعريف العملات الرقمية: إختلفت التعاريف الواردة بهذا الخصوص ولا تزال التعاريف في هذا المجال تتطور ولم تظهر بعد تعريفات عالمية موحدة وفيما يلي أبرزها:

¹ Mohanasundaram T, Et.al., *Disruptions on India's Fintech landscape: The 5G wave*, International Conference on Innovative Technology for Sustainable Development (ICITSD-2021), ITM Web of Conferences, Vol (37), published by EDP Sciences, 2021, P-P: 4-5.

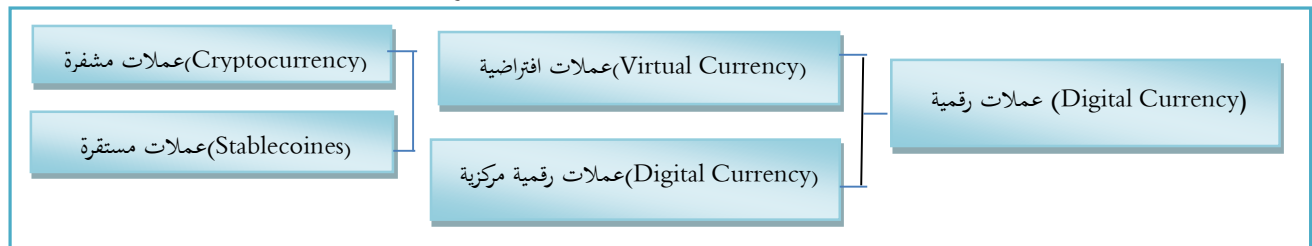
- العملات الرقمية هي تمثيلات رقمية للقيمة المقومة بوحدة حسابية خاصة بها، والتي عادة ما تتسم بثلاث خصائص محددة: (1) أنها غير مدعومة بأي أصل أساسي، وليس لها قيمة جوهرية، ولا تمثل التزامًا على أي مؤسسة، (2) يتم تبادلها من خلال دفاتر الأستاذ الموزعة، (3) لا يعتمدون على ترتيبات مؤسسية محددة أو وسطاء للتبادلات.¹ كما تعتبر العملات الرقمية نوع من العملات المتاحة في شكل رقمي والتي تشتمل على أشكال أخرى متمثلة في العملات الافتراضية والعملات المشفرة والعملية الرقمية للبنك المركزي (CBDC). يمكن أن تكون النقود الرقمية إما مركزية، حيث توجد نقطة مركزية للتحكم في المعروض النقدي، أو لا مركزية، حيث يمكن أن تأتي السيطرة على المعروض النقدي من مصادر مختلفة.²

- كما تُعرف أيضًا على أنها: "شكل غير ملموس من العملة في شكل إلكتروني ويمكن تحويل المدفوعات بواسطتها بين الأطراف باستخدام التكنولوجيات الحالية (الحواسيب والانترنت والهواتف الذكية)، وهي تُستخدم للمدفوعات من شخص إلى شخص، أو مع الكيانات التجارية للمشتريات من السلع والخدمات، محليا ودوليا، أو قد تنحصر في الألعاب أو الشبكات الاجتماعية، وربما تكون عملة قانونية (fait) حقيقية (مثلا نقود إلكترونية e-money) أو عملة غير قانونية (non-fait) مثل العملات الافتراضية".³

وعليه يمكن تعريف العملات الرقمية بأنها أحد أشكال العملات المتاحة على الانترنت والتي يتم تداولها بواسطة الأجهزة الإلكترونية والرقمية الحديثة، لها قيمة وليس لها وجود مادي، يمكن أن تكون قانونية صادرة عن جهة مركزية يمكن التحكم بها كالنقود الإلكترونية أو غير قانونية صادرة عن جهة غير مركزية كالعملات الافتراضية (المشفرة والمستقرة)، كما تختلف العملات الرقمية عن العملات التقليدية لإستخدامها لطريقة مبتكرة لمعالجة المعاملات الافتراضية تسمى blockchain أو استخدام تقنية دفتر الأستاذ الموزع (DLT).

2. تصنيف العملات الرقمية: يمكن تقسيم العملات الرقمية إلى فئتين، الفئة الأولى الخاصة بالعملات الرقمية المركزية والتي عادة ما يطلق عليها مصطلح العملات الافتراضية والتي بدورها تنقسم لقسمين: المشفرة والمستقرة، والثانية هي العملات الرقمية المركزية، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل (09): تصنيف العملات الرقمية



المصدر: من إعداد الباحثة

يعرض الشكل السابق تصنيف العملات الرقمية التي سيتم تفصيلها وفقا لما يلي:

¹ World Bank, *Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain*, Fintech Note N°:01, 2017, p:03, Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>

² Marion Laboure, Jim Reid, *The Future of Payments, In Part III. Digital Currencies: the Ultimate Hard Power Tool*, Corporate Bank Research, 2020, p:04.

³ عثمان عثمان، وداد بن قيراط، *اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود*، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، لبنان، 2022، ص: 86.

1.2 العملات الافتراضية: عادة ما يرمز لها ب VC إختصارا ل (Virtual Currency) والتي تتميز بأنها ليس لها أي وجود مادي ملموس ولا تتواجد إلا في شكل إلكتروني يعمل بنظام الند للند، ويتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية أو وسطاء وليس لها أي دعامة قانونية¹، والتي يمكن تعريفها أنها: "تمثيل رقمي للقيمة لا يصدر عن بنك مركزي أو سلطة عامة ولا يرتبط بالضرورة بعملة ورقية (تقليدية)، ولكنه مقبول من قبل الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين كوسيلة للتبادل ويمكن نقلها أو تخزينها أو تداولها إلكترونياً، والجهات الفاعلة الرئيسية هي المستخدمون والبورصات ومنصات التجارة والمخترعون ومقدمو المحافظ الإلكترونية، ويمكن شرائها في شكل وحدات من البورصات التي تستخدم العملات الأجنبية التقليدية (مثل اليورو أو الجنيه الإسترليني أو الدولار الأمريكي). ليتم بعدها الاحتفاظ بهذه الوحدات في حسابات شخصية تُعرف باسم المحفظة الإلكترونية (e-wallet) التي بواسطتها يمكن للمستخدمين إرسال العملات الافتراضية عبر الإنترنت إلى أي شخص آخر يرغب في قبولها، أو تحويلها مرة أخرى إلى العملات الأجنبية، ليتم أخيراً التحقق من صحة كل معاملة وتسجيلها في دفتر المعاملات الذي يشار إليه غالباً باسم سلسلة الكتل"² والتي بدورها يمكن تقسيمها إلى فئتين:

- العملات الرقمية المشفرة: صنفت العملات المشفرة عام 2012 من قبل البنك المركزي الأوروبي (ECB) كمجموعة فرعية من العملات الافتراضية وتم إعتبارها كشكل من أشكال النقود الرقمية غير المنظمة³. يشير مصطلح (Cryptocurrencies) إلى عملة افتراضية لامركزية قابلة للتحويل قائمة على الرياضيات ومحمية بالتشفير، أي أنها تتضمن مبادئ التشفير لتنفيذ اقتصاد معلومات لامركزي وآمن وموزع" ونتيجة للتشفير الأساسي وتقنية blockchain، فإن العملات المشفرة لديها القدرة على تمثيل القيمة بدلاً من المال وتسهيل المدفوعات دون الحاجة إلى البنوك المركزية أو المنظمات المالية، ولهذا فإن إحدى الميزات الأكثر جاذبية للعملات المشفرة هي أنها نظام (أنظمة) دفع إلكتروني تسمح لأي طرفين راغبين في التعامل مباشرة مع بعضهما البعض دون الحاجة إلى طرف ثالث موثوق به". تشمل أمثلة العملات المشفرة الصادرة من القطاع الخاص البيتكوين، والإيثريوم، واللايتكوين، وهي لا تتمتع بأي دعامة قانونية⁴.
- العملات الرقمية المستقرة: ظهرت العملات المستقرة (Stablecoins) كبديل شائع بشكل متزايد للعملات المشفرة التقليدية. العملات المستقرة هي أصول رقمية تشترك في نفس الميزات التقنية والبنية التحتية مثل العملات المشفرة التقليدية. ومع ذلك، فإن التمييز الحاسم بين العملات المستقرة والعملات المشفرة التقليدية هو أن سعر العملة المستقرة لا يتم تحديده من خلال السوق المفتوحة. وبدلاً من ذلك، يتم استقرار سعر العملة المستقرة من خلال ربط قيمتها بأصل مرجعي، أو مجموعة من الأصول، مثل العملة الورقية، أو صندوق الاستثمار المتداول، أو العملات المشفرة

¹ عائشة بوتلجة، عابد نصيرة، العملات الافتراضية، تداولها ومخاطرها، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 01، 2022، ص: 109

² European Banking Authority, *EBA Opinion on 'virtual currencies'*, London, 2014, P-P: 5-7, Available at: <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf>.

³ محمد أمين زاويح، علاقة العملات المشفرة بالمفاهيم النقدية التقليدية - البيتكوين أنموذجاً، الملتقى الدولي الافتراضي: البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية "الفرص، التحديات والافاق"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر، 18 جوان، 2022، ص: 03

⁴ Claire Wilson, *Cryptocurrencies: The Future of Finance?*, Contemporary Issues in International Political Economy, Palgrave Macmillan, Singapore 2019, p: 360.

الأخرى. نظرًا للزيادة المحتملة في استقرار القيمة، قد تكون العملات المستقرة أكثر قابلية للاستخدام كوسيلة موثوقة لتخزين القيمة من العملات المشفرة التقليدية.¹

2.2 العملات الرقمية المركزية: عادة ما يرمز لها بـ (CBDC) وهي اختصار لمصطلح (Central Bank Digital Currency) الذي يدل على شكل رقمي من أشكال النقد التي يصدرها البنك المركزي، وتحظى بالقبول العام مع تغطية قانونية وتشريعية، وتستخدم لتسوية المعاملات بين الشركات والأسر. بينما تكون وحدة الحساب هي العملة الوطنية (مكافئة لها)، ويمكن تبادلها على قدم المساواة (أي واحد مقابل واحد) مع أشكال أخرى من النقود، مثل العملة المادية أو الودائع الإلكترونية لدى مؤسسات مالية منظمة بشكل جيد. كما تجعل (CBDC) البنك المركزي هنا ينفرد بالقدرة على التأكد من أن العملة الرقمية التي يصدرها تظهر السمات الرئيسية الثلاثة للنقود - أي أن العملة الرقمية للبنك المركزي يمكن أن تعمل كوسيلة دفع مقبولة على نطاق واسع، ومخزن للقيمة، ووحدة حساب،² وبهذا تكون العملة الرقمية نقدا (تحتوي على نفس الخصائص) ولكن في صورة رقمية وشكل الكتروني، خاضعة لسلطة ورقابته ويتم إصدارها وفق ضوابط معروفة مما يعطي الثقة للمتعاملين الاقتصاديين لإتمام صفقاتهم ومعاملاتهم بكل سهولة وثقة. وفيما يلي سيتم توضيح أبرز الاختلافات بين أنواع العملات الرقمية السابقة الذكر:

الجدول (03): مقارنة بين تصنيفات العملات الرقمية

المعيار	العملات الرقمية للبنوك المركزية		العملات الرقمية الافتراضية
			العملات المستقرة
المصدر	عام (البنك المركزي)		خاص (شركات)
السجل العام	مركزي		مركزي
التغطية	%تغطية كلية 100		تغطية كلية/ جزئية
الشبكة	مركزية		مركزية
القانون	جميع قوانين الدولة المصدرة (بما في ذلك مكافحة تبييض الأموال واعرف زبونك)		تخضع لقواعد البلدان التي تستخدم فيها
القيمة	ثابتة ومستقرة		مستقرة ولكن قد لا تكون ثابتة
الجهة المصدرة	معروفة		معروفة
إخفاء الهوية	متوسطة		متوسطة
الإحتياطي	ودائع نقدية		نقود، معادن، سلع،.....
رسم سك العملة	كبير جدا		لا يوجد

المصدر: عثمان عثمانية، وداد بن قيراط، موقع العملات الرقمية للبنوك المركزية CBDC من العملات المشفرة والعملات المستقرة - اليوان الرقمي أنموذجا، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 09، العدد 02، 2022، ص-ص: 341-342 (بتصرف)

تبين من الجدول السابق أن العملات الرقمية تختلف من نوع لآخر وفقا لاختلاف معايير تصنيفها حيث تتوافق العملات المشفرة مع العملات المستقرة في معيار إخفاء الهوية وتتوافقت العملات الرقمية المركزية مع المستقرة في القيمة التي كانت

¹ MARGARET E. TAHYAR, Et.al., *Digital Currencies*, Harvard Law School, Campridge, 2020, p: 08, Aviable at: https://projects.iq.harvard.edu/files/financialregulation/files/digital_currencies_case_study.pdf

² RESERVE BANK OF AUSTRALIA, *Digital Currencies*, 2024, P: 03, Aviable at: <https://www.rba.gov.au/education/resources/explainers/pdf/cryptocurrencies.pdf?v=2024-06-20-17-56-54>

تتسم بالاستقرار في كليهما مع الاختلاف في عدم الثبات، وفي الأخير يمكن القول أن جميع العملات الرقمية تشترك في خاصية واحدة فقط وأنها رقمية وليس لها وجود مادي.

أما فيما يخص أهم العملات الرقمية الموجودة عالمياً لسنة 2024 فيمكن عرضها وفقاً لما يلي:

الجدول رقم (04): أهم العملات رقمية لعام 2024

العملة + الترتيب	الوصف
1. بيتكوين (BTC)	القيمة السوقية: 1.3 تريليون دولار / العائد السنوي: 160% تم إنشاء عملة البيتكوين (BTC) في عام 2009 بواسطة ساتوشي ناكاموتو، وهي العملة المشفرة الأصلية. كما هو الحال مع معظم العملات المشفرة، تعمل عملة البيتكوين (BTC) على blockchain، أو معاملات تسجيل دفتر الأستاذ الموزعة عبر شبكة مكونة من آلاف أجهزة الكمبيوتر. نظرًا لأنه يجب التحقق من الإضافات إلى دفتر الأستاذ الموزعة عن طريق حل لغز التشفير، وهي عملية تسمى إثبات العمل، يتم الحفاظ على عملة البيتكوين آمنة ومأمونة من المحتالين. ارتفع سعر البيتكوين بشكل كبير حيث أصبح اسمًا مألوفًا. في مايو 2016، كان بإمكانك شراء عملة بيتكوين واحدة مقابل 500 دولار تقريبًا. اعتبارًا من 11 يونيو 2024، كان سعر عملة البيتكوين الواحدة حوالي 67097 دولارًا. هذا نمو بنسبة 13,319٪.
2. إيثيريوم (ETH)	القيمة السوقية: 424.8 مليار دولار / العائد السنوي: 103% تعد Ethereum ، باعتبارها عملة مشفرة ومنصة blockchain، مفضلة لمطوري البرامج بسبب تطبيقاتها المحتملة، مثل ما يسمى بالعقود الذكية التي يتم تنفيذها تلقائيًا عند استيفاء الشروط والرموز المميزة غير القابلة للاستبدال (NFTs). شهد Ethereum أيضًا نموًا هائلًا. وفي الفترة من أبريل 2016 إلى نهاية يونيو 2024، ارتفع سعره من حوالي 11 دولارًا إلى حوالي 3536 دولارًا، بزيادة قدرها 32043٪.
3. تيثر (USDT)	القيمة السوقية: 112.4 مليار دولار / العائد السنوي: 0% على عكس بعض الأشكال الأخرى من العملات المشفرة، فإن Tether (USDT) هي عملة مستقرة، مما يعني أنها مدعومة بعملات ورقية مثل الدولار الأمريكي واليورو وتحتفظ افتراضيًا بقيمة مساوية لإحدى هذه الفئات. من الناحية النظرية، هذا يعني أن قيمة Tether من المفترض أن تكون أكثر اتساقًا من العملات المشفرة الأخرى، وهي مفضلة من قبل المستثمرين الذين يشعرون بالقلق من التقلبات الشديدة للعملات المعدنية الأخرى.
4. عملة باينانس (BNB)	القيمة السوقية: 89.9 مليار دولار / العائد السنوي: 164% Binance Coin (BNB) هي شكل من أشكال العملات المشفرة التي يمكنك استخدامها للتداول ودفع الرسوم على Binance، وهي واحدة من أكبر بورصات العملات المشفرة في العالم. منذ إطلاقها في عام 2017، توسعت Binance Coin لتتجاوز مجرد تسهيل عمليات التداول على منصة Binance للتبادل. أما الآن، فيمكن استخدامها للتداول أو معالجة الدفع أو حتى حجز ترتيبات السفر. ويمكن أيضًا تداولها أو استبدالها بأشكال أخرى من العملات المشفرة، مثل Bitcoin أو Ethereum. كان سعر BNB في عام 2017 هو 0.10 دولار فقط. وبحلول أواخر يونيو 2024، ارتفع سعره إلى حوالي 609 دولارًا، بزيادة قدرها 609.370٪.
5. سولانا (SOL)	القيمة السوقية: 70.8 مليار دولار / العائد السنوي: 906% تم تطوير Solana للمساعدة في تشغيل استخدامات التمويل اللامركزي (DeFi)، والتطبيقات اللامركزية (DApps) والعقود الذكية، ويعمل Solana على آليات هجينة فريدة من نوعها لإثبات الملكية وإثبات التاريخ لمعالجة المعاملات بسرعة وأمان. SOL، الرمز المميز الأصلي لـ Solana، يعمل على تشغيل النظام الأساسي. عندما تم إطلاقه في عام 2020، بدأ سعر SOL عند 0.77 دولار. وبحلول أواخر يونيو 2024، كان سعره حوالي 153.68 دولارًا أمريكيًا، بزيادة قدرها 19.858٪.

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على الموقع الإلكتروني: <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/top-10-cryptocurrencies>

يوضح الجدول السابق اهم العملات الرقمية ويلاحظ أن كل العملات المدرجة عملات مشفرة منها العملات المشفرة التقليدية المعروفة مثل البيتكوين والعملات الحديثة مثل Solana التي بلغ 906% وهي قيمة جد كبيرة مما يجعلها من العملات الرقمية المشفرة الواعدة والتي يتوقع أن تكون أكثر إنتشاراً مستقبلاً.

3. مميزات العملات الرقمية: يرجع ارتفاع مستخدمي العملات الرقمية والإقبال عليها يوماً بعد يوم إلى عدد من المميزات التي تمتاز بها ومنها :¹

- لامركزية: عملات مشفرة ليس لديها جهاز كمبيوتر مركزي أو خادم ويتم توزيعها عادة عبر شبكة من الآلاف من أجهزة الكمبيوتر وتسمى الشبكات بدون خادم مركزي الشبكات اللامركزية؛
- مشفرة: كل مستخدم لديه رموز خاصة تمنع الوصول إلى المعلومات الخاصة به من قبل المستخدمين الآخرين، وهو تشفير كامل من الصعب اختراقه؛
- الخصوصية والأمان: سجلات شبكة بلوك تشين تستند في بنائها إلى خوارزميات تشفير مختلفة يصعب فكها أو تحليلها، مما يجعل العملة الرقمية أكثر أماناً من المعاملات الإلكترونية العادية إضافة إلى استخدام أسماء مستعارة أو أرقام حسابات غير مرتبطة بأي مستخدم أو حساب أو بيانات مخزنة يمكن ربطها بملف تعريف، بما يحقق مبدأ الخصوصية؛
- الملكية الفردية: ويعني ذلك أن المستخدم ما لم يكن قد فوض إدارة محفظته إلى خدمة طرف ثالث، فهو المالك الوحيد لمفاتيح التشفير الخاصة بمحفظته ولا أحد يملك سلطة تجميدها أو تعطيلها؛
- محمية من فقدان قيمتها، أو التضخم: نعلم أن التضخم هو آفة اقتصادات العالم، وأن العملات النقدية العادية تواجه خطر التضخم، لكن العملات الرقمية يتم إنتاجها على أساس تحديد سقف سوقي لها، وكميات محدودة منها، يزيد مع ارتفاع الطلب عليها من قيمتها بما يتواءم مع السوق، ويحميها من التضخم على المدى الطويل؛
- التحكم الذاتي والصيانة المستدامة: العملات الرقمية تخزن بواسطة المعدنين (Miners) في شبكة سلسلة الكتل (blockchain) على حواسيبهم، ويحصلون في المقابل على العملة نفسها كمكافأة على ذلك، لذلك فإنهم يحتفظون بسجلات المعاملات دقيقة ومحدثة باستمرار، مما يحافظ على سلامة العملة الرقمية وسجلاتها لا مركزية؛
- إمكانية صرف العملات بسهولة: يمكن استبدالها بالعملات الاعتيادية كقيمة صرف مقابلة، مما يعني أن لكل منها سعر صرف متغير مع العملات العالمية الرئيسية، وهو الأمر الذي ساعد في انتشارها والإقبال عليها وطلبها كونها بديلاً للمعاملات النقدية الاعتيادية، ومكافئة لها في القيمة؛
- قلة تكلفة التحويلات، وسرعتها: استخدامها للتحويلات يتم برسوم معاملات قليلة يتم فيها تقليل رسوم المعاملات التي يدفعها المستخدم إلى مبلغ ضئيل أو ربما تصل إلى صفر وتتم بشكل مباشر بين حسابات المستخدمين وبسرعة، لذلك لسنا في حاجة إلى أطراف ثالثة، مثل (VISA) أو (SWIFT)، للتحقق من المعاملة، وهذا يلغي الحاجة إلى دفع أي رسوم معاملات إضافية، أو انتظار وقت طويل.

¹ جمعية البنوك اليمنية، العملات الرقمية.. مميزات وعيوب ومخاطر، 2022/09/04، تاريخ الاطلاع، 2022/09/12، على الساعة: 09:36، متاح على الرابط: <https://yemen-yba.com/13065/%D8>

4. **مخاطر العملة الرقمية:** بسبب اللامركزية في العملة الرقمية، أدى عدم الكشف عن هويته وعدم استقرار الأسعار إلى العديد من الآثار الجانبية والمخاطر. والتي يمكن عرضها وفقاً للنقاط التالية:¹
- **مخاطر السوق:** سعر العملة الرقمية غير مستقر. من الناحية العملية، تعتبر العملات الرقمية وخاصة المشفرة أشبه بأصول المضاربة وليس المال.. فمثلاً يمكن اعتبار شبكة Bitcoin بمثابة مجتمع للاعبين عبر الإنترنت يستخدم عناصر تبادل أموال حقيقية موجودة فقط في مناطق الشبكة. تطلق Bitcoin على نفسها اسم وحدة الحساب. في الواقع، فإن اللامركزية تجعل قيمة البيتكوين تتقلب مما يعني أنه ليس من الواقعي تحديد سعر ثابت للعملة. وذلك ما يضعف من فائدتها كوسيلة للتبادل ويجعلها ذات قدرة ضعيفة على تخزين القيمة. التلاعب بالأسعار: من المؤكد أن هيكل سوق البيتكوين مركز وغير شفاف، وقد ثبت أن التلاعب بالأسعار موجود في سوق البيتكوين. إلى جانب ذلك، فإن الميزات تجعل سعر العملة الرقمية غير مستقر وليس من السهل على المستهلكين قبول العملة الرقمية.
 - **أخطار أمنية:** تعتبر العملة الرقمية هي الخيار الأمثل كوسيلة تداول في السوق السوداء حتى يومنا هذا؛ يتم اختيار العملات الرقمية بسهولة من قبل المنظمات الإجرامية والجماعات الإرهابية لمعالجة الأموال، ولذلك فإن إخفاء العملة الرقمية جلب مخاطر خفية على أمن الملكية الاقتصادية والاستقرار الاجتماعي.
 - **مخاطر القانون:** ليس من السهل على جهات تنفيذ القانون استهداف كيان مركزي معين أو موقع معين للتحقيق في الأصول أو الاستيلاء عليها، تتيح blockchains الاحتفاظ بالأموال خارج البنوك مما يجعل تطبيق القانون غير مدعوم. وقد يكون المستفيدون مجهولين، وقد يكون تدفق المعاملات مشوشاً، وقد يكون الدخل مخفياً لأغراض ضريبية.
 - **المخاطر المصرفية:** يشعر بعض الناس بالقلق من أن زيادة أنواع العملات الرقمية CBDC ستزيد من خطر عدم الوساطة الهيكلية للبنوك في النظام المصرفي العالمي ومخاطر تعزيز التهافت النظامي على البنك في موقف حرج.
 - **المخاطر التي يواجهها المنتجون:** بينما يبحث المودعون عن بدائل أكثر أماناً، فإنهم يواجهون خطر الهروب أو التدافع على سحب الودائع في أوقات التوتر أو الاضطراب المالي، مما يؤدي إلى سحب أموالهم من المنصات المالية التكنولوجية بسرعة، وهذا يمكن أن يتسبب في نقص السيولة المفاجئ.

من المحتوى أعلاه، يمكن ملاحظة أن اللامركزية وإخفاء الهوية وغيرها من خصائص العملة الرقمية، فضلاً عن أنها ليست تقنية ناضجة تماماً، قد تسببت في تعرضها لمخاطر أكبر في السوق والتشريعات والإشراف.

5. **عيوب العملات الرقمية:** أما عيوب العملات الرقمية فهي كما يلي:²

- **مشكلات التخزين والبنية التحتية:** على الرغم من أنها لا تتطلب محافظ فعلية، إلا أن العملات الرقمية لديها مجموعة خاصة بها من المتطلبات للتخزين والمعالجة. على سبيل المثال، يعد الاتصال بالإنترنت ضرورياً وكذلك الهواتف الذكية والخدمات المتعلقة بتوفيرها. تعتبر المحافظ عبر الإنترنت ذات الأمان القوي ضرورية أيضاً لتخزين العملات الرقمية؛

¹ Yinghua Zhong, *Review on Digital Currency*, Advances in Economics, Business and Management Research, vol: (211), Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED), 2022, p-p: 587-589.

² Ganesh S. Adgaonkar, *A Study on Advantages and Disadvantages of Digital Currency in India with Special Reference to Rupee*, International Journal of Research Publication and Reviews, Vol: (03), N°: 11, 2022, p:2095.

- إمكانية القرصنة: مصدرها الرقمي يجعل العملات الرقمية عرضة للقرصنة. يمكن للقرصنة سرقة العملات الرقمية من المحافظ عبر الإنترنت أو تغيير بروتوكول العملات الرقمية، مما يجعلها غير قابلة للاستخدام. كما أثبتت حالات الاختراق العديدة للعملات المشفرة، فإن تأمين الأنظمة والعملات الرقمية هو عمل قيد التقدم؛
- القيمة المتقلبة: العملات الرقمية المستخدمة في التداول يمكن أن يكون لها تقلبات كبيرة في الأسعار. على سبيل المثال، أدت الطبيعة اللامركزية للعملات المشفرة إلى وفرة من العملات الرقمية ذات الرسملة الضعيفة والتي تكون أسعارها عرضة للتغيرات المفاجئة بناءً على أهواء المستثمرين؛

اتبعت العملات الرقمية الأخرى مسار سعر مماثل خلال أيامها الأولى. على سبيل المثال، كان لدولارات ليندن المستخدمة في لعبة Second Life عبر الإنترنت مسار سعر متقلب مماثل في أيامها الأولى.

في الأخير، تشمل العملات الرقمية أي شكل من النقود الإلكترونية التي يمكن استخدامها عبر الإنترنت، سواء كانت مركزية مثل العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) أو لامركزية. أما العملات المشفرة مثل البيتكوين والإثيريوم، فهي تعتمد على تقنية البلوكتشين والتشفير، مما يمنحها طابعًا لامركزيًا لا يخضع لسيطرة أي جهة حكومية أو مؤسسة مالية. أما الفارق الجوهري بين العملات الرقمية والعملات المشفرة هو أن العملات الرقمية غالبًا ما تُدار من قبل الحكومات أو المؤسسات المالية، مثل "اليوان الرقمي" الصيني، وهي تقدم نسخة إلكترونية من النقود التقليدية. في المقابل، العملات المشفرة تعتمد على نظام لامركزي يتيح للمستخدمين إجراء المعاملات بطريقة آمنة ومستقلة عن أي رقابة مركزية. وعليه، تلعب العملات الرقمية دورًا متزايد الأهمية في تحسين أمان المعاملات وتسهيل الوصول إلى الأصول المالية. إذ تبرز العملات الرقمية والعملات المشفرة كأدوات مالية جديدة تسهم في مظهر التحويل الرقمي بالقطاع المالي.

المطلب الثالث: المستجدات المعاصرة للتكنولوجيا المالية

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، تشهد القطاعات المالية تحولات جذرية بفضل ظهور مفاهيم جديدة تهدف إلى تعزيز الشمولية والاستدامة. من بين هذه التحولات، يبرز دور التكنولوجيا المالية الإسلامية والتكنولوجيا المالية الخضراء كاتجاهين مهمين يسعيان لتقديم حلول مالية مبتكرة تتوافق مع المبادئ الأخلاقية والدينية، وفي الوقت نفسه تدعم الأهداف البيئية والاقتصادية المستدامة. تعتمد هذه التقنيات على أسس متينة من الابتكار التكنولوجي مثل البلوكتشين والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا اللامركزية، مما يتيح تطوير أنظمة مالية مرنة وفعالة قادرة على مواجهة التحديات الحديثة. يشكل هذا المزج بين التوجهات الإسلامية والبيئية في القطاع المالي خطوة نحو مستقبل أكثر استدامة وعدالة، حيث تلعب التكنولوجيا دورًا محوريًا في إعادة تشكيل المشهد المالي العالمي. وهذا ما سيتم تفصيله في هذا المطلب.

أولاً: التكنولوجيا المالية الإسلامية كأبرز التوجهات الحديثة

بدأت التكنولوجيا المالية الإسلامية في التنامي مثلها مثل التكنولوجيا المالية التقليدية مما أكسبها زخماً كبيراً خاصة بعد الأزمة العالمية لعام 2008 التي أدت إلى انعدام ثقة كبير في البنوك التقليدية واطلق عليها أزمة عدم الثقة، مما أدى إلى التوجه نحو البحث عن نموذج يكون أكثر شفافية ونزاهة، وهنا توجه الاهتمام نحو التمويل الإسلامي كونه نموذجاً أخلاقياً يعتمد على معاملة المقترضين والمقرضين بإنصاف دون استغلال وضع المرء، لتشهد الصناعة المالية الإسلامية مع نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة نهضة غير مسبوقة، تجلّى ذلك في انتشارها عبر الكثير من دول العالم في القارات

الخمس، واتساع أهميتها وازدياد حجم أصولها وتنوع تطبيقاتها¹، إذ يتوقع في أن تنمو الصناعة المالية الإسلامية ب 5.9 تريليون دولار أمريكي بحلول 2026،² ويرجع السبب الرئيسي وراء ذلك لاعتماد التكنولوجيا المالية ودمجها ضمن التمويل الاسلامي مما نتج عنه يطلق عليه اليوم التكنولوجيا المالية الإسلامية.

1. تعريف التكنولوجيا المالية الإسلامية: يتضمن مصطلح التكنولوجيا المالية الإسلامية Islamic Fintech مكونين رئيسيين هما: التكنولوجيا المالية أو التقنية المالية Fintech والتمويل الإسلامي Finance Islamic، ويمكن تعريفها على أنها تبني حلول وتطبيقات التكنولوجيا المالية مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات وتقنية الجيل الخامس وسلسلة الكتل وغيرها من البرامج ضمن المنظمات والبنوك الإسلامية لتقديم وتحسين وابتكار خدمات ومنتجات مالية اسلامية تتماشى مع قواعد ومبادئ الشريعة الإسلامية.³ ويُطلق على الشركات التي تقوم بتقديم هذه الخدمات والمنتجات بشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية والتي تعتبر هي الأخرى نوع من أنواع الشركات الناشئة⁴ التي تعمل على جعل الخدمات المالية الإسلامية أكثر سهولة وأرخص وأكثر كفاءة، مما يسمح بالتمويل والمدفوعات والاستثمارات التي تتماشى مع الأهداف الأصلية للقوانين الإسلامية (مقاصد الشريعة) وذلك من خلال ابتكار خدمات ومنتجات مالية إسلامية وليس فقط عرضها.

- الفرق بين التكنولوجيا المالية والتكنولوجيا المالية الإسلامية: تعمل التكنولوجيا المالية الإسلامية بنفس الطريقة التي تعمل بها التكنولوجيا المالية ولكنها تختلف عنها بسبب متطلبات الامتثال للشريعة الإسلامية، والتي تتعلق بمنتجات التكنولوجيا المالية المسموح بها بموجب الشريعة الإسلامية، التي تمنع إدراج الأجزاء الأساسية من الربا والميسر وجميع ما يمكن ان يتعارض مع القيم الاخلاقية في الاسلام، ولكنها تبقى جزء أو نوع تم استنباطه من التكنولوجيا المالية التقليدية ومن اساليبها وتقنياتها واليات عملها.⁵

2. خدمات التكنولوجيا المالية الإسلامية: ساهمت التكنولوجيا المالية الإسلامية في تنظيم عصر جديد من مجموعة الحلول المالية المبتكرة والمركزة على أسس أخلاقية. هنا، والتي شملت المجالات المحورية للخدمات المصرفية الرقمية وحلول الدفع، والتمويل الجماعي ومنصات الإقراض P2P، وتقنية التأمين التكافلي، وإدارة الثروات والخدمات الاستشارية الروبوتية، ودمج تقنية blockchain والعملات المشفرة في القطاع المالي الإسلامي، مما عزز من إمكانيات التكنولوجيا المالية الإسلامية لتكوين نظام بيئي مالي قوي وحديث ومرتكز على أسس أخلاقية⁶. ومن هنا تتمثل الانواع الرئيسية للخدمات المقدمة من شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية فيما يلي:⁷

¹ عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها، صندوق النقد العربي، أبو ظبي – دولة الإمارات العربية المتحدة، 2019، ص: 89.

² Refinitiv Islamic Finance Development Report 2022: Embracing Change, **Islamic Finance Development Indicator Report**, 2022, p: 07, Available at the link: https://icd-ps.org/uploads/files/ICD%20Refinitiv%20ifdi-report-20221669878247_1582.pdf

³ Wan Hasanah Megat Ajib, **Application of financial technology in the modern Islamic financial industry: challenges and practical solutions**, Al-Muhasib: Journal of Islamic Accounting and Finance, Vol: (02), N°: 02, 2022, P-P: 170-171.

⁴ خديجة عرقوب، دور شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في دعم الشركات الناشئة -دراسة حالة منصة Qardus في المملكة المتحدة، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 11، العدد 02/ عدد خاص، الجزء الثاني، 2023، ص: 190.

⁵ Khan Md Abdus Subhan, Mohammad Enayet Hossain, **The role of Islamic financial technology in the adoption of online banking services in the Islamic banking industry**, International Journal of Mechanical Engineering, vol: 06, n°03, p: 3802.

⁶ Gökmen KILIC, Yavuz TÜRKAN, **The Emergence of Islamic Fintech and Its Applications**, International Journal of Islamic Economics and Finance Studies, Vol: 9, N°: 2, 2023, p: 218:

⁷ Maache kouider, Et.al., **Financial technology innovations and their role in developing the performance of Islamic banks- a realistic study to explore the future**, Management & Economics Research Journal, Vol: (06), N° 01, 2024, p-p: 536-537

- الخدمات المصرفية الرقمية وحلول الدفع: يشهد قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية حاليًا اعتماد طرق الدفع غير التلامسية، حيث نجحت شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في تضمين حلول الدفع برمز الاستجابة السريعة في منصاتها، إذ أتاح هذا التكامل توفير خيارات دفع فعالة وآمنة، مما أدى إلى تقليل فترات المعاملات وتعزيز الراحة في مشاركة تفاصيل الدفع، والتي تؤكد على الشفافية، إذ تقدم شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية هذه الخدمات من خلال منصات رقمية تتضمن خدمات مثل تحويل الأموال، ودفع الفواتير، والوصول إلى كشوفات الحساب، كل ذلك بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية؛
- منصات التمويل الجماعي والإقراض (P2P): في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية الديناميكي والمتغير باستمرار، تبرز منصات الإقراض من نظير إلى نظير (P2P) كآليات فعالة للاستثمارات والمعاملات المالية. تعمل هذه المنصات (التي تجمع بين أصحاب الفائض والعجز بطريقة لا مركزية) والتي تسمح بسهولة التمويل والاستثمار بتكاليف معقولة للغاية على تعزيز الشمولية والشفافية والتمكين الاجتماعي والاقتصادي من خلال الجمع بين المبادئ الإسلامية والتكنولوجيا المالية المعاصرة. يمكننا تصنيف التمويل الجماعي إلى ثلاثة أنواع: على أساس التبرع، على أساس المكافأة، على أساس الأسهم. أما بالنسبة لمنصات التمويل الجماعي فهي عبارة عن منصات تقوم بجمع الأموال من الجمهور لتمويل مشروع معين، إذ يعد الإقراض من نظير إلى نظير والتمويل الجماعي الإسلامي من أساليب الوساطة المالية التي تتوافق مع المقرضين والمقترضين بطريقة تتوافق مع الإسلام. وهي مصممة للالتزام بالمفاهيم الأساسية للتمويل الإسلامي المتمثلة في تقاسم الأرباح والخسائر والتمويل المدعوم بالأصول)، وهذا ما جعل منصات التمويل الجماعي الإسلامي والتمويل من نظير إلى نظير تفتح آفاقًا جديدة في النظام المالي الإسلامي. والتي تُشير إلى مستقبل مشجع للتكنولوجيا المالية الإسلامية، لأنها تخلق إمكانات للاستثمارات الحلال والشاملة التي تقوم على المبادئ الإسلامية للعدالة الاقتصادية والرفاهية.
- خدمات التأمين التكافلي: أدى دمج التكنولوجيا في صناعة التكافل إلى تسهيل تطوير الحلول المبتكرة، بما في ذلك استخدام المنصات الرقمية لإدارة السياسات، وتنفيذ تقنية blockchain لمعالجة المطالبات، واعتماد أدوات تقييم المخاطر القائمة على الذكاء الاصطناعي. وقد ساهمت هذه التطورات في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين راحة المستخدم. إذ تعد تقنية التأمين التكافلي وسيلة رئيسية للوصول إلى الأشخاص الذين ليس لديهم حسابات مصرفية لأنها توفر خيارات تأمين سهلة الاستخدام ورقمية وبأسعار معقولة تتبع المبادئ الإسلامية. وبهذا تصبح تقنية التأمين التكافلي مزيجًا متناغمًا من التقاليد والحداثة، مما يخلق نظامًا يعتمد على المساعدة المتبادلة وتقاسم المخاطر والاعتبارات الأخلاقية المستندة للمبادئ الثرية للتمويل الإسلامي.
- إدارة الثروات والخدمات الاستشارية الآلية: تتضمن إدارة الثروات الإسلامية التخطيط المالي المتوافق مع الشريعة الإسلامية وإدارة المحافظ والتوجيه الاستثماري. تستخدم الخوارزميات لتقديم المشورة الاستثمارية تأثير مدمر، إذ يشير المستشارون الآليون إلى المنصات الرقمية التي تستخدم الخوارزميات والذكاء الاصطناعي لتقديم الاستشارات المالية الآلية وخدمات إدارة الاستثمار. تم تصميم المنصات المذكورة وفقًا للمبادئ الإسلامية من أجل تقديم خدمات استشارية آلية متوافقة مع الشريعة الإسلامية.
- تحويل الأموال والمدفوعات عبر الهاتف المحمول: هذا هو القطاع الأكثر شيوعًا. العديد من المنظمات المالية وحتى المنظمات الناشئة تقدم هذه الخدمات؛
- منصات التداول: مثل منصات تداول الأسهم، تقلل من تكاليف التعامل في البورصة وتغني عن تكاليف الوسطاء؛

- دمج تقنية blockchain والعملات المشفرة في القطاع المالي الإسلامي: إن دمج تقنية البلوكشين في التكنولوجيا المالية الإسلامية ينطوي على إمكانات تحويلية، لأنه يتماشى تماما مع التركيز على الشفافية والجدارة بالثقة والمساواة في مبادئ التمويل الإسلامي. ومن شأن حفظ السجلات غير القابلة للتغيير أن يبسط عمليات جمع الزكاة وتوزيعها، وبالتالي تعزيز ثقة المانحين. علاوة على ذلك، تسهل التكنولوجيا أتمتة العقود المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، والتحويلات المالية الفعالة عبر الحدود، وترميز الأصول الملموسة، وهو أمر ضروري لمجالات مثل الاستثمارات العقارية الإسلامية والصكوك، ولهذا عمدت شركات التكنولوجيا المالية على ممدج هاتين التقنيتين ضمن مجال عماها والخدمات التي تقدمها.¹
3. أمثلة عالمية لتطبيقات التكنولوجيا المالية الإسلامية: يتزايد انتشار واستخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم يوماً بعد يوم ليصبح هناك أكثر من 200 تطبيق في العالم، خاص بجميع الخدمات المالية الإسلامية من تداول وإقراض تأمين وغيرها. وفي هذا السياق يمكن تصنيف الأمثلة البارزة على النحو التالي:

الجدول (05): أبرز الأمثلة عن شركات ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية

الشركة/ المنصة	الوصف
Yielders	عبارة عن منصة عقارية للاستثمار الجماعي تمنحك سهولة الوصول إلى سوق العقارات في المملكة المتحدة والاستثمار فيها دون رهن عقاري أو فوائد أو ديون أو رسوم مخفية.
Ethis Crowd	هي أول منصة إسلامية للتمويل الجماعي تم إطلاقها في سنغافورة، هي مبادرة تحت اسم Fintech العقارية الإسلامية، والتي لها أهمية كبيرة في تخصيص السكن المناسب وتركز على مشاريع المسؤولية الاجتماعية.
Kapital Boots	يقع مقرها في سنغافورة، هي عبارة عن منصة تمويل جماعي إسلامية أنشئت لتقديم الدعم للشركات الصغيرة والمتوسطة التي تحتاج إلى تمويل لتوسيع أعمالها القائمة.
Scola Fund	وهو عبارة عن منصة تم تنفيذها لأول مرة في ماليزيا وتم إنشاؤها لتقديم دعم المنح الدراسية للطلاب المحتاجين، هو مبادرة إسلامية للتكنولوجيا المالية تعمل على إنشاء شبكات في 30 دولة.
Beehive	أول منصة للإقراض من نظير إلى نظير (P2P) مقرها دبي. وهي شركة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية تستخدم التكنولوجيا المبتكرة لربط الشركات التي تسعى للحصول على تمويل سريع وبأسعار معقولة بشكل مباشر مع المستثمرين الذين يمكنهم المساعدة في تمويل نموها. وهي ذات الإمكانيات العالية الالتقاء بالمستثمرين الملائكيين.
570Easi	تقدم الحلول المالية والخدمات الهندسية الاستثمارية، هذه الشركة التي تأسست في فرنسا، قدمت لأول مرة خدمات الاستشارات القانونية المهنية في عام 2012. وفي السنوات الأخيرة، بدأت تقدم قروض الإسكان في العديد من البلدان من خلال تمويل المريحة.
DDCap	قامت هذه الشركة، التي تأسست في المملكة المتحدة وتوسعت فيما بعد إلى لندن ودبي وكوالالا، بتأسيس هيئة رقابية شرعية خاصة بها وتقدم خدمات في مجال المنتجات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية
Halal Launcher	تأسست في المملكة المتحدة كأول منصة حلال ومتعددة التمويل الجماعي، تستثمر في المشاريع والأفكار الحلال.
Inaia	يقع مقرها في ألمانيا، وهي شركة تقدم خدمات تكنولوجية مالية وخدمات استشارية شرعية بناءً على معايير التمويل الإسلامي منذ عام 2007، بدأت في تقديم خدمات توفير الذهب الفعلي في عام 2012.
Islamic Finance Guru	تأسست الشركة عام 2015 ومقرها في المملكة المتحدة، وتوفر الشركة الاستثمار الحلال والرهن العقاري الإسلامية وخدمات التمويل للأفراد والشركات المحتاجة. كما يقدم جميع أنواع المعاملات/الاستثمارات المشتركة للشركات الناشئة المتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية.
Rain Company	مقرها البحرين، وهي منصة للأصول المشفرة تعرض العملات الرقمية وتسمح بتداولها بما يتوافق والشريعة الإسلامية.

المصدر: من إعداد الباحثة

¹ Gökmen KILIC, Yavuz TÜRKAN, *The Emergence of Islamic Fintech and Its Applications*, International Journal of Islamic Economics and Finance Studies, Vol: (09), N°: 02, 2023, p-p: 218- 225

يبين الجدول (05) أشهر شركات ومنصات التكنولوجيا المالية والتي ساهمت بشكل كبير في نشر الخدمات والمنتجات المالية وإرسائها داخل النظام المالي بشكل جديد ومبتكر، وأيضاً لتُعرف بمبادئ الشريعة الإسلامية في المعاملات المالية وكيفية إتمامها، وقد تم ملاحظة من الجدول أن هذه المنصات والشركات لم يكن تواجدتها فقط في البلدان الإسلامية بل حتى البلدان الأجنبية مثل Inaia في ألمانيا، وأن خدماتها ومنتجاتها متنوعة لتشمل عدة قطاع كالتمويل والاستثمار والاقتراض، كل هذه بوادر لتطور الصناعة المالية الإسلامية وازدهار التكنولوجيا المالية الإسلامية.

ولأن التكنولوجيا المالية الإسلامية تحقق خطوات كبيرة في تقديم خدمات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية تتسم بالكفاءة والشفافية فهذا يخلق لها مجموعة من التحديات والفرص التي يمكن عرضها وفقاً للجدول الموالي:

الجدول (06): فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية

فرص التكنولوجيا المالية الإسلامية	تحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية أن تساعد الشركات الناشئة الجديدة بشكل كبير	عدم وجود أبحاث جيدة وأصلية في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية.
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية تقديم مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المبتكرة.	لقد كان تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية هو الافتقار إلى الكوادر البشرية المدربة والسياسة الواضحة من الحكومة.
فهو يوفر خياراً للعملاء لاستخدام كل من الخدمات المالية التقليدية بالإضافة إلى الخدمات الجديدة والمبتكرة.	يجب على البعثات التربوية أن تجلب أبحاثاً جيدة وتوفر كوادر مدربة ويجب على الباحثين الأكاديميين أن يقدموا أبحاثاً جيدة.
ويمكن أن يوفر حلاً فعالاً من حيث التكلفة للخدمات المالية وسيغطي شريان حياة للبنوك الإسلامية التقليدية للتحويل إلى الرقمية وتقديم الخدمات المالية بتكلفة منخفضة.	تحتاج التكنولوجيا المالية الإسلامية إلى مواكبة التطور السريع الذي يحدث في عالم التمويل التقليدي.
تتميز التكنولوجيا المالية الإسلامية بالشفافية وسهولة الوصول إليها وسهولة الاستخدام ويمكنها كسب ثقة العملاء بسهولة.	يجب أن تحافظ التكنولوجيا المالية الإسلامية على الاستقرار ويجب أن تحمي المستثمرين والمنظمات من الممارسات التجارية الاحتيالية.
يمكن ربطها بالعملات المشفرة والبلوكتشين ومجالات أخرى مثل المدفوعات عبر الحدود.	البنوك معرضة للخطر على كل المستويات لأن التكنولوجيا تجلب المزيد من الشفافية.
ويمكنه بسهولة كسب ثقة المستثمرين المسلمين لأنه يتوافق مع القواعد التي نصت عليها الشريعة الإسلامية.	وبما أن التكنولوجيا المالية الإسلامية لا تزال جديدة ولا يستطيع المستثمرون التأكد من حجم الاستثمارات التي تستحق الاستثمار.

Source: Mustafa Raza Rabbani, Et.al., *Fintech, Blockchain and Islamic Finance: An Extensive Literature Review*, International Journal of Economics and Business Administration, Vol: (08), N°: 02, 2020, p: 69.

يوضح الجدول (06) أن التكنولوجيا المالية الإسلامية شأنها شأن التكنولوجيا المالية تواجه مجموعة من التحديات وتملك مجموعة من الفرص التي يمكن إستغلالها، فمن أبرز هذه التحديات عليها المحافظة على الاستقرار ويجب أن تحمي المستثمرين والمنظمات من الممارسات التجارية الاحتيالية، بالإضافة إلى وجوب مواكبة التطور السريع الذي يحدث في عالم التمويل التقليدي وذلك من خلال تطوير أنظمتها ومنتجاتها بشكل مستمر. أما الفرص، فمن أبرزها هو تميزها بالشفافية وسهولة الوصول إليها وسهولة الاستخدام ويمكنها كسب ثقة العملاء بسهولة، مع إمكانية ربطها بالعملات المشفرة والبلوكتشين ومجالات أخرى.

وفي الأخير يمكن القول أن التكنولوجيا المالية الإسلامية تمثل أبرز الاتجاهات الحديثة التي يتوقع أن يكون لها تأثير كبير وتوسع مستقبلي، وهي من أحد المواضيع التي لاقت إهتماماً خاصة في ظل التخوف من التكنولوجيا المالية التقليدية،

وذلك لقيامها على الأسس الصحيحة للشريعة الإسلامية والتي تعتمد مبادئها على الشفافية والعدالة في التعاملات المالية والمساواة هذا ما يعزز من الثقة بين المستخدمين ويساهم في جذب استثمارات جديدة.

ثانياً: التكنولوجيا المالية الخضراء

برز "التمويل الرقمي الأخضر" كمفهوم لأحد الابتكارات التي أفرزتها التكنولوجيا المالية والتي تهدف لتعزيز المبادرات الخضراء. إذ تطور كل من "التمويل الأخضر" و"التمويل الرقمي" على مر السنين كمفاهيم مستقلة؛ ومع ذلك، فإن الجمع بين هذه المصطلحات قد أدى لتشكيل نهج جديد متماسك يُدعى "التمويل الرقمي الأخضر". وقد جلبت التكنولوجيا الجديدة مثل سلسلة الكتل، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، والبيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء إمكانيات جديدة لتحسين الخدمات المالية بشكل عام وتعزيز التمويل الأخضر على وجه التحديد.¹ ليظهر بعدها ما يطلق عليه بـ"التكنولوجيا المالية الخضراء" التي عزفها تحالف التمويل الرقمي الأخضر (GDFA) على أنها: "ابتكارات مدعومة بالتكنولوجيا يتم تطبيقها على أي نوع من العمليات والمنتجات المالية، مع دعم أهداف التنمية المستدامة عن عمد أو الحد من مخاطر الاستدامة". إذ تمثل حلول التكنولوجيا المالية الخضراء مجموعة المنتجات والخدمات التي تعمل على تسريع التمويل الأخضر" وذلك انطلاقاً من إعلام المستثمرين الأفراد بشكل أفضل حول أوراق اعتماد الاستدامة في الصناديق، إلى تحديد إشارات المخاطر البيئية للمستثمرين المؤسسيين، إلى المراقبة والإبلاغ الشفاف في أسواق الكربون الطوعية.² ولفهم التكنولوجيا المالية الخضراء بأكثر دقة ووضوح وجب التطرق إلى فئاتها التي تم تقسيمها إلى (8) مجموعات متمثلة فيما يلي:³

1. حلول الدفع والحسابات الرقمية الخضراء: تُشير إلى منصات الدفع التي تدمج خصائص صديقة للبيئة ضمن تجربة الدفع الإلكترونية. وتشمل هذه الحلول برامج المحاسبة الخضراء التي يمكن توفيرها من خلال مزودين خارجيين، بحيث يُصنّف كل من مزود خدمة الدفع الذي يستخدم هذه البرامج، ومطوّر البرمجيات، ضمن الفئة الأولى من شركات التكنولوجيا المالية الخضراء. وتعتمد هذه الحلول على استخدام بيانات عمليات الدفع – بالاستناد إلى معايير مثل الخدمات المصرفية المفتوحة – لحساب البصمة الكربونية بشكل تلقائي لكل عملية شراء يُجريها المستخدم. وتمكّن هذه البرامج المستهلكين من الاطلاع على أثرهم البيئي بطريقة كمية، إذ تقدم بعض الحلول تقارير آنية حول البصمة الكربونية المرتبطة بخياراتهم الشرائية، بينما تعرض أخرى تحليلات يومية أو شهرية حسب فئات الإنفاق. كما تعمل هذه الحلول أيضاً على تشجيع المستهلكين للتحويل نحو أنماط شراء أقل ضرراً بالبيئة، من خلال أنظمة تحفيزية مثل برامج النقاط الخضراء. من أبرز الأمثلة على هذه المبادرات: (Paygreen, Doconomy, Ant Forest)

2. حلول الاستثمار الرقمي الأخضر: هي مجموع المنصات الرقمية التي توفر خدمات التخطيط المالي والاستثماري الخضراء الآلية والمعتمدة على الخوارزميات مع القليل من الإشراف البشري أو عدم وجوده على الإطلاق. أما الحلول التي يكون فيها مدير الاستثمار روبوتاً ويتم الإشراف على استراتيجية الاستثمار بواسطة الخوارزميات. يختار حل الاستثمار الرقمي الأخضر أو منصة الاستشارات الروبوتية الخضراء للأسهم وللمحافظ بناءً على التفضيلات التي أدخلها المستثمر

¹ Farhad Taghizadeh-Hesary, Suk Hyun Editors, *Green Digital Finance and Sustainable Development Goals*, Springer, Gateway East, Singapore; 2022, p: 03

² UK Centre for Greening Finance and Investment (CGFI), *Green Fintech 2.0 Next Generation Climate and Environmental Analytics to Accelerate Green Finance report*, 2024, P: 10, Available at: <https://www.cgfi.ac.uk/wp-content/uploads/2024/06/CGFI-Green-Fintech-2.0-report.pdf>

³ The Green Digital Finance Alliance (GDFA), *Green Fintech Classification*, 2022, p-p: 10-17, Available at: https://drive.google.com/file/d/1jhYybC5aF9qHYb36_OT4rfmx0aoriieh/view

ومتطلبات العائد. وتشمل هذه الحلول خدمات مثل المشورة الآلية للاستثمار الأخضر، أو التخصيص الآلي للمحفظة الخضراء، أو تقييم المخاطر وفقًا للمعايير البيئية. تختلف الحلول من حيث درجة الأتمتة، حيث يقدم بعضها مدخلات لمرة واحدة من المستثمر مع إجراء جميع تعديلات رأس المال تلقائيًا، ويقدم بعضها درجة كبيرة من تخصيص رأس المال والتعديلات بنفسك. ومن الأمثلة عن ذلك: (Inyova, FNZ).

3. حلول البيانات والتحليلات الرقمية الخاصة بالحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات: تُعبر عن حلول لجمع البيانات الخضراء والتحليلات الآلية للتمويل، بما في ذلك التصنيف الآلي للأصول الخضراء وفهرستها. إذ تقدم حلول البيانات والتحليلات الرقمية ESG مجموعة واسعة من المعلومات للمستثمرين: التصنيفات الآلية للشركات البيئية والاجتماعية والحوكمة، وتصنيف الأصول الخضراء، والمحاسبة الآلية للكربون، والتصنيف البيئي والاجتماعي والحوكمة للشركات الصغيرة والمتوسطة (المنظمات الصغيرة والمتوسطة)، التسجيل الائتماني الآلي الذي يدمج نقاط البيانات الخضراء، أو الإثبات الآلي لتقارير التأثير على السندات الخضراء، والرصد الآلي للمناخ المادي أو المخاطر الطبيعية (مثل مخاطر إزالة الغابات أو الفيضانات) المرتبطة بتخصصات رأس المال. إذ تنشر حلول البيانات والتحليلات البيئية والاجتماعية والحوكمة هذه الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي لجمع (أو استخلاص) وتحليل البيانات غير المنظمة من مصادر الإنترنت بما في ذلك تقارير الخبراء، وإشارات وسائل الإعلام، ومشاعر وسائل التواصل الاجتماعي، وإفصاحات الشركة، والبيانات العامة. قواعد البيانات الدقيقة أو غيرها من قواعد البيانات المتعلقة بالشركة بعض الحلول تستخدم المنصات السحابية لجمع البيانات مباشرة من أصول الشركة عبر أجهزة الاستشعار وأجهزة إنترنت الأشياء أو من البيانات المرصودة بناءً على الأقمار الصناعية وأجهزة الاستشعار الجوية وأجهزة المراقبة الأخرى، ومن الأمثلة عن ذلك (Impaakt, Satelligence).

4. منصات التمويل الجماعي والتشاركي الرقمية الخضراء: هي مجموعة المنصات رقمية لجمع رأس المال من عدد كبير من الأفراد أو من المستثمرين المؤسسيين من أجل تمويل مشاريع أو مشاريع تجارية خضراء جديدة. كما توفر منصات التمويل الجماعي الرقمي الأخضر جمع رأس المال والمشاركة حيث يتم جمع الأموال بزيادات صغيرة من أعداد كبيرة من الأفراد أو الكيانات القانونية من أجل تمويل الأعمال الخضراء أو المشاريع الخضراء أو أصول التحويل الأخضر (على سبيل المثال، تمويل العقارات ذات كفاءة استخدام الطاقة التحديثية). تعمل هذه المنصات على شبكة الإنترنت على ربط مستخدمي الأموال بالمولين. يمكن تقديم الأنواع الأربعة الأكثر شيوعًا للتمويل الجماعي من خلال التمويل الجماعي الرقمي الأخضر ومنصات المشاركة بما في ذلك التبرع والمكافأة والأسهم والتمويل الجماعي للديون. تختلف درجة الأتمتة على منصات التمويل الجماعي من العناية الواجبة والعملية المؤتمتة بالكامل إلى المدخلات والتحديثات اليدوية، ومن الأمثلة عن ذلك (Raisenow, Bettervest).

5. تحليل المخاطر الرقمية الخضراء وحلول تكنولوجيا التأمين: وهي مجموع البرامج والمنصات التي تساعد على تحسين منتجات وخدمات التأمين الأخضر بالإضافة إلى الحلول لتقليل المخاطر المناخية والمخاطر المرتبطة بالطبيعة. كما هي مجموع الحلول التي تستفيد من قدرات بيانات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وصور الأقمار الصناعية لتسهيل نمذجة المخاطر المادية للمناخ والطبيعة والتنبؤ بها وإسقاطات السيناريوهات والتي بدورها تساعد الضامين على فهم وتقييم المخاطر المرتبطة بالمناخ والطبيعة وتسعير هذه المخاطر. يمكن الاستفادة من التحليلات التنبؤية بالإضافة إلى حلول تكنولوجيا التأمين للتنبؤ في الوقت الفعلي بواسطة صناعة التأمين للتخفيف من المخاطر أو منعها باستخدام

قدرات الاستشعار. كما تشمل الحلول أيضًا العقود الذكية التي تتيح عملية تأمين أبسط تتعلق بالمناخ أو الطبيعة، بما في ذلك الاكتتاب والمدفوعات، ومن الأمثلة عن ذلك (CelsiusPro, Jupiter)

6. حلول الإيداع والإقراض الرقمية الخضراء: تعتبر من إحدى خيارات الادخار الرقمي المستخدمة لتمويل المشاريع المفيدة بيئيًا. القروض الرقمية لتمويل المشاريع أو القروض المرتبطة بالسلوكيات الخضراء. إذ أن القروض الرقمية لتمويل المشاريع الخضراء والشركات الخضراء التي تتوافق مع المعايير التنظيمية للقروض الخضراء في الولاية القضائية. تشمل هذه الفئة القروض الاستهلاكية الرقمية الخضراء للمشتريات الخضراء مثل المركبات ذات صافي الصفر أو غيرها من المنتجات الخضراء. ويتضمن أيضًا حلولاً رقمية لتخضير أنواع مختلفة من الرهون العقارية (مثل العقارات والسفن) التي تستفيد من إنترنت الأشياء وأجهزة الاستشعار والمعلومات العقارية لحسابات القروض ومتطلبات التحديث التحديثي للتحويل الأخضر التي سيتم تمويلها من خلال القرض في تجربة رقمية بالكامل. بالإضافة إلى ذلك، تتضمن هذه الفئة حلول الإقراض الرقمي للتمويل الانتقالي حيث يتم الاستفادة من التكنولوجيا لمراقبة السلوكيات الخضراء للمدين، ومن الأمثلة عن ذلك (Pensumo, Hemma)

7. حلول الأصول الرقمية الخضراء: الرموز المميزة والعملات المشفرة ذات الخصائص الخضراء والبنية التحتية لسوق رأس المال blockchain المصممة لحالات الاستخدام الأخضر. كما تقدم حلول الترميز للأصول الخضراء، والذي يتضمن التمثيل الرقمي للأصول الحقيقية (المادية) والأصول غير المادية مثل رصيد الكربون أو التنوع البيولوجي، أو إصدار فئات الأصول الخضراء التقليدية في شكل رمزي. تتضمن هذه الفئة منصات عرض رمز الأمان الأخضر (STO)، والتي تقدم إصدارات أمان رمزية لتقديم ملكية مجزأة للأصول الخضراء. هذه الحلول مبنية على سلاسل الكتل العامة أو الخاصة أو شبه الخاصة وتوفر درجات مختلفة من الأتمتة عبر العقود الذكية للتسوية والتسوية والتوزيع والمدفوعات، ومن الأمثلة عن ذلك (Treecoin, Universal Protocol)

8. حلول التكنولوجيا التنظيمية الخضراء: التكنولوجيا التنظيمية الخضراء "Green RegTech" هي تطبيقات الابتكار المدعوم بالتكنولوجيا للمتطلبات التنظيمية والامتثال وإعداد التقارير التي تنفذها مؤسسة منظمة أو هيئة إشرافية مالية. إذا تم تطبيقها من قبل هيئة إشرافية يُشار إليها أحيانًا باسم SupTech بدلاً من RegTech، فإن هذه الفئة من التكنولوجيا التنظيمية الخضراء تغطي كلا حالتي الاستخدام. يتم استخدام التكنولوجيا التنظيمية RegTech من قبل مؤسسات الخدمات المالية في حالات الاستخدام الخمس لمكافحة غسيل الأموال ومنع الاحتيال وإعداد التقارير الاحترافية وأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقييم الجدارة الائتمانية. تستفيد المنظمات الإشرافية المالية من التكنولوجيا الرقمية لمراقبة الأسواق والإشراف على البنوك وشركات الوساطة المالية والمنظمات المالية الأخرى. Green Regtech هو عندما يتم الاستفادة من التكنولوجيا خصيصًا لإعداد التقارير الاحترافية الخضراء، وللتقييم الآلي للمنتجات والخدمات المالية وفقًا للمعايير الخضراء والتصنيفات الخضراء، ومن الأمثلة عن ذلك (Greenomy, Central Bank of Spain, Clarity AI)

ومن هنا يمكن القول التكنولوجيا التنظيمية الخضراء Green Fintech تهدف إلى حماية البيئة والحد من الفقر من خلال تمكين المواطنين من الطبقة الدنيا من الوصول إلى التمويل بتكلفة منخفضة. تتضمن Green Fintech الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، وتكنولوجيا blockchain، وكلها تكنولوجيا أساسية وأجور مدروسة للحد من الفقر. وبدلاً من ذلك، يمكن للمدفوعات المقدمة بالعملات المشفرة أن تساعد في تعزيز الوصول إلى

التمويل للأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة التي ليس لديها حسابات مصرفية في العالم. وأنه يمكن لـ Green Fintech، التي تعبر صديقة للبيئة، إدارة العديد من الأشخاص من خلال تحليل البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء (IoT)، والتعلم الآلي، والذكاء الاصطناعي، وتقنيات الدفع عبر الهاتف المحمول، واستخدام فوائدها دون فرض تكاليف إضافية.

تمتلك شركات التكنولوجيا المالية الخضراء تأثيرات بيئية بناءة مختلفة من خلال تقليل ثاني أكسيد الكربون، ومساعدة المركبات المشتركة، والنشر، مع تقليل استهلاك الكربون أيضًا من خلال نموذج الاقتصاد التشاركي، كما تتمتع شركات التكنولوجيا المالية الخضراء أيضًا بالقدرة على تقليل توليد النفايات وانبعاثات الغازات الدفيئة واستهلاك المياه في توزيع الغذاء عبر الإنترنت. حيث تجمع العملات المشفرة أيضًا بين تكنولوجيا المراقبة وتحليل البيانات الضخمة لتحقيق التنمية الريفية، لتكون بمثابة نهج حاسم لتمويل صغار المزارعين وزيادة الاستثمار في الأعمال التجارية الزراعية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتقنيات المالية الخضراء أن تدعم الوسطاء الماليين بشكل فعال، ومراقبة واختيار المشاريع الخضراء وحساب تأثيرها البيئي.¹

بمساعدة التكنولوجيا المالية والعملية الرقمية، يقوم المستثمرون بإعادة توجيه محافظهم الاستثمارية نحو الأنشطة الاقتصادية التي تحقق توازنًا جيدًا بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. والهدف من ذلك هو تعزيز رفاهية البشر والتخفيف من آثار تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي وعدم المساواة. في الواقع، يتم وصف التكنولوجيا المالية والعملية الرقمية على أنها عامل تغيير يساعد على ابتكار أدوات استثمارية جديدة تتعلق بالمشاريع الخضراء وسد فجوة التمويل. وبينما تم إحراز تقدم في التمويل الأخضر، فإن تطبيقات التكنولوجيا المالية والعملية الرقمية في سياق التمويل الأخضر الإسلامي نادرة. وفي الوقت الحالي، تُستخدم الأساليب التقليدية لجمع الأموال للمشاريع أو الأنشطة الخضراء، مما يخلق فجوة تمويلية بين الجهات المصدرة والمستثمرين.² كما توفر التكنولوجيا المالية الخضراء حلولاً تعالج بعض القضايا الأكثر إلحاحًا في المجتمع. وذلك من خلال تعبئة رأس المال وتجميع البيانات لاتخاذ القرارات المالية، كما يمكن للتكنولوجيا المالية تخصيص رأس المال لإيجاد حلول لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.³

وفي الأخير، يمكن القول إن التكنولوجيا المالية الخضراء تتمتع بمستقبل مشرق وهي تسير في الاتجاه الصحيح، ومع دمج التقنيات في تجارب مستخدمي البنوك الكبرى، سيتعرف الملايين من الأشخاص لأول مرة على أثر معاملاتهم. وسوف يتم تحويل ملايين الأطنان من تعويضات الكربون إلى أوراق مالية وبيعها كاعتمادات لآلاف الشركات التي تسعى إلى تحقيق أحلام صافي الكربون. ومن خلال تطوير تقنيات تركز على الاستدامة، ستساعد التقنيات المالية الخضراء المبتكرة الشركات والمستهلكين على تقييم تأثيرها البيئي والحد منه، كما ستساعد المستثمرين على توجيه عملياتهم نحو أصول أكثر استدامة. يُستنتج من هذا المطلب، أن التكنولوجيا المالية الإسلامية والتكنولوجيا المالية الخضراء تشهد تطورًا متسارعًا بفضل تبني مجموعة من التقنيات الحديثة التي تسهم في تعزيز الاستدامة والشمول المالي وفق مبادئ متوافقة مع الشريعة الإسلامية وأهداف الاستدامة البيئية. تعتمد التكنولوجيا المالية الإسلامية على البلوكتشين لتقديم حلول مالية شفافة

¹ Esra Kabaklarli, *Green Fintech: sustainability of Bitcoin, Digital Finance*, Springer Nature, Switzerland AG, 2022, p-p: 266-267.

² Farhad Taghizadeh-Hesary, Suk Hyun Editors, *Green Digital Finance and Sustainable Development Goals*, Op.cit., P-P: 287-288

³ Business Sweden, *A Green Wave of Swedish Fintech: How Sweden Is Pushing The Frontier In Green Fintech innovation*, Stockholm, Sweden, World Trade Center, 2022, p: 03, Available at: <https://www.business-sweden.com/globalassets/insights/reports/a-green-wave-of-swedish-fintech-report.pdf>

وأمنة تدعم المعاملات المتوافقة مع الشريعة، مثل العقود الذكية التي تُستخدم لتنفيذ العقود دون الحاجة إلى الوسطاء التقليديين، مما يساهم في تعزيز مفهوم التمويل الإسلامي القائم على الشراكة والعدالة. في المقابل، تلعب التكنولوجيا المالية الخضراء دورًا حيويًا في تعزيز التمويل المستدام من خلال تقنيات مثل المحافظ الرقمية والمدفوعات الفورية التي تساهم في تقليل البصمة الكربونية الناتجة عن الأنظمة المالية التقليدية. كما تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحليل المخاطر البيئية والاجتماعية للمشاريع، مما يساعد في توجيه الاستثمارات نحو القطاعات الأكثر استدامة. بالإضافة إلى ذلك، تساهم التكنولوجيا المصرفية المفتوحة في تمكين التعاون بين البنوك ومزودي الخدمات المالية لتطوير منتجات متوافقة مع الأهداف البيئية والإسلامية. وتلعب التكنولوجيا اللامركزية (DeFi) دورًا في تعزيز الوصول إلى التمويل الأخضر، فيما تعمل RegTech على ضمان الامتثال للمعايير البيئية والشريعة. بهذا، تُحدث التكنولوجيا المالية الإسلامية والخضراء تحولًا جذريًا في كيفية تقديم الخدمات المالية بما يحقق العدالة الاجتماعية والبيئية في آن واحد.

المطلب الرابع: المصطلحات الحديثة ضمن مجال التكنولوجيا المالية

أدى تطور التكنولوجيا المالية بشكل متسارع إلى حدوث ثورة في كيفية تقديم وإدارة الخدمات المالية. ففي ظل الابتكارات المستمرة، ظهرت مجموعة من المصطلحات الحديثة التي تعكس هذا التغيير العميق في المجال. إذ تساهم هذه الأخيرة في توضيح الفضاء الواسع للتكنولوجيا المالية. لتشمل هذه المصطلحات مفاهيم أساسية تعكس كيف تُستخدم التكنولوجيا لتعزيز الكفاءة، الشفافية، والأمان في المعاملات المالية. وفيما يلي سيتم التطرق لأهم هذه المصطلحات.

1. **حوكمة التكنولوجيا المالية Fintech Governance:** من خلال تكييف تعريف "حوكمة الشركات" الذي قدمته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، يمكن تعريف حوكمة شركات التكنولوجيا المالية على النحو التالي: "مجموعة من العلاقات بين إدارة الشركة ومجلس إدارتها ومساهميها ومستثمريها النشطين والوكالات الحكومية من مختلف البلدان وشركائها في مجال التكنولوجيا المالية وأصحاب المصلحة الآخرين. توفر حوكمة شركات التكنولوجيا المالية أيضًا الهيكل الذي يتم من خلاله تحديد أهداف الشركة، ويتم تحديد وسائل تحقيق تلك الأهداف ومراقبة الأداء"، وتعتبر حوكمة الشركات أحد العناصر الأساسية في تحسين الكفاءة الاقتصادية والنمو بالإضافة إلى تعزيز ثقة المستثمرين. وهذا تكون حوكمة شركات التكنولوجيا المالية وحوكمة الشركات لهما نفس الأهداف، ونتيجة لذلك، يكشف تحليل تعريف حوكمة شركات التكنولوجيا المالية أن هناك تسعة عناصر¹:

- إدارة مؤسسات التكنولوجيا المالية: مسؤولية عن العمليات اليومية؛
- مجالس الإدارة: تشرف على المؤسسة بأكملها، والمنتخبة من قبل المساهمين؛
- المساهمين: أصحاب المؤسسة؛
- المستثمرون النشطون: المنظمات أو الأفراد الذين يستثمرون الأموال في مشروع التكنولوجيا المالية للحصول على أرباح في المقابل، كما يقدم المستثمرون النشطون التوجيه الاستراتيجي؛
- الوكالات الحكومية: الكيانات التي تعمل كمنظمين ماليين في ولاياتها القضائية؛

¹ Luis Emilio Alvarez-Dionisi, *Fintech Governance Challenges, Levels and Theories*, ISACA Journal, Vol: (05), 2020, P-P: 03-04, Available at: https://www.isaca.org/-/media/files/isacadvproject/isaca/articles/journal/2020/volume-6/fintech-governance-challenges-levels-and-theories_joa_eng_1120.pdf

- شركاء تكنولوجيا التكنولوجيا المالية: يشملون الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية ومطوري التكنولوجيا؛
- أصحاب المصلحة الآخرون: العملاء والماليون والمنظمات المالية التقليدية، من بين آخرين؛
- هيكل حوكمة شركات التكنولوجيا المالية: يدعم أهداف مؤسسة التكنولوجيا المالية؛
- وظائف المراقبة والتحكم: تقييم أداء مؤسسة التكنولوجيا المالية ومساعدتها على تحقيق أهدافها.

وعليه تشير حوكمة التكنولوجيا المالية إلى إطار القواعد والممارسات والعمليات التي يتم من خلالها توجيه ومراقبة شركات التكنولوجيا المالية. وهو يشمل الاستراتيجيات والآليات التي تضمن أن تعمل هذه الشركات بشكل أخلاقي، وتلتزم باللوائح، وتدير المخاطر بفعالية، وتلبية توقعات أصحاب المصلحة.

2. التكنولوجيا التنظيمية RegTech: غالبًا ما يتم عدم فهم RegTech والخلط بينها وبين Fintech. في حين تشير التكنولوجيا المالية إلى استخدام التقنيات والبرمجيات لتقديم الخدمات المالية، فإن التكنولوجيا التنظيمية تشير إلى استخدام التقنيات الجديدة لمعالجة مشهد البيانات الكثيف بشكل متزايد والمطلوب لمواجهة تحديات الامتثال التنظيمي¹، وعليه تصف RegTech التكنولوجيا وخاصة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في سياق الامتثال التنظيمي، بما في ذلك مهام مثل إدارة المخاطر. SupTech هي تقنية تستخدمها السلطات الإشرافية².

3. تكنولوجيا التمويل اللامركزي The Technology of Decentralized Finance: عادة ما يرمز لها بـ (DeFi) وهي نموذج مالي مبتكر يعتمد على تقنيات دفتر الأستاذ الموزع (DLT) لتقديم خدمات مثل الإقراض، الاقتراض، الاستثمار، وتبادل الأصول المشفرة دون الحاجة إلى وسطاء ماليين تقليديين. يتم تنفيذ هذه الخدمات من خلال مجموعة من العقود الذكية، وهي برامج برمجية مشفرة تقوم بأتمتة العمليات المالية التقليدية بشكل شفاف وفعال. بدلاً من الاعتماد على طرف مركزي، يتفاعل مستخدمو DeFi مباشرة مع هذه البرامج، التي تعتمد على تجميع موارد المشاركين الآخرين، مما يسمح لهم بالسيطرة الكاملة على أموالهم. تهدف هذه التطبيقات إلى تقليل الحاجة إلى الوساطة المالية التقليدية وتعزيز مقاومة الرقابة، وغالبًا ما تكون مفتوحة المصدر، مما يتيح نماذج حوكمة تشاركية للمستخدمين. تقنيًا، يتم نشر العقود الذكية على شبكات بلوكتشين مثل إيثيريوم أو ترون، حيث تضمن هذه العقود نتائج دقيقة وقابلة للتكرار، مما يجعلها أداة قوية في تقديم خدمات مالية لامركزية تعتمد على الشفافية والثقة التقنية³.

4. العقود الذكية Smart Contract: هو مصطلح يستخدم لوصف كود الكمبيوتر الذي ينفذ تلقائيًا كل الاتفاقية أو أجزاء منها ويتم تخزينها على منصة تعتمد على blockchain. كما هو موضح أدناه، يمكن أن تكون المدونة إما المظهر الوحيد للاتفاق بين الطرفين أو قد تكون مكملة لعقد تقليدي قائم على النص وتنفيذ أحكام معينة، مثل تحويل الأموال من

¹ Ernst & Young LLP. All Rights Reserve, *EY Regulatory Technology (RegTech) Brief: Navigating The Right Technology To Manage The Evolving Regulatory Environment*, 2019, p:02, Available at: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_us/topics/financial-services/ey-regulatory-technology-regtech.pdf

² ESMA, , *Financial Innovation: RegTech And SupTech– change for Markets And Authorities*, Report on Trends, Risks and Vulnerabilities, N°: 01, 2019, Available at: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/trv_2019_1_regtech_and_suptech_change_for_markets_and_authorities.pdf

³ Raphael Auer, Et.al., *The Technology of Decentralized Finance (DeFi)*, Bank for International Settlements (BIS), 2023, p-p: 01-02.

الطرف "أ" إلى الطرف "ب". يتم نسخ الكود نفسه عبر عقد متعددة من blockchain، وبالتالي تستفيد من الأمان والدوام والثبات الذي توفره blockchain. ويعني هذا النسخ أيضًا أنه مع إضافة كل كتلة جديدة إلى blockchain، يتم تنفيذ الكود في الواقع. إذا أشار الطرفان، من خلال بدء المعاملة، إلى استيفاء معلمات معينة، فسيقوم الكود بتنفيذ الخطوة التي أطلقتها تلك المعلمات. إذا لم يتم بدء مثل هذه المعاملة، فلن يتخذ الرمز أي خطوات. تتم كتابة معظم العقود الذكية بإحدى لغات البرمجة المناسبة مباشرة لبرامج الكمبيوتر هذه، مثل Solidity.¹

5. البنوك المفتوحة/ الخدمات المصرفية المفتوحة Open Banking: منذ إنشاء "مجموعة عمل الخدمات المصرفية المفتوحة" في المملكة المتحدة في عام 2015، تم اعتبار الخدمات المصرفية المفتوحة بشكل عام بمثابة منصة لصناعة الخدمات المصرفية للأفراد. وقد انتشرت حتى الآن في جميع أنحاء العالم من المملكة المتحدة إلى قارة أوروبا وأمريكا وآسيا، لتشكل إحدى القوى التي تشكل المستقبل لصناعة الخدمات المصرفية للأفراد. إذ إن جوهر اللوائح المصرفية المفتوحة هو الاعتراف بحق عملاء البنوك في مشاركة بيانات معاملاتهم مع أطراف ثالثة معتمدة وأحكام مفصلة حول كيفية تحقيق هذا الحق. وعلى الرغم من بساطته الواضحة، فإن حق تبادل البيانات هذا يشكل المحرك الأساسي لتعزيز تحول قطاع الخدمات المصرفية للأفراد من نموذج أعمال مغلق إلى منصة مفتوحة. حيث يُستخدم مصطلح "الخدمات المصرفية المفتوحة" عمومًا من قبل وسائل الإعلام وصناعة الخدمات المالية للإشارة إلى مجموعة من ممارسات مشاركة البيانات، بدءًا من عقود مشاركة البيانات الثنائية وفتح واجهات البرمجة من قبل مقدمي الخدمات من الخدمات المالية (مثل Paytm) إلى الخدمات التطوعية. المبادرات الخاصة لتقاسم البيانات الجماعية (مثل مبادرة الخدمات المصرفية المفتوحة في نيجيريا وغرفة المقاصة في الولايات المتحدة، وأنظمة تبادل البيانات الإلزامية (وخاصة الخدمات المصرفية المفتوحة في المملكة المتحدة ونظام PSD2 في الاتحاد الأوروبي). تشمل المشتقات المصرفية المفتوحة المنتجات والخدمات الاستهلاكية التي تستخدم البيانات من الخدمات المصرفية المفتوحة لإرشاد تصميم المنتج، مثل إدارة التمويل الشخصي، وتطبيقات الميزانية، وخدمات التتبع، من بين أشياء أخرى.

وبهذا يمكن القول، إن التكنولوجيا المالية تشهد تطورًا هائلًا بفضل مجموعة من التقنيات والمفاهيم الحديثة التي تعيد تشكيل القطاع المالي. تسهم التكنولوجيا المصرفية المفتوحة في تمكين البنوك من مشاركة بيانات العملاء مع مقدمي الخدمات المالية المبتكرين، بينما تتيح المحافظ الرقمية إجراء المدفوعات بسهولة وأمان. كما تلعب العقود الذكية دورًا هامًا في تسهيل المعاملات المالية المبرمجة، في حين تدفع تكنولوجيا التمويل اللامركزي (DeFi) نحو إعادة هيكلة النظام المالي بعيدًا عن المؤسسات التقليدية. إلى جانب ذلك، تسهم تقنيات المدفوعات الفورية في تسريع عمليات تحويل الأموال، في حين يعزز الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي أمان وكفاءة الأنظمة المالية من خلال تحليل البيانات الضخمة واكتشاف الأنشطة المشبوهة. ومع استخدام التعرف البيومتري في تعزيز الأمان، وظهور RegTech لتحسين الامتثال التنظيمي، تأتي حوكمة التكنولوجيا المالية كعامل أساسي في ضمان شفافية وكفاءة هذه الأنظمة، حيث تُنفذ آليات حوكمة تتيح لأصحاب المصلحة المشاركة في صنع القرار وإدارة المخاطر. بذلك، تواصل التكنولوجيا المالية إحداث ثورة في كيفية تقديم الخدمات المالية، مما يعزز من كفاءتها ومرونتها في مواجهة التحديات المستقبلية.

¹ Skadden, etAll, *An Introduction to Smart Contracts and Their Potential and Inherent Limitations*, , Harvard Law School, Cambridge, 2018, p:02, Available at: https://www.skadden.com/media/files/publications/2018/05/cybersecurity_smartcontracts_050818.pdf

خلاصة الفصل الأول

في ختام هذا الفصل، يمكن القول أن التحويل الرقمي يشكل قوة دافعة وراء التغييرات العميقة التي يشهدها القطاع المالي. لينعكس ضمنياً في مفهوم التكنولوجيا المالية، التي تُعتبر نتاج هذا التحويل، حيث تساهم في تحسين وتبسيط العمليات من خلال تقنيات مبتكرة. ليكون تأثير التحويل الرقمي لا يقتصر فقط على تقديم خدمات ومنتجات مالية أكثر سرعة ومرونة، بل يسهم أيضاً في تعزيز تجربة العملاء وفتح آفاق جديدة للتفاعل مع الخدمات والمنتجات المالية.

إذ تسعى التكنولوجيا المالية إلى تحويل الخدمات المالية التقليدية وتحسينها من خلال تطوير وأتمته العمليات المالية باستخدام التقنيات والتكنولوجيات الحديثة المتطورة. ليتم الاعتماد على مجموعة من التطبيقات والخوارزميات التي تعمل على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية، لتظهر شركات التكنولوجيا المالية التي تعتبر أحد أنواع الشركات الناشئة الحديث ضمن القطاع المالي، والتي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من النظام المالي في القرن الحادي والعشرين. لتشهد التكنولوجيا المالية في الآونة الأخيرة، تطوراً كبيراً عبر عدة قطاعات كالتأمين، إدارة الأصول، المدفوعات، مما أتاح وصول هذه الخدمات والمنتجات لشريحة أوسع من المستهلكين. مدفوعة بالابتكارات الرقمية كتطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول، منصات الاستثمار، هذه الابتكارات لم تكتفِ بتغيير طرق الوصول إلى الموارد المالية فحسب، بل جعلت المعاملات المالية أكثر كفاءة ومرونة، خصوصاً في الأسواق الناشئة التي كانت تفتقر إلى بنية مالية متطورة.

كما يلعب الذكاء الاصطناعي والخدمات السحابية وتقنية دفتر الأستاذ الموزع (DLT) دوراً محورياً في تحويل الأسواق المالية. ليتم استخدام هذه التقنيات في عدة مجالات مثل التداول المالي. إلى جانب ذلك، يشمل الابتكار الرقمي جوانب حديثة مثل التنمية المستدامة والتكنولوجيا المالية الخضراء، التي تعزز الاستثمارات في المشاريع الصديقة للبيئة، إضافة إلى التكنولوجيا المالية الإسلامية التي توفر حلولاً متوافقة مع الشريعة.

ومع ذلك، فإن هذا التحويل السريع الذي تعرفه التكنولوجيا المالية يترافق مع مجموعة من المخاطر. تتضمن هذه المخاطر تهديدات الأمن السيبراني، حيث تكون الأنظمة المالية عرضة للاختراقات والتلاعب، فضلاً عن عدم الاستقرار المالي الناتج عن الاعتماد على تقنيات جديدة. كما أن زيادة المنافسة قد تؤدي إلى سلوكيات احتكارية من قبل بعض الشركات، مما يثير مخاوف حول حماية المستهلك. لهذا تسعى الجهات التنظيمية إلى مواجهة هذه التحديات من خلال تطوير أطر تنظيمية تتوازن بين تشجيع الابتكار وحماية المستهلكين. ينبغي على هذه الجهات مراجعة السلوكيات الاحتكارية وضمان أن التحويل الرقمي يتم بصورة مسؤولة تضمن الاستقرار المالي والنزاهة وحماية الخصوصية.

في النهاية، تمثل التكنولوجيا المالية المستقبل، إذ توفر فرصاً هائلة لتعزيز الكفاءة والتنافسية، لكنها تتطلب أيضاً إشرافاً دقيقاً للتعامل مع المخاطر المرتبطة بها. نجاحها يعتمد على قدرة السوق والمنظمين على التكيف مع هذا التحويل السريع وضمان بيئة مالية مستدامة وشاملة.

الفصل الثاني: الإطار النظري

للشعور المالي

الفصل الثاني:

الاطار النظري للشمول المالي

تمهيد الفصل الثاني

يعد الشمول المالي أحد المواضيع الحيوية التي تزايد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة لدورها الهام في تعزيز التنمية الاقتصادية والمالية وتحقيق النمو الشامل وتقليل الفجوات في الدخل. من خلال دمج المزيد من الأفراد والمشاريع الصغيرة في النظام المالي الرسمي، يمكن تحسين فرص الوصول إلى الخدمات المالية مثل الادخار والائتمان والتأمين، مما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة وتقليل الفقر. وعلى الصعيد الدولي، قامت مجموعة العشرين في عام 2010 بإقرار خطة عمل للشمول المالي، حيث أنشأت الشراكة العالمية للشمول المالي لتعزيز هذا الهدف عالميًا. كما تبنت العديد من المنظمات الإقليمية، مثل التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (APEC) ورابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان)، سياسات واضحة لتعزيز الشمول المالي كجزء من استراتيجياتها الاقتصادية. إلى جانب ذلك، قدمت مؤسسات مالية دولية، مثل بنك التنمية الآسيوي، دعمًا كبيرًا لهذا المجال عبر تمويل مشاريع التمويل الأصغر في آسيا والمحيط الهادئ، مما يعزز من الفرص الاقتصادية للفئات المهمشة ويدعم النمو الشامل والمستدام.

تعد هذه المبادرات جزءًا من جهود أوسع لتعزيز العدالة الاقتصادية والاجتماعية على المستوى العالمي، حيث لا يقتصر الشمول المالي على إتاحة الخدمات المالية فقط، بل يشمل أيضًا تحسين الوعي المالي وبناء القدرات الاقتصادية لدى الأفراد، ما يساهم في تمكينهم من تحسين مستوى حياتهم والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرسمي.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية للشمول المالي

يُعد الشمول المالي أحد أبرز المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية وأكثرها تداولاً سواء على الساحة المحلية أو الدولية، وذلك بسبب الأهمية التي يكتسبها هذا الموضوع، إذ يهدف إلى تمكين جميع الأفراد والفئات المجتمعية بما في ذلك الفئات ذات الدخل المنخفض والمهمشة، من الوصول إلى الخدمات المالية بشكل سهل وفعال. تتضمن هذه الخدمات مجموعة من الأدوات المالية، مثل الحسابات المصرفية، التوفير، القروض، التأمين، وخدمات الدفع الإلكتروني، التي تساهم في تحسين مستوى المعيشة وزيادة الفرص الاقتصادية، كل هذا جعل منه محركاً رئيسياً لتحقيق التنمية المستدامة، حيث يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي المتوازن وتقليص الفجوات الاجتماعية والاقتصادية، مما يؤدي إلى تقليل الفقر وتعزيز الاستقرار المالي.

المطلب الأول: مفهوم الشمول المالي

اكتسب مصطلح "الشمول المالي" أهمية منذ أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ليصبح أحد أهم المفاهيم المتداولة والتي حظيت باهتمام مختلف الباحثين والدارسين، خاصة أعقاب الازمة المالية العالمية لسنة 2008، التي دفعت بالمؤسسات المالية والبنوك إلى ضرورة الالتزام والعمل من أجل الوصول إلى مختلف شرائح المجتمع وتبني مفهوم الشمول المالي، من خلال رسم برامج وخطط تسعى لتعزيز وتسهيل وصول واستخدام كافة الفئات المحرومة من الخدمات والمنتجات، وتمكينهم من استغلالها بطرق صحيحة، خاصة لما يحمله هذا المصطلح في الواقع الفعلي من تأثيرات لاسيما على الاستقرار المالي والتنمية الاقتصادية. وفيما يلي سيتم التطرق لأهم المفاهيم والأساسيات المتعلقة بموضوع الشمول المالي.

1. نشأة الشمول المالي: اختلف الباحثون والمؤرخون في تحديد تاريخ وأصل الشمول المالي، ليتفق جميعهم على أن هذا المفهوم لم يكن حديث العهد، فهناك من أرجع نشأته لعام 1976، عندما قام استاذ الاقتصاد "محمد يونس" بمنح قروض صغيرة بقيمة 27 دولار لمجموعة من النساء يعملن في معمل للأنسجة في بنغلاديش،¹ ليُنشأ بعدها بنك غرامين (بنك القرية)، ويكون حسب المؤرخين صاحب أول ظهور لفكرة التمويل المصغر التي أرجعها الكثير من الباحثين أنها أول لبنات الشمول المالي.

لكن الصحيح أن التمويل المصغر أقدم بكثير من ذلك، بل أقدم حتى من التمويل البنكي الرسمي، وأن الشمول المالي نفسه كان موجوداً ولكن ليس بمفهومه الحالي، إذ أن التجربة الأوروبية في مجال التمويل المصغر تعود إلى القرن السادس عشر، وكانت البداية في إيرلندا حيث شهدت سنة 1720 أول قرض موجه للفقراء، وكان ذلك إثر الزيادة المتصاعدة للفقراء في أوروبا، حيث أشارت الأرقام إلى أن ما يعادل 20% من الأسر الإيرلندية حصلت على قروض صغيرة ومنتاهية الصغر بحلول عام 1843. أما في ألمانيا فكانت هناك تجربتان إحداهما في الريف بقيادة "رايفايزن" (Reiffeisen) والأخرى في الحضر، ورائدها "هيرمان شولتز-ديليتزش" (Delitzsch-Schulze) حيث قاما بإنشاء أول نظام تعاوني للائتمان في ألمانيا عام 1864، والذي كان يمنح للقرويين قروضا صغيرة بأسعار فائدة مقبولة، ثم انتشرت

¹ نغم حسين نعمة، أحمد نوري حسن مطر، الشمول المالي متطلبات التطبيق ومؤشرات القياس، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2020، ص: 12.

الفكرة في كل من أستراليا وبلجيكا وفرنسا وهولندا والنمسا¹ كل هذا كان بمثابة وضع أول اللبنات الأساسية المتعلقة بفكر الشمول المالي وضرورة التوجه نحو تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية اليوم.

وقد ظهر مفهوم الشمول المالي لأول مرة في العالم سنة 1993 في دراسة ليشون وثرث (Leyshon & thrift) عن الخدمات المالية في جنوب شرق إنجلترا، التي تناولوا فيها أثر إغلاق فرع أحد البنوك على وصول سكان المنطقة فعلياً للخدمات المصرفية، وخلال تسعينيات القرن الماضي ظهرت العديد من الدراسات المتعلقة بالصعوبات التي تواجهها بعض فئات المجتمع في الوصول إلى الخدمات المصرفية وغير المصرفية. وفي العام 1999 أستخدم مصطلح الشمول المالي بشكل أوسع لوصف محددات وصول الأفراد إلى الخدمات المتوفرة².

2. تعريف الشمول المالي: وجد مصطلح الشمول المالي (Financial Inclusion) اهتماماً كبيراً من قبل المختصين الماليين وكذلك من قبل المؤسسات الدولية، لتختلف التعاريف وتتعدد.

عرفته المنظمة الدولية (OECD) وشبكة التثقيف المالي (INFE) على أنه: "العملية التي يتم من خلالها تعزيز النفاذ إلى مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية والخاضعة للرقابة بالوقت والسعر المعقولين وبالشكل الكامل أو المناسب، وتوسيع نطاق استخدام هذه الخدمات والمنتجات من قبل شرائح المجتمع المختلفة، وذلك من خلال تطبيق مناهج مبتكرة تضم التوعية والتثقيف المالي، بهدف تعزيز الرفاه المالي والاندماج الاجتماعي والاقتصادي"³.

ركز هذا التعريف على كون الشمول المالي عملية تتم لإشراك مختلف شرائح المجتمع ضمن النظام المالي من خلال توسيع نطاق استخدام المنتجات والخدمات المالية، كما أشار إلى أن هذه الخدمات يجب أن تكون رسمية أي مقدمة من طرف جهات مسؤولة تخضع لرقابتها وبالوقت والسعر وبالشكل المناسب. كما بين أن تطبيق ذلك يتم من خلال تطبيق أساليب مبتكرة مُستندة للتثقيف المالي، لِيُبرز أخيراً الأهداف الرئيسية للشمول المالي من تعزيز للإدماج الاجتماعي والاقتصادي وتحقيق الرفاهية العامة. وهذا يوضح التعريف أن الشمول المالي يتطلب توفير خدمات مالية ملائمة للجميع، وتعزيز استخدامها بشكل مبتكر ومسؤول. كما يؤكد على دور التثقيف المالي في تمكين الأفراد من أجل الاستفادة القصوى من تلك الخدمات.

كما عرفته مجموعة العشرين (G20) ومؤسسة التحالف العالمي للشمول المالي (AIF) بأنه: "الإجراءات التي تتخذها الهيئات الرقابية لتعزيز الوصول واستخدام كافة فئات المجتمع، وبما يشمل الفئات المهمشة والميسورة للخدمات والمنتجات المالية التي تتناسب مع احتياجاتهم، بحيث تقدم لهم بشكل عادل وشفاف وبتكاليف معقولة"⁴.

¹ خالد بن جلول وجمال سالي، التمويل المصغر كآلية فعالة لتقليل من الفقر في الدول العربية -دراسة تشخيصية لعينة من الدول العربية مصر، الجزائر، السودان، مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، المجلد 25، العدد 03، 2019، ص: 375.

² سمير عبد الله، الشمول المالي في فلسطين، ورقة بحثية منشورة، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)، القدس ورام الله، 2016، ص: 15.

³ صندوق النقد العربي، الشمول المالي في الدول العربية الجهود والسياسات والتجارب، أبو ظبي الامارات العربية المتحدة، 2019، ص: 02.

⁴ رشا عودة لفته، سالم عواد حسين، اليات وسياسات مقترحة لتوسيع قاعدة انتشار الشمول المالي وصولاً للخدمات المالية في العراق، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد 11، العدد 1، 2019، ص: 83.

ركز هذا التعريف على كون الشمول المالي مجموعة من الإجراءات الصادرة عن جهات رسمية وهيئات مسؤولة، التي تهدف إلى إيصال الخدمات والمنتجات المالية لكافة فئات المجتمع بما في ذلك الشرائح الضعيفة والمهمشة، بما يتناسب واحتياجاتهم، ليُضيف هذا التعريف عنصري الشفافية والعدالة كضرورة لتحقيق المساواة والتوافق بين مختلف الأفراد.

كما عُرِف الشمول المالي على أنه: " أنه نسبة الأفراد والشركات التي تستخدم الخدمات المالية. ويشير إلى الحالة التي يتمتع فيها جميع البالغين في سن العمل بإمكانية الوصول الفعال إلى خدمات ملائمة ورسمية بتكلفة معقولة ومستدامة للعملاء، بما في ذلك الائتمان والادخار والمدفوعات والتأمين من مقدمي الخدمات الرسميين".¹

يُشير هذا التعريف لكون الشمول المالي عبارة عن نسبة تمثل الأفراد والمنظمات التي تستخدم الخدمات المالية داخل مجتمع ما، وأن هذه النسبة تُعبّر أيضا على مدى وصول البالغين إلى الخدمات المالية الرسمية بتكلفة مناسبة وبشكل مستمر، في إشارة منه لمدى أهمية مبدأ الديمومة والاستمرارية في تقديم هذه الخدمات للعملاء، بالإضافة إلى تنوعها لتشمل التأمين والادخار وحتى المدفوعات، بهدف إشراك جميع الفئات ضمن النظام المالي الرسمي.

ومما سبق، يمكن القول أن جميع التعريفات اتفقت في كون الشمول المالي هو عملية دعم وصول الخدمات والمنتجات المالية لجميع أفراد المجتمع في الوقت والسعر المناسبين وبوتيرة منتظمة ومستدامة، ومنه يمكن تعريف الشمول المالي بأنه: "عملية وصول جميع أفراد المجتمع ومؤسساته، بما في ذلك الفئات المهمشة، إلى الخدمات والمنتجات المالية، بطريقة سهلة وفي الوقت والسعر المناسبين بشكل مستدام، من خلال القنوات الرسمية المتاحة. مما يؤدي إلى إشراكهم ضمن النظام المالي بالشكل الذي يعزز الاقتصاد ويساعد في الاندماج والتنمية الاجتماعية.

أخيرا، يمكن القول أن الشمول المالي يعتبر تطورا لنماذج التمويل الأصغر. ففي البداية، ركز التمويل الأصغر على تقديم القروض الصغيرة للأشخاص ذوي الدخل المنخفض، الذين كانوا في كثير من الأحيان مستبعدين من الأنظمة المالية التقليدية. ومع ذلك، أصبح من الواضح على مر السنين أن مجرد تقديم هذه القروض لم يكن كافيا لتحسين مستويات معيشة أشد الناس فقرا، ولم يكن من الممكن ضمهم ضمن النظام المالي التقليدي. ولذلك كان هناك تحول نحو نموذج الشمول المالي الذي يهدف إلى تقديم مجموعة واسعة من الخدمات المالية للأشخاص ذوي الدخل المنخفض، مثل الحسابات الجارية وخدمات تحويل الأموال وحسابات التوفير، ليكون الهدف الرئيسي من الشمول المالي هو توفير الوصول إلى الخدمات المالية للأشخاص ذوي الدخل المنخفض، من أجل مساعدتهم على تحسين وضعهم الاقتصادي، مثل الادخار للمستقبل، وإدارة النقد لمواجهة النفقات غير المتوقعة والحصول على الائتمان للاستثمارات الإنتاجية. ليصبح بذلك من أحد أهم المفاهيم التي توجهت مجموعة واسعة من الدول والحكومات والهيئات الدولية لتبنيها من أجل الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحتى المستدامة، لاعتباره أحد الأدوات الأساسية لتوليد ريادة الأعمال والمشاريع الصغيرة.

¹ UNCTAD, *Financial inclusion for development : Better access to financial services for women, the poor, and migrant workers*, United Nations, 2021, P : 07.

المطلب الثاني: مفهوم الاستبعاد المالي

يُعد الاستبعاد المالي مشكلة ملحة تؤثر على ملايين الأشخاص حول العالم، خاصةً في الدول النامية. حيث يعاني الأفراد المستبعدون من فقدان الفرص الاقتصادية والاجتماعية، مما يؤثر سلبيًا على قدرتهم على تحسين حياتهم. ولهذا فهم الاستبعاد المالي أمر بالغ الأهمية لتحقيق الشمول المالي. إذ يساعد تحليل الأسباب والعوامل المؤدية إلى الاستبعاد المالي في تحديد الفجوات في النظام المالي وتطوير استراتيجيات فعالة لمعالجتها. ومن خلال دراسة هذه الظاهرة، يمكن تحديد الفئات الأكثر تأثرًا ومواجهتها بشكل مباشر من خلال السياسات المالية والاجتماعية. ومن أجل بناء استراتيجية واضحة وفعالة للشمول المالي تكون موجهة لهؤلاء الأفراد بشكل مباشر.

1. تعريف الاستبعاد المالي: يشار إليه أيضا بالحرمان المالي وهو عكس الشمول المالي، وهو يُشير بشكل عام لعدم تمكن الأفراد من الوصول للخدمات المالية الضرورية بشكل مناسب. كما يمكن تعريفه على أنه تلك العمليات التي تعمل على منع مجموعات اجتماعية وأفراد معينين من الوصول إلى النظام المالي الرسمي، ويكون عادة ناتج عن مجموعة من الأسباب أهمها متطلبات الهوية، وشروط وأحكام الحسابات المصرفية، والرسوم المصرفية، والوصول الفعلي إلى فروع البنوك، والتأثيرات النفسية والثقافية، ومدى سهولة استخدام الخدمات المصرفية.¹

ولقياس نسبة الاستبعاد المالي يجب أولاً معرفة مجموعة الخدمات المالية الرئيسية التي من المفروض ان يستفيد كل فرد منها ويكون قادر على الاستفادة منها، إذ حدد البنك الدولي عام 1995 أربعة مجالات مالية رئيسية لذلك، والمتمثلة في: المعاملات المصرفية، التأمين، الادخار، الائتمان، حيث أن عدم القدرة على الوصول يؤدي بالضرورة إلى صعوبة الاندماج المالي والاجتماعي كذلك.

2. أنواع الاستبعاد المالي: والتي سيتم عرضها وفقاً لما يلي:

1.2 الاستبعاد المصرفي – المعاملات: يُنظر إلى الوصول إلى الخدمات المصرفية (خدمات المعاملات المالية اليومية على وجه الخصوص) على أنه حاجة ملحة في معظم المجتمعات المتقدمة و غير المتقدمة، وإن عدم القدرة على الوصول إلى هذا النوع من التمويل أو استخدامه يؤثر بشكل سلبي على الاندماج المالي والاجتماعي، فهو يمثل أكثر أنواع الخدمات المالية شيوعاً، ويعتبر من أهم مفاتيح الوصول إلى الخدمات المالية كالادخار والائتمان وغيره. ومن أنواع الخدمات التي يمكن النفاذ إليها عند امتلاك حساب مصرفي: استلام الدفع المنتظم (الإلكتروني) للأموال مثل الأجور أو المعاشات التقاعدية أو المساعدات الاجتماعية، تحويل الشيكات أو القسائم إلى نقود، تخزين الأموال بشكل آمن حتى الحاجة إلى سحبها، دفع ثمن السلع والخدمات بخلاف النقد، إمكانية دفع الفواتير إلكترونياً وإجراء التحويلات المالية. ودون هذه الخدمات، يكون الوصول إلى الأسواق أو الحصول على فرص اقتصادية أكثر تعقيداً.

2.2 الاستبعاد المالي – الادخار: إن المشكلة المتعلقة بالادخار مختلفة تماماً، فإن الافتقار إلى الوصول إلى الحساب أو استخدامه لا يمكن ربطه مباشرة بالاستبعاد المالي والاجتماعي، إلا أنه يُعد مكوناً حيوياً للشمول المالي. الادخار يتيح للأفراد بناء قاعدة مالية آمنة يمكنهم الاعتماد عليها في الأزمات المستقبلية أو التخطيط لمستقبلهم (مثل التقاعد). ومع ذلك، نقص الادخار غالباً ما يكون نتيجة لمشاكل اجتماعية مثل الدخل المنخفض أو عدم الرغبة في التعامل مع

¹ Ozili, Peterson K, *Measuring Financial Inclusion And Financial Exclusion*, Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Journal, Germany, 2021, P-p : 03- 04

البنوك بسبب التجارب السلبية، وهو ما يشير إلى أن تحقيق الشمول المالي يتطلب أكثر من مجرد الوصول إلى حسابات بنكية.

إذ يُعتبر الوصول إلى حسابات المعاملات اليومية هو خطوة أولى نحو التمتع بخدمات مالية أوسع مثل حسابات الادخار. بدون الوصول إلى المعاملات المصرفية اليومية، قد يصعب على الأفراد تطوير عادات ادخار أو الحصول على فوائد الادخار. المعاملات المصرفية الأساسية تُمكن الأفراد من إدارة أموالهم بفعالية أكبر، مثل تحويل الفائض من الحساب الجاري إلى حساب الادخار، والاستفادة من فوائد الفائدة أو الادخار الطويل الأجل؛

في حين أن الادخار نفسه قد لا يكون تأثيره مباشر على الاستبعاد الاجتماعي، فإن غياب الادخار يعكس مشاكل اجتماعية أعمق مرتبطة بالفقر وعدم الاستقرار المالي، مثل انخفاض الدخل أو عدم الثقة في البنوك، فإن الاستبعاد المالي (سواء بعدم وجود حساب مصرفي أو عدم وجود مدخرات) يعكس تحديات اقتصادية واجتماعية أعمق، مثل:

- الفقر: حيث أن الفقر يؤدي إلى عدم وجود أموال كافية لفتح حسابات ادخار أو حتى إجراء المعاملات اليومية.
- الثقة بالنظام المالي: بعض الأفراد يعزفون عن التعامل مع البنوك بسبب تجارب سلبية سابقة، ما يزيد من الفجوة بين الفقراء والأغنياء ويؤدي إلى مزيد من التهميش.

كما أن في المجتمعات التي تواجه شيخوخة السكان، يتعين على الأفراد زيادة الادخار الشخصي لضمان دخل مستدام في المستقبل، خاصة مع التغيرات في نظام الرعاية الاجتماعية. لتبرز هنا أهمية الادخار كأداة للتخطيط للمستقبل، ولكن يُظهر أيضًا كيف أن نقص الادخار يمكن أن يكون نتيجة وليس سببًا لمشاكل اجتماعية؛

3.2 الاستبعاد المالي - الائتمان: استبعاد الائتمان هو عائق كبير أمام الشمول المالي، إذ يعتبر الائتمان أداة مالية رئيسية لتمكين الوصول إلى السلع أو النفقات التي تفوق الميزانية الشهرية مثل السلع والمعدات (مثل المركبات المتنوعة، والإسكان، والأثاث، وضمان الإيجار...). ويمكن أن يلعب دورًا مهمًا في تسهيل الاستهلاك والحماية من صدمات الدخل. وبهذا، فإن غياب (الاستبعاد) الائتمان أو تقديمه بشروط غير ملائمة يعزز الاستبعاد الاجتماعي والفقر، مما يعيق تحسين مستوى المعيشة ورفاهية الأفراد. كما أن الائتمان غير المناسب قد يؤدي إلى الإفراط في الاستدانة وتفاقم الأزمات المالية للأسر. وعليه، فإن لضمان شمولية الائتمان، يجب أن تراعي السياسات المالية توازنًا بين احتياجات الأفراد وتقليل المخاطر المرتبطة بالاقتراض؛

4.2 الاستبعاد المالي - التأمين: يُشير استبعاد التأمين إلى حرمان الأفراد من الوصول إلى خدمات التأمين الضرورية، سواء كانت إلزامية مثل تأمين السيارات أو اختيارية مثل التأمين على الحياة أو العقارات. ويُعتبر هذا النوع من الاستبعاد جزءًا من الإقصاء المالي، حيث يعاني الأفراد الذين لا يتمتعون بإمكانية الوصول إلى التأمين من ضعف في الحماية المالية والاجتماعية، مما يجعلهم عرضة لمخاطر كبيرة. وعليه، يُعتبر التأمين عنصرًا أساسيًا من الشمول المالي، الذي يسعى إلى توفير الخدمات المالية لجميع فئات المجتمع. وعدم القدرة على الوصول إلى التأمين المناسب قد يؤدي إلى الإقصاء المالي، حيث يصبح الأفراد غير محميين من المخاطر المالية التي قد تؤثر بشكل مباشر على حياتهم اليومية. وعليه، فاستبعاد التأمين يعمق الفجوة بين الفئات المشمولة ماليًا والمستبعدة، حيث يصبح الأفراد غير المحميين عرضة للمخاطر المالية والاجتماعية. لذا، فإن ضمان الوصول إلى التأمينات الضرورية جزء لا يتجزأ من تحقيق الشمول المالي الذي يساهم في حماية الأفراد وتحسين أوضاعهم المعيشية والاقتصادية.¹

¹ European Commission, *Financial Services Provision and Prevention of Financial Exclusion*, 2008, P-P: 12-15.

3. مستويات الاستبعاد المالي: غالبا ما يكون النظر للفرد الذي يمتلك حق الوصول إلى حساب مصرفي غير كافي ليتم تصنيفه على أنه مشمول ماليًا أو مُستبعد، من هذا المنطلق يمكن تصنيف درجات الاستبعاد أو الشمول إلى ثلاثة مستويات. والتي يمكن إيجازها ضمن النقاط التالية:¹

- **المُستبعدون كلياً:** وهم الافراد "غير المصرفيين أي غير المشمولين"، الذين لا يتعاملون مع أي بنك على الإطلاق؛
 - **المُستبعدون جُزئياً:** وهم الأفراد الذين لا يتعاملون مع البنوك بشكل جيد، الذين لديهم حسابات إيداع لا تتوفر بها وسائل الدفع الإلكترونية ولا تتوفر لديهم بطاقات دفع أو دفاتر شيكات. وقد يكونون أيضاً أشخاصاً تتوفر لديهم هذه الوسائل ولكنهم لا يستخدمونها إلا قليلاً أو لا يستخدمونها على الإطلاق"، وذلك بسبب عدة أسباب مثل عدم توافق المنتجات والخدمات المالية المقدمة مع احتياجاتهم، أو لنقص وعيهم المالي (ضعف الثقافة المالية)؛
 - **غير المُستبعدين كلياً:** وهم الأفراد الذين لديهم إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات المصرفية المعاملاتية التي تتناسب مع احتياجاتهم ومكانتهم الاجتماعية والاقتصادية.
4. أسباب الاستبعاد المالي: يتفق أغلب الباحثين على أن أسباب الاستبعاد المالي تنقسم لقسمين، قسم يتعلق بجانب العرض أي تخص المنظمات والمنتجات والخدمات المالية المقدمة للأفراد، والقسم الآخر يتعلق بجانب الطلب أي تخص مجموعة الأفراد في حد ذاتها، وهذا ما سيتم تفصيله وفقاً لما يلي:²

1.4 جانب العرض: تعكس هذه العوامل في معظمها العناصر المتعلقة بطبيعة عمل المنظمات المالية المنتجات والخدمات التي تقدمها، وتتمثل فيما يلي:

- **نقاط عرض الخدمات (درجة الانتشار) و بُعد المسافة:** يعد بُعد المسافة الفاصلة بين المنظمات المالية (البنوك) والأفراد (سكان المناطق الريفية)، أحد العوائق التي تقف أمام الشمول المالي، ففتح حساب مصرفي لسكان المناطق الريفية والمناطق النائية البعيدة عن المصارف يعد أحد التحديات الكبرى التي تواجه المؤسسات المصرفية الساعية لتوسيع قاعدة الشمول المالي، وذلك بسبب ما تعكسه من صعوبة الوصول إلى الخدمات المصرفية فضلاً عن تكاليف التنقل المتزايدة. لهذا فإن درجة انتشار وتغطية وتواجد فروع هذه المنظمات المالية من معايير قياس الشمول المالي؛
- **اللوائح والتنظيمات:** إن اللوائح والتعليمات التي تفرض على الأفراد والوحدات الاقتصادية قد تشكل في بعض الأحيان موانع تعيق وصول الأفراد والوحدات الاقتصادية إلى الخدمات المالية، خاصة تلك المتعلقة بتقديم الوثائق والأوراق لإثبات الهوية إلى الهيئات المالية لتقوم بعدها بإجراء عمليات التحقق من صحة المعلومات والهوية قبل فتح الحساب، فضلاً عن ضعف الأطر التنظيمية التي تقلل من كمية ونوعية المنتجات والخدمات المالية التي يمكن للفقراء الوصول إليها، ورفع متطلبات الحد الأدنى من الأرصدة النقدية المودعة، والإجراءات والمتطلبات الصعبة التي توضع أمام إقراض المشاريع المتوسطة والصغيرة، كلها قد تؤدي إلى استبعاد عدة فئات هشة وضعيفة من المجتمع؛
- **غياب المنتجات والخدمات المالية المناسبة:** يعد هذا الأخير أحد الأسباب الأساسية التي تؤدي إلى رفع مستويات الاستبعاد المالي، فعدم إيجاد أفراد لمجموعة من المنتجات والخدمات المالية الملائمة كارتفاع الحدود الدنيا للأرصدة

¹ European Commission, *Op.cit.*, P : 15.

² عمر عبو، أمانة خليج، دور ابتكارات التكنولوجيا المالية في تجاوز اسباب الاستبعاد المالي، بالإشارة إلى تجربة البحرين، مجلة الاقتصاد والمالية (JIF)، المجلد (09)، العدد 02، 2023، ص:ص 203-205.

النقدية المطلوبة لفتح الحسابات المصرفية، وغلق الحسابات المصرفية نتيجة لعدم تكرار استخدامها، وعدم تمتع الخدمات المالية بالمرونة وسهولة التعامل وفقدانها للجودة، كلها عوامل تؤثر سلباً على مستويات الشمول المالي.

2.4 جانب الطلب: تعكس في معظمها المتغيرات المرتبطة بالخصائص الاقتصادية والاجتماعية فضلاً عن عوامل الموقع الجغرافي للأفراد والوحدات الاقتصادية؛ وتشمل ما يلي:

- انخفاض مستويات الدخل: تشكل المستويات المنخفضة لدخول بعض الفئات وتدفعاتها غير المنتظمة وغير المتوازنة أحد العوامل التي تعيق هاته الفئات من الوصول إلى واستخدام الخدمات المالية. فانخفاض مستويات دخل الفئات الفقيرة وعدم انتظامه والشكوك الدائرة عن احتمالية عدم استمراريته هو السبب الرئيسي للاستبعاد المالي؛
- التعليم والتثقيف المالي: يُشجع التعليم المالي الأفراد على استخدام الخدمات المالية كونه يسمح بفهم أفضل لفوائد المنتجات المالية وقدرتها على توليد دخول إضافية في المستقبل. ليؤدي بذلك دوراً مهماً في وصول الأفراد واستخدامهم للخدمات المالية، فالقضاء أو تقليل مستويات الأمية المالية ستساعد في زيادة الطلب على الخدمات المالية المقدمة من المؤسسات المالية الرسمية، وعليه فان توسيع دائرة الشمول المالي ترتبط بدرجة كبيرة بانخفاض مستوى الأمية المالية؛
- الأسباب العقائدية والثقافية: يمتنع المتدينين لبعض العقائد والديانات من استخدام الخدمات المالية نظراً لتحريمها بالنسبة لهم، بسبب الفائدة الربوية، إضافة إلى بعض العوامل الأخرى التي تتمثل في انعدام الثقة بالمؤسسات المالية الرسمية والنظام المالي، وكذا الاعتماد على فرد واحد من العائلة لديه حساب مصرفي.

في الأخير، يمكن القول، تتعدد أسباب الاستبعاد المالي لتشمل العوامل الاقتصادية مثل الفقر وارتفاع تكاليف المعاملات، والعوامل الاجتماعية مثل عدم وجود وثائق هوية أو مستويات تعليم منخفضة، بالإضافة إلى عدم وجود بنية تحتية مالية ملائمة. كما يلعب التمييز بسبب الجنس أو العرق أو المكانة الاجتماعية دوراً في تفاقم هذه المشكلة، حيث يُستبعد بعض الأفراد من الحصول على الخدمات المالية بناءً على هذه المعايير. وبهذا، إن دراسة الاستبعاد المالي لا تقتصر فقط على فهم مشكلاته، بل تُمثل أيضاً خطوة أساسية نحو تحقيق شمول مالي شامل، يساهم في بناء مجتمعات أكثر استدامة وازدهاراً، حيث يتمكن الجميع من الاستفادة من الفرص الاقتصادية المتاحة.

المطلب الثالث: المفاهيم الأخرى المرتبطة بالشمول المالي

يرتبط مصطلح الشمول المالي بعدة مصطلحات ومفاهيم أخرى، والتي عادة ما تتداول بشكل كبير عند التطرق إليه أو دراسته، من أهمها التثقيف المالي، التمكين المالي، وأخيراً القدرة والرفاهية المالية، وكلها مواضيع واسعة وقائمة بذاتها، ولهذا سيتم من خلال هذا المطلب تقديمها في شكل مختصر مع توضيح علاقتها بالشمول المالي.

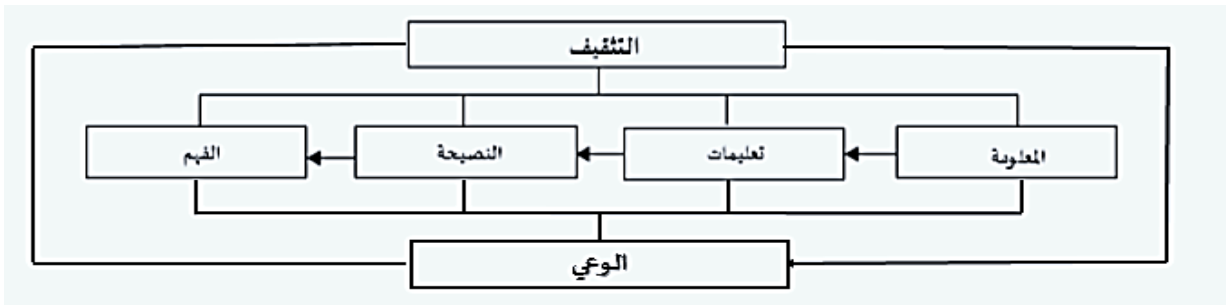
1. التثقيف والوعي المالي

لكي يكون الفرد مشمول مالياً، من المهم أن يتمتع بالمهارات اللازمة لإدارة موارده المالية. ولكي يعتبر نفسه قادراً مالياً، عليه أن يعرف كيفية إدارة شؤونه المالية الشخصية أو العائلية، وذلك من خلال قدرته على التخطيط المسبق، وتلقي القرارات المعلوماتية المتعلقة بالمنتجات والخدمات المالية. كما عليه أن يراقب في نطاق احتياجاته كل الأخبار المتعلقة بالسوق المالية. ولكن أغلب الأفراد سيواجه مشاكل اتخاذ القرار مثل ضبط النفس، والتأخير، والتعارض الزمني بين

الرغبات والأهداف والنوايا والاحتياجات الحقيقية، ومشاكل خلق الاستراتيجية المالية الخاصة به ومشكلة اختيار المنتج/الخدمة المالية المناسبة.¹ وهذا ما يبرز أهمية التثقيف المالي، الذي يُعرف على أنه العملية التي من خلالها يحسّن المستهلكون/المستثمرون الماليون فهمهم للمنتجات والمفاهيم والمخاطر المالية، من خلال المعلومات والإرشادات و/أو النصائح الموضوعية يطورون المهارات والثقة ليصبحوا أكثر وعياً بالمخاطر والفرص المالية، لاتخاذ خيارات مستنيرة، ومعرفة أين يلجؤون للحصول على المساعدة، واتخاذ إجراءات فعالة أخرى لتحسين رفاهتهم المالية.² وفي إطار الشمول المالي، تستهدف عملية التثقيف المالي كل من: الأفراد الذين لا يملكون منتجات مالية رسمية، الذين يستخدمون مجموعة محدودة للغاية من المنتجات، المستهلكين عديمي الخبرة والمشمولين حديثاً. وذلك باعتبار التثقيف المالي اول خطوة نحو الشمول المالي ومن أهم أدوات تحقيقه.

1.1 عناصر التثقيف المالي: يرتبط التثقيف المالي بمجموعة من العناصر الأخرى التي تساعد في تعزيزه وتحسين مستوياته، والتي سيتم عرضها وفقاً للشكل الموالي:

الشكل (10): عناصر التثقيف المالي



Source : Simon Starček, Aleš Trunk, *The Meaning And Concept Of Financial Education In The Society Of Economic Changes*, Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation : Proceedings of the Management, Knowledge and Learning, International Conference, Zadar, Croatia, 19-21 June, 2013, P : 1446. (بتصرف)

يوضح الشكل (10) عناصر التثقيف المالي التي تتكون من (04) مفاهيم أساسية ترتبط فيما بينها وتتأثر ببعضها البعض والتي تدخل ضمن عملية التثقيف المالي مباشرة، إذ تغطي المعلومات مجموعة الحقائق والبيانات والمعرفة المحددة التي من خلالها يتعرف الأفراد على الفرص المالية والبدايل وعواقب الاختيار. لتضمن التعليمات التدريب والتوجيه حيث يكتسب الأفراد المهارات والقدرات اللازمة لفهم الظروف والمفاهيم المالية. وتساعد بعض النصائح الأفراد على فهم الأمور والمنتجات المالية العامة وتمكنهم من الاستغلال الأمثل للمعلومات والتعليمات المكتسبة.

وعليه، يهدف التثقيف المالي لدعم الشمول المالي من خلال زيادة وعي الافراد بمدى أهمية المنتجات والخدمات المالية في حياتهم اليومية، والعمل على إيضاح كيفية الاستفادة منها وفهم طرق عملها، كل هذا من أجل اتخاذ قرارات مالية مستنيرة، وبهذا يعتبر التثقيف المالي خطوة أساسية لتحقيق الشمول المالي وإرسائه، كما يعتبر الوعي المالي أحد أهم

¹ Simon Starček, Aleš Trunk, *The Meaning And Concept Of Financial Education In The Society Of Economic Changes*, Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation : Proceedings of the Management, Knowledge and Learning, International Conference, Zadar, Croatia, 19-21 June, 2013, P : 1446.

² OECD, *Promoting Financial Inclusion through Financial Education : OECD/INFE Evidence, Policies and Practice*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, N° : 34, 2013, P : 11.

نواتج عملية التثقيف التي تعمل على إضفاء الثقة لدى الافراد وتعزيز قدرتهم على استخدام الخدمات والمنتجات المالية. إذ عرّفت المنظمة الدولية (OECD) الثقافة المالية بأنها "مزيج من الوعي المالي والمعرفة والمهارات والمواقف والسلوكيات اللازمة لاتخاذ قرارات مالية سليمة وتحقيق الرفاهية المالية في نهاية المطاف". تهدف العديد من برامج الثقافة المالية وحملات التوعية والتثقيف، ليس فقط لنقل المعرفة المالية للأفراد، ولكن أيضًا إلى زيادة الوعي فيما يتعلق بالشؤون المالية الشخصية. وهذا يُشير الوعي المالي إلى مدى إدراك الأفراد للمسائل المالية الشخصية، وقدرتهم على اتخاذ قرارات مالية ناجحة، إذ يشمل الوعي المالي المعرفة، المهارات، والسلوكيات المالية اللازمة لتحقيق إدارة مالية فعّالة، وهو مبادرة تقوم بها جهات معينة مختصة لتوجيه جهود وأنشطة الأفراد لتحسين ثقافتهم ومعرفتهم المالية. كما يمكن أن يعيق الافتقار إلى الوعي المالي الأفراد من اكتساب المعرفة أو المهارات المالية عند تقديم أو إيجاد فرص للتعليم المالي، كما قد تؤدي المستويات المنخفضة من الوعي المالي إلى انخفاض فعالية التعليم المُقدم، مما يقلل إلى حد كبير من فعالية مثل هذه البرامج. حتى مع المعرفة والمهارات المالية الكافية، قد لا يزال الأفراد غير المدركين لأهمية السلوك المالي المسؤول يتخذون قرارات مالية سيئة. في الواقع، يعد رفع الوعي المالي هدفًا سياسيًا بالغ الأهمية يعزز من مستويات الشمول المالي ويساعد في دمج الأفراد ضمن القطاع المالي والاجتماعي كذلك.¹

في الأخير، مما سبق يمكن القول، يساعد التثقيف والوعي المالي اللذان يحققان في الأخير مفهوم الثقافة المالية للفرد والتي بدورها تعمل على محو الأمية المالية من خلال جعل الفرد يمتلك الثقة والمعرفة والمهارات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية التي تعزز الاكتفاء الذاتي المالي والاستقرار والرفاهية. وتشمل هذه المهارات القدرة على تحديد وتقييم واستخدام المعلومات والموارد والخدمات بشكل فعال واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الالتزامات المالية والميزانية والائتمان والديون والتخطيط للمستقبل. هذا كله من شأنه أن يُشكل لدى الفرد ما يُعرف بالمعرفة المالية.

2. التمكين والقدرة المالية: يُمثل كل من التمكين المالي والقدرة المالية مفهومين متكاملين يرتبطان بتعزيز الاستقلال المالي للأفراد وتحسين قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية مستنيرة. وهذا ما سيتم التطرق له وفقًا لما يلي.

1.2 التمكين المالي: هو بناء المعرفة والقدرة لدى الأفراد لإدارة الأموال واستخدام منتجات الخدمات المالية التي تناسبهم. إذ يتضمن التمكين المالي كل من التعليم والوعي المالي، ولكنه يركز على خلق فرص لتحسين النتائج المالية للأشخاص الذين يعيشون على دخل منخفض، مثل درجات الائتمان لديهم، ومستويات الادخار والديون. إن تحسين المعرفة المالية والشمول والاستقرار من شأنه أن يؤدي إلى تعزيز القدرة على الوصول إلى طرق مؤكدة للخروج من الفقر، مثل التعليم والتدريب، والتوظيف وريادة الأعمال، وبناء الأصول. ولهذا فإن التمكين المالي ليس بديلاً عن أنشطة الشمول المالي الأخرى (التعليم، التثقيف والوعي المالي)، بل هو عنصر أساسي غالبًا ما يكون مفقودًا أو غير مستغل بشكل كافٍ. حيث إن استراتيجيات التمكين المالي قادرة على تعزيز نتائج الأفراد بشكل كبير عندما يتم دمجهم ماليًا في برامج وخدمات أخرى مثل مساعدات الدخل، وبرامج التوظيف، وخدمات الإسكان والتشرد، والرعاية الصحية الأولية.²

¹ Ning Tang, *Financial Awareness and Its Role in Financial Behavior*, Published research paper, Finance Department, Fowler College of Business, San Diego State University, California, 2024, P : 02.

² Consumer Financial Protection Bureau, *Your Money Your Goals : A financial empowerment toolkit for community volunteers*, Published research paper, 2015, P: 02.

وعليه، تُركز استراتيجيات التمكين المالي على توفير المعلومات المالية والتعليم والتدريب لبناء القدرة المالية والثقة إضافة إلى تقديم الإقرارات الضريبية والمساعدة في زيادة الدخل والمساعدة في الوصول إلى المنتجات والخدمات المالية الآمنة وبأسعار معقولة لتعزيز الشمول المالي، وأيضاً ربط الأفراد بفرص الادخار وبناء الأصول لبناء الأمن المالي، وأخيراً حماية المستهلك والتثقيف للحد من المخاطر المالية.¹ كما حدد مكتب التمكين المالي (OFE)* ثلاثة أهداف شاملة:

- تمكين الأفراد ذوي الدخل المنخفض من خلال ضمان حصولهم على المعرفة الكافية لاتخاذ القرارات المالية بما يخدم مصالحهم الخاصة؛
- زيادة الاستقرار المالي في الأسر ذات الدخل المنخفض من خلال زيادة الأصول، وخفض الديون، وتعزيز الدخل لمساعدة الأسر على تلبية احتياجاتها الحالية والمستقبلية؛
- جعل السوق المالية أكثر أماناً من خلال الحد من الممارسات الاستغلالية وزيادة الوصول إلى المنتجات والخدمات المناسبة وبأسعار معقولة.²

كل هذا من شأنه تعزيز الشمول المالي من خلال تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات والموارد اللازمة للوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها بفعالية. فعند تمكين الأفراد ماليًا، يصبح لديهم الوعي الكافي بأهمية الخدمات المالية، مثل الحسابات المصرفية والادخار والتأمين والائتمان، وكيفية استخدامها في تحسين أوضاعهم المالية. هذا التمكين يساهم في تقليص الفجوة المالية، خاصة لدى الفئات الضعيفة والمهمشة التي قد لا تكون لديها إمكانيات أو معرفة كافية للوصول إلى تلك الخدمات. هذا كله يساعد في تحقيق الشمول المالي خاصة عندما يشعر الأفراد بالأمان المالي ويكتسبون الثقة في التعامل مع المؤسسات المالية، مما يؤدي إلى تعزيز استقرارهم المالي وإدماجهم في النظام المالي الرسمي بشكل أكبر.

2.2 القدرة المالية: تشير القدرة المالية إلى قدرة الفرد على تطبيق المعرفة المالية المناسبة، وأداء السلوكيات المالية المرغوبة، واغتنام الفرص المالية المتاحة لتحقيق الرفاهية المالية،³ وهي مهارة حياتية أساسية للأجيال الحالية والمستقبلية، كما هي استراتيجية تتضمن مسارات لتوجيه الأفراد لاكتساب كفاءات لبناء القدرة المالية اللازمة في مجالات المعرفة والمهارات المالية، فهي تعتمد على كل من التثقيف المالي للأفراد وبث الوعي المالي من أجل تمكينهم ماليًا بما يحقق في الأخير القدرة المالية، التي بدورها تتيح للفرد إمكانية إدارة الميزانية، إدارة المدخرات، إدارة الديون، بناء شبكة أمان، التخطيط للمستقبل، فهم أساسيات المشهد المالي، الحماية من الإساءة المالية، فهم التمويل الرقمي، فهم حقوق المستهلك الأساسية.⁴ وبهذا فإن مفهوم القدرة المالية يُشير أيضًا لامتلاك الأفراد للأدوات المالية المناسبة (مثل المنتجات والخدمات المالية) والفرص لممارسة الخيارات المالية في العالم الحقيقي.

في الأخير، وكما سبق القول أن التمكين المالي والقدرة المالية مفهومان متكاملان يرتبطان بتعزيز الاستقلال المالي للأفراد وتحسين قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية مستنيرة. فالتمكين المالي يُشير إلى تزويد الأفراد بالمعرفة والموارد والفرص

¹ The ABLE Financial Empowerment Network, *Financial Empowerment: What it is and how it helps reduce poverty*, Published Report, 2018, P : 01

* (OFE): Office of Financial Empowerment

² Chelsey Franz, *Financial Empowerment and Health Related Quality of Life in Family Scholar House Participants*, Journal of Financial Therapy, Vol : 07, N° : 01, 2016, P : 41.

³ Jing Jian Xiao, Et.al., *Financial Capability : A Systematic Conceptual Review, Extension And Synthesis*, International Journal of Bank Marketing, Vol : 40, N° : 07, 2022, P : 1693.

⁴ GEMMA, *Financial Capability Strategy 2022-2025*, Government of Malta Ministry of Social Justice, Solidarity, Family and Children's Rights, P : 09.

للوصول إلى الأدوات والخدمات المالية، مما يزيد من قدرتهم على تحقيق أهدافهم المالية وتعزيز مرونتهم الاقتصادية. من ناحية أخرى، القدرة المالية تتعلق بالمهارات والمعرفة التي يمتلكها الفرد لإدارة موارده المالية بفعالية، مثل مهارات التخطيط والادخار والاستثمار. وبالتالي، فإن التمكين المالي يدعم القدرة المالية من خلال توفير بيئة (معرفية وسلوكية) تُمكن الأفراد من تحسين مهاراتهم وتطبيقها على نحو يُسهم في تحقيق استدامة مالية أعلى واستقلال اقتصادي.

3. الرفاهية المالية: هي الحالة التي يستطيع فيها الشخص تلبية احتياجات حياته دون أي نقص. وهذا يتعلق بكيفية إدارة هذه الأموال، ويمكن تعريف الرفاهية المالية بأنها حالة يشعر فيها الشخص بالأمان المالي والحرية في اتخاذ الخيارات الصحيحة في الوقت الحالي وفي المستقبل. تحسب الرفاهية المالية أداء كل فرد من حيث إنفاقه ومدخراته. حيث كلما زادت النسبة، زاد ازدهاره ماليًا.¹ وبهذا فإن الرفاهية المالية هي عندما يكون الشخص قادرًا على تلبية نفقاته ويتبقى لديه بعض المال، ويتحكم في شؤونه المالية ويشعر بالأمان المالي الآن وفي المستقبل. وعليه وهي تتألف من ثلاثة أبعاد مترابطة:

- تغطية النفقات وبعض الأموال المتبقية: تتضمن الحصول على دخل كافٍ لتلبية الاحتياجات الأساسية، وسداد الديون، وتغطية النفقات غير المتوقعة، والحصول على بعض الأموال المتبقية؛
- السيطرة على الأمور: تتضمن الشعور والتصرف أثناء السيطرة على أموالك؛
- الشعور بالأمان المالي: يتضمن عدم القلق كثيرًا بشأن المال والشعور بالرضا عن وضعك المالي.²

يؤدي الشمول المالي إلى تعزيز الرفاهية المالية للأفراد من خلال توفير الخدمات المالية لكافة الأفراد، مما يمنحهم القدرة على إدارة أموالهم بشكل فعال وآمن، سواء من خلال الادخار أو الاستثمار أو الوصول إلى التمويل عند الحاجة. يسهم ذلك في زيادة الاستقرار المالي للأفراد، حيث يكون لديهم موارد لمواجهة الطوارئ، والاستثمار في التعليم أو المشاريع الصغيرة، وتحقيق أهداف مالية طويلة الأمد. بعبارة أخرى، يؤدي الشمول المالي إلى تعزيز الأمان المالي والاستقلالية المالية، مما يرفع مستوى الرفاهية العامة للمجتمعات. كما أنه بالجمع بين كل من القدرة المالية والشمول المالي والرفاهية المالي ينتج عنه ما يُعرف بالمرونة المالية التي تعتبر نموذج متكامل بين مختلف هذه العناصر.

4. النزاهة المالية: تُشير النزاهة المالية عمومًا إلى سلامة النظام المالي في التعامل مع المخاطر والتهديدات التي تهدد سلامته. ويعتبر النظام المالي يتمتع بالنزاهة إذا تم حمايته بشكل فعال ضد الجهود المبذولة لاستخدامه لأغراض غسل الأموال وتمويل الإرهاب وتمويل الانتشار والجرائم المالية الأخرى، مثل التدفقات المالية غير المشروعة. ويجب أن يكون لديه تدابير كافية وفعالة لتحديد المخاطر وتقييمها وفهمها والتخفيف منها. كما يجب أن يوفر الوسائل اللازمة للتصرف بمجرد اكتشاف المخاطر.

لفهم النزاهة المالية بشكل كامل، هناك مجموعة من الجوانب الأساسية التي يجب تغطيتها، خاصة فيما يتعلق بالنظام المالي غير الرسمي وتأثيره غير المقدر بشكل كامل. والذي غالبًا ما يُهمل أو لا يُدرج بشكل مناسب ضمن سياق

¹ Prana Sri Surya Dewi, *Factors That Affect Financial Well-Being In Master's Program Students*, International Journal of Management Studies and Social Science Research, Vol: 05, N°: 01, 2023, P-P: 163-164.

² Muir, K., Et.al., *Exploring Financial Wellbeing in the Australian Context*, Published research paper, Financial Literacy Australia, 2017, P: 01. Available at: <https://assets.csi.edu.au/assets/research/Exploring-Financial-Wellbeing-in-the-Australian-Context-Appendices.pdf>

النزاهة المالية. هذا الإهمال أدى إلى غياب استراتيجيات شاملة لدى الدول لمعالجة النظام المالي بجوانبه الرسمية وغير الرسمية معاً، مما يعوق تقدير التدفقات المالية غير المشروعة التي تمر عبر الأنظمة المالية غير الرسمية واحتسابها بدقة. بناءً على ذلك، هناك حاجة لإعادة تعريف مفهوم النزاهة المالية على المستوى الوطني، بحيث يتم دمج كافة الجوانب المالية ضمن إطار مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب لضمان استراتيجية شاملة وفعالة تحقق أعلى معايير النزاهة المالية. لهذا يتطلب تحقيق نتائج مرضية في مجال النزاهة المالية فهماً قوياً للمخاطر وتنفيذ نهج قائم متناسب لتحديد وتقييم وفهم مخاطر، خاصة فيما يتعلق باتخاذ تدابير مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، بهدف التخفيف منها بشكل فعال، مما يعني أنه ينبغي تخصيص المزيد من الموارد لمعالجة كل المخاطر التي قد تؤثر بالسبي على الاستقرار المالي داخل النظام المالي.

تُشير مواءمة الشمول المالي والنزاهة المالية إلى تنفيذ أنظمة فعالة ومبنية على المخاطر ومتناسبة لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، والتي تأخذ في الاعتبار أهداف الشمول المالي كما هو منصوص عليه في الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي، والتي تعمل على تعزيز أجندات الشمول المالي والنزاهة المالية معاً. وعليه، من المهم مواءمة الشمول المالي والنزاهة المالية لأن لهما أهدافاً تكميلية، مثل التنمية الوطنية، وتحسين النتائج، وتحسين سبل العيش للمجتمع. بالإضافة إلى ذلك، فإن الاستبعاد المالي في حد ذاته يشكل خطراً على النزاهة المالية. وعلاوة على ذلك، فإن تطبيق التدابير التي تمكن المزيد من الناس من استخدام الخدمات المالية الرسمية من شأنه أن يزيد من نطاق وفعالية أنظمة مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب. وبالتالي، فإن الشمول المالي هو هدف رئيسي للنزاهة المالية.

ومع ذلك، إذا تم تنفيذ الشمول المالي والنزاهة المالية بشكل منفصل أو بدون أي تعاون، فقد يقلل كل منهما من الآخر. فعلى سبيل المثال، قد يؤدي السعي إلى تحقيق النزاهة المالية دون مراعاة مخاطر الشمول المالي أو الاستبعاد المالي إلى تقييد المنتجات المالية الشاملة للغاية. من ناحية أخرى، فإن التركيز فقط على الإدماج دون مراعاة النزاهة يمكن أن يؤدي إلى دخول مجموعة واسعة من التقنيات الجديدة الشاملة المحتملة والتي قد تكون عرضة للإساءة لأغراض غسل الأموال وتمويل الإرهاب. ولهذا، يتطلب تنفيذ مبادرات الشمول المالي والنزاهة المالية نهجاً منسقاً حيث يتكامل الاثنان ويدعمهما نهج تعاوني من أصحاب المصلحة المعنيين. وهذا يتيح فهماً قوياً للمقايضات والتأثيرات التي ستخلفها المبادرات. لتنتج هناك فرص مختلفة لدمج الإدماج المالي والنزاهة المالية. والتي يمكن تمثيلها من خلال دمج نتائج التقييم الوطني للنزاهة المالية في استراتيجيات مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب الوطنية والاستراتيجية الوطنية للأمن المالي.¹

وفي الأخير، كل هذا المصطلحات ترتبط كلها وتتكامل مع مفهوم الشمول وتساعد في تحقيقه، فالتثقيف المالي يمثل نقطة البداية، حيث يزيد من وعي الأفراد بالمنتجات والخدمات المالية، وحقوقهم وواجباتهم، مما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية حكيمة. هذا الوعي يؤدي إلى التمكين المالي، الذي يمكن الأفراد من إدارة مواردهم بفعالية، وتحقيق الاستقلالية المالية. التي بمجرد تحقيقها يمكن للأفراد الوصول إلى الرفاهية المالية، والتي ترتبط بتحقيق استقرار مالي طويل الأمد وتخفيف الضغوط المالية، مما يعزز مستوى الرضا عن الحياة. أما النزاهة المالية، فتعمل

¹ Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Inclusive Financial Integrity: A Toolkit for Policymakers*, Published research paper, 2020, P-P: 07-09, Available at: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2020/09/AFI_CENFRI_toolkit_AW_digital.pdf

على بناء الثقة في النظام المالي من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة، مما يشجع الأفراد على الانخراط في النظام المالي الرسمي.

من خلال هذه العلاقة والتكامل يتحقق الشمول المالي، حيث يصبح لدى الأفراد القدرة والمعرفة والرغبة في المشاركة في النظام المالي الرسمي بفعالية، مما يسهم في تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وتعزيز الاستقرار المالي للمجتمع ككل.

المطلب الرابع: أهمية وأهداف الشمول المالي

الشمول المالي يعد ركيزة أساسية لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث تساهم فرص الوصول إلى الخدمات المالية للأفراد والشركات في تحسين مستويات المعيشة، وتقليل معدلات الفقر، وتحفيز النشاط الاقتصادي. وتولي الحكومات والمؤسسات المالية والرقابية اهتماماً كبيراً بتعزيز الشمول المالي باعتباره أحد أهم الوسائل لتحقيق النمو الشامل، فتمكين الأفراد من الوصول إلى القروض، والادخار، والتأمين يساعد في تحقيق الاستقرار المالي وتقوية الاقتصاد المحلي. كما أن الشمول المالي يسهم في بناء قاعدة قوية للاقتصاد الكلي من خلال تشجيع الشفافية المالية وتطوير القنوات الرسمية، مما يدعم الاستدامة ويعزز من الجهود الدولية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعليه، سيتم وفقاً لهذا المطلب محاولة الإلمام بكل من أهمية وأهداف الشمول المالي.

1. أهمية الشمول المالي

تتجلى أهمية الشمول المالي بعدة مجالات، أهمها المجال الاجتماعي والاقتصادي، وأخيراً الجانب الاستراتيجي، إذ إن السماح بوصول منتجات متنوعة من الخدمات المالية بتكلفة منخفضة أو بدون ثمن تمكن الفقراء والفئات المحرومة من المحافظة على استمرار مشاريعهم الصغيرة وتحقيق دخل مستمر يحسن سبل العيش الكريم ويحقق الاستقرار المالي والاجتماعي لهم، لذلك يعمل الشمول المالي على تقليص فجوة التمييز بين الجنسين وعدم المساواة في الدخل بين النساء والرجال. وبالتالي توفير الخدمات المالية للجنسين دون تمييز، مما يؤدي إلى التمكين الاقتصادي للمرأة ويمكنها من القيام باستثمارات منزلية في السلع المعمرة، والتحسينات المنزلية أو الرسوم المدرسية، ومع إحراز تقدم على صعيد الاشتغال المالي، وادخال المزيد من الأسر المعيشية الفقيرة في القطاع المالي الرسمي. وسيتم إيضاح ذلك من خلال ما يلي:

1.1 المجال الاقتصادي والاجتماعي: وهو كل ما يتعلق بتحسين الحالة المعيشية الاجتماعية والاقتصادية للعملاء

وخاصة الفقراء منهم، إذ أن الشمول المالي يشكل حافزاً قوياً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، حيث يؤثر على جوانب مختلفة مثل الحد من الفقر، والنمو الاقتصادي، والمساواة بين الجنسين، والوعي المالي، وزيادة الأعمال، والاستقرار الاجتماعي، والابتكار في الخدمات المالية. وتوفر الأدبيات الصادرة عن البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ومنظمة العمل الدولية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وغيرها من المنظمات المرموقة أدلة وافية ورؤى ثاقبة حول هذه الروابط. من خلال عدة نقاط أهمها:

- تعزيز الادماج الاجتماعي: إذ يساعد الشمول المالي من تمكين الأشخاص المعرضين لخطر الفقر والاستبعاد الاجتماعي من الاستفادة من الفرص والموارد المالية اللازمة للمشاركة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، مع التمتع بأسلوب حياة يعتبر طبيعياً في المجتمع الذي يعيشون فيه.¹
- تشجيع الأسر وتمكين الشباب: الشمول المالي يُسهم بشكل مباشر في تمكين الشباب وتشجيع الأسر لمواجهة التحديات المالية من خلال عدة جوانب. إذ يعزز إدماج التعليم المالي الذي يعمل الشمول المالي على تفعيله في المناهج الدراسية من فهم الشباب لمفاهيم التمويل الشخصي، والاستثمار، وإدارة الأموال، وهي مهارات أساسية خاصة في ظل ضغوط الحياة الاقتصادية المتزايدة. فاكساب هذه المهارات يتيح للشباب تطوير خطط مالية سليمة، ويزيد من قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية مدروسة، مما يجعلهم أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع التغيرات الاقتصادية. وذلك من خلال:²
 - تعزيز المعرفة والوعي المالي: بتوفير برامج تعليمية وورش عمل لتعليم أساسيات التمويل الشخصي، مثل الادخار، وإعداد الميزانية، وفهم الفوائد والقروض، يحصل الأفراد على المعرفة الضرورية لإدارة أموالهم بشكل أفضل. إدماج التعليم المالي في المدارس والجامعات يعزز الفهم المالي منذ سن مبكرة، مما يساعد الشباب على اتخاذ قرارات مالية واعية، والحد من الأخطاء التي قد تسبب في تراكم الديون؛
 - إتاحة الوصول إلى حسابات ادخار آمنة ومنخفضة التكلفة: الادخار هو أحد الأدوات الأساسية للتمكين المالي، حيث يمكن أن يساعد في بناء شبكات أمان مالي للطوارئ وتخطيط المستقبل. من خلال تقديم حسابات ادخار منخفضة التكلفة وسهلة الوصول، يمكن للشباب والعائلات ذات الدخل المنخفض بناء احتياطات مالية تدعمهم في مواجهة الأزمات، مثل الطوارئ الصحية أو فقدان المفاجئ للدخل؛
 - توفير قروض صغيرة ميسرة: الحصول على قروض صغيرة بشروط معقولة يتيح للأفراد تمويل المشاريع الصغيرة أو استكمال التعليم أو تطوير مهارات جديدة دون الوقوع في ديون كبيرة. مثلاً، القروض التعليمية تساعد الطلاب في مواصلة تعليمهم، بينما تتيح القروض الصغيرة للمشروعات للشباب فرصة بدء أعمالهم الخاصة، مما يعزز من فرصهم الاقتصادية ويدعم الابتكار وريادة الأعمال؛
 - تأمينات اجتماعية وصحية بأسعار معقولة: يمكن أن يساهم الشمول المالي في توفير خيارات التأمين الصحي والتأمين على الحياة للأسر منخفضة الدخل، مما يوفر لهم شبكات أمان ضد المخاطر غير المتوقعة مثل الأمراض أو الحوادث. هذا التأمين يساعد الأفراد في الاستمرار بممارسة أعمالهم أو تعليمهم دون القلق من التكاليف العالية للعلاج أو غيرها من الطوارئ المالية؛
 - الخدمات المالية الرقمية: الأدوات المالية الرقمية، مثل تطبيقات الهواتف للمدفوعات والمدخرات، تلعب دوراً مهماً في تمكين الأفراد من إدارة أموالهم بسهولة وسرعة. يمكن أن توفر هذه الخدمات خيارات دفع مرنة أو

¹ Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale, **Inclusion Sociale**, Document De Politique Transversale Projet De Loi De Finance Pour 2021, France, 2021, P: 10. Available at: https://www.cap-metiers.pro/TELECHARGEMENT/5026/ DPT2021_inclusion_sociale_pdf.pdf

² Alliance for Financial Inclusion (afi), **Youth Financial Inclusion Policy Framework**, Kuala Lumpur, Malaysia, 2021, P-P: 03-10. Available at: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2021/03/AFI_YFI_PM_AW_digital.pdf

تسهيلات في الادخار المنتظم، مما يمكن الشباب والأسر من التحكم بميزانياتهم وتوزيع نفقاتهم حسب احتياجاتهم وقدراتهم المالية؛

- التخطيط المالي طويل الأمد: من خلال الوصول إلى الأدوات المالية المناسبة، يصبح بإمكان الأفراد التخطيط للمدى البعيد، مثل الادخار للتقاعد أو تكوين استثمارات صغيرة، مما يمنحهم شعوراً بالأمان المالي والاستقلالية. تساعد الأدوات المالية أيضاً على تعزيز القدرة على تحمل الصدمات الاقتصادية، حيث يشعر الأفراد بالثقة في قدرتهم على التعامل مع التحديات المالية المستقبلية.

- **التخفيف من حدة الفقر:** يشكل الشمول المالي أهمية بالغة في الحد من الفقر، وهو جانب أساسي من جوانب التنمية الاجتماعية والاقتصادية. ومن خلال توفير الخدمات المالية الأساسية مثل حسابات التوفير والائتمان والتأمين وخدمات الدفع للسكان غير المتعاملين مع البنوك أو الذين لا يتعاملون معها بشكل كاف، فإن الشمول المالي يمكن الأفراد من الادخار والاستثمار وحماية أنفسهم من المخاطر المالية. ويؤدي هذا التمكين إلى زيادة دخل الأسرة واستهلاكها، مما يساهم في الحد من الفقر. وتوفر قاعدة بيانات مؤشر شمول الخدمات المالية العالمي للبنك الدولي بيانات واسعة النطاق على كون الشمول المالي عاملاً رئيسياً في الحد من الفقر وتعزيز الرخاء المشترك. وتدور الأسس النظرية والمفاهيمية التي تربط الشمول المالي بسمات التنمية الاجتماعية والاقتصادية حول عدة أفكار رئيسية:¹

- **المساواة بين الجنسين:** يلعب الشمول المالي دوراً هاماً في تعزيز المساواة بين الجنسين، وهي سمة أخرى مهمة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية. فالنساء، اللاتي تم استبعادهن تقليدياً من الأنظمة المالية الرسمية، يكتسبن المزيد من السيطرة على شؤونهن المالية وقراراتهن الاقتصادية عندما يتمكن من الوصول إلى الخدمات المالية. ويؤدي هذا التمكين إلى تحسين رفاهة الأسرة والتعليم وتعزيز المساواة بين الجنسين. ويؤكد البنك الدولي والعديد من الدراسات التي تركز على النوع الاجتماعي على دور الشمول المالي في تمكين المرأة؛

- **الثقافة المالية والتعليم:** غالباً ما يترافق الشمول المالي المحسّن مع زيادة الثقافة المالية. يكتسب الأشخاص الذين تم إدراجهم حديثاً في النظام المالي المعرفة حول إدارة الأموال والادخار والاستثمار وفهم الائتمان. يعد هذا التعليم عنصراً أساسياً في التنمية الاجتماعية والاقتصادية لأنه يمكن الأفراد من اتخاذ قرارات مالية مستنيرة. نشرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عدة تقارير حول أهمية الثقافة المالية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية؛

- **ريادة الأعمال وخلق فرص العمل:** يدعم الشمول المالي ريادة الأعمال من خلال توفير القدرة للأفراد على الوصول إلى الائتمان وغيره من الخدمات المالية اللازمة لبدء وتنمية الأعمال التجارية. وهذا يؤدي إلى خلق فرص العمل، وهو عنصر أساسي آخر من عناصر التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وقد وثقت منظمة العمل الدولية ودراسات أخرى الارتباط الإيجابي بين الشمول المالي وريادة الأعمال وخلق فرص العمل؛

- **الاستقرار الاجتماعي والحد من التفاوت:** من خلال توفير الخدمات المالية للشرائح المهمشة من المجتمع ذات الدخل المنخفض، يساعد الشمول المالي على الحد من التفاوت في الدخل وتعزيز الاستقرار الاجتماعي. إن الوصول إلى الخدمات المالية بأسعار معقولة يمكن هذه الفئات من تحسين مستويات معيشتها والمساهمة بشكل أكبر في

¹ Deepak Mishra, Et.al., *Financial Inclusion and Its Ripple Effects on Socio-Economic Development: A Comprehensive Review*, Journal Of Risk and Financial Management (MDPI), Vol : (17), N° : 105, P-P : 03-04.

الاقتصاد. وقد اعترف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بدور الشمول المالي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخاصة في الحد من التفاوت؛

- تمكين المرأة: غالباً ما يؤدي الشمول المالي إلى تمكين المرأة اقتصادياً من خلال منحها السيطرة على الموارد المالية، مما يعزز مشاركتها الاقتصادية وقدرتها على اتخاذ القرار في الأسر والمجتمعات؛
- الوصول إلى الخدمات المالية: يعني الشمول المالي أن الأفراد والشركات لديهم القدرة على الوصول إلى المنتجات والخدمات المالية المفيدة وبأسعار معقولة والتي تلبي احتياجاتهم -المعاملات والمدفوعات والادخار والائتمان والتأمين -بطريقة مسؤولة ومستدامة. يعد هذا الوصول أمراً بالغ الأهمية لتحفيز النمو الاقتصادي والحد من الفقر وتعزيز الرخاء والرفاهية المالية والاجتماعية.

2.1 الجانب الاستراتيجي: عمدت العديد من الدول بأدراج الشمول المالي كهدف من أهدافها الاستراتيجية القوية بسبب التحديات الكبيرة للجهات الرقابية التي نجمت جراء التطورات اذ تمثلت في النظر في كيفية المواءمة بين الشمول المالي كهدف استراتيجي جديد وبين الأهداف الثلاثة الأخرى المتعارف عليها وهي¹:

- الاستقرار المالي: هو ان يكون النظام المالي الذي يتضمن الوسطاء الماليين والأسواق والبنية التحتية للأسواق قادر على تحمل الصدمات وتحمل الاختلالات المالية، مما يخفف من احتمالية حدوث معوقات تحول دون إتمام عملية الوساطة المالية ويضعف من تخصيص المدخرات الفرص استثمارية مربحة فهو بذلك الاستقرار المالي في النظام المالي يعد مقاوماً للصدمات الاقتصادية وذلك لقدرته من خلالها على الوفاء بوظائف الوساطة مثل ترتيبات الدفع.
- النزاهة المالية: تشجع المعايير الدولية عليها من خلال مكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب وتساند مكافحة الجريمة، وإذا ما تم التنفيذ الصحيح لهذه المعايير في إطار النزاهة المالية فان ذلك سيشمل الملايين من أصحاب الدخول المنخفضة بالخدمات المالية الرسمية، والعكس صحيح فيما إذا لم تكتمل البيانات وامتناع المصارف عن التعامل مع المستفيدين فإن ذلك سيلجئهم إلى إتباع الخدمات المالية غير الرسمية، ومن ثم سيشكل عائق على التقدم الاجتماعي والاقتصادي، ويعوق الجهات الرقابية القائمة على تنفيذ القوانين التي من شأنها أن تعزز النزاهة المالية.
- الحماية المالية للمستهلك: يسعى الشمول المالي إلى خلق التوازن في العلاقة بين مقدمي الخدمات المالية والمستهلكين، وحصول العميل على معاملة عادلة وشفافة بالإضافة لحصوله على الخدمات والمنتجات المالية بكل يسر وسهولة وبتكلفة مناسبة وجودة عالية. لقد حظي مفهوم الحماية المالية للمستهلك في الآونة الأخيرة باهتمام كبير، ويرجع السبب في ذلك لكي يحصل العميل على معاملة عادلة وشفافة إضافة لحصوله على الخدمات ومنتجات مالية بكل يسر وسهولة وبتكلفة مناسبة وجودة عالية يسعى للحصول عليها، لذا نجد ان التطوير والتحسين المستمر للقطاع المالي وبشكل خاص قطاع التجزئة يعتمد الى التخفيض قدر الإمكان للتكاليف والخدمات المالية التي يعتقد بانها غير مناسبة وغير مبررة الواجب ان يدفعها العميل إلى المصرف.

2. أهداف الشمول المالي: يسعى الشمول المالي إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تهدف إلى تعزيز الرفاهية المالية والاجتماعية للأفراد والمجتمعات. يتمثل أحد أهم هذه الأهداف في تعزيز وحماية حقوق مستهلكي الخدمات المالية عبر

¹ أرشد عبد الأمير جاسم، الشمول المالي وأثره في تحقيق النجاح الاستراتيجي للمنظمات الخدمية-دراسة استطلاعية لعينة من القطاع المصرفي الخاص العراقي، مجلة الكلية الإسلامية، العدد: 49، 2018، ص-ص: 149-151.

إعداد سياسات تحمي حقوقهم وتزيد من وعيهم بحقوقهم وواجباتهم في التعامل مع المؤسسات المالية. كما يهدف إلى تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل، مما يساهم في تحسين الظروف المعيشية للمواطنين من خلال تمكينهم من الاستفادة من المنتجات والخدمات المالية، مثل القروض والتأمين، بسهولة وبتكلفة معقولة. ويسعى الشمول المالي إلى تحقيق وصول متكافئ إلى الخدمات المالية لكافة فئات المجتمع وتعريفهم بأهمية هذه الخدمات وكيفية الاستفادة منها لتحسين ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية. كذلك، يتضمن أهداف الشمول المالي دراسة السوق بعمق وتكييف السياسات مع الخصائص المحلية لكل دولة لتحقيق أعلى درجات الاستقرار المالي. وأخيرًا، يساهم الشمول المالي في تعزيز استقرار النظام المالي والنزاهة المالية وحماية المستهلكين، مما يضمن تحقيق أهدافه الرئيسية للوصول إلى المستخدمين وتلبية احتياجاتهم المالية.¹

وفي الأخير، يرتبط الشمول المالي بالنمو الاقتصادي ويساهم في زيادته ورفع الكفاءة المالية. وذلك من خلال إشراك المزيد من الناس في النظام المالي الرسمي، مما يزيد من حجم رأس المال المتاح للاستثمار، وهو أمر بالغ الأهمية للنمو الاقتصادي. وقد أظهرت الدراسات أنه عندما يتمكن الأفراد والشركات من الوصول إلى الخدمات المالية، يمكنهم الاستثمار بشكل أكبر في عملياتهم، وزيادة الإنتاجية، والمساهمة في النمو الاقتصادي الإجمالي. ويسلط تقرير صادر عن صندوق النقد الدولي الضوء على التأثير الإيجابي للشمول المالي على النمو الاقتصادي.

المبحث الثاني: تطبيق الشمول المالي

يتطلب تطبيق الشمول المالي إطارًا شاملاً يركز على تهيئة المتطلبات الأساسية، ومراعاة الأبعاد المتنوعة، ومعالجة المعوقات، وتحديد الأدوار المؤسسية بدقة. يهدف هذا الإطار إلى ضمان وصول الخدمات المالية لكافة فئات المجتمع، خاصة الفئات المحرومة أو التي تعيش في المناطق النائية، وذلك من خلال توفير بيئة تنظيمية مشجعة، وبنية تحتية رقمية متطورة، وتعزيز التعليم المالي للأفراد. مع تذليل العقبات التنظيمية والتكاليف المرتفعة التي قد تعيق استفادة الجميع من هذه الخدمات. كما يلعب كل من البنوك المركزية والهيئات المسؤولة دورًا حيويًا في دعم الشمول المالي، حيث تعمل على وضع سياسات تنظيمية تعزز الابتكار المالي، وتدعم التعاون بين القطاعين العام والخاص، وتحرص على حماية المستهلك المالي. ومن خلال تجميع وتحليل البيانات، تساهم هذه الجهات في تطوير سياسات قائمة على الأدلة، تساهم في تحقيق الاستفادة المالية وتعزيز الثقة بالنظام المالي. وهذا ما سيتم التطرق له وفقًا لهذا المبحث.

¹ مصطفى سلام عبد الرضا، محمد مجيد جواد، حيدر محمد الكريم، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز استراتيجية الشمول المالي - بحث استطلاعي لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والخليج التجاري، مجلة وارث للبحوث العلمية، المجلد (02)، العدد 01، 2020، ص: 155.

المطلب الأول: مبادئ الشمول المالي

تُعتبر مجموعة العشرين (G20) من أبرز الجهات العالمية الداعمة للشمول المالي، وقد وضعت مجموعة من المبادئ الرئيسية لتعزيزه عالمياً. والتي تم فيما بعد الاتفاق عليها ثم اعتمادها بشكل رسمي، إذ تهدف هذه المبادئ إلى تمكين الجميع من الوصول إلى الخدمات المالية والمشاركة في الاقتصاد الرسمي بفعالية. فيما يلي سيتم التطرق لها بالتفصيل.

1. مبدأ القيادة: يهدف لتسليط الضوء حول مدى أهمية الالتزام الحكومي بالشمول المالي ووضعه ضمن أولوياته الاستراتيجية، والعمل على تعزيزه وقيادته بفعالية وكفاءة، من أجل المساعدة في التخفيف من حدة الفقر. وبهذا تُعدّ القيادة ركيزة أساسية لتعزيز الشمول المالي على النطاق الوطني والحكومي، حيث تُبرز ضرورة الالتزام الحكومي بوضع الشمول المالي كأولوية استراتيجية. مما يجعله يشكل خطوة أساسية لتمكين الفئات المستبعدة مالياً من الوصول إلى الخدمات المالية.

إذ بينت مختلف التجارب الناجحة عبر العالم، أن القيادة الحكومية والالتزام على أعلى المستويات يشكلان شرطاً أساسياً لتحقيق الشمول المالي ثم تعزيزه. لتُشكل بذلك القيادة خطوة أساسية حيوية لضمان ترجمة الشمول المالي واقعياً وتبنيه كخطة ناجحة. أدت فيما بعد لتحقيق أفضل النتائج على مستويات الشمول المالي الذي يمكن اعتباره مكوناً لا يتجزأ من استراتيجيات النمو والتنمية الشاملة للقطاع المالي.

وعلى المستوى العملي، أظهرت الحكومات الأكثر نجاحاً أن القيادة القوية والالتزام العميق يتجلبان في مجموعة متنوعة من الطرق والإجراءات التي تضمن شمولية الخدمات المالية ودعم الابتكار والنمو، يتمثل أبرزها فيما يلي:

- ضرورة اتخاذ الحكومات لتدابير استباقية تعمل على معالجة القضايا السياسية والتنظيمية المتعلقة بالشمول المالي وكذا الابتكار وحماية المستهلك والمدفوعات؛

- تسهيل النهج الجديدة وضمان توازن التنظيم، حيث تُتيح الحكومات فرصاً لتطوير أساليب مبتكرة في تقديم الخدمات المالية، مثل الدفع الرقمي والتقنيات المالية الحديثة (Fintech)، مما يُعزّز من قدرة الأفراد على الوصول إلى الخدمات المالية بطرق مبتكرة وسهلة، كما تلتزم الحكومات بضبط السياسات المالية بحيث تكون محفزة للنمو وليست عائقاً له، مما يسمح بتطبيق ابتكارات جديدة دون فرض قيود تنظيمية مفرطة قد تؤدي إلى خنق الابتكار أو تقييد نمو الخدمات المالية؛

- اعتماد نهج تعاوني للشمول المالي يشرك جميع الأطراف، بما في ذلك القطاع الخاص وهيئات التدقيق؛
- دعم برامج الإدماج من خلال التعليم المالي و/أو من خلال تطوير أنظمة الدفع والبنية الأساسية؛
- جمع البيانات لدعم السياسة المتناسبة والمبنية على الأدلة، والتي بدورها تحافظ على سلامة النظام ومثابته.

وبهذا تصبح القيادة الحكومية عاملاً محورياً في تحسين الشمول المالي، حيث تتبنى سياسات تشجع على المرونة والتجديد وتضمن استفادة أوسع شريحة من المجتمع من النظام المالي الرسمي.¹

¹ Alliance for Financial Inclusion (AFI), *G20 Principles for Innovative Financial Inclusion*, Global Partnership for Financial Inclusion Published report, 2011, P: 02, Available at: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/documents/G20%20Principles%20for%20Innovative%20Financial%20Inclusion%20-%20AFI%20brochure.pdf>

2. مبدأ التنوع: يسعى هذا المبدأ الى تنفيذ منهج السياسات التي تشجع المنافسة وتوفير الحوافز المستندة إلى السوق لتوفير الوصول واستخدام مجموعة واسعة من الخدمات المالية المستدامة وبأسعار معقولة مثل الادخار والائتمان، والمدفوعات والتحويلات والتأمين. إذ تُوفّر هذه السياسات مجموعة متنوعة من مقدمي الخدمات مما يؤدي لتنوع المنتجات المبتكرة في سوق العمل، هذا ما يعزز من إمكانية توافر خدمات مختلفة ويدعم المنافسة الشريفة).

فقد أثبتت التجارب أن وصول الخدمات إلى السكان بشكل متطور وحديث وتوسيع اختصاص وصلاحيات المؤسسات المالية لتقديم خدمات مصرفية خارج الفروع وتوسيع نطاق مقدمي الخدمات المالية والمنتجات أمراً أساسياً، إذا تنوع الخدمات المالية الجديدة ومقدميها يؤدي لزيادة فرص حصول الشرائح المستبعدة على الخدمات المالية والمصرفية واستخدامها.

وينبغي للحكومات أن تسهل تطوير هياكل السوق التي تشجع على الدخول والمنافسة بين جميع أنواع ومقدمي الخدمات المالية، في تصميم مثل هذه الأنظمة، وهنا لا بد من الحرص على ضمان توفير الحوافز المناسبة للمشاركين في سلسلة العرض والطلب مثل البنوك ومزودي تكنولوجيا الاتصالات مثل شركات الهاتف المحمول)، وكلاء مثل منافذ البيع بالتجزئة، وصناديق الاستثمار وشركات التأمين، وشركات خدمات التحويلات.¹

3. مبدأ الابتكار: يهدف لتعزيز الابتكار التكنولوجي والمؤسسي كوسيلة لتوسيع نطاق الوصول إلى النظام المالي واستخدامه، بما في ذلك معالجة نقاط الضعف في البنية الأساسية. يُعتبر من أكثر الأساليب فعالية في تعزيز الشمول المالي من خلال تطبيق تكنولوجيات جديدة مثل الهواتف المحمولة، أو إدخال ترتيبات مؤسسية جديدة مثل وكلاء البنوك. وتسمح هذه الترتيبات بالتوسع السريع للخدمات المالية للوصول إلى السكان المستبعدين، وفي الوقت نفسه تعمل على خفض تكاليف تقديم الخدمات. على سبيل المثال، يعني النمو العالمي الهائل في استخدام الهواتف المحمولة أن الخدمات المالية المقدمة من خلال شبكات الهواتف المحمولة يمكن تقديمها بتكلفة فعالة إلى عدد كبير من السكان، إضافة إلى إمكانية التغلب على العقبات التنظيمية أمام الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.

إذ أظهرت التجارب أن البنية الأساسية القائمة للخدمات المالية قد تشكل في بعض الحالات عائقاً أمام الابتكار. على سبيل المثال، قد يجعل نظام المدفوعات بين البنوك من الصعب على مقدمي الخدمات الجدد دخول السوق. ويتعين على صناع السياسات معالجة مثل هذه الحواجز كجزء من استراتيجية شاملة للشمول المالي.

4. مبدأ الحماية: يهدف هذا المبدأ لتشجيع اتباع نهج شامل لحماية المستهلك، إذ يعترف بأدوار الحكومة ومقدمي الخدمات والمستهلكين. إذ أن مزيج الابتكار ومقدمي الخدمات الجدد والمستهلكين عديدي الخبرة يجلب مخاطر جديدة للاحتيال وإساءة معاملة المستهلكين، فضلاً عن إمكانية حدوث خطأ فني أو بشري في الخدمات المالية. وبالتالي فإن البنية الأساسية العادلة والشفافة لحماية المستهلك تشكل جزءاً حيوياً من إطار الشمول المالي الواسع. ولإنشاء الحماية وتعزيز الثقة في الخدمات الجديدة والمبتكرة، يتعين على الحكومة والهيئات التنظيمية والإشرافية أن تتحمل المسؤولية عن:

- وضع لوائح تعزز الشفافية في التسعير والخدمات؛

¹ نغم حسين نعمة وأحمد نوري حسن مطر، مرجع سابق، ص-ص: 63-64.

- إنشاء آلية لحل النزاعات بين المستهلكين؛
- تحديد السلطة المناسبة لفرض هذه الحماية.

5. مبدأ التمكين: يشجع هذا المبدأ على تطوير الثقافة المالية والقدرة المالية. لكي يتمكن المستهلكون من الاستفادة القصوى من الخدمات المالية الجديدة، من المهم أن يتوفر لديهم:

- الثقافة المالية - القدرة على فهم المعلومات الأساسية حول المنتجات والخدمات المالية؛
- القدرة المالية - القدرة على تطبيق هذا الفهم لاتخاذ خيارات مستنيرة بشأن شؤونهم المالية؛
- آليات الانتصاف - القدرة على حل النزاعات من خلال آلية آمنة ومعترف بها.

إذ تشكل هذه العناصر إطاراً أساسياً لتنظيم حماية المستهلك، فبدون الثقافة المالية والقدرة على التعامل مع الأمور المالية، لا يمكن للتنظيم (الحكومة) نفسه أن يحمي المستهلكين بشكل كاف، وعلاوة على ذلك يمكن أن يؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية. وقد أثبتت عدة تجارب أن انخفاض مستويات الثقافة المالية والقدرة المالية في البلدان النامية يشكل عائقاً كبيراً أمام الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها على النحو السليم. وعلى النقيض من ذلك، فإن زيادة الثقافة المالية والقدرة المالية تؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات ذات الصلة.

6. مبدأ التعاون: يؤكد هذا المبدأ بضرورة إنشاء بيئة مؤسسية تتضمن خطوط وقواعد واضحة للمساءلة والتنسيق داخل الحكومة، إضافة إلى وجوب العمل على تشجيع وبناء الشراكات والتشاور المباشر بين الحكومة وقطاع الأعمال وأصحاب المصلحة الآخرين.

إذ أن طبيعة الخدمات المالية المبتكرة وقنوات التسليم الجديدة تمتد عبر مؤسسات عامة وهيئات تنظيمية متعددة فضلاً عن مجموعة من منظمات القطاع الخاص المختلفة. وفي حين أن هناك رغبة مفهومة في توفير سياسة مناسبة عبر سلسلة القيمة، فإن ذلك يحتاج إلى التنسيق بين المؤسسات المختلفة المعنية لتجنب النهج المتضاربة أو غير المتسقة. ولتحقيق هذا التنسيق وزيادة الشراكة العالمية، كما حددت البلدان التي نجحت في زيادة الشمول المالي وكالة رائدة للتنسيق بين الهيئات الحكومية وإدارة العملية التشاورية مع أصحاب المصلحة. إن أحد الاعتبارات الأساسية في تطوير سياسة منسقة هو فهم الحوافز لكل لاعب في سلسلة القيمة، وكيف يمكن أن تتأثر هذه الحوافز بالتنظيم.

ومن النقاط المحورية في وضع سياسة متكاملة هي فهم الحوافز الخاصة بكل فاعل ضمن سلسلة القيمة، وكيفية تأثير هذه الحوافز على قراراتهم ضمن بيئة تنظيمية متعددة الأطراف.¹

7. مبدأ المعرفة: يهدف هذا المبدأ لاستخدام البيانات المحسنة لإعداد سياسات قائمة على الأدلة، وقياس التقدم، والنظر في نهج تدريجي "الاختبار والتعلم" من قبل كل من الجهات التنظيمية ومقدمي الخدمات.

يحتاج صُناع السياسات والهيئات التنظيمية إلى بيانات مناسبة وموثوقة لتقييم أداء الشمول المالي، ولتصميم السياسة المناسبة، ومراقبة مدى تقدمها بمرور الوقت، وقياس تأثير السياسة. كما يمكن لتقارير التقدم الدورية أن تساعد في تركيز اهتمام السياسات على قضايا الشمول المالي المُعلّقة. ولهذا، عادة ما تكون البيانات المتاحة حالياً أقل

¹ Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Op.cit*, P-P : 03-04.

بكثير من المستوى المطلوب. إذ لا تقوم معظم البلدان بتجميع بيانات الشمول المالي، في حين أن دولاً أخرى لديها بيانات غير كاملة أو بيانات تقدم وجهة نظر مبسطة للغاية للشمول المالي وبالتالي لا تدعم صنع السياسات القائمة على الأدلة. لهذا تتخذ بعض البلدان إجراءات لمعالجة فجوة البيانات.

كما أن تحقيق التوازن المناسب بين السلامة والصحة من جهة، وتسهيل النمو والتنمية من جهة أخرى، أمر صعب بشكل خاص في الحالات التي تبرز فيها الأساليب المبتكرة والخدمات الجديدة ونماذج الأعمال غير المختبرة بشكل بارز. وقد تظهر مخاطر غير متوقعة في المستقبل في حين قد تولد المخاطر المتصورة نهجاً تنظيمياً حذراً للغاية. وبما أن المعرفة الأعمق بالمخاطر الفعلية التي سوف تظهر مع نضوج الأسواق، فإن نهج "الاختبار والتعلم" في التنظيم، والذي يتم بموجبه إجراء تعديلات تدريجية على السياسة بعد إطلاق الشركات قد يساعد في تحقيق التوازن التنظيمي. على سبيل المثال، سمح البنك المركزي الكيني بمخططات أعمال مصرفية بدون فروع على أساس مخصص، مشروطة بتدابير مقبولة لكل من الجهة التنظيمية ومقدم الخدمة المالية لمعالجة المخاطر المحددة، فضلاً عن الامتثال للتنظيمات الأخرى ذات الصلة القائمة مثل قواعد سلوك السوق. والآن بعد أن تطور السوق بشكل كبير، يدرس البنك المركزي الكيني تعديلات على إطاره التنظيمي.¹

8. مبدأ التناسب: يركز هذا المبدأ على بناء إطار سياسي وتنظيمي يتناسب مع المخاطر التي تنطوي عليها هذه المنتجات والخدمات المبتكرة، ويستند أكثر إلى فهم الثغرات والحوافز في التنظيم الحالي. إذ أن أي ابتكار ينطوي على مخاطر، ولهذا يتلخص التحدي في خلق إطار تنظيمي قوي بما يكفي لحماية النظام المالي والمؤسسات المالية من هذه المخاطر، ولكن ليس إلى الحد الذي يجعل تكاليف الامتثال للقواعد التنظيمية تردع مقدمي الخدمات عن دخول السوق.

ولكي يتسنى تحقيق التوازن الصحيح، فلا بد من تحليل اللوائح التنظيمية القائمة بعناية لتحديد ما إذا كانت مطالها على مقدمي الخدمات والعملاء متناسبة مع المخاطر. وسوف يعمل هذا التمرين التشخيصي أيضاً على تحديد الثغرات التنظيمية التي يتعين سدها لتمكين الابتكارات من الازدهار وتطوير أدوات فعالة للتخفيف من حدة هذه المخاطر. ولا شك أن زيادة المعرفة (المبدأ السادس) وزيادة التعاون (المبدأ السابع) تشكّلان أيضاً أهمية بالغة في إيجاد إطار متناسب.²

9. مبدأ الإطار التنظيمي: عند وضع الحكومات لإطار يُنظم كيفية عمل الشمول المالي يجب عليها الأخذ بعين الاعتبار

مجموعة من العناصر أهمها المعايير الدولية والظروف الوطنية ووجوب دعم البيئة التنافسية، ويكون ذلك من خلال:

- وضع نظام مناسب ومرن وقائم على المخاطر لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب؛
- تحديد شروط استخدام الوكلاء كواجهة للعملاء؛
- أن يكون هذا الإطار التنظيمي واضح للقيمة المخزنة إلكترونياً؛
- توفير نظام حوافز قائمة على السوق لتحقيق الأهداف طويلة الأجل المتمثلة عادة في التشغيل البيئي والترابط الواسع النطاق.

¹ G20 Financial Inclusion Experts Group—ATISG Report, *Principles and Report on Innovative Financial Inclusion*, 2010, P : 21, Available at : <https://www.gpfi.org/publications/principles-and-report-innovative-financial-inclusion>

² Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Op.cit.*, P : 05.

ومن هذا المنطلق، يجب أن يقوم الإطار التنظيمي للشمول المالي المبتكر على أساس المعرفة المتعمقة بالممارسات التنظيمية الفعّالة، مع مراعاة الفوائد المستدامة التي تحققها البيئة التنافسية على المدى الطويل. وتستند الركائز الأساسية لهذا الإطار إلى تجارب الدول الرائدة التي تمكنت من توظيف أساليب مبتكرة للوصول إلى الفئات الفقيرة والمحرومة بشكل آمن ومستدام. والتي تم الاستنتاج منها أن وضع إطار تنظيمي للشمول المالي المبتكر يحتاج إلى اعتماد نظام مناسب ومرن ومبني على المخاطر لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب يوازن بين أهداف الشمول المالي وأي مخاطر محددة تتعلق بالمنتجات وقنوات التسليم، إضافة إلى حماية العملاء وتوضيح شروط اعتماد الوكلاء والقواعد التنظيمية التي تنظم كيفية عملهم.¹

وفي الأخير، تعتبر مبادئ الشمول المالي أحد أساسيات تطبيقه، إذ تمثل هذه المبادئ إطاراً شاملاً يمكن للدول الاعتماد عليه لتعزيز الشمول المالي وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والحد من الفقر. إذ تساهم هذه المبادئ في توفير بنية تحتية مالية تتيح للجميع، بمن فيهم الفئات المهمشة، الوصول إلى خدمات مالية آمنة وفعّالة. ومن خلال تبني هذه المبادئ، تستطيع الدول تمكين الأفراد من تحسين أوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز فرص ريادة الأعمال، وتوفير شبكة أمان للأفراد والأسر، مما يخلق مجتمعاً أكثر شمولاً واستقراراً.

المطلب الثاني: متطلبات وركائز الشمول المالي

يتطلب تحقيق الشمول المالي تضافر جهود جميع المؤسسات المالية والمصرفية، سواء في القطاع العام أو الخاص، وتوجيه مواردها المالية وخبراتها لتحقيق بيئة مالية شاملة. يعتمد ذلك على تبسيط الإجراءات التنظيمية والرقابية وتعزيز الإشراف المالي، مما يساهم في تطوير البنية التحتية المالية وضمان تنوع مصادر التمويل. بالإضافة إلى ذلك، يجب الاهتمام بتطوير الخدمات المالية والمصرفية بما يتناسب مع احتياجات مختلف شرائح المجتمع، مع اعتماد التقنيات المالية الحديثة مثل الدفع الإلكتروني والتحويلات الرقمية، مع مراعاة إدارة المخاطر المرتبطة بها للحد من أي آثار سلبية محتملة.

كما تشمل هذه الجهود أيضاً نشر الثقافة المالية والتوعية بين الأفراد والمؤسسات الصغيرة، لتشجيع الاستخدام المستدام والمسؤول للخدمات المالية وتعزيز مفهوم الادخار والاستثمار. ويُعد نشر المعرفة المالية جزءاً أساسياً من تحقيق الشمول المالي، حيث يساعد في توسيع فهم الجمهور للمنتجات والخدمات المالية المتاحة لهم، ويزيد من قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية سليمة.

1. تعزيز تنوع المؤسسات المالية: إن تعزيز التنوع في المؤسسات المالية أمر بالغ الأهمية في تعزيز الشمول المالي. إذ تتميز القطاعات المالية في جميع البلدان بدرجة من التنوع من حيث أنواع الملكية ونماذج الأعمال. ويخلق هذا التنوع في نماذج الأعمال تنوعاً مماثلاً في أشكال حوكمة الشركات؛ والرغبة في المخاطرة وإدارتها؛ وهياكل الحوافز؛ والسياسات والممارسات؛ والسلوكيات والنتائج. كما يوفر خياراً أوسع للمستهلكين من خلال المنافسة المعززة التي تنبع جزئياً من تقابل نماذج الأعمال المختلفة.² لتضم بذلك القطاعات المالية الشاملة العديد من أنواع المؤسسات المالية التي تطبق

¹ G20 Financial Inclusion Experts Group—ATISG Report, *Op.cit.*, P : 23.

² Jonathan Michie, *Promoting corporate diversity in the financial services sector*, Routledge : Taylor & Francis Group, Policy Studies, Vol : 32, N° : 4, 2011, P-P : 310-311.

نماذج أعمال مختلفة وتعمل في مناطق جغرافية مختلفة لخدمة شرائح متنوعة من العملاء. ليُشكل الإطار القانوني والتنظيمي الذي يسمح بدخول مؤسسات متنوعة ويطبق التنظيم والإشراف المتناسبين مع مستويات المخاطر التي تتعرض لها كل منها أهمية بالغة للوصول إلى العملاء الذين لا تخدمهم البنوك التجارية بالكامل. إضافة للسياسات التي تعزز بيئة صحية تنافسية وتكافؤ الفرص بين جميع مقدمي الخدمات تُعد ضرورية أيضاً لتحقيق التنوع.¹

فهذا التنوع الطبيعي الذي يدعم التنافس هو بمثابة مطلب أساسي لتحقيق الشمول المالي، فالتنافس يدفع المؤسسات للوصول إلى الأسواق المهمة وتقديم منتجات مبتكرة بأسعار ميسرة. على سبيل المثال، غالباً ما تهدف الجمعيات التعاونية إلى تحقيق أهداف اجتماعية، مما يساعدها على خدمة المجتمعات التي قد تتجاهلها البنوك التقليدية المملوكة للمساهمين. وتدفع هذه المنافسة بين المؤسسات إلى توسيع الفروع البنكية، سواء كانت رقمية أو فعلية، مما يعزز الكثافة المصرفية. وتساعد هذه الفروع المنتشرة عبر المناطق الحضرية والريفية على تحسين الوصول إلى الخدمات المصرفية لمختلف فئات المجتمع، مما يدعم المشاركة الاقتصادية على جميع المستويات ويعزز الشمول المالي ويرفع من مستوياته.

2. دعم البنية التحتية المالية: يُعد توفير بنية تحتية مالية داعمة للشمول المالي من أحد أهم المتطلبات الواجب مراعاتها، إذ لا بد من وجود بنية تحتية مصرفية متكاملة ومتينة تسمح لكل شرائح المجتمع الاستفادة من الخدمات والمنتجات المالية والمصرفية. كما تلعب الحكومات دور مهم للغاية في توفير هذه البنية والعمل على تعزيزها ودعمها بمختلف العناصر التي تزيد من فعالية وكفاءة نظامها المالي، لتعمل بذلك كأساس راسخ لدعم تعميم الخدمات المالية من خلال توفيرها لأطر قانونية وتنظيمية متينة تُساهم في تعزيز الشفافية وتقليل مخاطر الائتمان. كما تساهم هذه البنية في خفض تكاليف المعاملات، ما يسمح للمؤسسات المالية بتقديم خدمات مالية متنوعة للفئات الأقل دخلاً والمناطق النائية، ويعزز من قدرة المؤسسات على تقديم منتجات وخدمات مالية تساهم في دمج الفئات المحرومة داخل النظام المالي، مما يدعم النمو الاقتصادي ويحقق التنمية المستدامة.

ليؤكد كل هذا على أن وجود بنية تحتية مالية ومصرفية قوية هو ضرورة أساسية لتحقيق متطلبات الشمول المالي. لتُعتبر كأحد أهم الركائز الأساسية لتحقيق بيئة ملائمة له، لهذا يتعين على الحكومات تحديد أولويات تجهيز هذه البنية التحتية وجعلها من ضمن الأهداف الواجب تحقيقها من أجل تعزيز النمو الاقتصادي وتيسير وصول المواطنين إلى الخدمات المالية، وتتضمن تلك الأولويات ما يلي:

1.2 بيئة تشريعية: توفير بيئة تشريعية ملائمة بما يدعم مبدأ الشمول المالي، من خلال إصدار وتعديل التعليمات واللوائح السابقة بما يتلاءم مع توجهات الشمول المالي.

2.2 الانتشار: تعزيز الانتشار الجغرافي من خلال التوسع في شبكة فروع مقدمي الخدمات المالية، والاهتمام بإنشاء فروع أو مكاتب صغيرة المقدمي الخدمات، بالأخص للتمويل المتناهي الصغر فضلاً عن إنشاء نقاط وصول للخدمات المالية، مثل وكلاء البنوك خدمات الهاتف البنكي، نقاط البيع، الصرافات الآلية، خدمات التأمين والأوراق المالية وغيرها وفقاً لتشريعات الدولة.

¹ Douglas Randal And Liennifer Chien, *8 key approaches to accelerate financial inclusion*, Published article, World Bank, 2017, Available at: <https://blogs.worldbank.org/en/psd/8-key-approaches-accelerate-financial-inclusion>

3.2 تطوير نظم الدفع والتسوية: ان تطوير نظم الدفع والتسوية الوطنية خاص صغيرة القيمة، يعمل على تسهيل تنفيذ العمليات المالية والمصرفية وتسويتها بين المقدمين في الموعد المناسب لضمان استمرار تقديم الخدمات المالية. 4.2 توفير قواعد بيانات شاملة: العمل على تفعيل دور مكاتب الاستعلام الائتماني، وإنشاء قواعد بيانات شاملة تتضمن سجلات البيانات الائتمانية التاريخية للأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة، إضافة إلى قاعدة بيانات تسجيل الأصول المنقولة، واتخاذ ما يلزم من إجراءات للتأكد من حصول مقدمي الخدمات والعملاء على المعلومات التي يحتاجونها لضمان الشفافية وحماية حقوق كل منهم.¹

3. الحماية المالية للمستهلك: إن حماية المستهلك القوية تُشكل أحد اللبنات الأساسية للأسواق المالية. فهي تُساعد في بناء الثقة للمستهلك في المؤسسات المالية بما يضمن تلبية لاحتياجات السكان، بما في ذلك الأسر ذات الدخل المنخفض، والتي غالبًا ما تفتقر إلى الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية بسبب عدة عوامل أهمها عدم الشعور بالثقة اتجاه المؤسسات المالية وعدم توفر الحماية اللازمة.² إذ عُرِفَت حماية المستهلك المالي هي مجموعة من السياسات والتشريعات التي تهدف إلى حماية حقوق الأفراد في تعاملاتهم مع المؤسسات المالية، وضمان نزاهة وشفافية الخدمات المالية المقدمة لهم. تشمل هذه الحماية وضع إطار قانوني ينظم العلاقة بين مقدمي الخدمات المالية والمستهلكين، ويحدد إجراءات لمكافحة الاحتيال، ويحمي البيانات المالية للمستهلكين، ويعزز الشفافية في عمليات الإفصاح عن الشروط والتكاليف المرتبطة بالمنتجات المالية. وترجع أسباب الاهتمام بحماية المستهلك المالي لعدة جوانب أساسية، أهمها:

- تحقيق الاستقرار المالي: وجود حماية فعالة للمستهلك يعزز الثقة في الأسواق المالية، مما يدعم الاستقرار والنمو الاقتصادي؛
- مواجهة الأزمات المالية: بعد الأزمة المالية العالمية 2008/2009، زادت الحاجة إلى أنظمة حماية قوية تقلل من المخاطر المرتبطة بالتمويل وتحد من التجاوزات المالية التي قد تضر بالمستهلكين؛
- الشمول المالي: حماية المستهلك المالي تدعم الوصول الآمن والعادل إلى الخدمات المالية، مما يساهم في شمول المزيد من الفئات الضعيفة والمهمشة في النظام المالي؛
- التصدي للممارسات غير المسؤولة: تهدف الحماية إلى منع الممارسات التجارية غير العادلة، مثل التسويق المضلل والإقراض المفرط، والتي قد تؤدي إلى توريط المستهلكين في ديون لا يمكنهم تحملها؛
- حماية البيانات الشخصية: مع التحول الرقمي السريع في الخدمات المالية، أصبح من الضروري توفير حماية قوية لبيانات المستهلكين المالية لضمان خصوصيتهم وأمانهم.³

¹ نغم حسين نعمة وأحمد نوري حسن مطر، مرجع سابق، ص: 55-56.

² Olga Tomilova and Myra Valenzuela, *Financial Inclusion + Stability, Integrity, and Protection (I-SIP) : Policy Making for an Inclusive Financial System (A toolkit for financial sector policy makers)*, CGAP, Washington, 2018, P : 03, Available at: https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/Toolkit-ISIP-Nov-2018_1.pdf

³ Trade and Development Board, Trade and Development Commission, Intergovernmental Group of Experts on Consumer Protection Law and Policy, *Financial consumer protection, including financial education and literacy*, United Nations Conference on Trade and Development, 2022, P-P : 03-04 Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/cicplpd29_en.pdf

- بالتالي، يعتبر تعزيز حماية المستهلك المالي ضرورة لضمان بيئة مالية شفافة وآمنة تشجع على النمو الاقتصادي المستدام والشمول المالي. وفي هذا الشأن تنص المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة على مجموعة من النقاط، أهمها: ¹
- الحرص على تعزيز قدرة المستهلكين للوصول إلى مجموعة السلع والخدمات الأساسية؛
 - حماية المستهلكين الضعفاء والمحرومين، مع ضمان حمايتهم من المخاطر التي تهدد صحتهم وسلامتهم، إضافة لتعزيز وحماية المصالح الاقتصادية لهم؛
 - حصول المستهلكين على المعلومات الكافية لتمكينهم من اتخاذ خيارات مستنيرة وفقاً لرغباتهم واحتياجاتهم الفردية؛
 - التثقيف الاستهلاكي، بما في ذلك التثقيف بشأن العواقب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لاختيارات المستهلك؛
 - توفير حلول فعالة لحل النزاعات بين المستهلكين والتعويض عنها؛
 - حرية تشكيل مجموعات أو منظمات المستهلكين وغيرها من الهيئات ذات الصلة، وإتاحة الفرصة لهذه المنظمات لعرض آرائها في عمليات صنع القرار التي تؤثر عليها، مع ضرورة تعزيز أنماط الاستهلاك المستدامة؛
 - مستوى من الحماية للمستهلكين الذين يستخدمون التجارة الإلكترونية لا يقل عن المستوى الذي توفره أشكال التجارة الأخرى، مع ضمان حماية خصوصية المستهلك والتدفق الحر للمعلومات على مستوى العالم.

4. التثقيف المالي ونشر المعرفة المالية: يُعد التثقيف المالي عملية ضرورية لتحقيق الشمول المالي، وذلك لما تكتسيه من أهمية خاصة أنها تساعد الأفراد من اتخاذ قرارات مالية مستنيرة وتعمل على تمكينهم مالياً من خلال الاستفادة بشكل فعال من الخدمات المالية المتاحة. وبدون التعليم المالي الكافي، قد يكافح العديد من الأشخاص، وخاصة أولئك الذين يعيشون في المجتمعات المحرومة، لفهم الخدمات الأساسية والوصول إليها مثل حسابات التوفير والائتمان والتأمين. ويمكن أن يؤدي هذا الافتقار إلى المعرفة إلى الاعتماد على الأنظمة المالية غير الرسمية التي تستغل غالباً الفئات السكانية الضعيفة. ومن خلال تعزيز الثقافة المالية من خلال البرامج التعليمية المستهدفة، يكتسب الأفراد المهارات اللازمة للميزانية والتوفير والاستثمار بحكمة ليستطيع بذلك اكتساب معرفة مالية، مما يعزز في نهاية المطاف استقرارهم الاقتصادي ويعزز المشاركة الأوسع في النظام المالي الرسمي.²

5. تشجيع وتطوير الخدمات والمنتجات المالية المبتكرة لتلبية حاجيات مختلف فئات المجتمع: إن العمل على دعم وتشجيع مختلف مقدمي الخدمات والمنتجات المالية من أجل تقديم خدمات ومنتجات مالية مبتكرة ومنخفضة التكلفة تتناسب والمحرومون مالياً الذين يواجهون عقبات فريدة من نوعها ولديهم احتياجات مالية فريدة أحد أهم المتطلبات لإرساء وتحقيق الشمول المالي. ولهذا يتعين على صناع السياسات أن ينشئوا أطراً تنظيمية تشجع على تطوير المنتجات المالية المناسبة، مثل الحسابات المصرفية الأساسية والتأمين الصغير، التي تلبي احتياجات العملاء

¹ Trade and Development Board, Trade and Development Commission, Intergovernmental Group of Experts on Consumer Protection Law and Policy, *Op.cit.*, P : 04

² Credolab Platform, *Four Challenges Of Financial Inclusion : Diving Into Solutions For Success*, Article online, 05/09/2023, Available at: <https://www.credolab.com/blog/four-challenges-of-financial-inclusion-diving-into-solutions-for-success-score-82>

المحرومين من الخدمات ومن ذوي الدخل المنخفض. وينبغي أيضاً تعزيز تصميم المنتجات التي تركز على العملاء وتتغلب على الحواجز السلوكية وتزيد من الفائدة.¹

ويمكن ربط ذلك بتشجيع اعتماد التكنولوجيا المالية وبشكل خاصة بالنسبة للبنوك والهيئات المالية، كما أن فهم احتياجات العملاء والشريحة المستبعدة وتلبية توقعاتهم من أهم العوامل التي يتطلبها الشمول المالي لأن المنتجات والخدمات المالية في المقام الأول والأخير تحتاج إلى أن تكون مصممة لتلائم احتياجات الناس لكي تكون ذات صلة وتحديث فرقاً في حياتهم المالية، وهذا ما يُبرز الحاجة إلى الابتكار المالي الذي يُسهم في تحويل الخدمات والمنتجات المالية ويعزز من إمكانية الوصول إليها وتحسينها بما يتلائم وجميع أذواق وظروف المستهلكين وخاصة المهمشين، حيث يعمل على توفير مجموعة من الحلول المالية تتميز بالسهولة والتوفر والتكلفة المنخفضة.²

6. أتمتة الخدمات المالية والمصرفية وزيادة استخدام الخدمات المالية إلكترونياً: تُشير أتمتة الخدمات والتكنولوجيا المالية إلى اعتماد التقنيات الرقمية من أجهزة الاتصالات والهواتف الخلوية واختراق الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر وشبكات الأجهزة والبرامج وأنظمة الأقمار الصناعية وما إلى ذلك. إذ سهّل النمو التكنولوجي المعاملات المالية من خلال توفير المعلومات وأتمتة العمليات مما ساهم في زيادة التدفق السريع للمعاملات المالية في السوق المالية العالمية بشكل عام والقطاعات المصرفية المختلفة، كما ساعدت التقنيات الرقمية في إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية من خلال ضمان توفيرها بأسعار معقولة للفئات المهمشة.

حيث لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأتمتة الخدمات المالية والمصرفية وزيادة استخدام الخدمات المالية إلكترونياً دوراً مهماً في رفع العقوبات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجهها معظم البلدان الفقيرة. وذلك بتقديم الخدمات والمنتجات المالية بأسعار معقولة. وهكذا ساعدت الرقمنة في التخفيف من حدة الفقر وتحسين رفاهية المواطنين. إذ أشارت عدة دراسات أن البلدان المتقدمة تتمتع بإمكانية وصول أعلى إلى التمويل من البلدان النامية فقط بسبب التكنولوجيا المتقدمة التي تلعب دوراً كبيراً في الحد من الاستبعاد المالي. حيث تساهم الرقمنة في الوصول إلى الفقراء في الوقت المحدد وتوفر الوصول إلى معلومات أقل تكلفة واتصال أفضل من خلال الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الإنترنت وخدمات ماكينة الصرف الآلي عبر الهاتف المحمول. كما أن السكان الذين يستفيدون من التأثير المعدل للرقمنة من خلال انتشار الهاتف المحمول هم المحرومون في المناطق الريفية مما يساعد في التخفيف من حدة الفقر والإدماج المجتمعي. وهذا ما يدفع بصناع السياسات في البلدان النامية والفقيرة بضرورة تعزيز القطاع المالي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتوجه نحو تبني استراتيجيات لأتمتة الخدمات المالية والمصرفية وزيادة استخدام الخدمات المالية إلكترونياً.³

وفي الختام، يُعد توفير متطلبات الشمول المالي أول خطوة نحو بناء منظومة متكاملة تتيح خدمات مالية ملائمة ومتاحة للجميع، مما يساهم في تحقيق نمو اقتصادي شامل وتقليل الفجوة المالية بين مختلف فئات المجتمع. لتحقيق

¹ Douglas Randal And Liennifer Chien, *Op.cit.*, Available at: <https://blogs.worldbank.org/en/psd/8-key-approaches-accelerate-financial-inclusion>

² Asli Demircuc-Kunt, Et.al., *Financial Inclusion and Inclusive Growth : A Review of Recent Empirical Evidence*, Policy Research Working Paper, World Bank Group, 2017, P-P : 19-20.

³ Jean-Claude Kouladoun, Et.al., *Digital Technologies and Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa*, Published research paper, African Governance and Development Institute (AGDI), Yaoundé, Cameroon, 2022, P : 03.

هذا الهدف، تقع مسؤولية كبيرة على الحكومات، حيث ينبغي عليها توفير إطار تنظيمي وقانوني متين يضمن حماية حقوق المستفيدين، ويشجع المؤسسات المالية على الابتكار وتطوير منتجات تلائم احتياجات الأفراد والمؤسسات الصغيرة. كما أن تبسيط الإجراءات الرقابية يساهم في تسهيل وصول الجميع إلى الخدمات المالية، ويعزز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية التحوّل الرقمي الذي يتيح الوصول إلى هذه الخدمات بسهولة وأمان. ومن الضروري أيضاً تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص من خلال سياسات محفزة لتوسيع نطاق الخدمات المالية، إلى جانب إطلاق برامج توعية مالية تدعم قدرة الجمهور على اتخاذ قرارات مالية مدروسة. إن تطبيق هذه التوصيات يعزز الشمول المالي ويؤسس لنظام مالي شامل ومستدام يدعم النمو الاقتصادي ويعزز الاستقرار الاجتماعي.

المطلب الثالث: الاستراتيجية كأساس لتطبيق الشمول المالي

لقد أصبح الشمول المالي يشكل أولوية لصناع السياسات والجهات التنظيمية في مجال تنمية القطاع المالي، مع قيام عدد متزايد من البلدان بإدخال تدابير شاملة لتحسين الوصول إلى الخدمات المالية المخصصة واستخدامها، ولعل أهم هذه التدابير هي تصميم استراتيجية للشمول المالي. وعليه، تُعد الاستراتيجية أحد أهم الأدوات الأساسية التي تعمل على توجيه عملية الشمول المالي وتساعد على تحقيقها وفقاً لما يتناسب مع الدولة وباقي الهيئات المعتمدة لتسيير وتطبيق هذه الاستراتيجية، إذ تعمل هذه الأخيرة على إرساء مبادئ الشمول المالي وتعزيزه بهدف دمج كافة فئات المجتمع ضمن النظام المالي وإشراكهم ضمن الاقتصاد ودعمهم اجتماعياً، لتُعتبر بذلك أحد وسائل الدفع بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما أولاه أهمية خاصة، وجعل كل الدول تتوجه نحو إعداد وتصميم استراتيجية وطنية تتناسب وخصوصياتها البيئية والمحلية ودرجة وعي مواطنيها وثقافتهم المالية، وأيضاً مدى تطور قطاعها المالي وحتى إمكاناتها التقنية والبشرية والمالية، وعليه سيتم التطرق من خلال هذا المطلب لأهم العناصر الخاصة بإعداد هذه الاستراتيجية وصولاً إلى اعتمادها.

1. تعريف استراتيجية الشمول المالي: يمكن تعريفها على أنها خريطة طريق ومجموعة الإجراءات والسياسات المتفق عليها والمحددة على المستوى الوطني أو دون الوطني، والتي يتبعها أصحاب المصلحة لتحقيق أهداف الشمول المالي. تنسق الاستراتيجيات الناجحة الجهود مع كل الأطراف المرتبطة والرئيسية المشاركة والمخصصة لهذا الغرض، وتحدد المسؤوليات فيما بينهم، لتضع بعد ذلك تخطيطاً واضحاً للموارد من خلال تحديد الأولويات والأهداف. إذ تهدف استراتيجية الشمول المالي بشكل أساسي لتعزيز عملية إدماج المواطنين والفئات المهمشة لتجعلها أكثر فعالية وكفاءة لتحقيق بذلك تحسينات كبيرة في الشمول المالي، كما يُفضل إشراك القطاع الخاص عند إعدادها من أجل تحديد وتحقيق أهداف مشتركة وقابلة للتحقيق للشمول المالي. تُعالج الاستراتيجية (النهج الشامل) للشمول المالي ثلاثة جوانب على الأقل: الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية؛ واستخدامها؛ وجودتها، والتي يتم تحديدها من خلال قدرة المستهلك على الاستفادة من الخدمات والمنتجات المالية الجديدة.¹

¹ World Bank, *Financial inclusion strategies : reference framework*, Published regulatory research paper, 2012, P : 06, Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/801151468152092070/pdf/787610WP0P144500use0only0900A9RD899.pdf>

2. مستويات استراتيجية الشمول المالي: تُصمم استراتيجية الشمول المالي على عدة مستويات، وكلها تهدف لإيصال الخدمات والمنتجات المالية لأكبر فئة ممكنة، وفيما يلي أبرز هذه المستويات:¹

- المستوى الوطني (على مستوى الحكومات أعلى الهرم)؛
- البنوك المركزية والهيئات التنظيمية؛
- المؤسسات الخاصة والمنظمات غير الحكومية.

3. الهدف من اعتماد استراتيجية للشمول المالي: تعد استراتيجية الشمول المالي وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تحسين مستوى المعيشة، تمكين المرأة، تعزيز الفرص المتكافئة، وتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة، والحد من الفقر وعدم المساواة، وصولاً إلى تحقيق نمو اقتصادي شامل ومستدام في تحقيق الأهداف الإنمائية الأوسع نطاقاً، وهو يتجسد في غايات ترد ضمن سبعة أهداف من أهداف التنمية المستدامة. وتستهدف البالغين من الأفراد الذين ليس لديهم حسابات مصرفية؛ والنساء اللاتي تعانين من الاستبعاد المالي؛ والفجوة التمويلية الواسعة بالنسبة للمؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة.

كما تُعتبر الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي أداة فعالة لرسم مسار واضح ومنسق نحو تحسين الشمول المالي. وتمكّن أيضاً أصحاب المصلحة من تحديد أهداف الشمول المالي بشكل مشترك، وتحديد العقبات والفرص ذات الصلة بتحقيق تلك الأهداف، وتحديد مجموعة من الإجراءات ذات الأولوية التي يجب متابعتها بطريقة منسقة. كما أن إنشاء ترتيبات الحوكمة ونظام الرصد والتقييم للشمول المالي من العناصر الحاسمة لاستراتيجية وطنية فعالة للشمول المالي بما يحقق الاستقرار المالي.²

4. أهمية وضع استراتيجية وطنية للشمول المالي: يكمن الغرض الرئيسي من وضع استراتيجية وطنية للشمول المالي في تحديد الرؤيا والأهداف المستقبلية المزعوم تحقيقها والمتمثلة في إدماج كافة فئات المجتمع ضمن القطاع المالي، وذلك بتوحيد السياسات وتأطير المبادرات والجهود الهادفة لتعزيز الشمول المالي وتنسيقها للعمل تحت مظلة واحدة، مع تجنب تضيق الجهود المبذولة وهدر الموارد، من أجل التوجه نحو تحقيق الأهداف المسطرة والمتمثلة في الوصول لأكبر شريحة ممكنة من القطاعات المستهدفة، وكل هذا لا يمكن تجسيده إلا من خلال تطوير وبناء استراتيجية وطنية فعالة للشمول المالي تضم كافة الفاعلين والاطراف المعنيين بتحقيقه، لتكون بذلك الخطوة الأولى لأي دولة ساعية لتحقيق وترجمة الشمول المالي على أرض الواقع.

وعليه، تتجلى أهمية وضع استراتيجية وطنية للشمول المالي في عدة نقاط ومحاور أهمها:

- تحديد الأهداف المستقبلية لتعزيز الشمول المالي مع تحديد نقاط الضعف والقوة المتعلقة بذلك؛
- تحديد المعوقات التي ستواجه عملية التطبيق مع تحديد سبل وآليات تجاوز المعوقات والتحديات؛
- توحيد وتأطير الجهود المشتركة تحت مظلة وقيادة واحدة مع تنظيم وإدارة العلاقة مع الأطراف المشاركة في بناء الاستراتيجية بشكل يسهل عملية انجاز بناء الاستراتيجية؛

¹ Peter J. Morgan, *Central Banks and Financial Inclusion*, Published research paper, Asian Development Bank Institute, 2021, P : 07, Available at: <https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/Morgan%20Central%20Banks%20%20Financial%20Inclusion%20UNESCAP%20211202.pdf>

² World Bank Group, *Developing and Operationalizing a National Financial Inclusion Strategy*, 2018, P : 01

- تحديد اليات لمتابعة وقياس الاداء والانجاز لعملية بناء الاستراتيجية.¹

5. خطوات ومراحل إعداد استراتيجية الشمول المالي: تُعتبر الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي (NFIS) بمثابة وثيقة عامة شاملة تتم صياغتها على المستوى الوطني لتسريع مستويات الشمول المالي في بلد معين بشكل منهجي. والتي يتم تطويرها من خلال عملية تشاور واسعة النطاق تشمل، مجموعة الأطراف أصحاب المصلحة الوطنيين من القطاعين العام والخاص المشاركين في تطوير القطاع المالي. عادةً ما يعتمد التصميم والتنفيذ الفعال لاستراتيجية أو خطة عمل الشمول المالي الوطنية على مجموعة من الخطوات والمراحل، والمتمثلة في ستة ركائز أساسية. أهمها:

1.5 جمع البيانات والمعلومات والتحليلات عن أوضاع بصورة مستمرة وإجراء التقييمات الشمول المالي في الدولة، إذ تساعد هذه الخطوة في تمكين صنّاع السياسات والجهات التنظيمية وأصحاب المصلحة من فهم أفضل للخط الأساسي أو نقطة البداية لدراسة كيفية الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها، والحواجز التي تحول دون الشمول المالي، وكيفية معالجتها في حدود القدرات والموارد المؤسسية المحدودة. وذلك بهدف أن يكون مقدمي الخدمات الاجتماعية قادرين على تصميم منتجات وآليات تقديم أكثر قابلية للتطبيق ومصممة لتناسب الاحتياجات المالية للأفراد غير المتعاملين مع البنوك. وبالتالي فإن البيانات والتحليلات من الممكن أن تدعم الإصلاحات والابتكار. بهذا، تساعد الدراسات التشخيصية على:

- تحليل الوضع الحالي للشمول المالي: وذلك من خلال محاولة الاجابة على سلسلة من أسئلة للكشف عن الأبعاد المختلفة لمشكلة الاستبعاد/الشمول المالي، مثل: ما هي شرائح السكان المستبعدة/المشمولة؟ كيف تختلف المشكلة عبر القطاعات والمناطق الجغرافية (على سبيل المثال، المناطق الحضرية مقابل المناطق الريفية)، وما هي القيود المفروضة على الشمول المالي، مدى وصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر إلى الخدمات المالية واستخدامها، وكيف تختلف القدرات التعليمية/المعرفة المالية بين مختلف شرائح السكان، وما إذا كانت المرأة تعاني بشكل غير متناسب من الاستبعاد المالي وما هي العوامل التي تساهم في هذا الوضع.

- تغطية السياسات وتنظيم جانب العرض والطلب:

- تحديد أهم معوقات الشمول المالي في بلد ما في وقت معين وتدابير التغلب عليها؛

- اختيار التدخلات والسياسات الاستراتيجية التي من المرجح أن تكون أكثر فعالية.

وعليه، ليس من الضروري إجراء دراسة واحدة تغطي جميع القطاعات الرئيسية. قد تتكون الدراسات

التشخيصية من سلسلة من الدراسات القطاعية، مما يتطلب الحصول على بيانات موثوقة وحديثة.²

2.5 تحديد الأهداف والغايات: ويتم تحديدها على نطاق واسع من الدولة. ويمكن تحديد الأهداف المتعلقة بمؤشرات الشمول المالي من خلال البيانات والتشخيصات، ليتم تتبع التقدم المحرز في تحقيقها من خلال تلك المؤشرات. ولا يمكن ترجمة جميع الأهداف المتعلقة بالشمول المالي إلى أهداف مؤشرات قابلة للقياس. على سبيل المثال، لم يتم بعد فرز تقنيات قياس القدرة المالية إلى مؤشرات رئيسية مقبولة على نطاق واسع، كما ينبغي إشراك القطاع الخاص

¹ أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، متطلبات تبني استراتيجية وطنية شاملة لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2015، ص: 03

² Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Stratégies Nationales D'inclusion Financière "TOOLKIT"*, Published research paper, 2016, P: 06. Available at: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2016/06/NFIS_WG_FR_digital_AW.pdf

في تحديد الأهداف والغايات، باعتباره من الجهات الفاعلة الرئيسية في تحقيقها، وقد تكون الأهداف التي يتم تحديدها دون مشاركة القطاع الخاص غير واقعية أو قد تؤدي إلى إجراءات دون المستوى الأمثل مصممة لتلبية الأهداف بدلاً من توسيع نطاق الخدمات المالية على نحو مستدام. وإلى حد ما، قد يكون من المفيد قياس مستويات المؤشرات والأهداف مقارنة بالدول الأخرى (مثل الدول المجاورة الإقليمية أو الدول ذات الدخل الفردي المماثل).

3.5 وضع عناصر خطة العمل للوصول لهذه الأهداف والمؤشرات، مع تحديد الجوانب المؤسسية لتنفيذها والتنسيق بين الأطراف المعنية، إذ إن بناء الاستراتيجية أو مراجعتها يمكن أن يتم من خلال وضع خطة عمل أو تعديل استراتيجية قائمة لتحديد وتنسيق الأنشطة والأدوار لجميع الجهات الفاعلة المعنية في تحقيق هذه الأهداف والغايات، مع توفير أو تحديد آلية تنسيق أو هيكل مؤسسي لضمان تنفيذ الاستراتيجية. حيث إن الالتزامات من جانب الهيئات التنظيمية والحكومات ضرورية لتمكين وتحفيز إجراءات القطاع الخاص. كما أن مشاركة القطاع الخاص (والمجتمع المدني) مهمة أيضاً لضمان إمكانية تحقيق استراتيجية الشمول المالي وامتلاكها على نطاق واسع. كما أن الالتزامات الطوعية من جانب القطاع الخاص يمكن أن تكون وسيلة فعالة لتعزيز الشمول المالي والقدرة المالية.

كما يتعين على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى أن تتولى دوراً قيادياً في تحقيق الشمول المالي، بدافع من المنافسة وضبط التنظيم والمراقبة، وبما يتماشى مع الفرص السوقية. وأيضاً يمكن لوحدة الشمول المالي في وزارات المالية أو الهيئات التنظيمية أن تقود وتراقب تصميم وتنفيذ استراتيجيات الشمول المالي، في حين يمكن إنشاء فرق عمل أو هيئات تنسيق مع القطاع الخاص لفهم الحواجز وتطوير الأهداف المشتركة وإشراك مشاركة أوسع وتشجيع الملكية المشتركة. ويمكن لمنصة وطنية لتنسيق و/أو مراقبة تنفيذ الاستراتيجية أن تأخذ شكل مجلس للشمول المالي، أو فريق عمل، أو هيئة أخرى.

4.5 إجراءات القطاع العام: تتمثل عادة في إعداد السياسات والتنظيم والبنية الأساسية المالية، إذ يمكن للقطاع العام والهيئات التنظيمية تنفيذ حزمة شاملة من الإصلاحات لتشجيع نشاط القطاع المالي والابتكار بما يتماشى مع أهداف استراتيجية الشمول المالي. والبنية الأساسية المالية ضرورية لتمكين مقدمي الخدمات المالية من خفض التكاليف والمخاطر التي يواجهونها عند تقديم الخدمات للعملاء الجدد من ذوي الدخل المنخفض، بما في ذلك أنظمة معلومات الائتمان، وأطر المعاملات المضمونة، وأنظمة الدفع الفعالة والأمنة. وينبغي للتنظيم أن يستهدف القضاء على الحواجز والاختناقات التي تعوق عمل القطاع الخاص، وينبغي أن يكون متناسباً (يعتمد على المخاطر) ومرناً بما يكفي للسماح بنماذج الأعمال الجديدة والابتكارات في الخدمات المالية التي تعمل على توسيع نطاق الشمول المالي مع ضمان الاستقرار المالي والنزاهة.

5.5 إجراءات القطاع الخاص: يساعد القطاع الخاص في تقديم الخدمات المالية، ونماذج الأعمال الجديدة، وآليات التسليم التي تعمل على توسيع نطاق الوصول إذ إن التكنولوجيا والبنية الأساسية المالية وإصلاحات السياسات والقانون التمكينية من شأنها أن تسمح بتقديم خدمات فعالة للمستهلكين من ذوي الدخل المنخفض والذين يصعب الوصول إليهم، فضلاً عن تقديم مجموعة أوسع وأكثر ملاءمة من المنتجات المالية لتناسب احتياجات الأسر والشركات.

6.5 متابعة التنفيذ: إن الرصد المستمر للتقدم المحرز نحو تحقيق أهداف الاستراتيجية من شأنه أن يفيد في تحقيقها. حيث لا ينبغي الاكتفاء بتقييم تحقيق أهداف الشمول المالي، بل ينبغي أيضاً تقييم فعالية الإصلاحات والمنتجات وآليات التنفيذ التي تم تقديمها، والمخاطر المرتبطة بها، حتى يتسنى إدخال التغييرات المناسبة على تنفيذ الاستراتيجية حسب الحاجة. ومن الممكن استخدام الملاحظات التي تميز بين الإجراءات الناجحة والإجراءات غير الناجحة لمراجعة الاستراتيجية وزيادة نجاعتها. كما من الممكن تتبع المؤشرات على أساس متكرر ومنظم، باستخدام البيانات المستمدة من المسوحات الوطنية (والمسوح العالمية عبر البلدان كمكمل) التي من المرجح أن توفر تقييماً دقيقاً لتأثيرات التدخلات وفعاليتها من حيث التكلفة.¹

وعليه، تُمثل الاستراتيجية أداة محورية لتطبيق الشمول المالي تسعى لضمان تحقيقه للأهداف التي سطر من أجلها وأهمها إشراك الفئات المهمشة ضمن القطاع المالي وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال رفع مستويات المعيشة، ورغم الجهود التي تبذلها الهيئات والمؤسسات الدولية المختصة في مجال الشمول المالي ومحاولتها لتوحيد الأسس ووضع منهج موحد لكيفية صياغة تنفيذ استراتيجية الشمول المالي، تبقى السياقات بين الدول مختلفة، سواء من حيث توفر البيانات والتشخيصات، أو القدرات المؤسسية اللازمة للإصلاح، أو بنية السوق والبنية التحتية المالية، وكذلك الأولويات السياسية. ولضمان توافق الاستراتيجيات مع كل سياق وطني، يمكن للجهات المعنية من حكومات أو بنوك مركزية تطوير مناهج مخصصة مستندة إلى مواد مرجعية وأمثلة عملية وتوجيهات محددة. وذلك بمراعاة خصوصية كل اقتصاد وكل دولة لضمان تحقيق أهداف الشمول المالي بفعالية.

وفي الأخير، لتحقيق الشمول المالي بكفاءة ونجاعة، يتعين على كل دولة راغبة في تبنيه العمل على تعزيز وتوحيد جهودها المبذولة بهدف التطبيق الناجح والمستدام، ولعل من أهم الأدوات الدافعة لذلك التركيز على عدة محاور أساسية أهمها تلبية متطلبات الشمول المالي والتي يمكن ترجمتها من خلال خمس جوانب رئيسية متمثلة في مجموعة السياسات والإجراءات التي يتعين أن تركز على إعطاء الأولوية لتحسين الوصول إلى التمويل والخدمات المالية ضمن السياسات الاقتصادية والمالية الوطنية، والعمل على تطوير التشريعات والأطر الرقابية التي تعزز انتشار هذه الخدمات. كما ينبغي تعزيز البنية التحتية المالية والمصرفية لضمان كفاءة واستدامة الأنظمة المالية، بالإضافة إلى تبني استراتيجيات وطنية شاملة تشترك فيها الهيئات الإشرافية مع القطاع الخاص لضمان التكامل والتعاون. علاوة على ذلك، يتطلب الأمر تعزيز التعاون مع المؤسسات الدولية المختصة وتوفير الدعم الفني اللازم لتنفيذ السياسات والاستراتيجيات بصورة فعالة ومستدامة، وهذا ما يمكن أن تتضمنه استراتيجية الشمول المالي التي تُعد أهم الوسائل التي بإمكانها العمل على ضمان تطبيق الشمول المالي بشكل منهجي صحيح وفعال.

المطلب الرابع: دور الحكومات والبنوك المركزية في إرساء الشمول المالي

مع تزايد مشاركة الحكومات في أجندة الشمول المالي، فإن التحدي الرئيسي يتمثل في تحديد الأدوار التي ينبغي للحكومات والبنوك (سواء المركزية أو غير المركزية) أن تضطلع بها في خلق النظام الإيكولوجي الأوسع والمتربط للجهات الفاعلة في السوق اللازمة لتوصيل المنتجات إلى الفقراء بأمان وكفاءة. فبالإضافة على مسؤوليتهم في تحديد المبادئ وتكييفها مع خصوصية البلد وتلبيتهم للمتطلبات الأساسية لإرساء الشمول المالي، يتم أيضاً التركيز على ثلاثة أدوار

¹ World Bank, Financial inclusion strategies : reference framework, *Op.cit.*, P-P: 12-13

رئيسية متمثلة في تعزيز وتطوير البنية التحتية، صياغة الاستراتيجية وإنشاءها لهيكل مؤسسي للشمول المالي، إضافة إلى وضع القواعد والقوانين التي لها صلة باستخدام هذه البنية التحتية وكيفية تسييرها وأيضاً كيفية تسخيرها لمختلف الشرائح من المتعاملين بهدف تعزيز الشمول المالي. وفي حين أن كلاً من هذه الأدوار قد يكون له تأثير كبير، فإن تطبيقها سوف يعتمد بناءً على خصوصية كل نظام مالي والعوامل الاقتصادية لكل بلد، مثل طلب العملاء، وبنية السوق ونضجها، وفلسفة الحكومة تجاه السوق، والقدرة الإشرافية وغيرها من القدرات الحكومية.

1. دور الحكومة والبنوك المركزية في صياغة الاستراتيجية: تلعب الحكومة والبنوك المركزية دوراً بارزاً في وضع وصياغة استراتيجية فعالة ومحكمة للشمول المالي، ويتجسد ذلك من خلال انتهاج سياسات وتدابير مالية وتنظيمية تعزز من إمكانية وصول الأفراد لكافة الخدمات والمنتجات المالية وإشراكهم ضمن القطاع المالي الرسمي، مثل إدخالهم ضمن الحسابات الرسمية، الائتمان، التأمين، والتحويلات، وأيضاً إنشاء أطر قانونية تعمل على حماية المستهلكين وخاصة الفئة الضعيفة منهم (حماية حقوق الأقلية). إلى جانب ذلك، تسعى الحكومة والبنوك المركزية لتوجيه الاستثمارات نحو البنية التحتية المالية، مثل تعزيز شبكات الدفع الرقمية ودعم الابتكار في التكنولوجيا المالية (FinTech)، ما يتيح الوصول إلى الخدمات بسهولة وبتكلفة منخفضة، خاصة للفئات المهمشة والمناطق الريفية. من خلال هذه الجهود، تسعى الحكومات والبنوك المركزية إلى تحقيق نمو اقتصادي شامل ومستدام وتقليص الفجوة المالية.¹

فاستراتيجية الشمول المالي في حد ذاتها تعتبر كقرار صادر عن سلطة سياسية وطنية عليا (حكومة) أو وكالة مؤسسية (بنك مركزي) رئيسية مسؤولة عن تطوير القطاع المالي. وهذا ما يُوجب على الحكومة والبنوك المركزية تطوير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي بطرق تتناسب وخصوصية اقتصادها وبنيتها التحتية ونظامها المالي ومدى وعي أفرادها ومعرفتهم المالية، خاصة أنهم يمثلون صفة صنّاع القرار، الذين يلعبون دوراً رائداً في إرساء الشمول المالي. وذلك من خلال عدة خطوات أهمها:²

1.1 إنشاء هيكل مؤسسي مسؤول عن تطوير (NFIS) ومتابعة تنفيذها: تبدأ هذه المرحلة باتخاذ الدولة أو السلطة العليا للبلاد قرار اعتماد خطة لإرساء الشمول المالي، ليتم بعدها العمل على إنشاء هيكل مؤسسي يتكون عادة من سلطة عليا (وزارة المالية مثلاً) والبنوك المركزية، والتي تكون مهمتها الرئيسية متمثلة في تنسيق جهود مختلف الأطراف سواء كانت عامة أو خاصة، ومن أعلى الهرم (السلطة العليا للبلاد) إلى أسفل الهرم (المؤسسات والوكالات المالية المسؤولة مباشرة عن التطبيق)، وذلك كنوع من اكتساب الدعم الحكومي لإطلاق الاستراتيجية الوطنية، كل هذا بهدف تطوير استراتيجية مناسبة للشمول المالي والعمل على تنفيذها على جميع المستويات وتُمت متابعة كيفية عملها ومدى نجاحها وأيضاً تقييمها وإعادة إصلاحها إذا كان الأمر يتطلب ذلك. ويتم ذلك من خلال:

- إنشاء لجنة أو وحدة استشارية للشمول المالي وفريق متخصص لقيادة جهود الشمول المالي: ينبثق عن الهيكل المؤسسي للشمول المالي إنشاء لجنة أو وحدة مخصصة. والتي ينبغي تزويدها بعدد كافٍ من الموظفين من المستوى المتوسط (في البداية، قد يكون فريق مكون من ثلاثة إلى أربعة أعضاء كافياً لتشغيل وحدة الاستخبارات المالية). يتمثل الدور الرئيسي لها في تنفيذ الأنشطة التي تعمل على تطوير عمل الاستراتيجية ومساعدة صنّاع القرار على رفع

¹ Tilman Ehrbeck, Et.al., *Financially Inclusive Ecosystems: The Roles of Government Today*, Published research paper, No. 76, CGAP, 2012, P : 04.

² Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Stratégies Nationales D'inclusion Financière "TOOLKIT"*, *Op.cit.*, P-P: 3-5.

مستوى الوعي بأنشطة (NFIS) داخل مؤسساتهم، كما أن إنشاء لجنة استشارية للشمول المالي أمر ضروري ولكنه غير كافٍ لإنجاز هذه المهمة الطموحة. وهذا ما يتطلب فريق متخصص لتطوير الاستراتيجية يعمل بالتشاور مع أصحاب المصلحة المعنيين، حيث إن الاستراتيجية الوطنية ليست مهمة فرد واحد، بل هي قضية معقدة ومتعددة الأوجه وواسعة النطاق، تتشارك فيها العديد من مؤسسات القطاعين العام والخاص في جوانب مختلفة من الشمول المالي، مما يستوجب وجود فريق من المديرين التنفيذيين المتميزين بالعمل الجيد في الوقت المناسب الذي يأخذ في الاعتبار وجهات نظر المؤسسات المختلفة وينسق العمل بينهم في مختلف الاتجاهات (عموديا وأفقيا).

كل هذا يجعل من الهيكل المؤسسي يتمتع بتفويض مشروع من كل المستويات مما يكسبه قيادة قوية، وهذا ما يزيد من احتمالية النجاح في مهمته.

2.1 إعداد ورقة مفاهيمية مختصرة حول تطوير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي، من مسؤولية الحكومة والبنك المركزي إعداد وثيقة أو دليل منهجي لاستراتيجية الشمول المالي، يتم من خلالها توضيح كيفية تطوير هذه الاستراتيجية والأطراف المسؤولين عن تنفيذها ومهام وكيفية عملهم، إضافة لتحديد القضايا المحتملة الهامة، والمفاهيم الخاصة بالمشروع، إذ يمكن للورقة المفاهيمية هذه أن تكون نتيجة نقاشات بين الحكومة والبنك المركزي والمؤسسات الأخرى ذات الصلة. فعند إعداد ورقة المفهوم، قد يكون من المناسب النظر إلى تطوير الاستراتيجية كمشروع خاص. ستوفر وثيقة المفهوم معلومات أساسية حول المشروع. أهمها: شرح مفهوم الشمول المالي، تقديم معلومات عن قرار تطوير استراتيجية الشمول المالي ومعالمها والأساس المنطقي لاعتمادها، إعطاء مؤشرات حول المؤسسات التي من المحتمل أن تشارك في هذه العملية مع المهام الرئيسية المطلوب إنجازها، اقتراح أو تحديد المنهجية التي يمكن اعتمادها، الاحتواء على خطة عمل مع جدول زمني لإعداد الاستراتيجية يتضمن تقدير تقريبي لاحتياجات الميزانية لذلك.

2. إعداد إطار قانوني وتشريعي يُنظم ويُشجع الشمول المالي: إن الدور الأكثر وضوحاً الذي تلعبه الحكومة، والذي يعتبر دورها الأساسي، هو دور صانع القواعد، فهي المسؤولة أولاً ثم البنك المركزي ثانياً، عن وضع وسن مجموعة التشريعات والقوانين والقواعد الأساسية لتطبيق ودعم الشمول المالي، وباعتبارهم صانعي القرار والقواعد، فلا يقتصر دورهم فقط في شحذ وتنظيم الجهود التي يمكن بذلها لتعزيز الشمول المالي فحسب، بل تحدد أيضاً من الذي سيبدلها وكيف ومتى، وذلك من خلال الدليل المنهجي لاستراتيجية الشمول المالي، إضافة إلى وضع القوانين والقواعد الاحترازية وحماية المستهلك، كما أنهم يتيحون الفرصة لتطوير نماذج عمل جديدة ومبتكرة تهدف إلى تحقيق الشمول المالي. هذه النماذج قد تشمل أساليب أو تقنيات جديدة لتقديم الخدمات المالية، مثل استخدام التكنولوجيا المالية (FinTech) أو منصات الدفع الرقمية. لينطوي ذلك على لوائح تمكينية تسمح بتمكين نماذج الأعمال المبتكرة للشمول المالي، بما في ذلك السماح بدخول جهات فاعلة جديدة إلى قطاع الخدمات المالية. وعليه، يمكن تقسيم الإجراءات التشريعية التي تتخذها الحكومات لتعزيز الشمول المالي إلى ثلاثة مجالات رئيسية:¹

- التشريعات المباشرة، المصممة لفرض التزام أو حظر على مقدمي الخدمات المالية لتقديم نوع معين من الخدمات المالية، وتنظيم أو مراقبة أو التحكم في تقديم الخدمات المالية من أجل ضمان الشمول المالي؛

¹ Bernard Bayot, Et.al., *Legislative Action By Governments To Promote Financial Inclusion*, Published research paper, 2018, P-P : 01-13, Available at : <https://www.finance-watch.org/wp-content/uploads/2018/06/2-Legislative-action-by-governments-to-promote-financial-inclusion.pdf>

- التنظيم غير المباشر، المصمم لإزالة العقبات التي تعزز الاستبعاد المالي؛
 - الحوافز الإيجابية، المصممة لتشجيع التغييرات في النظام المصرفي لتعزيز الشمول المالي.
- 1.2 تشريعات مباشرة لتعزيز الشمول المالي: ويهدف هذا النوع من التشريعات التي يتم تنفيذها إلى تحقيق أهداف مختلفة، مثل:
- ضمان القدرة المالية للمؤسسة المصرفية؛
 - ضمان حماية المستهلك وبالتالي زيادة الثقة في السوق (تحسين العلاقات العامة بين البنوك والعملاء، الوساطة في تسوية النزاعات، حماية المنتجات الاستثمارية...);
 - ضمان الشفافية والمعلومات حول المنتجات والتكاليف من أجل ضمان المنافسة الفعالة بين مقدمي الخدمات؛
 - التعامل مع مشكلة المديونية المفرطة وتنفيذ التدابير العلاجية؛
 - تعزيز الشمول المالي والوصول إلى الخدمات المالية المناسبة واستخدامها.
- 2.2 التنظيم غير المباشر لإزالة العوائق التي تعزز الإقصاء المالي: ففي بعض الأحيان تظل هناك عقبات محددة تمنع مشاركة بعض الأشخاص في النظام المصرفي، على الرغم من وجود التشريعات والتنظيمات المباشرة، والتدخلات الحكومية كوسيط، والمبادرات السوقية التي تهدف إلى تحقيق الشمول المالي. إذ يمكن اعتبار هذه العقبات بمثابة "آثار جانبية" ناجمة عن تطبيق التشريعات التي تهدف إلى أغراض أخرى غير الشمول المالي، والتي يكون لها نتيجة عملية تتمثل في حرمان الأفراد من الوصول إلى الخدمات المالية أو ردعهم عن الوصول إليها أو استخدامها (وتسمى هذه الاستبعاد الذاتي). ويتضمن التشريع غير المباشر أحكاماً تهدف إلى إزالة تلك العقبات المحددة. والتي قد تم تحديد أشكال تعزيز الإقصاء المالي في عدة بلدان ليتم الاتفاق التي تمت دراستها:
- المتطلبات القانونية المتعلقة بهوية العميل وتأثير تنظيم غسيل الأموال كعائق أمام الوصول إلى خدمات المعاملات المصرفية والادخار واستخدامها؛
 - التقليل من خطر مصادرة الدخل ودعمه بهدف التغلب على كونه أحد أهم العوائق التي تحول دون استخدام خدمات المعاملات المصرفية؛
 - معالجة التأثير غير المناسب للضرائب على ذوي الدخل المنخفض الذي يشكل عاقبة للوصول إلى خدمات المعاملات المصرفية واستخدامها.
- 3.2 حوافز إيجابية لتعزيز الشمول المالي: ويتألف المجال الأخير للتدخل التشريعي من حوافز إيجابية تهدف إلى تشجيع استخدام الخدمات المصرفية والمنتجات المصرفية من جانب الأشخاص المعرضين لخطر الإقصاء. وتندرج هذه الحوافز عموماً ضمن إحدى الفئات الأربع التالية:
- الإعفاء الضريبي (المنتجات المعفاة من الضرائب أو التي تتمتع بمزايا ضريبية)؛
 - ضمانات لتقليل مخاطر الائتمان وبالتالي زيادة الجدارة الائتمانية؛
 - الحوافز المالية العرضية (مثل المكافآت والإعانات والهبات في ظل ظروف محددة)؛
 - الحوافز الناتجة عن التعاون بين الهيئات العامة والخاصة، حيث يتم تقديم حوافز مالية من المنظمات الخاصة، وعادة ما تكون مؤسسات غير ربحية، مع إعفاءات ضريبية من الهيئة العامة.

من خلال ما سبق عرضه، يمكن القول بأنه يجب أن يكون الإطار القانوني والتشريعي شامل يهدف لتنظيم وتشجيع الشمول المالي، ويتناول التعريفات القانونية، وحماية المستهلك، والإشراف التنظيمي، والحوافز للمؤسسات، والتعاون بين أصحاب المصلحة، والتقييم المستمر. ومن خلال تنفيذ هذه المكونات بشكل فعال، يمكن للحكومات والبنوك المركزية خلق بيئة مالية مواتية ومشجعة يتمتع فيها جميع الأفراد بالقدرة على الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية، وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي والحد من التفاوت الاقتصادي والاجتماعي.

3. دور الحكومة والبنوك المركزية في إنشاء بنية تحتية رقمية داعمة للشمول المالي: تلعب كل من الحكومة والبنوك المركزية دوراً أساسياً ومحوياً في تصميم بنية تحتية رقمية حديثة تدعم الشمول المالي وتساعد في الرفع من مستوياته، خاصة أن البنية الأساسية المصرفية التقليدية لا تصل إلى الفقراء في العالم بالقدر الكافي. فضلاً عن أن إنشاء فروع البنوك في المناطق ذات الدخل المنخفض مكلف للغاية، وحتى عندما تكون موجودة، فإنها نادراً ما تقدم خدمات ميسورة التكلفة. أما أجهزة الصرف الآلي وأجهزة نقاط البيع فقد انتشرت على نطاق أوسع ولكنها لم تكن ذات فائدة تذكر للعملاء غير المصرفيين الذين لا يملكون البطاقات والحسابات اللازمة عادة للوصول إلى قنوات التسليم هذه. ومن غير المرجح أن يمتلك المقترضون الفقراء أنواع الضمانات التي يتم التعهد بها عادة في سجلات الضمانات. ولا يقترض المقترضون الفقراء من أنواع المقرضين الذين تخدمهم معظم مكاتب الائتمان. وحتى حيث لا تشكل التكلفة والمسافة حواجز، فإن الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية غالباً ما يكون مسدوداً بسبب الافتقار إلى ربما العنصر الأساسي للبنية الأساسية الشاملة مالياً، ووسيلة موثوقة لتحديد هوية العميل.

ولهذا تعمل الحكومات والبنوك المركزية من خلال أدوارها المتعددة لسد فجوة البنية التحتية المالية بعدة طرق، مع التركيز على البنية التحتية الأمامية (النقطة الاتصال بالعملاء، بما في ذلك أجهزة الصراف الآلي، وأجهزة نقاط البيع، وبشكل متزايد، الشركات المحلية التي تعمل كوكلاء تجزئة لمقدمي الخدمات المالية)، والبنية التحتية الخلفية (العمود الفقري اللازم للخدمات المالية الفعالة، بما في ذلك مفاتيح الدفع، ومكاتب الائتمان، وسجلات الضمانات). كما تسعى إلى تبني التكنولوجيا المالية بشكل أساسي ضمن الخدمات والمنتجات المالية، خاصة أنها نجحت في خفض التكاليف بما يكفي للسماح للبنية الأساسية للتجزئة بالوصول إلى السكان الذين لم يكونوا يتعاملون مع البنوك من قبل بسعر يستطيعون تحمله. والآن تصل وكلاء التجزئة والبطاقات البلاستيكية والهواتف المحمولة إلى مناطق لم تتمكن فروع البنوك من الوصول إليها. وقد حاولت الحكومات تعزيز شبكات الوكلاء، بما في ذلك استخدام الكيانات المملوكة للدولة، مثل مكاتب البريد، للعمل كواجهة للعملاء لمقدمي الخدمات المالية. وذلك بهدف تحقيق الشمول المالي. لتصبح الحكومات والبنوك المركزية أكثر وعياً بالحاجة إلى بنية أساسية رقمية لخدمة الشمول المالي.¹

إن النجاح في بناء البنية الأساسية الرقمية من شأنه أن يفتح الباب أمام فرص اقتصادية جديدة، ويخلق فرص العمل، ويحسن نوعية الحياة. ومن المتوقع أن تستفيد الدول من البنية الأساسية الرقمية في المجالات التالية:

- توسيع القدرة: زيادة استخدام البنية التحتية الحالية والجديدة؛
- توفير الوقت والراحة: تقليل الازدحام وتبسيط العمليات وتمكين اتخاذ القرارات بشكل أكثر استنارة؛

¹ Tilman Ehrbeck, Et.al., *Op.cit.*, P-P : 04-05.

- خفض التكاليف: تقليل الهدر، وتعزيز الكفاءة، وخلق المزيد من المرونة في تقديم الخدمات الأساسية؛
- تحسين الموثوقية: تقليل عدم القدرة على التنبؤ والانقطاعات في تقديم الخدمات الرئيسية؛
- تعزيز السلامة: تحسين القدرة على الصمود في مواجهة التهديدات والانقطاعات.¹

ويمكن تشجيع ذلك من خلال مبادرات حكومية مركزة لتعزيز (من خلال تطوير البنية التحتية العامة والتنظيم القوي) أنظمة الدفع الوطنية المفتوحة والمتوافقة (أو المترابطة) بما في ذلك مقدمي خدمات الدفع والمنصات المختلفة. وفي هذا الصدد، يمكن أن يكون لدراسة وتطوير أنظمة وبنية تحتية للدفع الرقمي مدعومة من الحكومة، مثل العملات الرقمية للبنوك المركزية وأنظمة الدفع السريع، دورًا محفّزًا وتحويليًا في الرقمنة المتنامية في الاقتصادات الرقمية الناشئة. يمكن أن يكون للزيادات في الوصول والكفاءات والحوافز نحو الرقمنة جنبًا إلى جنب مع تمكين التحويل إلى بيانات تأثير إيجابي كبير على كل من الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم وعلى التنمية المستدامة على نطاق أوسع.²

في الأخير، يمكن القول أنه يتعين على الحكومات والبنوك المركزية أن تعمل على اتخاذ خطوات استراتيجية وتقدمية لتشجيع التعاون بين الجهات الفاعلة العامة والخاصة بطريقة تدفع عجلة التنمية المستدامة وفي الوقت نفسه تعزز الأهداف التنظيمية الوطنية والدولية. وهذا يتطلب تحسينات في النهج التنظيمية واستراتيجيات السياسات المتعلقة بالمدفوعات الرقمية ومواءمة الأهداف المحددة لتشمل الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تشكل أهمية بالغة لخلق فرص العمل المستدامة والخدمات المالية في الميل الأخير. والحقيقة أن تشغيل أنظمة المدفوعات الرقمية والوافدين الجدد يقع خارج المحيط التنظيمي الحالي مما يزيد من خطر اتساع الفجوات في توزيع الثروة ويؤدي إلى الإقصاء المالي المحتمل. ويرجع هذا جزئيًا إلى عدم كفاية وصول الفئات الضعيفة إلى البنية الأساسية الرقمية اللازمة للوصول إلى المدفوعات البديلة والخدمات المالية الرقمية الأوسع نطاقًا. وبالتالي فإن الجهود الفورية والمنسقة لتعزيز سلامة وكفاءة أنظمة الدفع التي تدعم أيضا الشمول المالي والتنمية المستدامة مطلوبة من صناع السياسات بالتعاون مع أصحاب المصلحة الرئيسيين. وتشمل التحديات التنظيمية ذات الصلة حماية المستهلك، وإزالة الوساطة المالية التقليدية، وتأثيرات التركيز، ومخاطر العدوى والسمعة، وسلامة السوق، وحماية البيانات، والاستقرار المالي.

المبحث الثالث: أسس تطبيق الشمول المالي

في الوقت الراهن، بات الشمول المالي أحد الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث يُعتبر وسيلة فعّالة لتمكين الأفراد والمؤسسات من الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها بطرق تعزز من جودة حياتهم وتسهم في الحد من الفقر والتفاوت الاجتماعي. ومع ذلك، لا تزال العديد من الدول تواجه تحديات كبيرة تعيق تحقيق هذا الهدف، مما يجعل دور الهيئات الداعمة للشمول المالي أمرًا حاسمًا. من خلال وضع استراتيجيات شاملة، وتحديد الأبعاد والمؤشرات، وجمع البيانات الدقيقة، ومعالجة العوائق التي تحول دون شمولية الخدمات المالية، تُسهم هذه الهيئات في بناء نظام مالي أكثر شمولًا واستدامة. هذه الجهود لا تقتصر على تحسين البنية التحتية وتبني الابتكار المالي

¹ D. ATKINSON, Et.al., *A Policymaker's Guide to Digital Infrastructure*, Publisher research paper, Information Technology & Innovation Foundation (ITIF), 2016, P : 01.

² Sijuade Animashaun, Et.al., *Building Digital Payments Ecosystems: Digital Financial Infrastructure, Access to Finance, and the UN Sustainable Development Goals*, University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 23/56, 2023, P21.

فحسب، بل تمتد إلى تعزيز الثقة والوعي لدى الأفراد، مما يجعل الشمول المالي هدفاً ووسيلة لتحقيق تنمية مستدامة وشاملة.

المطلب الأول: الهيئات الداعمة للشمول المالي

تتمثل مجموعة الهيئات الداعمة في كل من الحكومات والبنوك المركزية التي تم التطرق لها مسبقاً، بالإضافة إلى المؤسسات المالية والمنظمات الدولية وأيضاً الجمعيات غير الحكومية، التي تساعد بشكل أساسي في تشجيع وإرساء الشمول المالي خاصة في الدول الفقيرة والنامية، وذلك من خلال عدة برامج ومبادرات التي تسعى عن طريقها لدعم الفئات المهمشة والهشة اقتصادياً واجتماعياً ومالياً. حيث إن الشراكات الدولية التي تُتيحها مجموعة الهيئات والمؤسسات الدولية تُشكل وسيلة مهمة لتعزيز التزام الحكومات، وتطوير الاستراتيجيات، وتبادل المعرفة والنهج المبتكرة. وكثيراً ما تشكل هذه الشراكات مقدمة أو مدخلات مهمة لأجندات الشمول المالي في البلدان العميلة. لتُصبح بمثابة أداة تنظيمية ورقابية وإشرافية، تُساعد في تحقيق الشمول المالي على نحو مستدام ومنظم. من خلال وضعها للمبادئ التوجيهية والمعايير، إضافة لمراقبة تطبيقها وتحقيق التوازن بين إمكانية دمج الافراد المهمشين ضمن النظام المالي ومساعدتهم للوصول إلى الخدمات المالية والحفاظ على استقرار القطاع المالي. ونتيجة لهذا التكامل بين الأدوار التنظيمية والداعمة، تعمل هذه الهيئات على تعزيز نظام مالي تمكيني وشامل وآمن يعزز تحقيق الأهداف التنموية والاجتماعية. وهذا ما سيتم توضيحه من خلال هذا المطلب.

إذ تساعد مجموعة المؤسسات والهيئات الدولية في تنظيم وتشجيع الشمول المالي على المستوى العالمي. إذ تعمل هذه الجهات على وضع السياسات والإرشادات التي تهدف إلى تحسين الوصول إلى الخدمات المالية للفئات غير المشمولة، وتعزيز الأنظمة المالية الشاملة والمستدامة. فمثلاً يساهم البنك الدولي وصندوق النقد الدولي في تقديم الدعم الفني والمالي للدول النامية لتطوير بنية تحتية مالية تسهل الشمول المالي. كما تشارك منظمات مثل مجموعة العشرين (G20) والتحالف العالمي للشمول المالي (AFI) في صياغة استراتيجيات دولية لتقليل الفجوة المالية وتحقيق الاستدامة الاقتصادية. وفيما يلي سيتم التطرق لأبرزها.

1. **البنك الدولي:** هو أكبر مؤسسة عالمية تعاونية للتنمية تملكها البلدان الأعضاء البالغ عددها 189 بلداً. ويعتبر من أهم المؤسسات الدولية التي تلعب دوراً محورياً في تعزيز الشمول المالي، حيث يهدف بشكل رئيسي إلى دفع مختلف البلدان خاصة النامية منها والفقيرة إلى إرساء الشمول المالي والخفض من معدلات الفقر وأيضاً إدماج مختلف الفئات المهمشة اجتماعياً واقتصادياً ومالياً، ولذلك تستخدم مجموعة البنك الدولي الشراكات كأداة مركزية لتنفيذ عملها في مجال الشمول المالي. ليكون الدور الأساسي لها هو عقد وتنشيط التحالف مع الشركاء وتكثيف العمل لتعزيز الوصول المالي لمختلف المنتجات والخدمات والمنتجات المالية لكافة شرائح المجتمع خاصة الهشة والفقيرة، حيث تستخدم مجموعة البنك الدولي عدداً من الشراكات الدولية والعالمية لتساهم من خلالها في توليد المعرفة وتبادلها، ووضع المعايير، والتوجيه السياسي، وتجريب وتبادل الأساليب المبتكرة وتأسيس مجموعة من المبادرات التي تسعى إلى توسيع الشمول المالي وإرسائه في مختلف مناطق العالم¹. ومن أهم هذه المبادرات يمكن ذكر:

¹ World Bank, Information available on its official page, Available at: <https://www.worldbank.org/ext/en/who-we-are>

- قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي (Global Findex)، هي قاعدة بيانات تم إطلاقها في عام 2011، وهي مجموعة البيانات الأكثر شمولاً حول كيفية قيام البالغين بالادخار والاقتراض وسداد المدفوعات وإدارة المخاطر. تمت ترجمتها في مجموعة من المؤشرات لتشمل 148 دولة، ممثلة وضعية وواقع الشمول المالي داخل هذه البلدان. نُشرت نتائج المسح الأول في عام 2011، وتلاها دراسات استقصائية في عامي 2014 و 2017. وأخيراً طبعة 2021، المُستندة إلى دراسات استقصائية تمثيلية على المستوى الوطني لحوالي 125 ألف بالغ في 123 اقتصاداً خلال جائحة كوفيد-19، ليحتوي على مؤشرات محدثة بشأن الوصول والاستخدام، للخدمات المالية الرسمية وغير الرسمية، بما في ذلك استخدام البطاقات والهواتف المحمولة والإنترنت لإجراء واستقبال المدفوعات الرقمية.¹
- إطار دعم الشمول المالي (FISF): هو مبادرة لمجموعة البنك الدولي تهدف إلى تسريع وزيادة فعالية الإصلاحات والإجراءات الأخرى التي تقودها البلدان لتحقيق أهداف الشمول المالي الوطنية. تم إطلاقها في عام 2013، ورحب به وزراء مالية مجموعة العشرين والتحالف من أجل الشمول المالي، ويساعد FISF في توسيع نطاق الحوار السياسي لمجموعة البنك الدولي والعمل التحليلي والتمويل من أجل الشمول المالي. تهدف الأنشطة التي يدعمها FISF إلى المساعدة في تحفيز التمويل والمعرفة والابتكار في القطاع الخاص، لتحفيز استخدام مجموعة واسعة من الخدمات المالية -المدفوعات والادخار والتأمين والائتمان- من قبل الأفراد ذوي الدخل المنخفض والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، الذين لا يحصلون على الخدمات المصرفية أو لا يحصلون عليها بشكل كاف.²
- 2. المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء: والتي يرمز لها بـ (CGAP)، حصل العالم على أول شراكة عالمية بين المنظمات الرائدة التي تسعى إلى تعزيز الشمول المالي للفقراء. وتشمل أنشطتها، التي تهدف إلى إيجاد "حلول مبتكرة لمعالجة الحواجز التي تحول دون الشمول المالي"، "الدعوة رفيعة المستوى، والبحث وتبادل المعرفة بشأن طلب العملاء، ودعم ابتكار المنتجات ونماذج الأعمال، وتقديم المشورة السياسية، والمبادئ التوجيهية والمعايير لفعالية المانحين". ويركز الكثير من أنشطتها على توليد وتبادل "المعرفة المفتوحة والبيانات المفتوحة والرؤى العملية ذات الصلة ذات الطبيعة الصالحة العامة" و"التجارب الخاصة والعامة التي تثبت ابتكارات المنتجات ونماذج الأعمال القابلة للتطبيق". تتألف مجموعة العمل الاستشارية لمساعدة الفقراء حالياً من شراكة تضم 35 منظمة رائدة. ويرأس البنك الدولي مجلس محافظي المجموعة، ويتألف المجلس من أعضاء يمولون برنامجها الأساسي بأموال غير مقيدة. كما يعمل البنك الدولي كمدير مالي لصناديق الاستثمار التي أنشأها لدعم أنشطة مجموعة العمل الاستشارية لمساعدة الفقراء. وتقدم اللجنة التنفيذية للمجموعة المشورة، وتتكون حالياً من عدة منظمات أهمها: ممثلين عن البنك الدولي، والوكالة اليابانية للتعاون الدولي، والبنك الأوروبي للاستثمار، والوكالة النرويجية للتعاون الإنمائي، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومؤسسة ماستركارد، ومؤسستين للتمويل الأصغر. إم-كوبا وأبسا.³
- 3. التحالف من أجل الشمول المالي (AFI): هو أول شبكة عالمية لتبادل المعرفة تستهدف حصرًا صناع السياسات في البلدان النامية. تسمح هذه الشبكة لأعضائها بمشاركة معارفهم وكذلك تطوير وتنفيذ سياسات الشمول المالي التي

¹ FinDev Platform, *The Global Findex Database*, Information available at: <https://www.findexgateway.org/data/global-findex-database>

² World Bank, *Financial Inclusion Support Framework (FISF)*, 11 July, 2022, Information available at: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/financial-inclusion-support-framework>

³ CGAP, Information Available on its official page, Available at: <https://www.cgap.org/about/member-organizations>

أثبتت فعاليتها. يتكون أعضاء هذا التحالف من بنوك مركزية وهيئات تنظيمية مالية أخرى من أكثر من 81 دولة نامية، بهدف مشترك يتمثل في تعزيز الشمول المالي على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، حيث يوجد غالبية سكان العالم الذين لا يتعاملون مع البنوك. لتصبح أحد أهم المنظمات الرائدة الساعية في إنشاء سياسات مبتكرة وآمنة ومستدامة، تهدف إلى دمج السكان الذين ليس لديهم حسابات مصرفية في النظام المالي. الهدف من شبكة AFI هو إطلاق العنان لهذه المعرفة وجعلها في متناول الأعضاء الآخرين الذين يسعون إلى تحقيق نتائج مماثلة.¹

4. **مجموعة العشرين (G20):** تُعد مجموعة العشرين المنتدى الرئيسي للتعاون الاقتصادي الدولي بين الاقتصادات المتقدمة والناشئة الكبرى في العالم. تم إنشاؤها في عام 1999، أثناء الأزمة المالية الآسيوية، وتهدف إلى تنسيق سياسات الاقتصاد الكلي والتدخلات المالية للأعضاء. تضم مجموعة العشرين 19 دولة واتحادين إقليميين. أصبح الاتحاد الأفريقي العضو الحادي والعشرين في مجموعة العشرين في عام 2023. وتمثل مجموعة العشرين جميع القارات المأهولة، وأكثر من 85% من الناتج المحلي الإجمالي في العالم، وأكثر من 75% من التجارة الدولية وأكثر من 66% من سكان العالم.

ونظراً لإدراك مجموعة العشرين بأن الشمول المالي يشكل عنصراً رئيسياً في مكافحة الفقر وتحقيق التنمية الشاملة، عملت على زيادة التركيز على سياسات ومبادرات الشمول المالي. لتبدأ بتوفير مجموعة من البيانات الموثوقة التي تغطي المكونات الرئيسية للتنمية المستدامة للشمول المالي الأمر الذي يُعد بالغ الأهمية لتوجيه هذه السياسات ومراقبة تأثير المبادرات. كما توفر البيانات نقطة انطلاق يمكن الاستناد إليها في وضع أهداف طموحة للشمول المالي. وفي قمة كان في عام 2011، وافق زعماء مجموعة العشرين على توصية الشراكة العالمية للشمول المالي (GPFI) بدعم جهود البيانات العالمية والوطنية للشمول المالي. وفي وقت لاحق، أقر زعماء مجموعة العشرين مجموعة المؤشرات الأساسية للشمول المالي لمجموعة العشرين في قمة لوس كابوس في عام 2012، والتي نشأت عن عمل الشراكة العالمية للشمول المالي، لتكون بذلك أكبر منصة رئيسية لتعزيز التعاون الاقتصادي والشمول المالي.²

5. **الشراكة العالمية من أجل الشمول المالي (GPFI):** هي منصة شاملة تُمثل إطاراً دولياً تنظيمياً يضم جميع دول مجموعة العشرين، إلى جانب الدول غير الأعضاء المهتمة وأصحاب المصلحة الرئيسيين. تهدف هذه الشراكة لتوحيد وتعزيز جهود الشمول المالي عالمياً، من خلال دعم تنفيذ خطة عمل مجموعة العشرين للشمول المالي التي اعتمدها قادة المجموعة في قمة سيول عام 2010. إذ تُعتبر الشراكة الآلية التنفيذية الرئيسية لتحقيق أهداف هذه الخطة، حيث توفر مساحة للتعاون وتبادل الخبرات بين الدول الأعضاء وغير الأعضاء، بالإضافة إلى المنظمات الدولية والمؤسسات المالية. من خلال هذا التعاون، تسعى الشراكة إلى تعزيز التعلم المتبادل، وتبادل المعرفة، ودعم تطوير سياسات شمول مالي مستدامة، فضلاً عن التنسيق الدولي لتحقيق الأهداف المشتركة.

كما تشمل جهود الشراكة دعم الدول في تطبيق "مبادئ مجموعة العشرين للشمول المالي المبتكر"، وهي مجموعة من التوجيهات المصممة لتعزيز الابتكار في مجال الشمول المالي. كما تركز على تحسين جمع البيانات وتحليلها لقياس مستويات الشمول المالي بدقة، بالإضافة إلى تطوير منهجيات وإرشادات تساعد الدول الراغبة في تحديد أهداف

¹ Alliance for Financial Inclusion (AFI), Information Available on its official page, Available at: <https://www.afi-global.org/about/>

² World Bank, (GPFI), **G20 Financial Inclusion Indicators**, Published research paper, P : 01, Available at: https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext_download/g20fidata/G20_Financial_Inclusion_Indicators.pdf

واضحة وقابلة للقياس في هذا المجال. بذلك، تسهم الشراكة في بناء قدرات الدول وتمكينها من وضع سياسات واستراتيجيات فعالة لدعم الأفراد والشركات الصغيرة في الوصول إلى الخدمات المالية بسهولة وكفاءة.¹

6. صندوق النقد العربي: مؤسسة مالية عربية إقليمية، تأسست في عام 1976، وبدأت عملياتها في عام 1977، ويبلغ عدد الدول الأعضاء فيها 22 دولة عربية، يهدف لإرساء الأساس النقدي للتكامل الاقتصادي العربي وتسريع عملية التنمية الاقتصادية في الدول الأعضاء من خلال التدريب وبناء القدرات في الموضوعات ذات الاهتمام، وكذلك تقديم الدعم المالي والفني للبلدان الأعضاء، لتصحيح اختلال ميزان المدفوعات وتنفيذ الإصلاحات الهيكلية، وتقديم الدعم الفني للمؤسسات المصرفية والنقدية في الدول العربية وتطوير وتعزيز الأسواق المالية العربية.

ونظراً لأهمية موضوع الشمول المالي وانعكاساته الاقتصادية والاجتماعية، يولي صندوق النقد العربي في إطار استراتيجيته، اهتماماً كبيراً بتطوير القطاع المالي، خاصة على صعيد تعزيز الشمول المالي، بهدف تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة والاستقرار المالي في الدول العربية. في هذا الصدد، يعمل الصندوق بالتعاون مع المصارف المركزية العربية على الوقوف على العراقيل والتحديات التي تحول دون تعزيز الادخار لدى كافة فئات المجتمع، ويدعم تشجيع تطوير منتجات وحسابات ادخارية توفر عوائد جذابة وتحفز هذه الفئات على الادخار، إضافةً إلى تعزيز استخدام التقنيات المالية الحديثة لتسهيل الوصول إلى الحسابات الادخارية. كما تعمل المصارف المركزية العربية على إصدار القوانين واللوائح التي تعزز العدالة والشفافية في المنتجات الادخارية وتعامل المؤسسات المالية مع الأفراد المدخرين.²

وفي هذا الإطار، قام الصندوق العربي بعدة سياسات ومبادرات مشجعة لتطبيق الشمول المالي وتعزيزه، من أهمها:

- إنشاء فريق العمل الإقليمي لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية: يتمثل الهدف الرئيسي لهذا الفريق في شحذ الجهود باستمرار لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية، من خلال مساعدة السلطات الوطنية في تعزيز لوائحها وأدائها لتوسيع نطاق تغطية الخدمات المالية، وتعزيز التوعية المالية في المنطقة العربية، ودعم التعاون بين السلطات الإشرافية والمؤسسات الدولية ذات الصلة. كما يعمل فريق العمل أيضاً كمنصة لتبادل الخبرات بين البنوك المركزية العربية، وتشجيع التعاون في المجالات المتعلقة بالشمول المالي، مما يؤدي إلى تنسيق وجهات نظر الدول العربية حول قضايا الشمول المالي التي يتم تناولها على المستوى العالم.³
- إعداد مبادرة الشمول المالي للمنطقة العربية: تعتبر مبادرة الشمول المالي للمنطقة العربية من المحركات الأساسية لتعزيز مستويات الشمول المالي، وترجمة مدى جاهزية واستعداد صندوق النقد العربي لتوفير وتعزيز مستوى الدعم التقني وتنمية القدرات لدعم الدول الأعضاء وبذل كافة المساعي والجهود لتوفير الخدمات المالية للدول العربية، إذ تعمل هذه المبادرة على دعم سياسات الشمول المالي لتوسيع مجال انتفاع المواطنين والمؤسسات بالخدمات المالية الرسمية التي تلائم احتياجاتهم من خلال تغطية مجموعة من البنود المتمثلة في: الاستراتيجيات والبيانات المتعلقة بالشمول المالي، تمكين المرأة مالياً، تمويل المشاريع متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، تمويل الشركات الناشئة ورواد الأعمال، الاستفادة من التقنيات المالية الحديثة والتمويل الرقمي لتعزيز فرص الشمول المالي، التمويل الزراعي الريفي، التمويل المسؤول، البنية التحتية للأسواق المالية، حماية المستهلك المالي والتوعية المالية. لتُترجم هذه المبادرة

¹ The Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI), Information Available at: <https://www.gpfi.org/about-gpfi>

² صندوق النقد العربي، معلومات متاحة على الصفحة الرسمية، على الرابط: <https://www.amf.org.ae/ar/about-us>

³ صندوق النقد العربي، فريق العمل الإقليمي لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية، معلومات متاحة على الصفحة الرسمية، على الرابط: <https://www.amf.org.ae/ar/financial-sector/financial-inclusion-arab-region/task-force>

أهدافها وغاياتها فش شكل مجموعة من الأنشطة كالورشات والدورات والدراسات التي تسعى لإرساء مفهوم الشمول وتعزيزه وتبادل الخبرات.¹

تلعب المؤسسات الدولية دوراً مهماً في تعزيز الشمول المالي ودعم النظام المالي العالمي ليكون أكثر شمولاً واستدامة. وتساعد هذه المؤسسات البلدان، وخاصة البلدان النامية، على خلق بيئة تنظيمية مواتية لتوسيع نطاق الخدمات المالية من خلال توفير الدعم الفني والمالي، وصياغة السياسات والاستراتيجيات، وتعزيز التعاون الدولي. كما أنها تشجع على استخدام التقنيات المالية الحديثة وتدعم المبادرات التي تعمل على تمكين الفئات المهمشة مثل النساء والشركات الصغيرة، والتي يمكن أن تساعد في تقليل الفجوات الاقتصادية وتحقيق التنمية المستدامة. كما يتجاوز دور هذه المؤسسات المساعدة المباشرة ليشمل تعزيز الشراكات وتبادل المعرفة ونشر أفضل الممارسات على مستوى العالم. وبهذه الطريقة، تظل المؤسسات الدولية شركاء استراتيجيين للحكومات والقطاع الخاص لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة.

المطلب الثاني: أبعاد الشمول المالي

قامت مجموعة الهيئات والمؤسسات الدولية المعروضة مسبقاً في إعداد مجموعة من الابعاد لمعرفة وضعية الشمول المالي ومدى تقدمه وإرسائه في الدول خاصة النامية منها، ليتم الاتفاق على ثلاثة أبعاد أساسية، تتمثل في كل من الاستخدام، الوصول والجودة، والتي سيتم عرضها وفقاً لما يلي:

1. **بُعد الوصول أو التوفر:** يُشير إلى مدى وصول مختلف الأفراد وخاصة المهمشة منهم إلى الخدمات والمنتجات المالية، ومدى التوافر والقدرة على استخدام الخدمات والمنتجات المالية الرسمية لتلبية الاحتياجات المالية اليومية للفرد، إذ يُعتبر الوصول إلى التمويل وتعزيز الشمول المالي من القضايا التي تحظى باهتمام متزايد على المستوى العالمي، لا سيما في الاقتصادات النامية والناشئة. حيث غالباً ما يشعر صناع السياسات بالقلق حيال محدودية انتشار الأسواق المالية بين مختلف شرائح السكان والقطاعات الاقتصادية، لما لذلك من تداعيات سلبية على النمو الاقتصادي، وتوزيع الدخل، ومعدلات الفقر. كما تثير مسألة تركُّز الأصول المالية في أيدي عدد محدود من الأفراد أو الشركات أو القطاعات مخاوف تتعلق بالاستقرار الاقتصادي الكلي. ويُقصد بالوصول المالي تمكين الأفراد والشركات من الحصول على خدمات المؤسسات المالية، مما يعزز فرص الاستثمار والعمل، ويُسهّم في الادخار للتقاعد، ويوفر الحماية ضد المخاطر، وهو ما يُعد ركيزة أساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة والمستدامة.²

وبهذا يعكس الوصول إلى الخدمات المالية مدى قوة البنية الأساسية المالية وعمق الانتشار. فغالباً ما يكون الوصول المادي للفروع وأجهزة الصراف الآلي ومواقع الوكلاء شرطاً ضرورياً (وإن لم يكن كافياً) للشمول. وهذا ما يُمكن البنية الأساسية للنظام الرسمي من الوصول إلى العملاء عبر مجموعة متنوعة من القنوات. وغالباً ما يتم قياس

¹ صندوق النقد العربي، مبادرة الشمول المالي للمنطقة العربية، التقرير السنوي، 2020، ص: 04، متاح على الرابط:

<https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2021-12/financial-inclusion-initiative-arab-region-annual-report-2020.pdf>

² Kumari D.A.T, *Dimensions Of Financial Inclusion : An Individual Presective*, Journal Of Accountancy & Finance, Vol. 06, N : 02, 2021, P : 46.

نقاط الوصول بما يتناسب مع عدد السكان، كما يتم تقييمها من خلال مدى انتشار نقاط الوصول المختلفة، بما في ذلك بشكل متزايد المواقع غير الفرعية، مثل أجهزة الصراف الآلي وشبكات الهاتف المحمول.¹

2. بُعد الاستخدام: من المهم التمييز بين استخدام الخدمات المالية والوصول إليها. فمن الأسهل ملاحظة الاستخدام الفعلي تجريبياً. وقد يتمكن البعض من الوصول إلى بعض المنتجات ولكنهم يختارون عدم استخدامها. قد يكون لدى البعض إمكانية الوصول غير المباشر، مثل استخدام حساب مصرفي لشخص ما، أو استخدام حساب بديل بالفعل. كما قد لا يستخدم آخرون الخدمات المالية لأنهم لا يحتاجون إليها أو لأسباب ثقافية ودينية. يشمل غير المستخدمين الأفراد الذين يفضلون التعامل بالنقود والشركات دون مشاريع استثمارية واعدة. من وجهة نظر صناع السياسات، لا يشكل غير المستخدمين مشكلة لأن عدم استخدامهم مدفوع بنقص الطلب، وفي هذا الخصوص يمكن أن تعمل الثقافة المالية على تحسين الوعي وتوليد الطلب ومعالجة أسباب عدم الاستخدام، فعلى سبيل المثال لأسباب دينية يمكن التغلب عليها من خلال السماح بدخول المؤسسات المالية وتقديم منتجات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية، وهذا لمحاولة تفادي استبعاد بعض الأشخاص بشكل غير طوعي من استخدام الخدمات المالية.

كما أنه إلى من أبرز المجموعات التي تنتمي إلى فئة المهمشين مالياً يوجد النساء الريفيات، واللاتي يعتبرن غير قابلات للتمويل من منظور المؤسسات المالية التجارية والأسواق، حيث لا يملكن ما يكفي الدخل أو مخاطر الإقراض المرتفعة للغاية. وهذا ما يجعل هذه المجموعة ليس لديها أي طلب لأن افتقارها إلى الاستخدام لا يرجع إلى أي فشل في السوق. علاوة على ذلك، قد لا تتمكن مجموعات أخرى في هذه الفئة من الوصول بسبب التمييز أو الافتقار إلى التفاصيل أو أوجه القصور في إنفاذ العقود أو بيئة المعلومات أو أوجه القصور في ميزات المنتج التي قد تجعل المنتج غير مناسب لبعض مجموعات العملاء أو حواجز الأسعار بسبب عيوب السوق. إذا استبعدت الأسعار المرتفعة أجزاء كبيرة من السكان، فقد يكون هذا أحد أعراض البنية التحتية المادية أو المؤسسية المتخلفة أو الحواجز التنظيمية أو الافتقار إلى المنافسة. لذلك، يشير مصطلح الاستخدام إلى مدى اعتماد الفرد للخدمات المالية الرسمية المتاحة واستخدامه المستمر لتلبية احتياجاته المالية اليومية.²

3. بُعد الجودة: يشمل بُعد الجودة في الشمول المالي عدة جوانب رئيسية تسهم في تحقيق تجربة مالية شاملة ومستدامة. وهذا ما جعل الأكاديميون والممارسون يولون المزيد من الاهتمام لهذا المجال حيث يُفترض أن جودة الخدمة أو المنتج هي مقياس حاسم لأداء الشركة. وبسبب المنافسة الشديدة، فإن القطاع المصرفي ليس بعيداً عن زيادة قاعدة العملاء المخلصين (مما يؤدي بدوره إلى زيادة الربحية) من خلال تقديم خدمات ومنتجات مالية عالية الجودة. ينبغي للبنوك والمؤسسات المالية أن تركز على جودة الخدمة كاستراتيجية تنافسية أساسية. وإلى جانب ذلك، فإن رضا العملاء وجودة الخدمات المالية تستحوذ على اهتمام جميع المؤسسات المصرفية في جميع أنحاء العالم. وفي سياق البحث الحالي، يشير مصطلح "الجودة" إلى مدى توفر الخدمات والأدوات المالية الرسمية ذات الصلة باحتياجات نمط حياة الأفراد.³

¹ Oya Pinar Ardic, Gregory Chen and Alexia Latortue, *Financial Access 2011 : An Overview of the Supply-Side Data Landscape*, CGAP and International Finance Corporation, Washington, 2012, P : 03.

² Kumari D.A.T, *Op.cit.*, P : 47.

³ Kumari D.A.T, *Op.cit.*, P-P : 47- 48.

وعليه، يجب على البنوك والمؤسسات المالية تصميم منتجات وخدمات مالية تكون قابلة للتكيف مع احتياجات العملاء المتنوعة، مما يضمن ملاءمتها وسهولة الوصول إليها. مع ضرورة توفير مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية لتلبية احتياجات شرائح مختلفة من السكان، مثل أنظمة الادخار والائتمان والتأمين والدفع. بالإضافة إلى ذلك، يلعب الإطار التنظيمي دورًا حيويًا في ضمان استقرار المؤسسات المالية وحماية المستهلكين من الممارسات غير العادلة، ما يعزز الثقة بالنظام المالي. وتُعتبر الجودة عاملاً محوريًا لزيادة رضا العملاء، ودعم الاستخدام للمنتجات المالية، وتعظيم التأثير الاقتصادي من خلال تعزيز معدلات الادخار والاستثمار. يتم قياس جودة الشمول المالي عبر مؤشرات مثل استطلاعات رضا المستهلك، ومقاييس سهولة الوصول إلى الخدمات، ومستويات الامتثال التنظيمي. وبالتالي، فإن التركيز على جودة الشمول المالي يضمن ليس فقط زيادة إمكانية الوصول والاستخدام، بل أيضًا تحقيق تأثير اقتصادي إيجابي يساهم في تقليل الفقر ودفع عجلة التنمية.

كما يمكن القول، أن بُعد الجودة للشمول المالي ليس له معيار واضح، ولهذا يمكن للعديد من العوامل أن تؤثر على جودة الخدمات المالية، مثل تكلفة الخدمات، ووعي المستهلك، وفعالية آليات الإنصاف وخدمات حماية المستهلك، وأمن الأموال، والشفافية والمنافسة في السوق، وحتى السمات غير الملموسة مثل ثقة المستهلك. وبهذا، تنقسم مؤشرات الجودة إلى ثمان فئات: القدرة على تحمل التكاليف، والشفافية، والراحة، والمعاملة العادلة، وحماية المستهلك، والتعليم المالي، والمديونية، والاختيار. ولا تغطي كل فئة جميع المواضيع، على سبيل المثال، يمكن اعتبار التعليم المالي موضوعًا مستقلًا. بل تغطي هذه المؤشرات الجوانب المطلوبة للاستمتاع بالخدمات المالية الجيدة. ومع ذلك، فإن قياس بعض هذه المؤشرات، وخاصة لأول مرة، من شأنه أن يحسن فهمنا لمكاننا ويسمح لنا بتتبع التقدم بمرور الوقت، مما يزيد من فعالية سياسة الشمول المالي¹.

أخيرًا، يمكن التمييز بين بُعد الوصول المالي من ناحية، واستخدام الخدمات المالية من ناحية أخرى. في حين أن الأول يوفر البيئة المواتية لاستخدام الخدمات المالية، أما الثاني فيمكن اعتباره معيار لاستخدام الفعلي للخدمات المالية من قبل الوكلاء في الاقتصاد. أما بُعد الجودة فيُعبّر عن مدى ملائمة الخدمات والمنتجات المالية لرغبات واحتياجات مختلف شرائح المجتمع ومدى فعاليتها بالنسبة للأفراد، وسيتم توضيح هذه الأبعاد أكثر عند التطرق لمؤشرات القياس.

المطلب الثالث: مؤشرات قياس الشمول المالي ومصادر بياناته

يُدرّك صناع السياسات قيمة وضع استراتيجيات مُحكمة واتخاذ قرارات مستنيرة مستندة في الأصل إلى أدلة ومعلومات وبيانات، وهذا ما يزيد من أهمية الدور الذي تلعبه البيانات في هذه العملية، ابتداءً من التصميم والتنفيذ وصولاً إلى الرصد والتقييم. وبفضل البيانات الدقيقة والموضوعية والموثوقة، يستطيع صناع السياسات تشخيص حالة الشمول المالي بدقة، وتحديد الأهداف بحكمة، والتعرف على الحواجز القائمة، وصياغة السياسات الفعالة، ورصد وتقييم تأثيراتها. ولا يتم كل ذلك إلا من خلال وضع مؤشرات معينة خاصة بقياس وتقييم حالة الشمول المالي، ومعرفة مصادر البيانات التي تساعد في تطبيق وإعتماد هذه المؤشرات. وهذا ما سيتم التطرق إليه من خلال هذا المطلب.

¹ Alliance For Financial Inclusion (AFI), *Indicators Of The Quality Dimension Of Financial Inclusion*, Guideline Note N°. 22, 2016, P : 02, Available at : <https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/publications/2016-08/Guideline%20Note-22%20FID-Quality.pdf>

1. مؤشرات قياس الشمول المالي: على الرغم من الإجماع العالمي على ضرورة جمع بيانات الشمول المالي، إلا أنه لا يوجد معياراً لما يجب قياسه أو كيفية قياسه. وهذا ما جعل مختلف البلدان تستخدم مؤشرات قياس مختلفة إضافة لمجموعة متنوعة من المنهجيات. ليؤدي ذلك إلى ظهور تباين، فهناك بعض البلدان تمتلك آليات وأنظمة متطورة لجمع البيانات بينما تعاني بلدان أخرى من غياب أي منهجية أو آلية لذلك. وكمحاوله لتأسيس إطار مفاهيمي مشترك للشمول المالي تم وضع مجموعة أساسية من البيانات والمعلومات التي تُبرز وضعية الشمول المالي والتي نُسقت عبر عدة بلدان مختلفة ليتكون بذلك إطار موحد للشمول المالي الذي يتم من خلاله تحديد أهم مؤشرات والبيانات والمعلومات ونوعيتها التي تعكس حالة الشمول المالي في مختلف البلدان،¹

وعليه تم الاتفاق على أن قياس الشمول المالي يتم من خلال الأبعاد الثلاث الأساسية (سابقة الذكر)، متمثلة في: الوصول إلى الخدمات المالية، استخدام الخدمات المالية، وجودة المنتجات وتقديم الخدمات. والتي يتم قياسها من خلال مؤشرات فرعية أخرى، والتي وضعتها مجموعة العشرين (G20) لتغطي وضعية الشمول المالي وتوفير مزيداً من الرؤى حول جوانب الوصول والاستخدام، بما في ذلك المؤشرات المتعلقة بمساحة الخدمات المالية المتنقلة الناشئة. ويتم تضمين البيانات الخاصة بكل من جانب العرض وجانب الطلب لتشكيل رؤية شاملة.² ومن خلال ما يلي سيتم التفصيل أكثر في أبعاد الشمول المالي ومؤشرات قياسه:

الجدول رقم (07): مؤشرات قياس الشمول المالي

المؤشرات قياسه	البعد
عدد الفروع مصارف لكل 100 ألف بالغ؛	الوصول إلى
عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ؛	الخدمات
عدد وكلاء مقدمي خدمات الدفع الإلكتروني لكل 100 ألف بالغ؛	المالية
عدد منافذ أو وكلاء الهاتف النقال لكل 100 ألف بالغ؛	والمصرفية
عدد نقاط الخدمة أو البيع (POS) لكل 100 ألف بالغ؛	
عدد بطاقة السحب الآلي لكل 1000 بالغ؛	
عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 1000 كيلومتر مربع.	
عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 1000 كيلومتر مربع؛	استخدام
عدد حسابات الإيداع لكل 1000 من البالغين؛	الخدمات
عدد القروض لكل 1000 من البالغين؛	المالية
عدد القروض المستحقة لكل 1000 من البالغين؛	والمصرفية
عدد حاملي بوليصة تأمين لكل 1000 من البالغين مصنفة حسب التأمين على الحياة وغير الحياة؛	
عدد المعاملات غير النقدية شيكات الإلكترونية، بطاقات الائتمانية النقود الإلكترونية لكل 1000 من البالغين؛	
نسبة البالغين الذين لديهم نوع واحد على الأقل كحساب وديعة منتظم؛	
نسبة البالغين الذين لديهم نوع واحد على الأقل كحساب ائتمان منتظم؛	

¹ Alliance For Financial Inclusion (AFI), *Measuring Financial Inclusion : Core Set of Financial Inclusion Indicators*, Organizational research paper, 2011, P : 01, Available at the link : <https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/afi%20fidwg%20report.pdf>

² (GPFI), *G20 Financial Inclusion Indicators*, Organizational research paper, P : 01, Available at the link : <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/G20%20Set%20of%20Financial%20Inclusion%20Indicators.pdf>

- عدد حملة سياسة التأمين لكل 1000 من البالغين؛ - عدد معاملات التجزئة غير النقدية للفرد الواحد؛ - عدد معاملات الدفع عبر الهاتف؛ - نسبة البالغين الذين يستخدمون حساب بنكي بشكل دائم ومتواتر؛ - نسبة المحتفظين بحساب بنكي خلال سنة مضت؛ - نسبة البالغين الذين يتلقون تحويلات مالية محلية أو دولية؛ - نسبة الشركات المتوسطة أو الصغيرة التي لديها حسابات رسمية مالية؛ - عدد الشركات الصغيرة والمتوسطة التي لديها حسابات ودائع؛ - ما هو عدد الشركات الصغيرة والمتوسطة التي لديها قروض قائمة.	
القدرة على تحمل التكاليف - معرفة متوسط التكلفة الشهرية للحصول على حساب أساسي بناء على الحد الأدنى الرسمي للأجور؛ - متوسط الرسوم السنوية للاحتفاظ بحساب جاري أساسي؛ - متوسط تكلفة تحويلات الائتمان؛ - نسبة العملاء الذين أفادوا بأن رسوم المعاملات المالية غالية الثمن. الشفافية؛ - نسبة العملاء الذين أفادوا أنهم يتلقون معلومات واضحة وكافية حول الخدمات المالية في بداية انعقاد القرض المالي؛ - وجود نموذج وصف محدد للخدمات المالية المقدمة. حماية المستهلك - مدى وجود قانون أو لائحة معايير للشكاوى والتعامل بين المستخدمين والمؤسسة المالية؛ - مدى وجود إمكانية للجوء إلى العدالة مثل وجود أمين مظالم مالية لحل المشاكل المتعلقة بالخدمات المالية من 3 إلى 6 شهور الأخيرة وتم حلها في غضون شهرين على الأقل؛ - نسبة العملاء الذين لديهم ودائع تم تغطيتها بواسطة صندوق تأمين الودائع. الراحة والسهولة - نسبة الأفراد الذين لا يشعرون بالراحة بمتوسط الوقت الذين يقضونه؛ - في الانتظار في الطابور في فروع المؤسسات المالية؛ - متوسط الوقت الذي يقضيه العملاء في الاصطفاف في فروع المؤسسات المالية والبنوك. التثقيف المالي - حساب النسبة المئوية للبالغين الذين يعرفون المصطلحات المالية الأساسية مثل المعدل المخاطرة، التضخم والتنوع؛ - النسبة المئوية للبالغين الذين يستطيعوا أعداد ميزانية لهم كل شهر. المدىونية (السلوك المالي) - نسبة المقترضين الذين يتأخرون أكثر من 31 يوم عن سداد القرض؛ - كيفية حل الأزمات المالية من قبل الزبائن أما بالاقتراض من الأصدقاء الأقارب، بيع الأصول، استخدام وفورات، أو قرض بنكي. العوائق الائتمانية	جودة الخدمات المالية

-	نسبة الوحدات الإدارية في المناطق الحضرية على الأقل بثلاثة فروع مالية رسمية للمؤسسات؛
-	نسبة الشركات الصغيرة والمتوسطة المطلوب منها توفير ضمانات على آخر قرض مصرفي؛
-	مدى وجود عوائق أو نقص في المعلومات حول أسواق الائتمان.

المصدر: نغم حسين نعمة، أحمد نوري حسن مطر، الشمول المالي: متطلبات التطبيق ومؤشرات القياس، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2020، ص-ص: 105-106.

يوضح الجدول السابق أن الشمول المالي يتطلب وجود مجموعة من الخدمات المالية مثل: الادخار والائتمان وأدوات الدفع والتأمين التي يُشترط أن تكون متاحة ومستخدمة من قبل عدد كبير من السكان. وخاصة أولئك الذين يعانون من نقص الخدمات أو الاستبعاد تقليدياً، بما في ذلك الأفراد ذوي الدخل المنخفض والنساء والشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وعلى الرغم من اختلاف تعريفات الشمول المالي، إلا أن هناك اتفاقاً واسع النطاق على أن الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها من الأبعاد الحاسمة للشمول المالي، حيث يلعب كل منها دوراً مميزاً في دمج الأفراد والشركات في النظام المالي. أما جودة الخدمات المالية فتخضع لعدة معايير مؤثرة وتنقسم بدورها لمجموعة من المؤشرات التي يتم القياس من خلالها إذا كانت هذه الخدمات ذات جودة حقيقية بالنسبة للأفراد وأنها تحقق وتُشبع مجموع احتياجاتهم.

كما تجدر الإشارة إلى أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الشمول المالي مثل العمر والمنطقة الجغرافية وبعد المسافة التي تربط بين الأفراد والمؤسسات المالية وعوامل أخرى والتي سيتم توضيحها في الجانب التطبيقي للدراسة.

ورغم أن نطاق مؤشرات الشمول المالي لمجموعة العشرين شامل بما يكفي لتوفير تقييم شامل، فإن جهود جمع البيانات الجديدة فضلاً عن التكنولوجيا المتطورة ونماذج الأعمال قد تتطلب مؤشرات إضافية أو معدلة في المستقبل. وهذا ما ينص على ضرورة مراجعة المؤشرات على أساس سنوي.¹

2. **مصادر بيانات الشمول المالي:** تستمد بيانات الشمول المالي التي تعتبر أساس مؤشرات القياس من مصدرين رئيسيين، مصدر من جهة الطلب والآخر من جهة العرض. يتم جمع بيانات جانب الطلب من مستخدمي الخدمات المالية، مثل الأفراد والأسر والشركات. وعادة ما يتم جمع البيانات من خلال الدراسات الاستقصائية أو مجموعات التركيز، بما في ذلك البحث النوعي. المصدر الثاني هو بيانات جانب العرض التي يتم جمعها من مقدمي الخدمات المالية، مثل البنوك والتعاونيات ومؤسسات التمويل الأصغر والمؤسسات المالية الأخرى، مثل مشغلي الهاتف المحمول، وأيضاً كبار اللاعبين في الشمول المالي. أما بيانات جانب العرض فعادة ما يتم جمعها على المستوى الوطني من قبل الهيئة التنظيمية المالية للمؤسسات الخاضعة للتنظيم من خلال التقارير المنتظمة. على مستوى العالم، غالباً ما تجمع جمعيات أنواع مختلفة من مقدمي الخدمات البيانات، كما يفعل صندوق النقد الدولي والمنظمات الدولية الأخرى أو محلي البيانات المتخصصين²، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

¹ (GPII), *G20 Financial Inclusion Indicators*, Organizational research paper, P : 01, Available at: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/G20%20Set%20of%20Financial%20Inclusion%20Indicators.pdf>

² Oya Pinar Ardic, Gregory Chen, and Alexia Latortue, *Op.cit.*, P : 4.



Source : International Monetary Fund (IMF), *Measuring Financial Access_ 10 Years of the IMF Financial Access Survey*, N° : 20/ 08, 2020, P : 06. , Available at: https://www.researchgate.net/publication/341689654_Measuring_Financial_Access_10_Years_of_the_IMF_Financial_Access_Survey

يوضح الشكل (....) مصادر بيانات الشمول المالي متمثلة في بيانات الوصول المالي التي تُجمع عادةً من مُقدمي الخدمات المالية تُعرف باسم بيانات جانب العرض، والتي تُجمع من خلال التقارير الإدارية للبنوك المركزية أو الهيئات التنظيمية المالية والمسوحات والدراسات المحلية، إضافة لبعض التقارير العالمية مثل استطلاع التبني العالمي من GSMA لمسح مقدمي خدمات الأموال عبر الهاتف المحمول في 90 اقتصاداً، ومسح الوصول المالي لصندوق النقد الدولي. من ناحية أخرى يوجد إحصاءات الوصول المالي التي يُشار لها باسم بيانات جانب الطلب، التي يتم جمعها من مسوحات لعينة مُستخدمي الخدمات المالية مثل الأسر والشركات، حيث يمكن أن تتضمن هذه المسوحات معلومات حول الشمول المالي مثل الحواجز أمام الخدمات المالية. ولأن بيانات جانب العرض يمكن جمعها بتكلفة منخفضة نسبياً من مصادر إدارية، فإنها تميل إلى أن تكون ذات تواتر أعلى من بيانات جانب الطلب، مما يسمح بمراقبة منتظمة للوصول المالي، مع إمكانية تحديثها سنوياً.

وفي هذا الخصوص، تتمتع البنوك المركزية والسلطات الإشرافية بإمكانية الوصول لمجموعة واسعة من المعلومات حول مقدمي الخدمات المالية بما في ذلك المعلومات الخاصة بالخدمات المقدمة لشرائح محددة من السكان مثل الشركات الصغيرة والمتوسطة، كما أنه باعتبارها جهات إشرافية/مشغلة لأنظمة الدفع الوطنية، فإن البنوك المركزية، أو الجهات التنظيمية المالية الرئيسية، لديها أيضاً بيانات المدفوعات تحت تصرفها. مما يعزز من دورها ويضمن جودة المعلومات والبيانات المقدمة التي من شأنها أن تساعد في تشخيص الوضع الحالي للشمول المالي وتحليل فجوات وأسباب الاستبعاد المالي وتحديد العوائق والحواجز التي تحول دون تقدم مستويات الشمول المالي وإزالتها.

ولهذا تُشجّع البلدان على جمع بياناتها الخاصة واستكمال المؤشرات ببيانات حول مجالات ذات صلة محددة تتوافق وخصوصية كل بلد، لتوفر مصادر البيانات بذلك نقطة انطلاق مفيدة لدراسة المؤشرات الرئيسية، ويكون توافر البيانات واستدامتها وقوتها أحد المعايير الأساسية، التي تحدد مدى ملائمة وشمول النظام المالي للبلد، في اختيار مؤشرات الشمول المالي لمجموعة العشرين. تشمل مصادر البيانات مؤشر البنك الدولي العالمي للشمول المالي، واستطلاع الوصول المالي لصندوق النقد الدولي واستطلاع غالوب "Gallup" العالمي، مع مصادر إضافية بما في ذلك مسوحات القدرة المالية للبنك الدولي، واستطلاعات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الوطنية للوعي والشمول المالي، ولوحة نتائج الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، واستطلاع أنظمة المدفوعات العالمية للبنك الدولي.¹

وأخيرا، يمكن القول أن قياس الشمول المالي أمر بالغ الأهمية لتصميم وتقييم السياسات الرامية إلى توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها. وتشكل البيانات المستمدة من المستخدمين . المعروفة باسم بيانات جانب الطلب . ومقدمي الخدمات المالية . المعروفة باسم بيانات جانب العرض . الأساس لتقييم الشمول المالي. ويوفر الجمع بين بيانات جانب الطلب والعرض رؤية شاملة للشمول المالي، حيث يقدم كل منهما رؤية فريدة حيوية لصياغة السياسات وتقييمها بفعالية.

المطلب الرابع: عوائق وتحديات الشمول المالي

تسعى العديد من الدول لتحقيق الشمول المالي والرفع من مستوياته خاصة لما له من آثار اجتماعية واقتصادية، والذي غالبا ما يتم الإشارة له على أنه عبارة عن عملية تتكون من ثلاثة جوانب الوصول والتوافر والاستخدام للنظام المالي الرسمي لجميع الأفراد، وإشراكهم ضمن الحياة المالية والاقتصادية. ولهذا فإن وجود حواجز أو عوائق ستؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في الشمول المالي، سواء في وصول الافراد واستخدامهم للمنتجات والخدمات المالية أو وصول البنوك وتوفيرها للخدمات والمنتجات المالية.

ومن هذا المنطلق يمكن تصنيف العوامل التي قد تعيق الشمول المالي إلى ثلاث جوانب رئيسية، الجانب الأول يتعلق بالطلب والتي تعكس متطلبات الافراد ومستوياتهم الاجتماعية والثقافية ومدى وعيهم بأهمية استخدام الخدمات المالية، اما الجانب الثاني فيتعلق بالبنوك والمؤسسات المالية والتي تعكس مدى استعدادهم وقدرتهم على تلبية متطلبات الافراد، إذ تمثل العوائق والحواجز المتعلقة بها عوائق جانب العرض، اما الجانب الثالث فيتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي ترتبط بجاني الطلب والعرض، وهذا ما سيتم تفصيله وفقا لما يلي:

1. عوائق وتحديات الشمول المالي القائمة على جانبي الطلب والعرض: يمكن تصنيف مجموع التحديات والعوائق

التي تحول دون الشمول المالي إلى قسمين، قسم خاص بجانب العرض وآخر خاص بجانب الطلب.

1.1 حواجز جانب العرض: إذ تعكس حواجز جانب العرض القيود المفروضة على قدرة القطاع المالي أو استعداداه لتقديم الخدمات المالية إلى الأسر الفقيرة أو الشركات الصغيرة والمتوسطة. ويمكن تقسيمها إلى ثلاث فئات: العوامل التي يحركها السوق، والعوامل التنظيمية، وقيود البنية التحتية.

¹ (GPII), G20 Financial Inclusion Indicators, *Op.cit.*, P : 01.

- العوائق والتحديات التي يحركها السوق: تشمل العوامل التي يحركها السوق جوانب مثل تكاليف الصيانة المرتفعة نسبياً المرتبطة بالودائع أو القروض الصغيرة، والتكاليف المرتفعة المرتبطة بتقديم الخدمات المالية في المدن الصغيرة في المناطق الريفية، ونقص البيانات الائتمانية أو الضمانات القابلة للاستخدام، والافتقار إلى نقاط وصول ملائمة. ومن الممكن أن يشكل توفير الخدمات المالية في المناطق الريفية مشاكل خاصة في البلدان النامية، الأمر الذي يدعو إلى التركيز على تكنولوجيات التسليم المبتكرة القادرة على كسر الحواجز المرتبطة بالاتصال. علاوة على ذلك، يؤدي الافتقار إلى البيانات الائتمانية والسجلات المالية الموثوقة إلى تفاقم مشكلة عدم تناسق المعلومات التي تثنى البنوك عن إقراض الأسر الفقيرة والشركات الصغيرة والمتوسطة؛
 - العوائق والتحديات التنظيمية: تشمل العوائق التنظيمية كفاية رأس المال والقواعد الإشرافية التي قد تحد من جاذبية الودائع الصغيرة أو القروض أو المنتجات المالية الأخرى للمؤسسات المالية. كما أن المتطلبات الصارمة المتعلقة بفتح الفروع أو أجهزة الصراف الآلي قد تحد من جاذبية القيام بذلك في المناطق النائية. تعتبر متطلبات تحديد الهوية والوثائق الأخرى مهمة فيما يتعلق بمتطلبات "اعرف عميلك" ومراقبة أنشطة غسل الأموال وتمويل الإرهاب المحتملة، ولكن هذه يمكن أن تشكل مشاكل للأسر الفقيرة في البلدان التي ليس لديها أنظمة عالمية لتحديد الهوية الفردية. ويمكن للمتطلبات التنظيمية، مثل القيود المفروضة على الملكية الأجنبية ومتطلبات التفتيش، أن تقيد أيضاً دخول مؤسسات التمويل الأصغر. ولا بد من معايير المتطلبات التنظيمية بحيث تتناسب مع المخاطر المالية النظامية التي تفرضها مختلف المؤسسات المالية ومقايضة الاستقرار المالي بزيادة الشمول المالي؛
 - العوائق المرتبطة بالبنية التحتية: تشمل العوائق المرتبطة بالبنية التحتية عدم القدرة على الوصول إلى أنظمة الدفع والتسوية الآمنة والموثوقة، وتوافر الاتصالات الهاتفية الثابتة أو المحمولة، وتوافر وسائل النقل المريحة إلى فروع البنوك أو أجهزة الصراف الآلي. ومرة أخرى، يمكن أن تشكل هذه المشاكل مشاكل خاصة في البلدان النامية. وقد حددت العديد من الدراسات الافتقار إلى وسائل الاتصال الملائمة كعائق مهم أمام الوصول إلى الخدمات المالية.¹
- 1.2 حواجز جانب الطلب: تتمثل العوائق الكبيرة في الافتقار إلى الوعي بالخدمات والمنتجات المالية، ومحدودية المعرفة بالقراءة والكتابة، ولا سيما الثقافة المالية لدى السكان، والاستبعاد الاجتماعي. إن العديد من المنتجات المالية العامة غير مناسبة للفقراء، ولا يُبذل الكثير من الجهد لتصميم منتجات مناسبة لاحتياجاتهم. يلعب الموقف غير الودي وغير المتعاطف من جانب البنوك تجاه العملاء أيضاً دوراً مهماً في تقويض الطلب على الخدمات المالية. علاوة على ذلك، فإن الرسوم الباهظة وغير الشفافة في كثير من الأحيان، جنباً إلى جنب مع الشروط والأحكام المبهمة المرتبطة بالمنتجات المالية، تعمل أيضاً على إضعاف الطلب.² وهذا كما سيتم تفصيله وفقاً لما يلي:
- البطالة والفقر: إن البطالة والفقر يشكلان عائقاً كبيراً أمام تحقيق الشمول المالي بشكل كامل خاصة في البلدان النامية. إذ لا يستطيع أغلب الفقراء والعاطلين عن العمل تحمل تكاليف الحسابات المصرفية وتكاليف المعاملات المرتبطة بها، كما أن الفقراء وأصحاب الدخل المنخفضة الذين يعملون بشكل غير رسمي يقومون بمعظم معاملاتهم

¹ Peter J. Morgan, Yan Zhang, and Dossym Kydyrbayev, *Overview Of Financial Inclusion, Regulation, Financial Literacy, And Education In Central Asia, And South Caucasus*, Published research paper, Asian Development Bank Institute (ADBI), N° : 878, 2018, P-P : 12-13. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/460221/adb-wp878.pdf>

² Duvvuri Subbarao, *Financial inclusion – challenges and opportunities*, Published research paper, Bank For International Settlements, from the proceedings at the Bankers Club, Kolkata, 9 December, 2009, P : 06, Available at : <https://www.bis.org/review/r091215b.pdf>

اليومية نقدًا، لأنهم لا يتأهلون لاستخدام المؤسسات المصرفية الرسمية لأغراض الادخار و/أو إعداد الميزانية للالتزامات المالية المستقبلية بسبب محدودية الدخل الذي يوجه عادة إلى تلبية الاحتياجات الضرورية اليومية.¹

- الجهل: هذا هو الحاجز الأكثر شيوعًا في جانب الطلب الذي يعوق الشمول المالي لأن الأفراد (خاصة الفقراء وأصحاب الدخل المنخفض) هم في الغالب أميون وبالتالي غير قادرين على إجراء المعاملات من خلال الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أو غيرها من القنوات الرقمية، وبالتالي فهم الذين يتعاملون نقدًا دون فتح حسابات مصرفية أو ادخار للمستقبل. مع عدم معرفتهم أو إدراكهم لمختلف المنتجات والخدمات والبرامج المالية والمصرفية المختلفة التي يتم إطلاقها من أجلهم (كالقروض المصغرة والمدعمة وأيضا الإعانات المالية من طرف الدولة)، ولهذا لا يتم تسجيلهم في البرنامج المحدد الذي يتم إطلاقه من أجلهم. هناك أسباب مختلفة لعدم وعيهم مثل قلة الدعاية للبرامج والأمية. قد تكون البرامج موجودة لتلبية احتياجاتهم الخاصة ولكنهم لا يدركون وجود البرنامج؛
- انخفاض مستوى الدخل: الدخل المنخفض أو الدخل غير المنتظم يشكل عائقًا من جانب الطلب لأن الفئات ذات الدخل المنخفض والتي لا تتعامل مع البنوك في الغالب لا تشعر بأية حاجة لفتح حساب لأنها تكسب وتنفق كل الأموال، ولا تدخر أي أموال. وإذا ادخرت، فإن هذا المبلغ يكون ضئيلًا للغاية ولا توجد حاجة إلى أي حساب بنكي، بل تدخره في المنزل؛

- الأمية المالية: إن الافتقار إلى الثقافة المالية هو أحد العوائق الرئيسية التي تحول دون تحقيق الشمول المالي. ولأن أغلب الفقراء أميون فإنهم لا يعرفون ما هي المنتجات والخدمات المتاحة لهم. وهم لا يفهمون حتى تفاصيل البرامج التي يتم إطلاقها لهم. ويشعرون بالتردد في الذهاب إلى البنك. إن الثقافة المالية للمستخدمين مهمة للغاية لأول مرة، فهم لا يستطيعون استيفاء جميع الشروط المتعلقة بالوثائق والتي تتطلب الثقافة المالية وبالتالي يظلون غير مصرفيين؛
- عدم الثقة: إن انعدام الثقة يحدث نتيجة للتجارب السلبية التي مر بها الناس في البنوك. فعادة ما لا يتصرف مسؤولو البنوك بسلوكيات مقبولة لدى سكان المناطق الريفية. ومن ثم يفقد هؤلاء الناس ثقتهم في القنوات المصرفية. ويتعرضون لتجارب سلبية مختلفة مثل اضطرابهم إلى الوقوف في طوابير طويلة للغاية حتى بعد أن لم يتم إنجاز عملهم. ويتم إعادتهم مرة أخرى لجمع المستندات المطلوبة. وكل هذه التجارب السلبية تخلق انعدام الثقة بين الفقراء وتجعلهم يفقدون الثقة في القنوات المالية الرسمية.

- التكلفة العالية: إن تقديم الخدمات أو المنتجات المالية مثل بطاقات الائتمان وبطاقات الخصم ودفاتر التوفير ودفاتر الشيكات وما إلى ذلك، يتطلب تكلفة من مقدم الخدمة. لذا فهم يتقاضون رسومًا مقابل ذلك من العميل. وقد تبين أن الفقراء يشعرون بالتردد في فتح حساب بسبب متطلبات الاحتفاظ بالحد الأدنى من الرصيد في الحساب، وخصم الرسوم المصرفية، والرسوم المفروضة على تقديم بطاقة الخصم وبطاقة الصراف الآلي وما إلى ذلك.²

1. عوائق وتحديات الشمول المالي القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: والتي يمكن ذكر أهمها وفقا لما يلي:
- 1.2 استخدام التكنولوجيا: من أهم القيود التي تواجه نموذج إدارة الأعمال القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا المالية هي مجموعة المشاكل الفنية المرتبطة باستخداماتها ومدى كفاءتها لتحقيق الشمول المالي. فقد

¹ Howard Chitimira, Menelisi Ncube, *Legislative and Other Selected Challenges Affecting Financial Inclusion for the Poor and Low Income Earners in South Africa*, Published by Cambridge University Press, Journal of African Law, Vol : 64, N° : 03, 2020, P-P : 341-342.

² Gourav Kumar, *Financial Inclusion : Barriers from Supply Side and Demand Side*, International Journal of Research in Engineering, Science and Management, Vol : 02, N° : 04, 2019, P : 315.

وردت تقارير تفيد بأن التكنولوجيات الحديثة، مثل الأجهزة المحمولة، والبطاقات الذكية، وأجهزة نقاط البيع، التي عادة ما يتم استخدامها ضمن المرافق العامة، لا تعمل بشكل سليم في العديد من المناطق خاصة الريفية. بسبب العدد المحدود من مقدمي الخدمات التكنولوجية ومراكز الخدمة الموجة لتغطية القرى غير مشمولة، مما أدى إلى توقف العمليات المصرفية والمالية في العديد من القرى النائية وهو ما زاد من مستويات الاستبعاد المالي.

إضافة إلى ذلك، يُعد مستوى الإلمام بالقراءة والكتابة في المناطق الريفية عائقاً أمام استخدام هذه التقنيات بشكل فعال، مما يتطلب توفير قوى عاملة مدربة قادرة على تبسيط العمليات والمعاملات المالية والمصرفية اليومية وجعلها سهلة الاستخدام بلغة محلية، مع ضمان انتقال العملاء بسلاسة من النماذج المساعدة إلى الخدمة الذاتية، مثل استخدام أجهزة الصراف الآلي أو الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول أو الإنترنت. كما أن عدم معالجة هذه التحديات الفنية بسرعة يؤدي إلى التخوف ونقص الثقة في النموذج القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. لذا، ينبغي على البنوك اتخاذ خطوات استباقية لتحسين تجربة العملاء، بما في ذلك تقليل الوقت المستغرق بين فتح الحساب وتشغيله، لبناء الثقة وتعزيز الاعتماد على هذه النماذج.

2.2 المخاطر الأمنية: نظراً للاعتماد المتزايد على التكنولوجيا لتقديم الخدمات المصرفية للعملاء، فمن الضروري الاهتمام بقضية الأمن، وخاصة أمن تكنولوجيا المعلومات. فالقضايا المتعلقة بالأمن والتي تؤدي إلى عمليات الاحتيال لديها القدرة على خفض من مستويات ثقة الجمهور في استخدام منتجات الدفع الإلكترونية. وعلاوة على ذلك، فإنها قد تؤدي أيضاً إلى مخاطر السمعة. وفي حين نمنع الاحتيال من خلال تدابير أمنية قوية، لا ينبغي لنا أن نغفل حقيقة مفادها أن سهولة وكفاءة العمليات للعملاء لا تتأكل بشكل غير ملائم. فالإجراءات الأمنية المرهقة من شأنها أن تردع العملاء عن استخدام المنتج وإجراء المعاملات الإلكترونية. وعليه، ينبغي إيجاد توازن سليم بين هذه الأهداف المتضاربة على ما يبدو. وقد اتخذ بنك الاحتياطي العديد من التدابير لتعزيز الأمن في المعاملات الإلكترونية لمنع إساءة استخدامها. على سبيل المثال، أصبح المصادقة الثنائية إلزامية لجميع المعاملات التي تتم بدون بطاقة (CNP) (على سبيل المثال، شرط رقم التعريف الشخصي بالإضافة إلى رمز التحقق من البطاقة أثناء إجراء المعاملات). وسوف يتم تنفيذ تدابير مماثلة للمعاملات التي تتم بدون بطاقة (CP) (على سبيل المثال استخدام الشريحة ورقم التعريف الشخصي أو بطاقات رقمية) على مدى فترة زمنية محددة. كما أن التنبيهات عبر الرسائل القصيرة التي أصبحت الآن إلزامية لجميع المعاملات المتعلقة بالبطاقات لتكون بذلك بمثابة ميزة أمنية إضافية أخرى. كما تم فرض تشفير المعاملات التي تزيد قيمتها عن 5000 دولار لجميع المعاملات التي تتم عبر الهاتف المحمول كبروتوكول أمان أفضل.

3.2 القيود البنيوية: تعد إمدادات الطاقة والاتصال بالشبكة من المشكلات التي تواجه معظم البلدان النامية، وخاصة في المناطق الريفية/النائية. وفي حين يتم تمكين المعاملات المصرفية في الوقت الفعلي في المراكز الحضرية، فإن الأمر يستغرق وقتاً أطول لإتمام معاملة في المناطق النائية بسبب ضعف الاتصال بالإنترنت وانقطاع التيار الكهربائي المتكرر.¹

3. عوامل أخرى: يمكن حصر أسباب ضعف معدلات الشمول المالي وعوائق تقدمه في عدة نقاط أهمها:

¹ Harun R Khan, *Issues and challenges in financial inclusion – policies, partnerships, processes & products*, Published research paper, Bank For International Settlements, from the proceedings at the symposium on “Financial inclusion in Indian Economy”, organised by the Indian Institute of Public Administration, Bhubaneswar, 30 June, 2012, P-P : 10-11, Available at: <https://www.bis.org/review/r120802f.pdf>

1.3 المسافة من البنك: إنه الحاجز الأكثر شيوعاً في المناطق الريفية لأن موقع فرع البنك في المناطق الريفية بعيد جداً عن منازل الناس. لذلك يصبح من الصعب جداً عليهم الذهاب إلى البنك. يجد الناس صعوبة كبيرة في الذهاب إلى البنك على حساب اضطرابهم إلى ترك عملهم لفتح حساب مصرفي. وبالتالي يظلون غير مصرفيين.

2.3 عدم توفر المستندات المطلوبة للحصول على الخدمات المالية: يتطلب الوصول إلى الخدمات المالية من البنوك أو القنوات الرسمية المختلفة للتمويل تقديم مستندات مختلفة تتعلق بالهوية وإثبات العنوان. عموماً، لا يمتلك الأشخاص جميع المستندات المطلوبة أو توجد بعض الأخطاء في مستنداتهم مما يشكل عقبة أمام الشمول المالي. والتي يعاني معظم الفقراء والأمينين من هذه المشكلة.

3.3 عدم توافق المنتجات والخدمات المالية مع احتياجات الناس: إن عدم توافق المنتجات والخدمات المالية مع احتياجات الناس هو أحد الحواجز الرئيسية في جانب العرض للشمول المالي المنتجات والعمليات غير المناسبة تشكل حواجز من جانب العرض أمام الشمول المالي.

وفي الأخير يمكن القول، تتعدد معيقات وحواجز الشمول المالي بين جانبي الطلب والعرض، حيث تتمثل من جانب الطلب في ضعف الثقافة المالية، وانعدام الثقة في المؤسسات المالية، والدخل المحدود الذي يجعل الخدمات المالية تبدو غير ضرورية أو مكلفة، إضافة إلى العوامل الاجتماعية والثقافية التي تعيق التعامل مع البنوك ومختلف المؤسسات المالية. أما من جانب العرض، فتشمل قلة انتشار البنية التحتية المالية في المناطق النائية، وتعقيد الإجراءات الإدارية، وارتفاع تكاليف الخدمات المالية، وضعف الابتكار في تقديم منتجات تلبى احتياجات الفئات المهمشة، بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنية والثقافة الرقمية، كلها عوامل متحركة تؤثر في مدى تحقيق الشمول المالي. وللتغلب على هذه العوائق، يتطلب الأمر نهجاً متكاملًا يشمل تعزيز الثقة، تحسين البنية التحتية، وتوسيع نطاق الوعي المالي بين الأفراد.

وفي ختام هذا المبحث يمكن القول، تلعب الهيئات الداعمة للشمول المالي دوراً محورياً في تعزيز هذا الهدف من خلال تحديد الأبعاد والمؤشرات، وجمع البيانات، والعمل على مواجهة التحديات والعوائق. تبدأ هذه الهيئات بوضع استراتيجيات ومعايير تعزز أبعاد الشمول المالي مثل سهولة الوصول إلى الخدمات المالية وجودة استخدامها، مع التركيز على المناطق النائية والفئات المهمشة، مستفيدة من التجارب العالمية. تعتمد الهيئات على مؤشرات مثل نسبة الأفراد الذين يمتلكون حسابات مصرفية أو يستخدمون أنظمة الدفع الرقمي، وتوفر أدوات قياس عالمية مثل قاعدة "فينديكس" التي تساعد في تحليل هذه المؤشرات بدقة. كما تعمل على معالجة عوائق الطلب عبر تعزيز الثقافة المالية وبناء الثقة بالمؤسسات المالية، إلى جانب مواجهة عوائق العرض من خلال دعم تطوير البنية التحتية المالية وتوسيع نطاق الابتكارات الرقمية لتقليل التكاليف وتعقيد الإجراءات. علاوة على ذلك، تقدم استشارات ودعمًا فنيًا لتطوير الأطر التشريعية التي تشجع الابتكار المالي وتقلل التحديات القانونية. من خلال هذا النهج المتكامل، وبالتعاون مع المؤسسات المالية والشركات التكنولوجية، تساهم الهيئات الداعمة في تعزيز الشمول المالي وتحقيق أثر مستدام على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

المبحث الرابع: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية كمُحقق للشمول المالي

يلعب التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية دورًا حاسمًا في تعزيز الشمول المالي، وخاصة في الاقتصادات الناشئة، من خلال سد الفجوة بين السكان المحرومين وتوفير المنتجات والخدمات المالية الأساسية. إذ يعمل التحول الرقمي على دمج التكنولوجيا في العمليات المالية، مما يحسن من إمكانية الوصول للخدمات والمنتجات المالية، ويقلل التكاليف على المستهلكين، ويمكن من تقديم خدمات مخصصة مصممة لتناسب الاحتياجات المتنوعة للعملاء والمستهلكين. وفي الوقت نفسه، تعمل التكنولوجيا المالية على دفع عجلة الابتكار من خلال توفير الوصول إلى الائتمان والاستثمارات من خلال الإقراض من نظير إلى نظير، والتمويل الأصغر، والتمويل الجماعي، مع تعزيز الثقافة المالية وتعزيز الأطر التنظيمية الداعمة مثل صناديق الاختبار للابتكار. لتعمل الابتكارات مثل الدفع عبر الهاتف المحمول والمحافظ الرقمية على توسيع الوصول للخدمات والمنتجات وذلك، وتركز استراتيجية الشمول الرقمي على المساواة الريفية والمساواة بين الجنسين، وتُظهر الشراكات بين الحكومة وشركات التكنولوجيا المالية لتعزيز المساواة الاقتصادية. تعمل التحولات الرقمية والتكنولوجيا المالية معًا على إعادة تشكيل الأنظمة المالية، وتعزيز إمكانية الوصول والمعرفة والأدوات اللازمة للمشاركة الاقتصادية العادلة في جميع أنحاء العالم.

المطلب الأول: التحول الرقمي ضمن القطاع المالي

يشهد القطاع المالي إصلاحًا شاملاً مدفوعًا بالثورة الصناعية الرابعة وأساسه هو اعتماد الأدوات الرقمية والذي يُطلق عليه بالتحول الرقمي، وهذا ما أدى إلى ظهور قنوات اتصال جديدة بالعملاء، وإنشاء خدمات ومنتجات مالية مبتكرة، والتحرك نحو التعاون المفتوح. إن الوتيرة السريعة للتقدم التكنولوجي، وانتشار الأجهزة الذكية، والإنتاج الواسع النطاق للأجهزة المحمولة، كلها سمات مميزة للثورة الصناعية الرابعة دفعت لضرورة التحول الرقمي، مما طرح عدة تحديات للمؤسسات المالية. وكاستجابة لذلك، بذلت هذه المؤسسات جهودًا في مجال الرقمنة، وأنشأت قنوات اتصال جديدة مع العملاء، وقدمت مجموعة من الخدمات المبتكرة.

كما تلعب التقنيات الرقمية دوراً حاسماً في تيسير الابتكار المفتوح في القطاع المالي والمصرفي، إذ توفر هذه التقنيات للبنوك والمؤسسات المالية الأدوات والمنصات اللازمة للتواصل مع الشركاء الخارجيين، وتبادل المعرفة، والتعاون في مشاريع جديدة. على سبيل المثال، تستطيع البنوك استخدام المنصات الإلكترونية لجمع الأفكار من العملاء والشركاء والخبراء. كما يمكنها استخدام الأدوات الرقمية للتعاون مع الشركاء الخارجيين في تطوير منتجات وخدمات جديدة. "على سبيل المثال، يعزز ظهور تكنولوجيا الأموال عبر الهاتف المحمول بشكل لا لبس فيه الشمول المالي، كما يتبين من إمكانية الوصول إلى مرافق الائتمان، وآليات الادخار، والتغطية التأمينية، والقدرات المعاملاتية. وعلاوة على ذلك، فإن العناصر المتأصلة في بيئة الابتكار، مثل قوة جهود البحث والتطوير، ومستوى أنشطة براءات الاختراع، وتحقيق المعايير التعليمية، ومستوى الأطر المؤسسية، تمارس بلا شك تأثيراً إيجابياً وملحوظاً على التقدم الاقتصادي، كما هو محدد من خلال الناتج المحلي الإجمالي للفرد.¹

¹ Miloš Grujić, Zeljko Vojinovic, Bilović Verica, *The Role Of Digital Transformation In The Financial Sector: Global Perspective*, Journal Of Economics : Theory and Practice, Vol : 17, N° : 01, Serbia, 2024, P-P : 83-84.

ولتحليل أثر التحول الرقمي على القطاع المالي سيتم الاعتماد في دراسة ذلك على ثلاث جوانب رئيسية، متمثلة في: أثر التحول الرقمي على نموذج الأعمال، سلوك المستهلك، المنتجات والخدمات المالية.

1. أثر التحول الرقمي على نموذج أعمال المؤسسات والشركات المالية

إن التحول إلى مؤسسة رقمية يتطلب خطة استراتيجية متكاملة تشمل الجوانب التكنولوجية، التنظيمية، الثقافية، فهي مجموعة تغييرات أعمق بكثير من مجرد الاستثمار في أحدث التقنيات الرقمية واستخدامها. وهذا ما دفع بالكثير من الشركات خاصة تلك التي تنشط ضمن القطاع المالي إلى البحث عن نماذج أعمال جديدة، وإعادة التفكير بشكل جذري في نماذج التشغيل الخاصة بها، وتجديد كيفية جذب ورعاية المواهب الرقمية، والتفكير من جديد في كيفية قياس نجاح أعمالها. وذلك بالتركيز على عدة مجالات، أهمها:¹

- التحول إلى نماذج الأعمال الرقمية: تحتاج الشركات إلى تغيير جذري في الطريقة التي تحدد بها مشاريع الأعمال الجديدة وتطورها وتطلقها؛
- التحول إلى نماذج التشغيل الرقمية: وهي نماذج التشغيل المصممة للعصر الرقمي ويوضح الخطوات اللازمة لتنفيذها. إذ يتبع القادة الرقميون نهجًا بسيطًا في التعامل مع الوظائف الأساسية والداعمة؛
- جذب المواهب والمهارات الرقمية: وهي الكيفية التي يمكن بها للمؤسسات جذب المواهب والكفاءات والمهارات الرقمية الحديثة والمناسبة من أجل الاحتفاظ بها وتطويرها بغرض استغلالها ضمن عملية التحول الرقمي وإرسائها ضمن ثقافة المؤسسة.

ومن هنا فإن المؤسسة الرقمية الحقيقية لا تعني مجرد استخدام التقنيات الجديدة من أجل تحقيق أهدافها. بل إن ما يميز المؤسسة الرقمية حقًا ويمنحها ميزة التنافسية هو ثقافتها واستراتيجيتها وطريقة عملها. إذ تسعى المؤسسات الرقمية باستمرار إلى تمكين نماذج تشغيلية جديدة وأكثر رشاقة مدعومة بعمليات مالية مرنة ومنصات متصلة وقدرات تحليلية وتعاونية تعزز إنتاجية الشركة. لتسعى باستمرار للبحث عن نماذج أعمال رقمية جديدة لاعتمادها وتطويرها، لتضمن دائمًا أن يكون العملاء والموظفين في مركز كل ما تفعله.

1.1 التحول إلى نماذج الأعمال الرقمية: تواجه الشركات القائمة على التكنولوجيا التناظرية (الشركات المالية التقليدية)

والتي تسعى إلى التحول إلى شركات رقمية (شركات تكنولوجيا مالية) تحديين رئيسيين: أولاً، تعطيل نموذج الأعمال الذي خدمهم جيدًا لعقود من الزمن بسبب الابتكار الرقمي ولم يعد يعمل كما هو مرغوب (مثل الفروع البنكية وشبكات الصراف الآلي غير فعالة مقارنة بالخدمات الرقمية التي توفرها التطبيقات والمحافظ الإلكترونية)، هذا التحول يضع الشركات التقليدية أمام واقع جديد يتطلب تقديم خدمات مرنة وسريعة تتماشى مع تطلعات العملاء في العصر الرقمي. ثانيًا، ستفشل المحاولات لإنشاء نموذج أعمال جديد قابل للتطبيق في العصر الرقمي ما لم تكن الشركة على استعداد لتعطيل نفسها. ولقد أطلق على هذه المعضلة معضلة المبتكر والتي تعني الحاجة إلى إعادة

¹ World Economic Forum In collaboration with Accenture, *Digital Transformation of Industries : Digital Enterprise*, Published research paper, 2016, P : 04, Available at: <https://www.netscout.com/digital-transformation-realtime-information-platform/jim/data/pdf/jim/world-economic-forum-digital-transformation-of-industries.pdf>

ابتكار الذات لتحقيق النجاح في السوق الرقمي، إذ يجب أن تكون هذه الشركات مستعدة للتخلي عن أساليبها القديمة واعتماد نماذج مبتكرة تعتمد على التكنولوجيا.

ومن أبرز الأساليب المعتمدة للتحويل الرقمي ضمن مختلف القطاعات وخاصة المالي هو التحويل نحو نماذج الأعمال المعززة بالبيانات والتكنولوجيا، لأن الشركات المالية التقليدية غالباً ما تمتلك كميات ضخمة من البيانات غير المستغلة. والتي إذا تم استثمارها بشكل استراتيجي، تكون مصدراً ضخماً لتحقيق أرباح هائلة. خاصة تلك التي جمعت الكثير من البيانات من الشركات إلى الشركات (B2B)، ومن الشركات إلى المستهلك (B2C)، ومن آلة إلى آلة (M2M)، فتحليل كميات كبيرة من هذه البيانات قد يُمكن من توفير خدمات مخصصة تلبي احتياجات العملاء بشكل أفضل. فالبيانات المتعلقة بالموقع الجغرافي، والعلاقات الاجتماعية، وسلوكيات العملاء الشرائية، وحتى الإنترنت الصناعي، لتكون بذلك مصدراً قيماً لاتخاذ قرارات استراتيجية وتحسين تجربة العملاء. وهذا ما يجعل منها آلية تسمح بتطوير منتجات مالية وخدمات مصرفية موجهة خصيصاً لتلبية احتياجات وتفضيلات كل عميل على حدة. فظهور التقنيات المتقدمة وأجهزة الاستشعار التي تمكن الشركات من جمع البيانات في الوقت الفعلي، ليتم استغلالها وتحليلها من أجل اتخاذ القرارات بسرعة وفعالية.

هذا التحويل في التكنولوجيا ساهم في تسريع وتيرة الابتكار في قطاع الخدمات المالية، وعزز من قدرة الشركات على تقديم حلول مالية مبتكرة ودقيقة، رافعاً من تنافسيتها في السوق الرقمي. لتُمكن بذلك الأدوات الرقمية من ظهور نماذج الأعمال التالية: شبكات الند للند، والخدمات المجانية، وتقديم النتائج (التي يعتمد عليها بشكل أساسي إنترنت الأشياء)، والتمويل الجماعي/التعهد الجماعي كخدمة، واعتماد التجارة الإلكترونية ضمن الأسواق، والتخصيص، وغيرها. لتلعب بذلك التكنولوجيا المالية (Fintech) دوراً حيوياً في تجديد المؤسسات المالية وتحفيز تحولها الرقمي. إذ تُتيح تقنيات التكنولوجيا المالية فرصاً واسعة لإعادة هيكلة الخدمات المصرفية والمالية، مما يؤدي إلى تحسين تجربة العملاء وزيادة الشفافية وتقليل التكاليف التشغيلية. وهذا ما يساعد في تحديث أنظمتها واستراتيجياتها بشكل يتناسب مع متطلبات السوق الحديثة في عصر الاقتصاد الرقمي.

2.1 التحويل إلى نماذج التشغيل الرقمية: إن تغيير نموذج العمل غير كافي، ولا تقتصر عملية التحويل عليه هو فقط، إذ يتعين أيضاً تغيير كيفية قيام المؤسسة المالية بعملها وإعادة النظر في كل جانب من جوانب عملياتها. وهذا ما يحتاج إلى تقديم نموذج تشغيل رقمي أو تبني تقنيات جديدة لإيجاد الكفاءات التشغيلية. حيث أن 90% من المنظمات المالية التي نجحت فعلاً في التحويل الرقمي قامت بتعديل عملياتها بشكل كبير وتوجهت نحو اعتماد نماذج تشغيل رقمية قائمة في أساسها على تبني الحلول والبرامج وأيضاً الطرق الرقمية المبتكرة، ليصبح تغيير شامل على جميع مستوياتها، وبهذا يكون التحويل الرقمي ضمن المؤسسات لا يعتمد فقط على التحويل ضمن نموذج الأعمال بل يتبعه وجوباً التحويل ضمن نموذج التشغيل، والذي يُعرّف بأنه إطار يوضح كيفية تفاعل الأشخاص والفرق والوحدات التنظيمية، ليصف العلاقات الرئيسية بين مختلف وظائف العمل والعمليات والهياكل المطلوبة للمنظمة لتحقيق مهمتها، ليكون بذلك بمثابة الخطة الرئيسية الرابط بين الاستراتيجية وتنفيذها.¹

3.1 اعتماد المواهب والمهارات الرقمية: وهي خطوة استراتيجية ضرورية للحفاظ على حيوية المؤسسات وقدرتها على التكيف مع المتغيرات السريعة في بيئة الأعمال. ويتحقق ذلك من خلال استقطاب الكفاءات الجديدة، وتطوير مهارات

¹ World Economic Forum In collaboration with Accenture, *Op.cit.*, P : 16.

الموظفين الحاليين، واحتضان المؤسسات للتحول الثقافي والعمل على ضخ دم جديد للشركات، حيث يمثل التحول الرقمي أحد الدوافع الأساسية لتجديد بيئة العمل وتعزيز الكفاءة والابتكار. فعند إدخال تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، وأتمته العمليات، يصبح من الضروري استقطاب كفاءات قادرة على التعامل مع هذه الأدوات، إضافةً إلى إعادة تأهيل الموظفين الحاليين لاكتساب مهارات رقمية متقدمة. ليساهم التحول الرقمي في تحديث الهياكل الإدارية وتحسين تجربة العملاء، مما يعزز من تنافسية الشركة واستدامتها. وبالتالي، فإن ضخ دم جديد في المؤسسة سواء على مستوى الموارد البشرية أو التقنيات، يعد ركيزة أساسية لنجاح التحول الرقمي وتحقيق أقصى استفادة منه.¹

كل هذا أدى إلى ظهور شركات التكنولوجيا المالية كنموذج حديث متكامل يعتمد أساساً على نماذج أعمال مبتكرة ورقمية ونماذج أعمال تشغيل مستحدثة تركز في طريقة عملها على المواهب والمهارات الرقمية، لتُعيد بذلك تشكيل أسس القطاع المالي. فقد أدى التطور التكنولوجي، الذي شمل الذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، وتحليلات البيانات الضخمة، إلى تجاوز النماذج التقليدية القائمة على الأنظمة البيروقراطية والبنية التحتية المادية. فبفضل التحول الرقمي، أعادت شركات التكنولوجيا المالية تعريف الخدمات المالية، حيث طورت حلولاً مرنة ومبتكرة تُركز على العملاء وتعزز الكفاءة. وقد تجلّى ذلك في نماذج أعمال جديدة مثل الخدمات المصرفية الرقمية، التي ألغت الحاجة إلى الفروع التقليدية، والتمويل اللامركزي (DeFi)، الذي يُمكن المعاملات المالية دون وسطاء، مما يخفض التكاليف ويوسع نطاق الشمول المالي.

2. أثر التحول الرقمي على سلوك المستهلك / العميل في القطاع المالي

أدى التحول الرقمي في القطاع المالي لتغيّر سلوك المستهلك، مدفوعاً بالتطورات التكنولوجية، وتغيّر المعايير المجتمعية، والضغط الاقتصادي. مما جعل المستهلكون (العملاء) الآن يبحثون عن منتجات وخدمات مالية أكثر ابتكاراً ومرونة وشخصية. وفيما يلي سيتم التطرق لأبرز هذه التحولات الحاصلة ضمن الاتجاهات الحالية.

1.2 تغير سلوك المستهلك (العميل) في ظل التحول الرقمي

يُشير سلوك المستهلك إلى دراسة المستهلكين والعمليات التي يستخدمونها لاختيار واستخدام المنتجات والخدمات، بما في ذلك الاستجابات العاطفية والعقلية والسلوكية للمستهلكين. يبدأ هذا السلوك عندما يدرك المستهلك حاجته أو رغبته في منتج ما، ثم ينتهي بعملية الشراء. وقد تأثر هذا السلوك (توقعات/ احتياجات) بشكل كبير بالتحول الرقمي، لتتغير جذرياً طرق التواصل وجمع وتبادل المعلومات حول المنتجات والخدمات، وحتى طرق الحصول عليها واستهلاكها. إذ أصبح بإمكان الفرد التفكير في عملية الشراء عبر المنصات الرقمية، والبحث بسهولة ومقارنة عروض المنتجات من موردين مختلفين، وكتابة وقراءة التقييمات للحصول على المعلومات الدقيقة. كما يمكنه المشاركة في عروض المنتجات من خلال جمع المعلومات عن سلع معينة دون الحاجة إلى اتصال دائم، وأخيراً إتمام عمليات الشراء إلكترونياً.²

¹ World Economic Forum In collaboration with Accenture, *Op.cit.*, P : 25.

² Nguyen Thi Hong Nhung, Nguyen Thi Le Huyen, Nguyen Thi Phung, *The Impact Of Digital Transformation And Digital Marketing On The Brand Positioning And Consumer Behavior*, Proceedings of the Fifth International Conference on Finance and Accounting, Finance and Accounting for the Promotion of Sustainable Development in the Private Sector” (FASPS5), 2023, P-P : 540- 541.

ومن هذا المنطلق، أثرت التطبيقات الحديثة تأثيراً كبيراً على توقعات واحتياجات العملاء، لِيُساهم ظهور مجموعة واسعة من التقنيات المتطورة في زيادة الضغط على مُقدمي الخدمات المصرفية. ليصبح اعتماد التجارة الإلكترونية شائعاً عكس الخدمات المصرفية التقليدية التي لم تُعد تُحظى بقبول مثل السابق. كل هذا فرض على البنوك والمؤسسات المالية تسريع وتوسيع نطاق جهودها في التحول الرقمي وتحسين تجربة العملاء عبر مختلف نقاط الاتصال. وبهذا التحول الرقمي الحقيقي يتطلب استبدال أنظمة المعالجة الأساسية تدريجياً بمنصات مصرفية ذكية تعتمد على الحوسبة السحابية، مصممة لتوفير نطاق سلس ومرونة رقمية تعزز الابتكار المستمر.¹

2.2 توقعات المستهلك (العميل) كمحرك أساسي للمؤسسات المالية

تُتيح التقنيات الرقمية تطوير المنتجات والعمليات بسرعة وتنوع غير مسبق. فلقد غيّر التحول الرقمي بشكل جذري سلوك وتوقعات العملاء، مما دفع الشركات إلى إعادة هيكلة أسلوب عملها للاحتفاظ بالعملاء الحاليين واستقطاب عملاء جدد، ومحاولة التميز عن منافسيها وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال زيادة الكفاءة وخفض التكاليف أو من خلال إدراك أفضل لاحتياجات العملاء وتمييز المنتج، وتقصير وقت طرحه في السوق. إذ تفرض التطورات التكنولوجية وارتفاع توقعات العملاء على الشركات ضرورة التحول بسرعة. مما يتطلب طرح المنتجات في السوق بشكل أسرع، وتسهيل الوصول إلى الموارد المحدودة، وتفضيل شراء منتجات جديدة بدلاً من إصلاح القديمة، زيادة الإنتاج وتحسين الكفاءة.

حيث أدى هذا التحول والتنوع في عرض المنتجات والخدمات إلى تغيير تصور العملاء، إذ يتوقعون الحصول على الخدمة التي يحتاجون إليها في المكان والزمان المناسبين، وبالطريقة الصحيحة والسريعة، بغض النظر عن القطاع. مما جعل توقع العملاء لا يقتصر على تلبية مطالبهم فحسب، بل يمتد إلى توقع التصرف بشكل استباقي لتحديد وتلبية احتياجاتهم غير الملحوظة. مما يساعد الشركات على توفير قيمة مضافة وتحقيق ميزة تنافسية. ومع ذلك، وعلى الرغم من إدراكها لضرورة التحول الرقمي، قد تظل بعض الشركات مترددة وغير واضحة بشأن كيفية البدء، إذ تعتمد قدرتها على مواكبة التغيير بشكل مباشر على مهاراتها في مجال التحول الرقمي.

3.2 التسويق الرقمي كأحد الآليات الأساسية لتلبية توقعات واحتياجات العملاء

في عصر التقدم التكنولوجي، يكتسب العملاء تمكيناً هائلاً من خلال تطوير التقنيات الجديدة، ليصبحون أكثر طلباً، وتزايد من حيث توقعاتهم. إذ ساهم التسويق الرقمي في تغيير سلوك المستهلك بشكل كبير. من خلال انه يوفر منصة متعددة الاتجاهات للعملاء للتحكم في عملية الشراء من خلال اختبار المنتج ومراجعته. يعمل أيضاً على تعزيز قيمة العلامة التجارية بشكل فعال من خلال القضاء على سوء فهم العلامة التجارية كتبادل للمستهلكين للأفكار والآراء والخبرة التي تؤدي إلى نية شراء أكبر. إلى جانب ذلك، فإن وضع العلامة التجارية للشركات من خلال بناء صورة العلامة التجارية وقيمتها وسمعتها يحدث فرقاً ويزيد من القدرة التنافسية ويخلق الثقة مع المستهلكين، وبالتالي يغير سلوك المستهلك بشكل كبير في اختيار استهلاك منتجات أو خدمات تلك العلامة التجارية.²

¹ Sweetline Sujee L, Rima Solanki, *Key Challenges and Hazards of Digital Transformation of Financial Services Sector*, Global Business and Management Research : An International Journal, Vol. 14, N°: 02, P: 46.

² Nguyen Thi Hong Nhung, Nguyen Thi Le Huyen, Nguyen Thi Phung, *Op.cit.*, P-P : 540- 541.

وبهذا أصبح التسويق الرقمي مؤخرًا يمثل أحد أهم الوسائل المساعدة على مواكبة توجهات وسلوكيات العملاء المتغيرة باستمرار، ليعبر ما يسمى بالتسويق الرقمي 5.0 كاستجابة للرقمنة الهائلة، والذي يتميز بدمج التقنيات الرقمية المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والتعلم الآلي وإنترنت الأشياء، لخلق تجارب تسويقية شخصية للغاية، قائمة على البيانات، ومركزة على العملاء، يُسخر التسويق 5.0 هذه التقنيات لتوفير قيمة من خلال تحسين رحلة العميل، وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتوفير تفاعل أكثر استهدافًا وفعالية مع المستهلكين. يعكس مفهوم التسويق 5.0، انتقالًا من التركيز على المعاملات التجارية فحسب إلى نهج أكثر تجريبية وعلائقية، حيث يتمثل الهدف الرئيسي في تعزيز علاقات طويلة الأمد من خلال تفاعلات شخصية قائمة على التكنولوجيا.

ففي سياق التحول الرقمي، يُشدد التسويق 5.0 على أهمية فهم وتحليل كميات هائلة من البيانات لاستخلاص رؤى ثاقبة حول سلوك المستهلك وتفضيلاته واتجاهاته. وتلعب تحليلات البيانات الضخمة دورًا محوريًا، إذ تُمكن الشركات من اتخاذ قرارات مدروسة وأنية تُعزز رضا العملاء والاحتفاظ بهم. ويُمكن الذكاء الاصطناعي، على وجه الخصوص، المسوقين من إنشاء نماذج تنبؤية تُحدد احتياجات العملاء، وأتمتة خدمة العملاء من خلال برامج الدردشة الآلية، وتصميم محتوى ديناميكي يتكيف مع التفضيلات الفردية. وتعكس هذه القدرة على التنبؤ بسلوك المستهلك والاستجابة له أنبياً تحولاً كبيراً عن نماذج التسويق السابقة، التي اعتمدت على استراتيجيات أوسع نطاقاً وأقل تخصيصاً.¹

4.2 أساليب مبتكرة لتلبية متطلبات العملاء

أصبح من السهل على الشركات تلبية توقعات العملاء مع الوفاء بالتزاماتها أيضاً، وذلك بفضل التطورات الحديثة في التكنولوجيا الرقمية التي تجعل من الممكن لمثل هؤلاء العملاء الوصول إلى إمكانية الوصول إلى السلع والخدمات المالية. الغرض من الشركات التي تبنت فكرة "التكنولوجيا المالية" هو جذب العملاء من خلال توفير السلع والخدمات التي ليست سهلة الاستخدام فحسب، بل إنها أيضاً عالية الكفاءة. إن العناصر التي تمت مناقشتها سابقاً لها أهمية وتوفر عدداً من المزايا، مثل تقليل التعرض للمخاطر مثل الأنشطة الاحتيالية، ومتطلبات الامتثال الأفضل، والمدخرات المحتملة من حيث الوقت والمال. ونتيجة لذلك، يُسمح بإدخال تقنيات جديدة، والتي يمكن اعتبارها فائدة مهمة فيما يتعلق بالنمو المستدام لصناعة معينة. "تقترح التكنولوجيا المالية ظهور حلول سريعة مرتبطة بالمجال المالي، بمساعدة التقدم في التكنولوجيا" ويدعي أن "الإجراء بأكمله يشمل منهجيات تدمج حماية البيانات مع أكثر الطرق فعالية لتقديم الخدمات المالية".²

¹ Erie Riza Nugraha, *Digital Transformation in Marketing : From Marketing 3.0 to Marketing 5.0*, Global International Journal of Innovative Research, Vol : 02, N° : 10, 2024, P : 2531.

² Ioana-Luciana Grozea, Dumitru Troanca, *Digital transformation And The Financial Sector : A Comprehensive Perspective*, Saeculum international Journal, Vol : 56, N° : 02, 2023, P : 58.

الجدول (08): أبرز الأساليب المبتكرة لتلبية متطلبات العملاء

تكنولوجيا عدم الاتصال	ماكينة الصرف الآلي	تقنية التعرف على الوجه	التكنولوجيا البيومترية
يعتمد على النقل من الموجات الراديوية التي تنتجها شريحة مدمجة داخل البطاقة.	هو جهاز يتيح تنفيذ المعاملات المالية المختلفة	يعتمد على خوارزميات معقدة تفترض القدرة على تحديد هوية الفرد بناءً على سمات تعبيرات الوجه:	يعتمد على الخصائص الفسيولوجية والسلوكية:

Source : Ioana-Luciana Grozea, Dumitru Troanca, *Digital transformation And The Financial Sector : A Comprehensive Perspctive*, Saeculum international Journal, Vol : 56, N° : 02, 2023, P : 59.

يقدم الجدول (...) أربعة تصنيفات لأبرز مميزات الابتكارات التكنولوجية المميزة التي تم تطويرها خصيصاً كاستجابة لمتطلبات المستهلكين الرقميين. والمتمثلة في:

- التكنولوجيا البيومترية هي طريقة مصادقة تعتمد على تحديد وتمييز السمات البيولوجية للتعرف على الأشخاص. ففي الوقت الحالي، تستخدم التكنولوجيات البيومترية علامات بيولوجية، مثل بصمات الأصابع، وهندسة راحة اليد، وبنية شبكية العين، وتكوين الحمض النووي، بالإضافة إلى العلامات السلوكية، مثل جرس الصوت، وديناميكيات الكتابة، وديناميكيات ضغط المفاتيح، للسماح بالتعرف الدقيق على الأفراد، مما يُعزز من خصوصية العملاء ويحفي معلوماتهم الشخصية؛
- التعرف على الوجه هو نظام أمني متطور يستخدم خوارزميات متقدمة لتحديد هوية الأفراد والتحقق من هويتهم من خلال تحليل ملامح وجوههم وحركاتهم. تعد تقنية القياسات الحيوية طريقة للمصادقة تعتمد على تحديد وتمييز الخصائص البيولوجية للتعرف على الأفراد. "لقد أدى تقدم تقنية التعرف على الوجه إلى ظهور نهجين متميزين: أحدهما يتضمن تحديد مقاييس الوجه والآخر يستلزم إنشاء مصفوفة شاملة لملامح الوجه. يتضمن نهج مقاييس الوجه تحديد خصائص الوجه المختلفة، بما في ذلك وضع العينين والذقن والأنف. بدلاً من ذلك، تتضمن الطريقة الثانية مقارنة صورة الوجه بنموذج ملامح الوجه الموجود بالفعل".
- ماكينة الصرف الآلي هي جهاز "يسهل مجموعة من المعاملات المالية، بما في ذلك عمليات سحب النقود، ودفع فواتير الخدمات، والتحويلات بين البنوك وداخل البنوك، والاستفسار عن الرصيد. قد يكمل العملاء هذه المهام بشكل مستقل، دون الحاجة إلى مساعدة بشرية.
- أنظمة الدفع غير التلامسية التي تعتمد على انبعاث الترددات الراديوية التي يولدها معالج دقيق مدمج داخل البطاقة. "يتم نقل المعلومات عبر تقنية الاتصال قريب المدى (NFC)، والتي تستخدم طريقة آمنة للانتشار".

3. الانتقال من الخدمات والمنتجات المالية التقليدية إلى الخدمات والمنتجات الرقمية المبتكرة

أحدثت الخدمات المصرفية الرقمية تحولاً جذرياً في القطاع المالي من خلال طرح مجموعة واسعة من المنتجات المبتكرة المصممة لتعزيز تجربة العملاء وإمكانية الوصول إليها. تُحدث هذه التطورات تغييراً جذرياً في طريقة تفاعل المستهلكين مع الخدمات المالية، مقدّمة مستويات غير مسبوقة من الراحة والكفاءة والأمان. ومن خلال الاستفادة من أحدث التقنيات، بسّطت الخدمات المصرفية الرقمية العمليات التقليدية، مما مكّن المستخدمين من الوصول إلى الخدمات بسهولة ومرونة من أي مكان تقريباً.

فمع تطور توقعات العملاء وتزايد الطلب على تجارب سلسة ومخصصة، أدركت المؤسسات المالية أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا، بل أصبح ضروريًا للبقاء. ليمثل هذا التحول إعادة تصور جذرية لكيفية تقديم الخدمات المالية واستهلاكها. وهذا ما دفع باعتماد المنتجات والخدمات الرقمية المبتكرة وجعلها من أسس النظام المالي الحديث المعاصر.

لتصبح أتمتة العمليات والابتكار والابداع خطوة رئيسية، مما يمكن هذه المؤسسات من أداء وظائفها الرئيسية بكفاءة أكبر. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يؤدي استخدام أنظمة الأتمتة في الموافقات على القروض إلى تقليل الوقت اللازم للحصول على الموافقة والصرف. ويهدف هذا التحول إلى تقليل التكاليف التشغيلية للمؤسسات المالية. ومن خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة والابتكارات الناتجة عنها، بما في ذلك استخدام الخوارزميات الذكية وتحليل البيانات، مما يمكن المؤسسات المالية من تحديد المجالات التي يمكن تحسينها. ويشمل ذلك الكفاءات في عمليات المكتب الخلفي، وإدارة المخاطر بشكل أفضل، وتقليل التكاليف الإدارية الإجمالية. إضافة لتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يؤدي استخدام روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي إلى تحسين خدمة العملاء من خلال توفير استجابات سريعة وشخصية. وتُعد منصات الخدمات المصرفية الرقمية سهلة الاستخدام والبدئية مثالاً آخر على تحسين جودة الخدمة. ولا يقتصر هذا التحول على قطاع مالي واحد. فقد حدثت تغييرات كبيرة في قطاعات مختلفة، بما في ذلك الخدمات المصرفية والتأمين والاستثمار. ففي القطاع المصرفي، على سبيل المثال، يؤدي ظهور البنوك الرقمية ومنصات الدفع الإلكترونية إلى تغيير طريقة تفاعل الأفراد والشركات مع الخدمات المصرفية. وفي قطاع التأمين، تُستخدم التكنولوجيا لتقييم المخاطر بشكل أكثر دقة وإدارة المطالبات بكفاءة. وفي قطاع الاستثمار، تستخدم منصات المستشار الآلي خوارزميات ذكية لتقديم المشورة الاستثمارية تلقائيًا.¹

وبهذا فقد كان للتحول الرقمي تأثير ملحوظ على تجربة العملاء ورضاهم من خلال توفيره لتجارب أكثر ملاءمة وتخصيصًا، مما أدى إلى زيادة رضا العملاء. في القطاع المصرفي:²

- الراحة: جعلت التكنولوجيا الرقمية الخدمات المصرفية أكثر ملاءمة للعملاء من خلال السماح لهم بالوصول إلى حساباتهم وتنفيذ المعاملات من أي مكان وفي أي وقت. لقد مكنت تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول ومنصات الخدمات المصرفية عبر الإنترنت العملاء من تنفيذ معظم المهام المصرفية دون الحاجة إلى زيارة فرع فعلي؛
- التخصيص: إذ مكنت عملية التحول الرقمي البنوك من تقديم خدمات مخصصة للعملاء بناءً على تفضيلاتهم وسلوكياتهم واحتياجاتهم. يمكن للبنوك استخدام بيانات العملاء لتقديم منتجات وخدمات مخصصة وتسويق مستهدف وتوصيات مخصصة؛
- السرعة: جعلت عملية التحول الرقمي الخدمات المصرفية أسرع وأكثر كفاءة، مما أدى إلى تقليل الوقت الذي يستغرقه العملاء لإكمال المهام المصرفية مثل تحويل الأموال أو التقدم بطلب للحصول على قرض. تعد المدفوعات في الوقت الفعلي والموافقات الفورية على القروض بعض الأمثلة على كيفية تحسين الرقمنة لخدمة العملاء المصرفية:

¹ Iwan Harsono, Ida Ayu Putri Suprapti, *The Role of Fintech in Transforming Traditional Financial Services*, Accounting Studies and Tax Journal (COUNT), Vol : 01, N° :01, P : 03

² EL Achari Sanaa, Hattab Samia, *The Impact Of Digital Transformation On The Banking Sector*, Journal of Economics, Finance and Management (JEFM), Vol : 03, N° : 03, 2024, P : 881-882.

- الاتصالات: أدت التحول الرقمي إلى تحسين التواصل بين البنوك والعملاء، مما يسهل على العملاء الاتصال ببنوكهم وتلقي الردود في الوقت المناسب. لقد مكنت القنوات الرقمية مثل وسائل التواصل الاجتماعي وروبوتات الدردشة ورسائل البريد الإلكتروني العملاء من التواصل مع بنوكهم بسرعة وسهولة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول التحول الرقمي أثر على القطاع المالي من حيث ثلاث جوانب رئيسية، أولها على المؤسسات المالية من حيث نموذج أعمالها، ثانياً من حيث سلوك المستهلك (العميل)، وأخيراً أدى التحول الرقمي لاعتماد المنتجات والخدمات المالية التكنولوجية المبتكرة بدلاً من الخدمات والمنتجات المالية التقليدية، وهذا ما نتج عنه نظام مالي ومصرفي رقمي جديد هدفه الرئيسي جعل العميل المحرك الرئيسي لعملياته. ليُصبح تطوير تطبيقات جديدة قادرة على تحسين تجربة المستخدم هو الأداة الرئيسية التي يستخدمونها لكسب ثقة هؤلاء العملاء الرقميين الجدد. لتركز الخدمات المصرفية على استعادة ولاء العملاء من خلال تقديم التسهيلات بدلاً من فرض الشروط. وبالتالي، فإن المؤسسات المالية غير القادرة على التكيف قد يتم إزاحتها في النهاية، وستختفي المؤسسات المالية الصغيرة أو تضطر إلى الاندماج مع المؤسسات الكبيرة من أجل البقاء.

المطلب الثاني: الابتكار المالي كمحرك التكنولوجيا المالية

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، بات الابتكار المالي محوراً أساسياً في تطوير أداء المؤسسات المالية وتعزيز قدرتها على التكيف مع التحديات الجديدة. وقد فرضت الثورة الرقمية واقعاً جديداً غير من طبيعة الخدمات المالية، معتمداً على تقنيات متقدمة كالذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والبيانات الضخمة. ولم يعد الابتكار خياراً، بل ضرورة استراتيجية تُملها الحاجة إلى التنافسية، والكفاءة، والامتثال التنظيمي. وفي هذا السياق، تبرز أهمية إدارة المعلومات كعنصر حاسم يدعم عملية الابتكار المالي، ويوفر الأساس لاتخاذ قرارات مستنيرة ومستدامة.

يُعتبر الابتكار المالي أحد المحركات الرئيسة التي تدفع عجلة التكنولوجيا المالية، حيث أسهم بشكل كبير في تطوير النظام المالي وإعادة تشكيل طبيعة الخدمات والمنتجات المالية وكيفية تقديمها. ومن هذا المنطلق، يسعى هذا المطلب إلى تناول مفهوم الابتكار المالي وعلاقته المباشرة بالتكنولوجيا المالية، بما يساهم في فهم أعمق لدورهما في بناء قطاع مالي أكثر تطوراً واستجابةً للتغيرات المتسارعة.

1. مفهوم الابتكار المالي

يُشير هذا مفهوم الابتكار المالي "Financial Innovation" إلى إدخال منتجات وخدمات وأدوات جديدة إلى الأسواق والمؤسسات المالية، من خلال توظيف التقنيات الحديثة. ويشمل هذا الابتكار مجموعة واسعة من التغييرات التي تمس العمليات، والمنتجات، والهياكل المؤسسية، والتي تندرج جميعها تحت مظلة واحدة. من أبرز أمثلة الابتكار في العمليات المالية والمصرفية: أجهزة الصراف الآلي (ATMs)، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والتي ساهمت في تحسين تجربة العملاء وزيادة كفاءة العمليات.

أما على المستوى المؤسسي، فيُمثل ظهور كيانات مالية جديدة مثل شركات الوساطة منخفضة التكلفة، والمصارف الرقمية، وشركات بطاقات الائتمان المتخصصة، شكلاً من أشكال الابتكار الذي غير من طبيعة تقديم الخدمات المالية. وقد أسهمت هذه الابتكارات في تعزيز كفاءة التعامل مع العملاء وتوسيع قاعدة الوصول إلى الخدمات. كما يشمل الابتكار

المالي أيضًا التقدّم في مجالات مثل التكنولوجيا، وتوليد رؤوس الأموال، وآليات نقل المخاطر، وهو ما ساعد على تحسين توافر الائتمان للمقترضين، ومنح المؤسسات المالية وسائل جديدة ومنخفضة التكلفة لجمع التمويل.¹

كما تتميز الابتكارات المالية بمجموعة من السمات التي تُضيف خاصيات خاصة بالمنتجات والخدمات المالية والتي يمكن عرضها على النحو التالي:²

- مجموعة من حلول مبتكرة أو مطوّرة: قد تكون الابتكارات المالية منتجات جديدة كليًا، أو أدوات تقليدية تم تطويرها من خلال إدخال عناصر تصميم حديثة تعزز السيولة وتوسّع نطاق الاستخدام بما يتماشى مع متطلبات العصر؛
- بدائل فعالة للأدوات التقليدية: تُستخدم كخيارات استراتيجية لتحسين الأداء المالي للمؤسسات والجهات التجارية، مما يمنحها ميزة تنافسية في بيئة متغيرة؛
- مرنة ومتعددة الاستخدامات: لا تُخصّص عادة لقطاع محدد داخل السوق المالية، بل تتميز بإمكانية تطبيقها في مجالات متعددة، ما يعكس طبيعتها الشمولية؛
- أداة فعالة للتحوط وإدارة المخاطر: تُستخدم للوقاية من التقلبات الحادة في مؤشرات السوق، مما يُعزز قدرة المؤسسات على إدارة المخاطر بفاعلية أكبر؛
- تركيبة مالية متقدمة: قد تأخذ شكل أدوات مالية معقدة، تدمج بين عدة أدوات تقليدية بسيطة لتوفير حلول مبتكرة وأكثر تخصصًا؛
- قاعدة لاستراتيجيات وتقنيات جديدة: تُعد أساسًا لعمليات وتقنيات مالية حديثة، تُستخدم ضمن استراتيجيات متطورة تدعم التحول الرقمي وتعزز الابتكار المالي.

2. أنواع الابتكارات المالية: يُصنف الابتكار المالي بناءً على ثلاثة أبعاد أساسية (القطاعات، والخدمات والأنشطة، والتكنولوجيا (التقنيات) التمكينية) على النحو التالي:³

- بُعد القطاعات: يتعلق هذا البُعد بتحديد القطاع المالي الذي يظهر فيه الابتكار، ويمكن تقسيمه إلى:
 - ابتكارات متعددة القطاعات: وهي الابتكارات التي تتقاطع في استخدامها وتطبيقها بين أكثر من قطاع مالي، مثل حلول الدفع الذكية أو تطبيقات الهواتف المحمولة التي تُستخدم من قبل البنوك، وشركات التأمين، ومنصات التداول.
 - ابتكارات خاصة بقطاعات محددة: يوجه هذا النوع من الابتكار نحو قطاع محدد، مثل قطاع الخدمات المصرفية والمدفوعات، الذي يحتوي على ابتكارات كتطبيقات الدفع الإلكتروني، الحسابات الذكية، وخدمات تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول. وقطاع التأمين والمعاشات المهنية، كاستخدام الذكاء الاصطناعي في تسعير الأقساط، أو

¹ Agnieszka Wójcik-Czerniawska, *Financial innovations and new tools in finance*, Journal of Management and Financial Sciences (JMFS), Volume :15, N°: 46, P: 111.

² Joanna Błach, *Financial Innovations and Their Role in the Modern Financial System: Identification and Systematization Problem*, Financial Internet Quarterly "e-Finanse", Vol: 7, N°: 3, 2011, P: 16

³ European Securities and Markets Authority, EFIF taxonomy of Financial Innovation, 2024, P-P : 01-02; Available at: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-01/Taxonomy of Financial Innovation - Matrix and Glossary.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-01/Taxonomy%20of%20Financial%20Innovation%20-%20Matrix%20and%20Glossary.pdf)

العقود الذكية لتسوية المطالبات. وأخيرا قطاع الأوراق المالية والأسواق: مثل منصات التداول الإلكترونية، والمنتجات المشتقة المعتمدة على التكنولوجيا.

ويُوضح هذا التصنيف كيف أن الابتكار المالي لا يقتصر على مجال واحد، بل ينتشر عبر المنظومة المالية بأكملها.

- **بُعد الخدمات والأنشطة:** يركّز هذا البُعد على "الوظائف والأنشطة الأساسية" التي تقدمها المؤسسات المالية، ويُساعد في تحديد نوع الخدمة أو النشاط الذي يستهدفه الابتكار، مثل: إدارة الحسابات والمدفوعات، الإقراض والتمويل، إدارة المخاطر والتأمين، خدمات الاستثمار وإدارة الأصول، التداول في الأسواق المالية. ومن المهم الإشارة إلى أن بعض الابتكارات تخدم أكثر من نشاط في آنٍ واحد، وتكون بذلك متعددة الاستخدامات وقابلة للتطبيق في سياقات مختلفة داخل المنظومة المالية.

- **بُعد التقنيات التمكينية:** يُشير هذا البُعد إلى التكنولوجيا أو مجموعة التقنيات التي تُستخدم لتفعيل الابتكار المالي وتمكينه من الوصول إلى المستخدمين وتحقيق الأثر المطلوب. وتشمل هذه التقنيات:

- **الذكاء الاصطناعي:** ويُستخدم في تحليل البيانات، تقييم الجدارة الائتمانية، الكشف عن الاحتيال، والتوصية بالمنتجات؛

- **البلوك تشين:** لتأمين المعاملات، العقود الذكية، وإنشاء نظم لامركزية؛

- **البيانات الضخمة:** لتحليل سلوك العملاء، وتخصيص المنتجات والخدمات؛

- **الحوسبة السحابية:** لتخزين البيانات وتشغيل البرمجيات عن بُعد بكفاءة؛

- **إنترنت الأشياء:** خاصة في مجالات التأمين وتقييم المخاطر.

وتُعتبر هذه التقنيات الأساس الذي يُبنى عليه الابتكار المالي، إذ إنها لا تُضيف فقط إمكانيات جديدة، بل تُحدث أيضاً تغييرات جذرية في كيفية تقديم الخدمات المالية وإدارتها.

كما قدّم مجموعة من الباحثين تصنيفات أخرى للابتكار المالي، يختلف كل تصنيف حسب المعايير التي يتم اتباعه في تصنيف هذه الابتكارات. وذلك لاختلاف الأهداف والمنظورات التي يتم من خلالها تحليل الابتكار المالي، فضلاً عن العوامل التي تؤثر في تطوره وتطبيقه في الأسواق المالية. والتي يمكن تلخيصها وفقاً لما يلي:¹

الجدول (09): فئات الابتكار المالي

معايير التصنيف	نوع الابتكار المالي
مصادر الابتكار	الابتكارات التي يقودها العرض
	الابتكارات التي يقودها الطلب من المستهلك
عوامل الابتكار	الابتكارات المدفوعة بأسباب خارجية
	الابتكارات التي تدفعها القوى الداخلية
دوافع الابتكار	الابتكارات القادرة على التكيف مع احتياجات الجمهور المستهدف

¹ Agnieszka Wójcik-Czerniawska, *Financial innovations and new tools in finance*, Journal of Management and Financial Sciences (JMFS), Volume :15, N°: 46, P: 111.

الابتكارات المصممة للحفاظ على سلامة الناس	
الابتكارات الناتجة كإستجابة للتطورات التكنولوجية السريعة	
الابتكارات الموجهة للقطاع المالي	عناصر الأنظمة المالية
الابتكارات المرتبطة بتغييرات السياسة المالية	
ابتكارات المنتجات والخدمات	أنواع الابتكار
ابتكارات العمليات	
الابتكارات المستدامة	تأثير الابتكار
الابتكارات المخربة	

Source: Agnieszka Wójcik-Czerniawska, *Financial innovations and new tools in finance*, Journal of Management and Financial Sciences (JMFS), Volume :15, N°: 46, P: 111.

يُقدم الجدول السابق إطاراً تصنيفياً شاملاً للابتكارات المالية عبر دمج معايير متعددة تبرز أبعادها المتنوعة؛ فهو يميّز بين الابتكارات التي يقودها العرض، أي المبادرات الداخلية والمؤسسية، وتلك التي يقودها الطلب من المستهلك، مما يشير إلى أهمية التفاعل بين احتياجات العملاء والقدرات التقنية للمؤسسات. كما يُسلط الضوء على تأثير العوامل الخارجية مثل التغيرات الاقتصادية والتنظيمية مقارنة بالقوى الداخلية التي تدفع الابتكار، إضافةً إلى أهمية التكيف مع احتياجات الجمهور المستهدف وضمان سلامة المستخدمين. ويبرز الجدول أيضاً الابتكارات الناجمة عن التطورات التكنولوجية السريعة، وما لها من دور في تقليص دورات الابتكار الرقمي وتحفيز تحديث المنتجات والخدمات المالية وإعادة تشكيل سلاسل القيمة وتقليل حواجز الدخول في السوق. أخيراً، يُقيّم الجدول تأثير الابتكار من خلال تصنيفه إلى ابتكارات مستدامة تعزز النمو والإيجابية طويلة المدى وابتكارات مخربة تُحدث تغييراً هيكلياً في البنى التقليدية. بهذا الشكل، يُشكل الجدول مرجعاً متكاملًا يُظهر أن الابتكار المالي هو ظاهرة متعددة الأبعاد تدمج بين عوامل تقنية وتنظيمية وسوقية، مما يجعله أداة محورية في تحديث وتطوير الأنظمة المالية العالمية وتعزيز تنافسيتها واستدامتها.

3. علاقة التكنولوجيا المالية بالابتكار المالي

إن اندماج التقنيات الرقمية الحديثة مع الخدمات المالية قد أحدث تحولاً عميقاً في البنية الأساسية للنظم الاقتصادية والمالية العالمية. لم يعد التحول الرقمي مجرد اعتماد لأدوات تكنولوجية جديدة، بل أصبح يمثل عملية إعادة تشكيل جذرية للنظام المالي من خلال تبني حلول رقمية متقدمة قادرة على إحداث تأثيرات استراتيجية واسعة المدى. وفي هذا السياق، تشكل التكنولوجيا المالية (FinTech) الركيزة الأساسية لهذا التحول، حيث تقود موجة الابتكار المالي من خلال توظيف تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، والبلوكشين، وتحليل البيانات الضخمة، التي أسهمت في رفع كفاءة العمليات وتوسيع الشمول المالي وخلق نماذج أعمال رقمية أكثر مرونة وابتكاراً.

ويُظهر هذا التحول علاقة تفاعلية بين التطور التقني والابتكار المالي، إذ إن الطبيعة الديناميكية للتكنولوجيا المالية تتغذى على التسارع المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والانتشار الواسع للحوسبة السحابية، مما يؤدي إلى تقليص دورات الابتكار بشكل ملحوظ. وهذا يفرض على المؤسسات المالية الاستجابة بسرعة وتحديث

آلياتها التنظيمية والتشغيلية باستمرار. من هنا، يُصبح الابتكار الرقمي ليس مجرد خيار، بل ضرورة استراتيجية لإدارة التحول الرقمي بكفاءة، وتحقيق ميزة تنافسية في بيئة تتسم بتعقيدها وسرعة تغيرها.

وقد برز هذا الأثر بشكل خاص في قطاع الخدمات المالية، نظرًا لاعتماد هذا القطاع على المعلومات بشكل شبه كامل، مما يجعله أكثر قابلية للرقمنة. فالتطورات التقنية لم تؤد فقط إلى أتمتة شاملة للعمليات، بل ساهمت أيضًا في إعادة هيكلة سلاسل القيمة وتقليل حواجز الدخول أمام مؤسسات مالية جديدة. ومن أبرز مظاهر هذا التحول، التغيير الكبير في طرق التواصل بين المؤسسات المالية وعملائها، حيث استُبدلت القنوات التقليدية، مثل الفروع المصرفية، بمنصات رقمية تشمل خدمات المصرفية عبر الإنترنت ومكالمات الفيديو، وهو ما يعكس تحولًا جوهريًا في طبيعة العلاقة بين المؤسسة والعميل، ويعزز من أهمية الابتكار كأداة حيوية لضمان استدامة النجاح المؤسسي في العصر الرقمي.¹

وهذا يُحدث الابتكار التكنولوجي تحولًا جذريًا في تقديم الخدمات المصرفية من خلال ثلاث قنوات رئيسية: أولها: توسيع نطاق الخدمات والمنتجات المالية، بالإضافة إلى قنوات التوزيع التي تُقدم من خلالها؛ ثانياً: ظهور موردين تكنولوجيين جدد لهذه الخدمات (مثل شركات التكنولوجيا الكبرى، وشركات التكنولوجيا المالية، ومقدمي الخدمات من جهات خارجية)؛ وثالثاً لاستخدام المتزايد للابتكارات الرقمية لإدارة المخاطر وتخفيفها والإشراف عليها.²

من جهة أخرى، فإن الابتكار المالي، بمعناه الأشمل، يُشكل البيئة الحاضنة لنشوء وتطور شركات التكنولوجيا المالية، فالابتكارات المالية ليست محصورة في المنتجات، بل تشمل الهياكل التنظيمية والأسواق والمؤسسات، وكلها عوامل ساهمت في تمهيد الطريق أمام FinTech كي تنمو وتزدهر. فالممارسات الابتكارية التي تم تطبيقها على مدى عقود، مثل أدوات التمويل المهيكل ومنصات التداول الإلكترونية، أرسى الأساس للتطور الرقمي السريع في العقد الأخير.³

وعليه فإن العلاقة بين FinTech والابتكارات المالية تتسم بأنها علاقة تكاملية وتبادلية. فبينما تعتمد التكنولوجيا المالية على بيئة تنظيمية مرنة ومفتوحة للابتكار كي تزدهر، فإن الابتكارات المالية تجد في FinTech أداة لتسريع التبني، وتوسيع الانتشار، وتجاوز الحواجز التقليدية للوصول إلى الفئات غير المشمولة ماليًا.

وعلى ضوء ما سبق، يمكن القول إن التكنولوجيا المالية لم تعد مجرد امتداد تقني للخدمات المالية، بل أصبحت بعد ذاتها إطارًا جديدًا للابتكار المالي، يؤثر في نماذج الأعمال واللوائح التنظيمية، ويُعيد تشكيل ملامح النظام المالي العالمي. وبالمثل، فإن الابتكارات المالية هي المحفز والموجه لنمو FinTech، مما يجعل العلاقة بينهما ديناميكية تتطور باستمرار، وتفرض على الفاعلين في السوق ضرورة التكيف المستمر مع هذا الواقع المتغير.

4. الاتجاهات الناشئة في الابتكار المالي

بالنظر إلى المستقبل، ستستمر العديد من الاتجاهات الناشئة في تشكيل الابتكار المالي. أحد الاتجاهات البارزة هو التكامل المتزايد لخوارزميات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في جميع جوانب الخدمات المالية، من أتمتة خدمة

¹ André Schweizer, *Digitalization in the Financial Services Industry : Fostering Innovation Through Fintechs and Blockchain Technology*, Dissertation for the degree of Doctor of Economics from the Faculty of Law and Economics of the University of Bayreuth, 2019, P-P : 12- 14.

² Bank for International Settlements (BIS), *Digitalisation of finance*, Basel Committee on Banking Supervision, 2024, P: 01. Available at: <https://www.bis.org/bcbis/publ/d575.pdf>

³ Joanna Blach, *Op.cit.*, P: 15.

العملاء إلى التحليلات التنبؤية المتقدمة لإدارة المخاطر. حيث تعمل الأدوات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي على تحسين تجارب العملاء الشخصية وتحسين آليات الكشف عن الاحتيال، مما يجعل الخدمات المالية أكثر كفاءة وتركيزاً على العملاء، ومن المتوقع أيضاً أن تتطور تقنية Blockchain إلى ما هو أبعد من العملات المشفرة، حيث تلعب دوراً محورياً في إنشاء شبكات مالية آمنة وشفافة ولا مركزية. تعمل إمكانات Blockchain في المدفوعات عبر الحدود والعقود الذكية على إحداث ثورة في الطريقة التي تتعامل بها المؤسسات المالية مع المعاملات وتحافظ على الثقة.

بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام الحوسبة الكمومية في التمويل، على الرغم من أنه لا يزال في مهبه، لديه القدرة على إحداث ثورة في النمذجة المالية وتقنيات التشفير. فمن المتوقع أن توفر الحوسبة الكمومية اختراقات في تحسين المحفظة وتحليل المخاطر والتشفير، مما يدفع حدود الأنظمة المالية الحالية. تكتسب المعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) أهمية أيضاً، مع الاستفادة من التكنولوجيا لإنشاء أنظمة مالية أكثر استدامة وشفافية. إن الطلب على الاستدامة في التمويل يدفع تطوير أطر إعداد التقارير البيئية والاجتماعية والحوكمة الجديدة والمنتجات المالية الخضراء. وأخيراً، فإن انتشار الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وحلول الخدمات المصرفية الرقمية يدفع المؤسسات التقليدية إلى الابتكار بسرعة للحفاظ على القدرة التنافسية. وقد أدت هذه الموجة من الاضطراب التي أحدثتها شركات التكنولوجيا المالية إلى تقديم خدمات مثل الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والإقراض من نظير إلى نظير والتمويل اللامركزي (DeFi)، والتي تتحدى النماذج المالية التقليدية.¹

5. مخاطر الابتكار المالي

يشكل الابتكار المالي سيقاً ذا حدين؛ فعلى الرغم من مساهمته في تحسين كفاءة الأسواق المالية وتقديم منتجات وخدمات مبتكرة تلبى احتياجات العملاء، إلا أنه يحمل في طياته مجموعة من المخاطر المعقدة والمتزايدة. تتمثل أبرز هذه المخاطر في أن الابتكارات المالية كثيراً ما تتجاوز قدرة المؤسسات على إدراك وفهم المخاطر المصاحبة لها، مما قد يؤدي إلى ضعف في أنظمة الرقابة الداخلية وتزايد احتمالات التعرض لأزمات مالية. وقد أشار الباحثون إلى أن تسارع وتيرة التغيير في القطاع المالي، دون تطوير متزامن لأنظمة إدارة المخاطر، يؤدي إلى تفاقم مستويات المخاطر بشكل أُمِّي، بينما يتأخر القطاع المصرفي في تعديل رؤيته لهذه التحديات. كما أن انفتاح البنوك على منتجات مالية جديدة يفتح الباب أمام مخاطر غير مألوفة تتطلب رقابة تنظيمية فعالة واستجابات سريعة من الهيئات المعنية. وعليه، فإن تحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار المالي وضمان الاستقرار المالي يتطلب نهجاً دقيقاً ومتكاملاً في إدارة المخاطر.²

¹ Askar Garad, Hosam Alden Riyadh, Abdullah M. Al- Ansi, Baligh Ali Hasan Beshr, *Unlocking financial innovation through strategic investments in information management: a systematic review*, Research Discover Sustainability, Springer Nature, 2024, P:

² Mankolo Beyani, Raphael Kasonde, *Financial innovation and the importance of modern risk management systems – a case of Zambia, Bank for International Settlements*, IFC Bulletin N°: 31, P: 287, Available at: <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb31w.pdf>

المطلب الثالث: التكنولوجيا المالية كمُحقق للشمول المالي

لقد برز التحول الرقمي كأداة قوية لتعزيز الشمول المالي، وخاصة في الاقتصادات النامية حيث تكافح الأنظمة المصرفية التقليدية للوصول إلى السكان المهمشين. إذ أن التقارب بين التقنيات الرقمية والخدمات والمنتجات المالية ينتج عنها التكنولوجيا المالية التي تعمل على سد الفجوة المالية لملايين الأفراد غير المتعاملين مع البنوك أو الذين لا يتعاملون معها بشكل كافٍ، مما يوفر لهم إمكانية الوصول إلى الخدمات المصرفية الأساسية التي كانت بعيدة المنال في السابق. لطالما كان الشمول المالي، الذي يشير إلى توافر الخدمات المالية وإمكانية الوصول إليها لجميع شرائح المجتمع، تحديًا بالغ الأهمية في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ومع ذلك، فإن ظهور المنصات الرقمية وخدمات الأموال عبر الهاتف المحمول وابتكارات التكنولوجيا المالية يحول المشهد المالي ويمكن الأفراد من الأدوات للمشاركة في النظام المالي الرسمي.

إن أحد أهم مساهمات التكنولوجيا المالية في الشمول المالي هو ظهور منصات الأموال المحمولة. ففي مناطق مثل أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب شرق آسيا، أصبحت الهواتف المحمولة الوسيلة الأساسية للوصول إلى الخدمات المالية، متجاوزة الحاجة إلى البنية التحتية المصرفية التقليدية. فلقد أحدثت منصات الأموال المحمولة، مثل M-Pesa في كينيا، ثورة في الطريقة التي يدير بها الناس شؤونهم المالية من خلال السماح للمستخدمين بإرسال واستقبال وتخزين الأموال من خلال أجهزتهم المحمولة. وهذه المنصات مفيدة بشكل خاص في المناطق الريفية، حيث يكون الوصول إلى فروع البنوك المادية محدودًا. ومن خلال الاستفادة من شبكات الهاتف المحمول، يمكن لمقدمي الخدمات المالية الوصول إلى السكان المحرومين، وتمكينهم من إجراء المعاملات وتوفير المال والوصول إلى مرافق الائتمان.

كما تلعب رقمنة الخدمات المالية دورًا حاسمًا في خفض تكاليف المعاملات، مما يجعل الخدمات المصرفية أكثر تكلفة للأفراد ذوي الدخل المنخفض. غالبًا ما تنطوي نماذج الخدمات المصرفية التقليدية على رسوم عالية وإجراءات معقدة تستبعد الفقراء من الوصول إلى المنتجات المالية. في المقابل، تقدم المنصات الرقمية حلولاً فعالة من حيث التكلفة تلبي احتياجات غير المتعاملين مع البنوك، وتوفر خدمات تحويل الأموال منخفضة التكلفة، والقروض الصغيرة، ومنتجات التأمين الصغير. على سبيل المثال، طورت شركات التكنولوجيا المالية نماذج إقراض مبتكرة تستخدم بيانات بديلة، مثل استخدام الهاتف المحمول ونشاط وسائل التواصل الاجتماعي، لتقييم الجدارة الائتمانية. وقد أدت هذه الأساليب القائمة على البيانات إلى توسيع نطاق الوصول إلى الائتمان للأفراد الذين يفتقرون إلى تاريخ ائتماني رسمي، مما يسمح لهم بالاستثمار في الشركات الصغيرة وتحسين سبل عيشهم.

إن أحد الجوانب الرئيسية لتأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي هو دور السياسات الحكومية والأطر التنظيمية في تعزيز الخدمات المالية الرقمية. إن الحكومات في الاقتصادات النامية تدرك بشكل متزايد أهمية الشمول المالي الرقمي كمحرك للنمو الاقتصادي والحد من الفقر. واستجابة لذلك، قدمت العديد من الحكومات سياسات داعمة تشجع على تبني الخدمات المالية الرقمية، مثل صناديق الاختبار التنظيمية التي تسمح للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية باختبار منتجاتها في بيئة خاضعة للرقابة. بالإضافة إلى ذلك، تظهر الشراكات بين القطاعين العام والخاص كنموذج قابل للتطبيق لتوسيع الشمول المالي، حيث تتعاون الحكومات مع المؤسسات المالية وشركات الاتصالات ومقدمي التكنولوجيا لتطوير وتوسيع نطاق الحلول المالية الرقمية.

كما كان لدمج التقنيات الرقمية في الخدمات المالية تأثير تحويلي على مؤسسات التمويل الأصغر، التي كانت تعمل تقليدياً كجسر بين المؤسسات المالية الرسمية والسكان ذوي الدخل المنخفض. يمكن التحول الرقمي مؤسسات التمويل الأصغر من توسيع نطاق وصولها، وتعزيز كفاءتها التشغيلية، وتقديم منتجات مالية أكثر ملاءمة لعملائها. على سبيل المثال، تسمح المنصات الرقمية لمؤسسات التمويل الأصغر بأتمتة معالجة القروض، ومراقبة السداد، وتوفير التعليم المالي من خلال القنوات المحمولة. لا يقلل هذا التحول من تكلفة تقديم الخدمة فحسب، بل يحسن أيضاً إمكانية الوصول إلى خدمات التمويل الأصغر، مما يسهل على الأشخاص في المناطق النائية الوصول إلى رأس المال للأنشطة الريادية.

وبالإضافة إلى توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، تعمل التكنولوجيا المالية أيضاً على تمكين النساء والفئات المهمشة الأخرى التي كانت مستبعدة تاريخياً من النظام المالي. توفر الخدمات المالية الرقمية للنساء الوسائل اللازمة لإدارة شؤونهن المالية بشكل مستقل وتوفير المال والاستثمار في الأنشطة المدرة للدخل. على سبيل المثال، مكنت منصات الادخار الرقمية ونماذج الإقراض من نظير إلى نظير رائدات الأعمال من الوصول إلى رأس المال دون الاعتماد على المؤسسات المالية التقليدية التي يهيمن عليها الذكور. وعلاوة على ذلك، تساعد ميزة عدم الكشف عن الهوية والخصوصية التي توفرها المنصات الرقمية في تقليل الوصمة المرتبطة بالاقتراض، مما يسمح لمزيد من الأشخاص بالمشاركة في النظام المالي دون خوف من التمييز.

ومع ذلك، وعلى الرغم من التقدم المحرز في توسيع الشمول المالي من خلال الفنتيك، لا تزال هناك العديد من التحديات. ويشكل الإلمام الرقمي عائقاً كبيراً في العديد من الاقتصادات النامية، حيث لا تعرف شرائح كبيرة من السكان كيفية استخدام الخدمات المالية الرقمية. وبدون الإلمام الرقمي الكافي، قد يتردد الأفراد في تبني المنصات الرقمية أو قد يسيئون استخدام المنتجات المالية، مما يؤدي إلى خسائر مالية أو الإفراط في الاستدانة. ويتطلب معالجة هذه المشكلة مبادرات تعليمية مستهدفة وبرامج للتواصل المجتمعي ومنصات سهلة الاستخدام يمكن الوصول إليها من قبل أشخاص بمستويات متفاوتة من الكفاءة الرقمية.¹

كما تعيق القيود المتعلقة بالبنية الأساسية، مثل الاتصال غير الموثوق بالإنترنت والوصول المحدود إلى الأجهزة الرقمية، فعالية الخدمات المالية الرقمية في بعض المناطق. وتواجه المناطق الريفية، على وجه الخصوص، تحديات كبيرة في تبني المنصات الرقمية بسبب التغطية غير الكافية للشبكة ونقص الهواتف الذكية بأسعار معقولة. وللتغلب على هذه الحواجز، يتعين على الحكومات والجهات الفاعلة في القطاع الخاص الاستثمار في تطوير البنية الأساسية الرقمية وخلق حوافز لشركات الاتصالات لتوسيع خدماتها إلى المناطق المحرومة. بالإضافة إلى ذلك، يتعين على مقدمي الخدمات المالية تصميم حلول متوافقة مع الهواتف المحمولة الأساسية ويمكن تشغيلها في بيئات ذات نطاق ترددي منخفض، مما يضمن الاستفادة حتى أولئك الذين لديهم وصول محدود إلى التكنولوجيا من الشمول المالي الرقمي.

علاوة على ذلك، تظل الثقة قضية بالغة الأهمية في تبني الخدمات المالية الرقمية، وخاصة في المناطق التي اعتمد فيها الناس تاريخياً على المعاملات النقدية والشبكات المالية غير الرسمية. يتطلب بناء الثقة في المنصات الرقمية تدابير

¹ Munachi Ijeoma Ononiwu, And Others, **The impact of digital transformation on banking operations in developing economies**, World Journal of Advanced Research and Reviews, 2024, Vol: 23, N°: 03, P: 467.

قوية لحماية المستهلك، وتسعيًا شفافًا، وتقديم خدمات موثوقة. يجب على المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا المالية العمل على تثقيف المستهلكين حول فوائد الخدمات المالية الرقمية مع معالجة المخاوف المتعلقة بخصوصية البيانات والأمن السيبراني ومنع الاحتيال. تعد الأطر التنظيمية التي تحمي المستهلكين من الممارسات غير العادلة وتضمن أمن المعاملات الرقمية ضرورية لتعزيز الثقة وتشجيع التبني على نطاق واسع.¹

وفي الختام، تلعب التكنولوجيا المالية دوراً محورياً في تعزيز الشمول المالي خاصة في الاقتصادات النامية من خلال توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية. وخفض تكاليف المعاملات، وتمكين الفئات المهمشة. ومن خلال منصات الأموال المحمولة، وابتكارات التكنولوجيا المالية، والسياسات الحكومية الداعمة، أصبح الملايين من الناس الذين كانوا مستبعدين في السابق من النظام المالي الرسمي قادرين الآن على المشاركة في الأنشطة الاقتصادية التي تعمل على تحسين سبل عيشهم. ومع ذلك، فإن تحقيق الإمكانات الكاملة للشمول المالي الرقمي يتطلب معالجة التحديات المتعلقة بالمحو الأمية الرقمية والبنية الأساسية والثقة. ومن خلال الاستثمار في هذه المجالات وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، يمكن للاقتصادات النامية الاستفادة من قوة التحول الرقمي لإنشاء أنظمة مالية أكثر شمولاً وإنصافاً للجميع.

المطلب الرابع: الشمول المالي الرقمي كأحد افرازات التكنولوجيا المالية

يشهد العالم تحولات متسارعة في القطاع المالي، نتيجة التقدم التكنولوجي وانتشار أدوات الاتصال الرقمي، ما أدى إلى ظهور نماذج جديدة للخدمات المالية تُعنى بتوسيع قاعدة المستفيدين منها. وفي هذا السياق، برز الشمول المالي الرقمي باعتباره مزيجاً تكاملياً بين مفهوم الشمول المالي التقليدي والتكنولوجيا المالية الحديثة. فهو يسعى إلى تمكين الأفراد والمؤسسات، خاصة الفئات المهمشة وغير المخدومة، من الوصول إلى خدمات مالية آمنة وميسورة من خلال الوسائل الرقمية كالهاتف المحمول، والمحافظ الإلكترونية، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت.

ويمثل هذا المفهوم تطوراً طبيعياً في مسار الجهود المبذولة لتحقيق الإدماج المالي، حيث أتاح توظيف التكنولوجيا فرصاً أكبر لتجاوز الحواجز الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية التي طالما أعاقَت الشمول المالي التقليدي. كما أن التكنولوجيا المالية قدّمت أدوات مبتكرة لتحسين الوصول إلى التمويل، وتقليل التكاليف، وتبسيط الإجراءات، ما جعلها حليفاً استراتيجياً لتحقيق أهداف الشمول المالي على نطاق أوسع.

وقد ساهمت جائحة كوفيد-19 في تسريع هذا التحول، إذ فرضت ظروف الإغلاق والتباعد ضرورة الاعتماد على القنوات الرقمية لتنفيذ المعاملات المالية، ما عزز من استخدام الخدمات المالية الرقمية، وسرّع إدماج فئات جديدة في المنظومة المالية الرسمية. وأظهرت تقارير دولية أن نسبة كبيرة من الأفراد قاموا بإجراء أول معاملة مالية رقمية خلال فترة الجائحة، وهو ما يؤكد الدور المحوري للأزمات في دفع عجلة التحول الرقمي والشمول المالي.

1. مفهوم الشمول المالي الرقمي

يُشير الشمول المالي الرقمي إلى إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية وتوافرها من خلال التقنيات الرقمية. بهدف ضمان مشاركة الأفراد والمجتمعات، وخاصة أولئك الذين يعانون من نقص الخدمات أو الاستبعاد تقليدياً، في النظام المالي الرسمي. ويشمل ذلك الاستفادة من الأدوات الرقمية مثل الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والمدفوعات

¹ Munachi Ijeoma Ononiwu, And Others, *Op.cit.*

الإلكترونية والابتكارات التكنولوجية الأخرى لتوفير مجموعة من الخدمات المالية، بما في ذلك الادخار والائتمان والتأمين ومعاملات الدفع. والهدف الأساسي هو سد الفجوة بين السكان غير المصرفيين أو الذين يعانون من نقص الخدمات المصرفية والخدمات المالية السائدة، وتعزيز التمكين الاقتصادي، والحد من التفاوتات المالية، وتعزيز الرفاهية المالية الأوسع من خلال دمج التكنولوجيا في النظم المالية.¹

يركز هذا التعريف على أن الشمول المالي الرقمي يُمثل عملية تمكين الأفراد والمجتمعات من الوصول الفعّال إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بجدارة، بما يتجاوز مجرد توفير البنية التحتية. إذ يتطلب ذلك توافر عناصر أساسية تشمل الاتصال الجيد بالإنترنت، توفير الأجهزة المناسبة، التدريب على المهارات الرقمية، الدعم الفني المستمر، بالإضافة إلى تطوير محتوى وتطبيقات تفاعلية تُعزز من قدرة المستخدمين على المشاركة والاستقلالية.

كما يُبرز التعريف أن الشمول الرقمي هو عملية مستمرة ومتطورة، تستوجب مواكبة التغيرات التكنولوجية من خلال استراتيجيات وسياسات استثمارية طويلة الأمد تهدف إلى إزالة العوائق البنيوية والمؤسسية التي تحدّ من الوصول العادل إلى التكنولوجيا. ويُعد هذا التمكين الرقمي شرطاً أساسياً لتحقيق شمول مالي رقمي فعال ومستدام.

ومن هذا المنطلق، يُمكن اعتبار الشمول المالي الرقمي نتاجاً مباشراً لتوظيف التكنولوجيا المالية والأدوات المبتكرة في سبيل تعزيز الشمول المالي، بما يعكس الارتباط الوثيق بين الشمول المالي الرقمي والتطبيق العملي للتقنيات المالية الحديثة.

2. أهداف الشمول المالي الرقمي: تلعب الخدمات المالية الرقمية دوراً محورياً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويكمن تسريع وتيرة هذا التطور في مجموعة من الأولويات الأساسية. تتمثل هذه الأولويات في وضع أطر قانونية وتنظيمية تتيح لأكثر عدد ممكن من الأفراد الاستفادة من هذه الخدمات، مع ضمان وجود بيئة تنافسية عادلة تأخذ بعين الاعتبار مدى السماح للمؤسسات غير المصرفية بالوصول إلى البنية التحتية للمدفوعات الوطنية وإصدار الأموال الإلكترونية. كما يشمل ذلك الاستثمار في البنية التحتية الأساسية، مثل تغطية الهاتف المحمول بالنطاق العريض، خاصة في المناطق النائية، وتطوير شبكات الوكلاء المحليين لتيسير عمليات السحب والإيداع. ويُعد توسيع نطاق التحديد الرقمي للهوية، بما في ذلك استخدام أنظمة البصمة الإلكترونية، من المحاور الأساسية في هذا المجال، إضافة إلى تعزيز استخدام واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة، التي تتيح للمطورين إمكانية الوصول إلى البرمجيات المملوكة بهدف تمكين التفاعل بين التطبيقات المختلفة وفتح المجال أمام الابتكار.²

3. آلية عمل الشمول المالي الرقمي: يُعد الشمول الرقمي محورياً أساسياً في تمكين الأفراد والمجتمعات، وخاصة الفئات المحرومة، من الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بفعالية. ويتحقق هذا التمكين من خلال خمسة عناصر رئيسية، تشمل: توفير إنترنت عالي السرعة وبتكلفة ميسورة، وتوفير أجهزة إلكترونية متصلة تُلبّي

¹ Abdalla Al Khub, Mohamed Saeudy, and Ali Meftah Gerged, *Digital Financial Inclusion in Emerging Economies: Evidence from Jordan*, Journal Of Risk and Financial Management, Vol: 17, N°: 66, P: 01.

² عمر آيت مختار، جازية حسيني، نبيل بلوطي، آليات تعزيز الشمول المالي الرقمي لتمكين المرأة اقتصادياً - صندوق مشاريع المرأة العربية نموذجاً-، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد 01، 2021، ص: 296.

احتياجات المستخدمين، بالإضافة إلى تدريب الأفراد على المهارات والثقافة الرقمية، وتقديم دعم فني موثوق، وتطوير محتوى وتطبيقات رقمية تعزز الاستقلالية والمشاركة المجتمعية.¹

وفي هذا الإطار، تنطلق آلية عمل الشمول المالي الرقمي من جهود المؤسسات المالية التي تقوم بإطلاق منصات رقمية متكاملة تُقدّم من خلالها مجموعة متنوعة من الخدمات المالية، مثل الادخار، والائتمان، والتأمين، والمنتجات الاستثمارية. وتسهم نماذج الأعمال الرقمية الحديثة في تمكين هذه المؤسسات من استخدام البيانات الضخمة والتقنيات المتقدمة لتحليل كميات هائلة من بيانات العملاء، ما يتيح تصميم منتجات مالية منخفضة التكلفة وسهلة الوصول. وتُفضي هذه المنظومة إلى تقليل التكاليف التشغيلية، وتحسين كفاءة تقديم الخدمات، وتوسيع قاعدة العملاء من خلال جذب فئات جديدة من المستخدمين.²

ولهذا ومع استمرار تطور التكنولوجيا، يصبح من الضروري أن يواكب الشمول الرقمي هذا التطور من خلال تبني استراتيجيات دقيقة واستثمارات طويلة الأمد، تهدف إلى إزالة الحواجز التاريخية والمؤسسية والبنى الهيكلية التي تعرقل الوصول العادل إلى التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعال.³

4. مبادئ الشمول المالي الرقمي: أصدرت مجموعة العشرين خلال عام 2020 مجموعة من المبادئ التوجيهية رفيعة المستوى بشأن تعزيز وتفعيل سياسات الشمول المالي الرقمي بهدف تمكين مختلف فئات المجتمع، شباب ونساء وأيضاً الشركات الصغيرة، وتمثل المبادئ كالاتي:⁴

1.4 ضمان بنية تحتية مالية رقمية مرنة ومسؤولة: وذلك من خلال عاملين أساسيين، البنية التحتية الرقمية والمنتجات المالية الرقمية، والتي سيتم محاولة تكريسهما من خلال:

- المبدأ الأول: دعم تطوير بنية تحتية رقمية آمنة ومسؤولة يسهل الوصول إليها على نطاق واسع ونظام دفع قابل للتشغيل البيئي وضمان تنافسية المؤسسات المالية.
- المبدأ الثاني: تشجيع توفير المنتجات المالية الرقمية الملائمة للاحتياجات وذات الكلفة المقبولة مع ضمان تقديم هذه الخدمات بما يتماشى مع المتطلبات الدولية لمكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب وإجراءات العناية الواجبة للعملاء ونظام الهوية الرقمية.

2.4 تعزيز صنع السياسات المسؤولة والشاملة: وهي عادةً ما تقع ضمن مسؤوليات الدول، والتي يجب أن تعمل على:

- المبدأ الثالث: تحسين توافر ودقة البيانات فيما يتعلق بالنفوذ إلى المنتجات والخدمات المالية الرقمية واستخداماتها.
 - المبدأ الرابع: تبني السياسات والمبادرات التي تستهدف زيادة مستويات الشمول المالي الرقمي في الاستراتيجيات الوطنية.
- 3.4 تعزيز النمو الشامل من خلال تصميم ووضع إطار تنظيمي مُمكن للخدمات المالية الرقمية، وذلك ب:

- المبدأ الخامس: دعم الإصلاحات التنظيمية والقانونية التي تحدّ من عدم المساواة في الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية، التي ينتج عنها عدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية.

¹ Mid-Ohio Regional Planning Commission (MORPC), *Digital inclusion*, 2021, P : 01, Aviable at Link : <https://www.morpc.org/wordpress/wp-content/uploads/2021/07/Digital-Inclusion.pdf>

² صبري الفران، الوليد طلحة، الشمول المالي الرقمي، موجز السياسات السابع عشر، صندوق النقد العربي، 2020، ص: 2

³ Mid-Ohio Regional Planning Commission (MORPC), *Op.cit.*, P : 01

⁴ مراد بوعيشاوي، عماد غزالي، الشمول المالي الرقمي في الجزائر في ظل جائحة كورونا -كوفيد 19-، جملة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 06، العدد 01، 2021، ص : 77-76.

- المبدأ السادس: النظر إلى تطوير إطار تنظيمي يدعم الابتكار الرقمي في القطاعين العام والخاص.
- 4.4 تعزيز المعرفة الرقمية والمالية وبناء القدرات ودعم المتعاملين وحماية البيانات ضد المخاطر المحتملة
- المبدأ السابع: تعزيز الثقافة المالية والتجارية والرقمية وبناء القدرات من خلال التدخلات التي تستهدف دعم الشمول المالي الرقمي بالاستفادة من انتشار التقنيات.
- المبدأ الثامن: دعم إجراءات حماية العملاء المالية، بما في ذلك حماية البيانات، بما يلي احتياجات الشباب والنساء والشركات الصغيرة والمتوسطة.
- 5. مكونات الشمول المالي الرقمي: يمكن أن تُقدّم البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية وشركات التكنولوجيا المالية (Fintech) وشركات التكنولوجيا الخدمات المالية الرقمية. وتشمل عناصر الشمول المالي الرقمي ما يلي:¹
 - الأجهزة الرقمية: يحتاج العملاء، أو مستخدمو الخدمات المالية الرقمية، إلى جهاز رقمي، مثل الهاتف المحمول، أو الهاتف الذكي، أو الكمبيوتر المحمول، أو الحاسوب، يسمح بنقل المعلومات أو الأدوات الإلكترونية.
 - وكلاء التجزئة: وكلاء التجزئة هم بائعون أو وكلاء يمتلكون جهازًا رقميًا متصلًا ببنية تحتية للاتصالات. ويستطيع وكلاء التجزئة إرسال واستقبال تفاصيل المعاملات المالية، مما يُمكن العملاء من تحويل النقد إلى قيمة مخزنة إلكترونياً، ثم تحويل القيمة الإلكترونية المخزنة إلى نقد مرة أخرى.
 - الخدمات المالية الإضافية: تشير هذه الخدمات إلى الخدمات المالية الإضافية التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية وشركات التكنولوجيا المالية للعملاء. وتشمل منتجات الائتمان، ومنتجات الادخار، ومنتجات التأمين، ومنتجات الاستثمار، ومنتجات الرهن العقاري، وخدمات إدارة المخاطر.
 - منصة معاملات رقمية: تشير إلى الواجهة التي تربط العميل بالمؤسسة المالية التي تقدم خدمات مالية محددة. قد تكون منصة المعاملات الرقمية تطبيقًا مصرفيًا، أو برنامجًا رقميًا، أو موقعًا إلكترونيًا، أو وكيلًا تجاريًا.
 - الخادم الخلفي: يشير هذا إلى البنية التحتية للاتصالات الرقمية التي تخزن البيانات وتتحقق إلكترونياً من بيانات العملاء المحفوظة لدى المؤسسات المالية قبل السماح بإجراء المعاملات المالية الرقمية. وهو مسؤول عن تخزين البيانات وتنظيمها، وضمان عمل كل شيء على واجهة المستخدم الأمامية بكفاءة. يتواصل الخادم الخلفي مع الواجهة الأمامية، حيث يرسل ويستقبل المعلومات لعرضها على واجهة المستخدم الأمامية. عندما يُدخل العملاء بيانات تسجيل الدخول الخاصة بهم أو يرغبون في إجراء تحويل رقمي، يُرسل تطبيق الواجهة الأمامية طلبًا إلى الخادم الخلفي، والذي يُعيد المعلومات على شكل شيفرة واجهة أمامية يمكن لتطبيق الواجهة الأمامية تفسيرها وعرضها.
 - العملاء: عملاء برامج الشمول المالي الرقمي هم في الغالب الأفراد والشركات والحكومات. يشمل الأفراد الشباب وكبار السن والأسر والفقراء وذوي الدخل المحدود والمتوسط والمرتفع. تشمل الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الكبيرة. تشمل الحكومات الهيئات البلدية والبلديات وغيرها من الهيئات الحكومية.
- 6. أنواع مقدمي الخدمات المالية الرقمية لتحقيق الشمول المالي الرقمي: هناك أربعة أنواع واسعة من مقدمي الخدمات المالية الرقمية للشمول المالي الرقمي. المزود الأول هو بنك كامل الخدمات يقدم حساب معاملات أساسي

¹ Peterson K. Ozili, *Digital financial inclusion*, Big Data : A Game Changer for Insurance Industry, Volume 6, Chapter 15, Emerald Publishing, 2022, P-P : 228- 229.

للمدفوعات الرقمية والتحويلات الرقمية وتخزين القيمة الرقمية من خلال الأجهزة الرقمية مثل الأجهزة المحمولة أو بطاقات الدفع أو أجهزة نقاط البيع (POS). يوفر البنك كامل الخدمات مجموعة غير محدودة من الخدمات المالية الرقمية. المزود الثاني هو بنك محدود الخدمات يقدم خدمات مالية محددة من خلال الأجهزة المحمولة أو بطاقات الدفع أو أجهزة نقاط البيع. يوفر البنك محدود الخدمات مجموعة محدودة للغاية من الخدمات المالية الرقمية مثل توفير الخدمات المالية الرقمية لمنطقة ما. المزود الثالث هو مُصدر نقود إلكترونية من مشغل شبكة الهاتف المحمول (MNO). المزود الرابع هو مُصدر نقود إلكترونية غير مصرفي (غير مشغل شبكة الهاتف المحمول).

وبهذا يتطلب هؤلاء المقدمون الأربعة للخدمات المالية الرقمية للشمول المالي الرقبي ثلاثة مكونات للعمل بفعالية، وهي: منصة معاملات رقمية، شبكة وكلاء، وجهاز وصول العميل. وبفضل توفر هذه المكونات الثلاثة، سيكون من الممكن تقديم الخدمات المالية الرقمية للعملاء المحرومين والمحرومين من الخدمات.¹

7. جائزة كوفيد-19 كمحفز للشمول المالي الرقمي والتكنولوجيا المالية: مثلت جائزة كوفيد-19 نقطة تحوّل بارزة في مسار الشمول المالي الرقمي، حيث وفرت الأزمة الصحية العالمية فرصة لتسريع وتيرة الاعتماد على الخدمات المالية الرقمية، في ظل القيود المفروضة على الحركة والتباعد الاجتماعي. وقد لعبت التكنولوجيا المالية، لا سيما خدمات الأموال عبر الهاتف المحمول، دورًا محوريًا في تمكين الأفراد والشركات من الحفاظ على مستوى متقدم من الوصول إلى الخدمات المالية خلال فترات الإغلاق، ومعاودة فتح الأنشطة الاقتصادية، مدفوعة بتفضيل متزايد للمعاملات غير النقدية وغير التلامسية بهدف الحد من انتشار العدوى.

وشجعت العديد من الحكومات على استخدام القنوات الرقمية من خلال تطبيق إجراءات محفزة، مثل تخفيض تكاليف المعاملات الرقمية وتخفيف القيود التنظيمية، كما حدث في دول مثل غانا وكينيا وميانمار. وأسهمت هذه التدابير في تسريع الانتقال من الخدمات المالية التقليدية إلى الخدمات الرقمية، مما شكّل نقلة نوعية في نماذج تقديم الخدمات المالية.

وتشير الدراسات إلى أن التكنولوجيا المالية ساهمت بفعالية في تخفيف الآثار الاقتصادية للجائحة، من خلال تسهيل إيصال المساعدات المالية إلى الفئات المستهدفة بسرعة وكفاءة، بما في ذلك الأفراد غير المشمولين سابقًا بالخدمات المصرفية. فقد ساعد الاعتماد على القنوات الرقمية في تقليص الحاجة إلى التفاعل المباشر أو التعامل بالنقد، وساهم في دعم جهود الحكومات في إيصال برامج الدعم المالي والدخل والسيولة إلى المواطنين والشركات على نحو آمن وفوري.

أما على المستوى الكلي، فتُظهر الأدلة التجريبية الحديثة أن الشمول المالي الرقمي كان له أثر ملموس في تعزيز النمو الاقتصادي، والحد من التفاوت في الدخل، والتقليل من معدلات الفقر، خاصة بين الأسر ذات الدخل المنخفض والشركات الصغيرة والمتوسطة. فقد مكّنت الحلول الرقمية هذه الفئات من الوصول إلى الحسابات المصرفية، وإجراء المعاملات، والحصول على الائتمان، مما ساعد على دمج شرائح أوسع في الاقتصاد الرسمي. وتشير أبحاث صندوق النقد الدولي إلى أن توسيع نطاق الشمول المالي يساهم في دعم النمو الاقتصادي وتقليص الفجوات الاجتماعية، شريطة أن يكون الإطار التنظيمي للقطاع المالي قويًا ومتوازنًا.

¹ Peterson K. Ozili, *Digital financial inclusion*, Big Data : A Game Changer for Insurance Industry, Volume 6, Chapter 15, Emerald Publishing, 2022, P-P : 228- 229.

كما قد أبرزت الجائحة الأهمية الحيوية لتكامل الأنظمة الإلكترونية الحكومية مع منصات الخدمات المالية الرقمية مثل شركات التكنولوجيا المالية والبنوك الرقمية ومزودي خدمات الأموال عبر الهاتف المحمول. ففي حال ضعف التكامل أو صعوبة الوصول إلى هذه المنصات، فإن أي إعلان عن برامج دعم مالي، مهما بلغت قيمته، لن يُحقق أهدافه المرجوة في الوصول إلى الفئات الأكثر هشاشة.

وفي المقابل، كشفت الأزمة عن تحديات تواجه التكنولوجيا المالية، أبرزها النقص في العمالة الماهرة، وضعف البنية التحتية الرقمية، إلى جانب وجود تحيزات في البيانات أو معلومات غير دقيقة، وهو ما قد يؤدي إلى تعميق الفجوة الرقمية وتعزيز حالة عدم الثقة لدى الفئات الأكثر ضعفاً. كما أن محدودية الوعي المالي والرقمي قد تؤدي إلى تفاقم هذه التحديات. ومن المخاطر المحتملة أيضاً تراجع دور مؤسسات التمويل الأصغر، التي قد تتأثر بشدة بالضغط الاقتصادي وتجد صعوبة في التحول الرقمي، مما يهدد استمرارية الشمول المالي في بيئات هشة.¹

8. دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي الرقمي

شهدت السنوات الأخيرة تزايداً ملحوظاً في دور التكنولوجيا المالية (FinTech) في تعزيز الشمول المالي، حيث أصبحت الخدمات المالية الرقمية أداة محورية لربط الأفراد والمؤسسات بالأنظمة المالية الرسمية بشكل أكثر سهولة وبتكلفة منخفضة. فقد أسهمت هذه الخدمات في تسهيل المعاملات المالية من نظير إلى نظير، وربط المستخدمين بالمصارف والأسواق والموردين، وخاصة في المناطق النائية التي تفتقر إلى البنية التحتية المصرفية التقليدية. وقد أدى ذلك إلى رقمنة مفهوم الشمول المالي، وارتباطه الوثيق بالتكنولوجيا المالية في إطار ما يُعرف بـ "الشمول المالي الرقمي".

وتُظهر تجارب العديد من الدول النامية أن توسيع نطاق تقديم الخدمات المالية الرقمية ساهم بشكل فعال في تحسين مستويات الشمول المالي، من خلال إدماج شرائح واسعة من المجتمع، لاسيما الفئات ذات الدخل المنخفض وسكان الأرياف، ضمن النظام المالي الرسمي. فعلى سبيل المثال، تشير البيانات إلى أن نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات مالية عبر الهاتف المحمول تجاوزت 30% في كل من كوت ديفوار والسنغال، و40% في الغابون، وقريبة 20% في بنغلاديش وإيران ومنغوليا، وهو ما يعكس أثر التكنولوجيا المالية المباشر على تحسين مؤشرات الشمول المالي.²

وتُعد التكنولوجيا المالية عاملاً مكماً يعالج القصور الذي خلفته المؤسسات المالية التقليدية، من خلال توفير حلول مرنة، مستندة إلى التقنيات الحديثة وتحليل البيانات الضخمة، للوصول إلى الأسواق المتخصصة والمهمشة على حد سواء. فهي تمكّن من تصميم منتجات مالية مخصصة لتلبية احتياجات الفئات منخفضة الدخل، كما تساهم خلال الأزمات "مثل جائحة كوفيد-19" في توسيع نطاق الدعم الحكومي ليشمل العاملين في القطاع غير الرسمي والأفراد الذين لا يملكون حسابات مصرفية.

كما تطورت وظائف التكنولوجيا المالية من مجرد أدوات للمدفوعات إلى خدمات متقدمة تشمل الإقراض الرقمي، حيث ساهم انتشار المحافظ الرقمية وحلول الدفع عبر الهاتف المحمول في إنشاء سجل بيانات يُستخدم لتقييم الجدارة

¹ Ratna Sahay, and Other, *The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era*, International Monetary Fund (IMF), published research paper, N°: 20/09, 2020, P-P: 01-05, Available at: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/DP/2020/English/PFFIEA.ashx>

² محمد شكرين، أزمة كوفيد 19، حافظ لتعزيز الشمول المالي الرقمي، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12 العدد 01 الخاص الجزء 1، 2021، ص: 221.

الائتمانية دون الحاجة إلى ضمانات تقليدية أو سجل مصرفي سابق. هذا الأمر مكّن المؤسسات من تقديم التمويل المستهدف للأسر والشركات الصغيرة، خاصة خلال فترات الأزمات الاقتصادية.

ورغم أن الإقراض الرقمي لا يزال يتركز في دول مثل الصين، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، إلا أنه يشهد نموًا سريعًا في بلدان مثل كينيا والهند، مع سعي شركات التكنولوجيا المالية إلى التوسع في هذا المجال لتعزيز استدامتها المالية، خصوصًا أن أنشطة المدفوعات وحدها لا تحقق ربحية كافية.¹

ومن أجل الاستفادة القصوى من الإمكانيات الهائلة التي تتيحها الخدمات المالية الرقمية بعد جائحة كوفيد-19، لا بد من ضمان توفير بنية تحتية رقمية شاملة، تشمل الوصول إلى الكهرباء، وشبكة الإنترنت، ونظم الهوية الرقمية، إضافة إلى تعزيز القدرات المالية والرقمية لدى الأفراد، والحد من تحيزات البيانات، التي قد تساهم في تفاقم التفاوتات الاجتماعية.

وتشير نتائج مسح دولي شمل أكثر من 70 جهة من بنوك مركزية، وهيئات تنظيمية، وشركات FinTech، إلى ضرورة تحديث الأطر التنظيمية لتواكب التطورات السريعة في القطاع، بما يضمن حماية المستهلكين، وتعزيز الأمن السيبراني، وتحقيق التشغيل البيئي عبر الأنظمة المالية الوطنية والدولية. كما سلطت الشركات الضوء على النقص العالمي في المطورين ومبرمجي البرمجيات، باعتباره عائقًا أمام توسيع الابتكار.

ورغم ما أتاحتها الجائحة من فرص واعدة، فقد واجهت شركات التكنولوجيا المالية الصغيرة تحديات كبيرة، مثل تقلص التمويل، وزيادة القروض المتعثرة، وانخفاض المعاملات. وأدى ذلك إلى توقف بعض الأنشطة الائتمانية، كما بدأت بعض الشركات الاندماج أو الخروج من السوق، وهو ما قد يزيد من تركّز القطاع ويقوّض جهود الشمول المالي.

وتبرز الجائحة كدليل حاسم على أن رقمنة الخدمات المالية تمثل مسارًا استراتيجيًا طويل الأمد، يتطلب من صانعي السياسات والقادة الوطنيين والدوليين العمل على سد الفجوة الرقمية، وضمان أن يتم الابتكار المالي في إطار توازن دقيق بين تشجيع التكنولوجيا الحديثة، والحد من مخاطرها، لا سيما تلك المرتبطة بحماية المستهلك، وعدم المساواة الرقمية، وغسل الأموال، والمخاطر السيبرانية. ويُعد وضع أطر شاملة لحوكمة التكنولوجيا المالية، بما في ذلك القوانين المناهضة للاحتكار، أمرًا ضروريًا لضمان بيئة تنافسية ومستدامة تحقق الصالح العام.

وفي الأخير، يتضح أنّ الشمول المالي الرقمي والتكنولوجيا المالية يشكلان معًا ركيزتين أساسيتين لبناء أنظمة مالية أكثر عدالة واستدامة. فقد مكنت التكنولوجيا المالية شرائح واسعة من المجتمع (خاصة الفئات المهمشة والمناطق النائية) من الوصول إلى الخدمات المالية وإجراء المعاملات بكفاءة وسهولة، ما دعم بدوره نمو الاقتصادات المحلية والعالمية. وفي المقابل، أدّى توسع الشمول المالي الرقمي إلى إتاحة فرص هائلة أمام شركات التكنولوجيا المالية لتطوير منتجات مبتكرة تستجيب لاحتياجات المستخدمين، مما عزّز من تنافسية القطاع وسرّع من وتيرة التحوّل الرقمي.

ومع ذلك، تستدعي هذه المسيرة تعاونًا وثيقًا بين القطاعين العام والخاص؛ لضمان توقّر بنية تحتية رقمية قوية، وتعزيز الثقافة المالية والرقمية، ووضع أطر تنظيمية مرنة تحمي المستهلكين وتدعم الابتكار في آنٍ واحد. كما يجب الانتباه إلى مخاطر التحيز في البيانات والتهديدات السيبرانية وضرورة سدّ الفجوة الرقمية بين البلدان وبين مختلف شرائح

¹ Ratna Sahay, and Other, **Op.cit.**, P: 06.

المجتمع. ليُمثل التوازن الدقيق بين تسخير أحدث تقنيات " الفنتيك" وتعزيز الشمول المالي الرقمي مفتاحًا لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة. فالاستثمار المنهجي في القدرات الرقمية والبشرية، إلى جانب إدارة المخاطر بشفافية وفعالية، سيضمن أن تصل فوائد هذا التكامل لجميع الفئات، مما يعزز النمو ويقلص الفوارق ويؤسس لمستقبل مالي أكثر تماسكًا وإنصافًا.

خلاصة الفصل الثاني

وفي الأخير، تناول هذا الفصل دراسة شاملة للشمول المالي، انطلقت بوضع إطار مفاهيمي واضح يُميّز بين الشمول والاستبعاد المالي، ويعرّف المصطلحات المرتبطة بهما، كما يحدد أهداف الإدماج المالي من توسيع قاعدة المستفيدين إلى رفع جودة واستدامة الخدمات، مما يمهد لفهم عميق لدوافع السياسات والاستراتيجيات. ثم انتقل الفصل إلى الجانب التطبيقي للشمول المالي، حيث استعرض مبادئه الأساسية (كالشفافية وحماية المستهلك)، وركائزه المتعددة (البنية التحتية المادية والرقمية، والإطار التنظيمي)، مع إبراز دور الحكومات والبنوك المركزية في صياغة الخطط الوطنية وضمان الإشراف الفعال. وفي المبحث الثالث، حددنا الجهات المنفذة من هيئات حكومية ومؤسسات مدنية والقطاع المالي، ليتم بعدها التطرق لأبعاد الشمول (الوصول، والاستخدام، والجودة)، واستعراض مؤشرات القياس ومصادر البيانات، مع تشخيص المعوقات وأسبابها. واختتم الفصل بتأكيد أهمية التحول الرقمي والابتكار المالي كرافدين رئيسيين لتعزيز الإدماج، موضحين كيف أن تقنيات "FinTech" والذكاء الاصطناعي وبيانات المعاملات الرقمية لا تسهم فقط في تسهيل الوصول إلى الخدمات، بل تعيد كذلك تشكيل نماذج الإقراض والتقييم الائتماني وإدارة المخاطر، مما يفضي إلى مفهوم "الشمول المالي الرقمي" كتتويج طبيعي لتكامل الأسس التقليدية مع الرؤى التكنولوجية الحديثة.

**الفصل الثالث: واقع التحول
الرقمي والتكنولوجيا المالية
ودورهما في تحقيق الشمول المالي
بالجزائر**

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

لقد برز التطور السريع للتكنولوجيا المالية (Fintech) كقوة تحويلية في السعي إلى تحقيق الشمول المالي، وخاصة في البلدان النامية مثل الجزائر. ومع إعادة تشكيل التحول الرقمي للمشهد المالي العالمي، تقف الجزائر عند مفترق طرق حاسم حيث يمكن للتكنولوجيا المالية أن تعزز بشكل كبير الوصول إلى الخدمات المالية للسكان المحرومين. إن دمج الحلول الرقمية في القطاع المالي لا يبسط المعاملات فحسب، بل يعمل أيضًا على إضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول إلى الخدمات المصرفية، مما يمكن الأفراد والشركات التي كانت مستبعدة تقليديًا من الاقتصاد الرسمي من المشاركة بشكل أكثر اكتمالاً.

في الجزائر، يتم التأكيد على إمكانات التكنولوجيا المالية لدفع الشمول المالي من خلال المبادرات الحكومية الأخيرة التي تهدف إلى تحديث النظام المصرفي وتعزيز طرق الدفع الإلكترونية. هذه الجهود محورية في معالجة التحديات التي يفرضها الاقتصاد القائم على النقد إلى حد كبير، والذي غالبًا ما يحد من الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية. من خلال الاستفادة من التكنولوجيا، مثل الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والمحافظ الرقمية، يمكن للجزائر سد الفجوة بين المؤسسات المصرفية التقليدية والملايين من المواطنين الذين لا يزالون غير مصرفيين أو لا يحصلون على الخدمات المصرفية الكافية.

وتزداد أهمية هذا التحول مع تزايد انتشار الإنترنت وتقنيات الهاتف المحمول في جميع أنحاء البلاد. ومع حصول المزيد من الجزائريين على الهواتف الذكية والاتصال بالإنترنت الموثوق، يمكن لحلول التكنولوجيا المالية تسهيل ليس فقط المعاملات اليومية ولكن أيضًا فرص الادخار والائتمان والاستثمار التي كانت بعيدة المنال في السابق. لا يتعلق هذا التحول بالراحة فحسب؛ بل إنه يمثل تغييرًا جوهريًا في كيفية تقديم الخدمات المالية واستهلاكها، وتعزيز التمكين الاقتصادي والمساواة الاجتماعية.

ومع ذلك، فإن تحقيق الشمول المالي على نطاق واسع من خلال التكنولوجيا المالية في الجزائر ليس خاليًا من التحديات. يجب أن تتطور الأطر التنظيمية لدعم الابتكار مع ضمان حماية المستهلك والاستقرار المالي. بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة ملحة للمبادرات التعليمية التي تعزز محو الأمية الرقمية بين السكان، وتمكين الأفراد من التنقل بين التقنيات الجديدة بثقة.

ومع تبني الجزائر للتحول الرقمي داخل قطاعها المالي، تبرز التكنولوجيا المالية كحليف حاسم في السعي إلى تحقيق الشمول المالي. من خلال الاستفادة من التقنيات المبتكرة وتعزيز بيئة تنظيمية شاملة، يمكن للجزائر أن تمهد الطريق لمشهد مالي أكثر عدالة يعود بالنفع على جميع شرائح المجتمع.

المبحث الأول: واقع التحول الرقمي بالجزائر

في عصر التكنولوجيا المتسارعة وإنترنت الأشياء، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ تسعى الدول إلى تبني الحلول الرقمية الذكية لتحسين الأداء وتقديم خدمات أكثر كفاءة. وتعد الجزائر واحدة من هذه الدول التي تبذل جهودًا كبيرة في هذا المجال، حيث تعمل على رقمنة مختلف قطاعاتها لتسهيل الإجراءات الإدارية، وتعزيز الشفافية، ومحاولة تطبيق الحوكمة الرقمية هادفةً لتحقيق تنمية اقتصادية شاملة. لتواجه عدة تحديات تتعلق بالبنية التحتية، والأمن السيبراني، والإطار القانوني. وعليه، سيتم التطرق من خلال هذا المبحث إلى واقع التحول الرقمي في الجزائر ومكانتها حسب المؤشرات الوطنية والدولية، وأبرز الجهود المبذولة لتحقيقه والتي تمت ترجمتها ضمن مجموعة من البرامج والسياسات وأيضاً الاستراتيجيات التي تم وضعها كآليات للتطبيق وأهم التحديات التي تواجهها.

المطلب الأول: سياسات الدولة الجزائرية لتطبيق التحول الرقمي

تسعى سياسات وبرامج التحول الرقمي في الجزائر لتأدية دور محوري في تحقيق التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والمستدامة، لهذا تسعى الدولة إلى مواكبة التطورات التكنولوجية وتعزيز قدراتها الرقمية لمواجهة تحديات العصر الرقمي الحديث. كل ذلك بتبني التحول الرقمي الذي يهدف لتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، وتحديث الإدارة العمومية، وتعزيز الشفافية والكفاءة في مختلف القطاعات. من خلال تطويرها للبنية التحتية الرقمية، وتوسيع رقمنة الخدمات الحكومية.

وبناءً على ذلك تعمل الجزائر جاهدة لخلق بيئة رقمية متكاملة تساهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي ودعم الابتكار. وهذا ما جعلها تنتهج مجموعة من الاستراتيجيات والسياسات الرامية إلى تحقيق تحول رقمي شامل، الذي بدوره يساهم في تحسين بيئة الأعمال، وتعزيز الأمن السيبراني، ورفع مستوى التنافسية الرقمية للبلاد على الصعيدين الإقليمي والدولي.

1. التوجه نحو إنجاز استراتيجية الجزائر للتحول الرقمي

بفضل الثورة الصناعية الرابعة، التي تميزت بالتطور التكنولوجي السريع في مجال الاتصالات والمعلومات، لتفتح آفاقاً جديدة وواسعة للتعامل مع تعقيدات المعاملات الاقتصادية وبيروقراطية الإدارة العمومية والبطء الذي كانت تتسم به هذه الأخيرة، جاء التحول الرقمي ليحدث تحولاً جذرياً في شتى المجالات والقطاعات، من خلال الاستفادة من المعارف التي ولدتها الثورة الرقمية، إذ تستغرق عملية التحول الرقمي فترة زمنية طويلة لذلك عادة ما يتم تنفيذها في عدة مراحل عن طريق تطوير رؤية مستقبلية وخطة واضحة تقوم على أساس تشجيع الابتكار وتوظيف القدرات الرقمية والتكنولوجية.¹ وعلى غرار باقي الدول النامية تعتبر الجزائر التحول الرقمي خياراً استراتيجياً لتحقيق التكامل مع الدول الرائدة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث أطلقت مشروعين رئيسيين للتحول الرقمي، إذ تعرض الأول لفشل جزئي، بينما يحمل الثاني دروساً قيمة لتدارك الإخفاقات السابقة وتحقيق التميز في الإدارة الرقمية.

¹ سناء محمد عبد الغني، انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، المجلد 15، العدد 14، 2022، ص 63.

1.1 مشروع الجزائر الإلكترونية "2013": إن تقنية التحول الرقمي تتطلب رؤية واضحة لنقطة الانطلاق ضمن هذا المشروع، إذ يتعلق الأمر بإعادة التفكير في المنهج وكيف يمكن للتكنولوجيا الجديدة أن تساعد على تحقيقه، وفي هذا الصدد، أطلقت الجزائر سنة 2008 مشروع الجزائر الإلكترونية الذي أعلنت فيه عن رؤيتها للتحول الرقمي، حيث تم استحداث لجنة سُميت بـ "اللجنة الإلكترونية" تحت وصاية رئيس الحكومة، كُلفت بصياغة المحاور الكبرى للمشروع، على أن يتم التجسيد الفعلي والنهائي لهذا المشروع آفاق سنة 2013.

1.1.1 المحاور الرئيسية لاستراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013": وضعت اللجنة الإلكترونية خطة عمل حددت من خلالها الأهداف الرئيسية المزمع تحقيقها على السنوات الخمس ليتم ضبط الإجراءات اللازمة لتنفيذها. وقد تضمنت هذه الخطة ثلاثة عشر محورا، أطلق عليها اسم "المحاور الكبرى" تمثل في مجموعها مختلف الأعمال التي يجب القيام بها خلال الفترة 2009-2013 لتحقيق الأهداف المسطرة وتتلخص في:¹

- تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال واعتماد التقنيات الحديثة في القطاع العمومي ومختلف اداراته، وأيضا على جميع المستويات وخاصة الشركات؛
 - تطوير الآليات والحوافز الهادفة لاستفادة المواطنين من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ودفع تطور الاقتصاد المعتمد على الرقمنة والمعرفة والابتكار؛
 - تعزيز بنية تحتية أساسية للاتصالات ذات تدفق سريع وفائق السرعة، إضافة لنشر المعلومات والمعرفة وتعزيز الاتصال؛
 - تطوير القدرات والكفاءات البشرية من خلال دعم البحث والتوجه نحو التطوير والإبداع؛
 - تأسيس إطار قانوني تشريعي وتنظيمي الذي يشجع على إرساء الإدارة الإلكترونية، مع تشجيع التعاون الدولي في مجال الإدارة الإلكترونية بهدف تبادل الخبرات؛
 - وضع آليات التقييم والمتابعة مع تبسيط العمليات التنظيمية مع تخصيص الموارد المالية اللازمة لإنجاح هذا المشروع.
- وبهدف الوصول لتحقيق الأهداف سالفة الذكر تم وضع خطة عمل يركز من خلالها على وضع مجموعة من البرامج والاهداف والمتمثلة ما يلي:²
- برنامج تطوير التشريعات: يركز بالأساس على إعداد قانون تنظيم المعاملات الإلكترونية ومختلف الجوانب القانونية والتنظيمية المتعلقة بالعمليات والإجراءات الإلكترونية؛
 - برنامج التطوير الإداري والتنفيذي: ويشمل تطوير أساليب العمل لدى الجهات والهيئات المختصة التي من المقرر أن تلتجئ للمعاملات الإلكترونية والصفقات عن بعد؛

¹ مسيردي سيد أحمد، سعيدي خديجة، مشروع الجزائر الإلكترونية: واقع وتحديات، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 2، العدد 2، 2013، ص 278-279.

² فرطاس فتيحة، عصرنة الإدارة العمومية في الجزائر من خلال تطبيق الحكومة الإلكترونية ودورها في تحسين خدمة المواطن، مجلة الاقتصاد الجديدة، المجلد 02، العدد 15، 2016، ص 161.

- برنامج التطوير الفني: ويتجسد عبر استخدام التكنولوجيا الإلكترونية في المؤسسات الحكومية، مع تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال استخدام أحدث المعدات وأفضل أنظمة قواعد البيانات؛
- برنامج تنمية الموارد البشرية: لا شك أن نجاح مشروع الحكومة الإلكترونية مرتبط بالعنصر البشري المؤهل والكفاءات والكوادر البشرية وهذا ما يستلزم تكوين مهارات في مختلف التخصصات من خلال تأطير دورات تدريبية وتكوينية وبرامج تعليمية لتحسين استخدامات هذه الكفاءات في المجال التقني والإلكترونيات؛
- برنامج الإعلام والتوعية: وذلك بإعداد خطة توعية للمجتمع تبرز مزايا التحول إلى مجتمع إلكتروني ومحاولة نشر الثقافة الإلكترونية بين مختلف الأفراد مع توضيح كيفية الاستفادة من مشروع الحكومة الإلكترونية.

2.1.1 ما بعد مشروع الجزائر الإلكترونية "2013": لعل من أهم الملاحظات التي يمكن رصدها حول مشروع الحكومة

الإلكترونية في الجزائر هي التأخر الكبير في إطلاق هذا المشروع مقارنة ببقية دول العالم، وعدم مواكبة التحولات السريعة في ممارسات وتقنيات الإدارة الحكومية، وعلى الرغم من حنكة هذه الاستراتيجية واشتمالها على برامج متكاملة من الناحية النظرية إلا أن هذا المشروع لم يكلل بالنجاح من الناحية العملية، إذ لم تحقق الأهداف المسطرة على أرض الواقع خلال فترة هذه الاستراتيجية، ولم يكن هناك تطبيق فعلي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية بل اقتصر على رقمنة بعض الخدمات الإدارية، ففشل هذا المشروع يعود إلى مجموعة من الأسباب المعقدة والمتداخلة، تشمل الجوانب التقنية والإدارية والسياسية، نوجز أهمها في النقاط الآتية:¹

- عدم وجود خطة استراتيجية مفصلة ومتكاملة للتحول الرقمي أدى إلى عدم تحديد الأهداف والآليات اللازمة لتحقيق المشروع بشكل فعلي، إضافة إلى تفشي الفساد في مختلف مستويات الإدارات أدى إلى عرقلت جهود تطوير الحكومة الإلكترونية، مما أثر سلباً على الثقة في المؤسسات الحكومية؛
- ضعف شبكة الإنترنت وانتشارها المحدود في بعض المناطق جعل من الصعب تعميم الخدمات الإلكترونية، مما نتج عنه فجوات رقمية بين المناطق الحضرية والنائية، مع ارتفاع تكاليف الاستثمار لتحديث البنية التحتية؛
- غياب المهارات والخبرات اللازمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بسبب ضعف التعليم والتدريب في هذا المجال واستمرار الهيمنة البيروقراطية والذهنيات التقليدية في الإدارة، مما أدى إلى تأخير تطبيق البرامج الرقمية؛
- ضعف التنسيق بين مختلف الهيئات الحكومية أدى إلى تكرار الجهود وفقدان الفعالية، إضافة لتأخر إصدار القوانين اللازمة لتنظيم التعاملات الإلكترونية والأمن المعلوماتي ساهم في إضعاف المشروع.

كما كان غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة لمستقبل هذا المشروع أحد العوامل الرئيسية التي أدت إلى فشله خاصة بعد عدم الإعلان عن نهاية مشروع الجزائر الإلكترونية "2013" مما أثبت عدم فعاليته، إلى أن صرح الأمين العام السابق لوزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصالات "محمد بعيط" أن نسبة تقدم أشغال استراتيجية الجزائر الإلكترونية

¹ عبد المومن بن الصغير، إشكالية تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر "المعوقات والآفاق"، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، متاح على الرابط: <https://democraticac.de/?p=38171> الاطلاع عليه بتاريخ: 15/01/2024 على الساعة: 18:11.

تجاوزت نسبة 55%، مضيفاً، أن الحكومة قررت تمديد المشروع إلى نهاية سنة 2018،¹ مانحة هذا المشروع فرصة أخرى لإنجاحه بتدارك الأخطاء السابقة وتصحيح مساره ورسم خارطة طريق مستقبلية، بهدف تجسيد نتائج واقعية ملموسة في الميدان تكون أكثر وضوحاً.

ونتيجة لذلك بدأت بوادر الرقمنة في الظهور ضمن مجموعة متنوعة من الصناعات، لكن الانتشار الفعلي للرقمنة في الجزائر ظهر خلال الجائحة الصحية (covid-19) التي شهدتها العالم خلال نهاية عام 2019، والتي كانت بمثابة حافز حقيقي لاعتماد التكنولوجيا وتطوير قطاع الرقمنة في جميع جوانب الحياة، وفي هذا السياق أنشأت الحكومة وزارة الرقمنة والإحصاء لضمان نجاح النهج الرقمي.²

وابتداء من عام 2021، وجهت الحكومة الجزائرية جهودها نحو السماح لجميع الجزائريين بالوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل على تعميمها، بما في ذلك الشبكات والخدمات إضافة لتطوير الخدمات المبتكرة والمحتوى الرقمي الوطني، مع العمل على تنمية القدرات البشرية والتقنية في هذا المجال وتشجيع استخدامه في كافة المجالات. وكذا تحسين الحكومة الإلكترونية وتعزيز النظام البيئي للتحول الرقمي تماشياً مع تطوير أسس الثقة الرقمية.³

في سنة 2022، درست الحكومة ملف التطوير الرقمي في الجزائر، من خلال تقديم مختلف العروض من قبل أعضاء الحكومة الذين تُعنى قطاعاتهم بشكل خاص بهذه العملية، بما يتوافق مع التزامات الرئاسة بهدف تحسين الربط البيئي وتعميم استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال. لاسيما في إدارات الخدمة العمومية وتحسين حوكمة القطاع الاقتصادي. وتجدر الإشارة، إلى أن الإدارات قد طورت في مجال الخدمات الإلكترونية 454 خدمة عمومية متاحة عبر الإنترنت، بالإضافة إلى 178 خدمة عمومية تجري عملية رقميتها.⁴ ليتم تحديد عناصر ملف التطوير الرقمي بالتشاور مع كل من: المؤسسات والإدارات العمومية ومؤسسات التكوين والبحث والخبراء ومختلف المتعاملين الاقتصاديين والفاعلين الرقميين وكذا المؤسسات الناشئة، بهدف تحسين الحوكمة العمومية من خلال رقمنة المرفق العام وتعزيز النظام البيئي لترقية الاقتصاد الرقمي والمواطنة الرقمية، مع تبني مسعى شامل وجماعي وموحد. وتتمحور هذه العناصر حول المجالات التالية: العمل على إنشاء بيئة مواتية للتحول الرقمي ومشجعة للاقتصاد الرقمي، إضافة لتطوير الحوكمة الإلكترونية وتسريع رقمنة الإدارة،

¹ خالد قاشي وآخرون، استراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013": فجوة النظرية والتطبيق، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 2، العدد 2، 2013، ص: 106.

² المادة 1 من المرسوم التنفيذي رقم 20-363 المؤرخ في 19 ربيع الثاني 1442 هـ الموافق لـ 5 ديسمبر 2020، الذي يحدد صلاحيات وزير الرقمنة والإحصائيات، العدد 74، الجريدة الرسمية الجزائرية، الصادر بتاريخ 22 ربيع الثاني 1442 هـ الموافق لـ 8 ديسمبر 2020. ص: 6.

³ خطاب السيد الأمين العام، آفاق التحول الرقمي في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf>، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 20/01/2024 على الساعة: 10:28.

⁴ وكالة الأنباء الجزائرية، اجتماع الحكومة: دراسة ملف التطوير الرقمي في الجزائر ومشروع مرسوم تنفيذي في قطاع الفلاحة، 29 جوان 2022، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/algerie/128347-2022-06-29-14-30-40> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 21/01/2024 على الساعة: 14:00.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

مع ترقية المواطنة العامة الرقمية ومشروع مركز البيانات الحكومي. ولتحقيق مسعى التحول الرقمي في الجزائر أرسى البيان الصادر عن مصالح الوزير الأول محاور هامة لدعم هذا المسار تمثلت في:

- إنشاء هيئات التصديق الإلكتروني: المعروف أيضًا باسم التصديق الرقمي أو الشهادة الإلكترونية، هو عملية تهدف إلى ضمان قانونية وسلامة وأمان المعلومات المرسلة أو المخزنة إلكترونياً. تعتمد على استخدام المفاتيح المشفرة (المفتاح العام والمفتاح الخاص) لتأمين البيانات والصفقات عبر الإنترنت. يُستخدم بشكل شائع لضمان هوية الأطراف المشاركة في معاملة إلكترونية وضمان عدم تغيير البيانات أثناء النقل. حيث يهدف إنشاؤه إلى تلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمؤسسات والإدارات العمومية من حيث تنظيم ومعالجة وتخزين وإيداع أحجام كبيرة من البيانات، مع ضمان استمرارية الخدمات وأمن البيانات،¹ إذ أطلقت وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية المنصات الخاصة بالسلطات الثلاث التي يقوم عليها التصديق الإلكتروني، والتي تم إنشاؤها بموجب القانون رقم 04-15 المؤرخ في 1 فبراير 2015، والذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والمتمثلة تحديداً في:
- السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (ANCE) التابعة لمصالح الوزير الأول، تلعب دوراً مركزياً في ترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطويرهما وضمان موثوقية استعمالهما؛
- السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (AGCE) الخاضعة لإشراف وزير البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مسؤولة عن متابعة ومراقبة نشاط التصديق الإلكتروني للأطراف الثالثة الموثوقة وكذلك توفير خدمات التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي المحددة في المادة 2 من القانون 04-15، والمتمثلين في: "المؤسسات والإدارات العمومية، والهيئات العمومية المحددة في التشريع المعمول به، والمؤسسات الوطنية المستقلة، وسلطات الضبط، المتدخلون في المبادلات بين البنوك، وكذا أي شخص أو كيان ينتمي إلى الفرع الحكومي؛
- السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (AECE) التابعة لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPE) مسؤولة عن متابعة ومراقبة مؤيدي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكتروني لصالح الجمهور.²
- تطوير شبكة النقل الدولي للمواصلات السلكية واللاسلكية: يرمي هذا الإجراء إلى تأمين الشبكة الدولية بتنوع الوصلات محلياً ودولياً، بتوسيع قدرات أنظمة الوصلات بالكوابل البحرية الحالية والانضمام إلى مشروع نظامي وصلات دولية جديدة، وكذا رفع سعة النطاق الترددي الدولي تحسباً للتطور المستمر لحركة البيانات الرقمية؛
- الرهان الأمني المرتبط بالرقمنة: حيث يركز على تحقيق منظومة أمنية متكاملة لمواجهة التحديات السيبرانية، سواء المتعلقة بجوانب تأمين بيانات الأفراد والشركات أو المؤسسات العامة للدولة، حيث يشمل هذا الرهان الجوانب التالية: حماية المواطنين والمنشآت الحكومية؛ الاستجابة للتهديدات المحتملة للنظام البيئي الوطني؛ تطوير خبرة وأنظمة وأطر الحوكمة؛ التنسيق والتعاون من خلال إنشاء آليات قطاعية مشتركة؛

¹ زولا سومر، إطلاق مشروع إنشاء مركز البيانات الحكومي قريباً، جريدة المساء، 02 أوت 2023، متاح على الرابط: <https://www.el-massam.com/dz/%D8%A7%D9%D8%AA-%D8D8%A7> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 20/01/2024 على الساعة: 13:20.

² المادة 2 من القانون 04-15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 هـ الموافق لـ 1 فيفري 2015، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 06، الصادر بتاريخ 20 ربيع الثاني 1436 هـ الموافق لـ 10 فيفري 2015، ص 7.

- دعم النظام البيئي الرقمي في الجزائر: ويتحقق ذلك من خلال تعزيز الشبكات والبنية التحتية لضمان وصول التكنولوجيا الرقمية إلى جميع المناطق، والمساهمة في إبراز معالم اقتصاد رقمي حقيقي، عبر إنشاء إطار تنظيمي جديد للمؤسسات الناشئة وتوفير أدوات تمويل جديدة، وكذا ترقية هياكل المرافقة (الحاضنات والمسرعات) لتعزيز الابتكار الرقمي. بالإضافة إلى ذلك، تم إلغاء الطابع المادي للعديد من الإجراءات الإدارية، وذلك من خلال مختلف المنصات، مثل: المنصة الرقمية (START UP) التي تسمح بالحصول على علامة مؤسسة ناشئة، فضلا عن المزايا ذات الصلة والمنصة الرقمية (ASF.DZ) التي تسمح للمؤسسات الناشئة بتقديم طلباتها للتمويل دون الحاجة إلى التنقل؛
- مرافقة الجامعة الجزائرية لعملية الرقمنة: يتجسد ذلك من خلال الأبحاث والابتكار خاصة في مجالات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، وإنشاء مختبرات بحثية متخصصة. إذ أكد وزير التعليم العالي والبحث العلمي على ضرورة إنشاء الخلية متعددة القطاعات لليقظة التكنولوجية، ويأتي ذلك في إطار الإجراءات المتخذة من قبل الحكومة لإعطاء دفع جديد للتطور التكنولوجي في البلاد وضمان اليقظة في مكافحة التبعية التكنولوجية، لاسيما في مجال الرقمنة. ليتم وضع خارطة طريق حكومية تشتمل على تقييم القدرات البشرية والمادية لمختلف القطاعات وتطويرها، خاصة تلك التي من شأنها أن تساهم في تعزيز اليقظة حول الرهانات ذات الأولوية في مجال الأمن التكنولوجي، واعتماد مفهوم موحد للآليات التي سيتم اقتراح تطويرها من قبل هذه الخلية، لضمان الأمن التكنولوجي الوطني وتصميم ابتكارات وحلول تكنولوجية محلية مبتكرة؛
- توفير البيئة القانونية والتشريعية الملائمة للرقمنة: يتمثل هذا المسعى حول تعديل وتثمين القوانين الأساسية المتعلقة ببعض الأسلاك التقنية في الإدارة العمومية، لاسيما المستخدمين المكلفين بالرقمنة، على اعتبار أن مسألة الارتقاء بالأسلاك المؤطرة للنشاط الرقمي وضمان استقرارها تشكل رهانا أساسيا، يتوقف عليه نجاح السياسة العمومية للعصرنة والرقمنة سواء بالنسبة للإدارة العمومية أو للاقتصاد الوطني.¹
- وفي عام 2023، وبمرسوم رئاسي تم إنشاء المحافظة السامية للرقمنة (تحويل وزارة الرقمنة والإحصائيات إلى هيئة تابعة للرئاسة)، بحيث يجعلها قادرة على التحكم أكثر في جمع المعطيات ومتابعة مسار رقمنة الدوائر الوزارية بطريقة سلسة، كونها مؤسسة عمومية ذات طابع خاص، تعمل تحت الإشراف المباشر لرئاسة الجمهورية وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، حيث أسندت إليها مهمة إعداد الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، بالتشاور مع القطاعات المعنية والمؤسسات والقطاع الاقتصادي والمجتمع المدني، وبهذه الصفة وكلت إليها المهام الآتية:²
- السهر على توافق مخططات القطاعات المعنية في مجال بالرقمنة مع الاستراتيجية الوطنية للرقمنة؛
- تقييم إنجازات كل قطاع واقتراح التصحيحات اللازمة وفق مؤشرات الأداء ذات الصلة بالرقمنة؛

¹ وكالة الأنباء الجزائرية، اجتماع الحكومة: دراسة ملف التطوير الرقمي في الجزائر ومشروع مرسوم تنفيذي في قطاع الفلاحة، مرجع سابق.

² المادة 4 من المرسوم الرئاسي رقم 23-314 المؤرخ في 20 صفر 1445هـ الموافق لـ 6 سبتمبر 2023، التي تتضمن إنشاء محافظة سامية للرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها، الجريدة الرسمية، العدد 59، الصادر بتاريخ الأحد 24 صفر عام 1445 هـ، الموافق لـ 10 سبتمبر سنة 2023، ص 10.

- وضمان توافق الاستراتيجية مع متطلبات أمن الأنظمة المعلوماتية بالتنسيق مع الجهات المختصة؛
- تحديد المشاريع ذات الأولوية والاستثمارات الاستراتيجية وكيفية تعبئة المورد البشري وأدوات التمويل الخاصة بها؛
- اقتراح الأدوات القانونية والتنظيمية أو أي حل تقني لضمان الفعالية والتحسين المستمر لمحاور التحول الرقمي؛
- اقتراح كل تدبير من شأنه تعزيز السيادة الرقمية وتطوير المنتج الوطني؛
- اقتراح أي عمل يرمي إلى تنمية المورد البشري والكفاءات الوطنية المطلوبة في مجال الرقمنة؛
- إنجاز وتشجيع كل الدراسات الاستشرافية حول تطوير الرقمنة وضمان اليقظة التكنولوجية؛
- اقتراح إنجاز مشاريع بحث في اختصاصها و المساهمة في تحيين مدونة النشاطات التابعة لمجال الرقمنة.
- التعاون مع المؤسسات والمنظمات الدولية المماثلة في مجال الرقمنة، طبقا للتشريع والتنظيم المعمول بها؛
- قيادة المشاريع الاستراتيجية المشتركة ما بين القطاعات وكذا المشاريع المبادرات بناء على توجيهات رئيس الجمهورية؛
- فحص البرامج القطاعية في مجال الرقمنة، وكذا تقييم كفاءات تنفيذها.

بناءً على ما سبق، يمكن القول ان انشاء المحافظة السامية للرقمنة كان بمثابة خطوة أولى لإنشاء أحد أبرز آليات تطبيق التحول الرقمي بالجزائر، لتُعد بذلك أهم خطوة استراتيجية تهدف من خلالها الدولة إلى وضع سياسات واستراتيجيات رقمية تعزز من رقمنة الخدمات الحكومية، وتحسين الأداء الإداري، وتنمية الاقتصاد الرقمي وتحفيز استعمال الوسائل الرقمية والمبتكرة في مختلف الأنشطة وفي جميع المجالات. مما يُسهم في تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتحسين الابتكار في مختلف القطاعات، كل ذلك لدعم التحول نحو حكومة إلكترونية أكثر كفاءة وشفافية.

2.1 الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي برؤية "جزائر رقمية 2030": لتسريع وتيرة التحول الرقمي، وتحقيق السيادة الرقمية، التي أصبح غدت أحد أهم المحاور التي تسعى الجزائر لتحقيقها في المستقبل القريب، وهو ما يتجسد بوضوح من خلال إعداد المحافظة السامية للرقمنة للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي 2025-2030 برؤية "جزائر رقمية 2030" التي تم المصادقة عليها من قبل رئاسة الجمهورية، بحيث تعتبر المرجعية الوطنية والإطار المحدد لتجسيد مسار التحول الرقمي في البلاد، وبتاريخ 24 ديسمبر 2024 خلال أشغال اليوم الأول من لقاء الحكومة مع الولاية صرحت السيدة مريم بن مولود وزيرة المحافظة السامية للرقمنة أن المحافظة أشرفت بالتعاون مع كل القطاعات الوزارية والهيئات العمومية على وضع المخطط الوطني لتنفيذ هذه الاستراتيجية على المدى القصير 2025-2026 كمرحلة أولى، حيث تم إحصاء أزيد من 500 مشروع سيتم تنفيذه خلال هذه الفترة، إذ تهدف 75% من هذه المشاريع بشكل رئيسي إلى تحسين جودة الخدمة العمومية، مع تحديد مؤشرات المتابعة والأداء¹. سيتم التطرق لأهم المحاور التي تم تناولها هذه الاستراتيجية وفقا للجدول الموالي.

¹ الإذاعة الجزائرية، لقاء الحكومة مع الولاية: تسجيل أزيد من 500 مشروع في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/57294> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 08/01/25 على الساعة: 03:29.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الجدول (10): الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي برؤية "جزائر رقمية 2030"

الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي برؤية "جزائر رقمية 2030"	
المحور الاستراتيجي	مضمونه
البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC)	تعتبر البنية التحتية الرقمية الأساس الذي يقوم عليه التحول الرقمي، تشمل هذه البنية تطوير شبكات الاتصال عالي الجودة، مما يسهل الوصول إلى الخدمات الرقمية، حيث تهدف الجزائر إلى تحسين الربط بين المناطق النائية والمدن الكبرى، مما يعزز من فعالية الخدمات العامة ويجعلها متاحة للجميع، كما تعمل الحكومة على إنشاء منصات رقمية تفاعلية تتيح للمواطنين الوصول إلى المعلومات والخدمات بسهولة ويعزز السيادة الرقمية؛
المورد البشري	يعتبر تطوير الكوادر البشرية أحد العناصر الأساسية لتحقيق التحول الرقمي. يتطلب ذلك تأهيل العاملين في مختلف القطاعات وتزويدهم بالمهارات اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة. تشمل الجهود في هذا المحور توفير برامج تدريبية متخصصة وورش عمل تهدف إلى رفع مستوى الوعي الرقمي لدى الموظفين والمواطنين لمواكبة التحول الرقمي، مما يساهم في تحسين أداء المؤسسات؛
التدريب والبحث والتطوير	يركز هذا المحور على تعزيز البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر، يتضمن ذلك إنشاء مراكز بحثية متخصصة ودعم الابتكار في مجالات التكنولوجيا الرقمية، وتشجيع التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية لتعزيز نقل المعرفة وتطبيق الحلول الرقمية الجديدة لملاءمة متطلبات السوق الرقمي؛
الحكومة الرقمية	يشير هذا المحور إلى الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية، تكون مخرجات هذه العملية ذات فعالية وأنية تعتمد على الشفافية وتقليل البيروقراطية في تقديم الخدمات الحكومية بأكثر كفاءة، بحيث تخضع لمبدأ سيادة القانون والرؤية الاستراتيجية المشتركة وهذا لغرض خدمة المواطن والمعامل الاقتصادي، وحماية البيانات وتأمينها وترسيخ السيادة الوطنية في المجال الرقمي؛
الاقتصاد والمجتمع الرقمي	يهدف هذا المحور إلى تعزيز الاقتصاد الرقمي من خلال دعم الشركات الناشئة والمشاريع الرقمية عبر تشجيع الابتكار وزيادة الأعمال في القطاع الرقمي، مما يساهم في خلق فرص عمل جديدة وتحفيز النمو الاقتصادي، كما سيتم تعزيز الثقافة الرقمية بين المواطنين لتمكينهم من الاستفادة من الفرص التي يوفرها الاقتصاد الرقمي؛
قانون الرقمنة	يتم حالياً إعداده من قبل المحافظة السامية للرقمنة، بحيث يكون عبارة عن قانون إطار شامل وموحد ينظم ويؤطر ويضبط مجال الرقمنة والذي يهدف إلى رفع العراقيل وتسهيل الإجراءات الإدارية وتغطية الغرات التي يسببها التطور التكنولوجي الكبير؛
الأمن المعلوماتي والسيبراني	تعد من الركائز الأساسية للاستراتيجية، حيث يتم التخطيط لحماية البيانات الخاصة بالمؤسسات الحكومية والمواطنين من الهجمات السيبرانية وذلك بالتعاون بشكل متكامل مع وزارة الدفاع الوطني؛
الإطار القانوني والتنظيمي	حيث سيتم وضع مجموعة من القواعد والقوانين التي تُنظم استخدام التكنولوجيا وتحمي البيانات الشخصية للمواطنين، مع استحداث قوانين جديدة وتطويرها لاستباق أشكال الجريمة الإلكترونية المستجدة، وتوضيح كيفية محاسبة الأفراد والجهات التي قد تخترق هذا الإطار التنظيمي.

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على المراجع الآتية:

- كتاف عبد القادر، إنزارة عادل، استراتيجية التحول الرقمي ضمن السياسات العامة التنموية في الجزائر: الواقع والآفاق، مجلة آفاق فكرية، المجلد 12، العدد 02، 2024، ص185.

- بن مولود، مشروع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي جاهز، الإذاعة الجزائرية، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/49148> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 08/01/25 على الساعة: 40:21.

وبناءً على الجدول السابق، ومن خلال قراءة مختلف هذه المحاور وما تم تقديمه سابقاً يتضح جلياً حجم التغيير الاستراتيجي في عملية التحول الرقمي، خصوصاً إذا ما قورنت بمحاور استراتيجية الجزائر الإلكترونية، وذلك بإضفاء الطابع

الرسمي على عملية التحول الرقمي في الجزائر، عبر إطلاق الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي برؤية "جزائر رقمية 2030"، وهو ما يؤكد الإرادة السياسية القوية والواضحة نحو بناء مجتمع رقمي متقدم، ومواكبة الدول الرائدة في مجال التكنولوجيا والابتكار.

من خلال ما سبق عرضه، يمكن القول، ان الحكومة الجزائرية تعمل بشكل جاد ومكثف لتحقيق التحول الرقمي وتطبيقه وفقا للأسس السليمة كبداية نحو السير بخطوات ثابتة باتجاه التبنى الصحيح للتحول الرقمي من خلال استراتيجية وطنية طموحة تسعى بشكل رئيسي لإنشاء بنية تحتية رقمية متكاملة وإطار قانوني وتنظيمي يشجع تبني التقنيات الرقمية ويحمي مستخدميها، إضافة لتحسين الخدمات العمومية المقدمة للمواطنين، مما يفتح آفاق جديدة مستقبلية لتحسين جودة الحياة وتعزيز التنمية المستدامة.

المطلب الثاني: التحول الرقمي في الجزائر وفقاً للمؤشرات الدولية

يشير مفهوم التحول الرقمي إلى عملية متكاملة تهدف إلى تحسين الكفاءة والفعالية ضمن مختلف المؤسسات (خاصة/حكومية) والهيئات وأيضاً القطاعات من خلال تبني التقنيات والتكنولوجيات الحديثة والاستفادة من الحلول الرقمية، لتسهيل تدفق الخدمات والمعاملات وإيصالها لمختلف شرائح المجتمع. ولقياس التحول الرقمي يوجد عدة مؤشرات دولية قامت بإعدادها هيئات ومنظمات دولية وجهات بحثية متخصصة وكذا شركات عالمية، كل ذلك كمحاولة لإعطاء قياساً موحدًا للتحول الرقمي وتقييم الدول، للتنوع وتختلف فيما بينها في عدد الدول التي شملها المؤشر، ومنهجية الإعداد، والفترة الزمنية لإصدار المؤشر، إلا أن غالبيتها قد تتشابه في مكونات المؤشرات التي غطت كافة المتطلبات والمكونات الخاصة ببيئة التحول الرقمي. ومن أجل تحديد مدى جاهزية الجزائر على الانخراط في البيئة الرقمية الدولية ومدى تحقيقها للتحول الرقمي وفق هذه المؤشرات الدولية المتعددة والمتنوعة سيتم التفصيل في المؤشرات الأساسية للتحول الرقمي وذلك وفقاً لما يلي:

1. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) E-Government Development Index

يُعد هذا المؤشر أداة مهمة في قياس تقدم الحكومات في مسار التوجه نحو التحول الرقمي، إذ يساعد على تحديد الأولويات وتوجيه الاستثمارات بشكل فعال لتعزيز التحول الرقمي.

1.1 تقديم المؤشر

يُمثل المسح الصادر عن إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية الدراسة الأساسية المعتمدة في مجال تقييم وتصنيف الدول وفق مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، حيث يصدر التقرير تحت تسمية "دراسة أو مسح الحكومة الإلكترونية" (E-Government survey)، إذ يستند المؤشر إلى مسح شامل لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ عددها 193 دولة، والذي يقيم المواقع الإلكترونية الوطنية وكيفية تطبيق سياسات واستراتيجيات الحكومة الإلكترونية بشكل عام، وفي قطاعات محددة. لتقديم الخدمات الأساسية ويشتمل على خصائص الوصول، مثل البنية الأساسية والمستويات التعليمية، ليعكس كيف تستخدم الدولة تكنولوجيا المعلومات لتعزيز الوصول وإدماج

أفرادها. ويتم تقييم أداء الحكومة الإلكترونية للدول مقارنة ببعضها البعض وليس قياساً مطلقاً. ويتم تجميع النتائج ودمجها مع مجموعة من المؤشرات التي تجسد قدرة الدولة على المشاركة في مجتمع المعلومات، والتي بدورها تصبح جهود تطوير الحكومة الإلكترونية ذات فائدة محدودة،¹ ومنذ سنة 2001 صدرت ثلاثة (13) دراسة حول الحكومة الإلكترونية تختلف كل مرة في عنوانها ولكن تبقى دائماً ضمن إطار التحول الرقمي والحكومة الإلكترونية. وانطلاقاً مما تقدم، ولأجل معرفة مستوى جاهزية الجزائر إلكترونياً لتحقيق التحول الرقمي، وجب فهم مكونات وكيفية قياس مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الذي تعتمد الأمم المتحدة أولاً ومن ثم تحديد وضع الجاهزية الرقمية للجزائر ثانياً.

2.1 مكونات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وكيفية قياسه

يتكون مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية من ثلاث مؤشرات رئيسية (يتم تعديل مكوناتها من سنة لأخرى) تتراوح قيمة بين 0 و 100 حيث: $EGDI = (TTI + HCI + OSI) / 3$.

- مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI): يستند هذا المؤشر إلى البيانات التي يتم جمعها في استبيان خدمة الإنترنت المستقل، يحتوي على مجموعة من الأسئلة (148 سؤالاً بالنسبة لسنة 2020، 180 سؤالاً بالنسبة لسنة 2022، 183 سؤالاً بالنسبة لسنة 2024)، يتم إعداده من قبل إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة، والذي يقيم الوجود الوطني عبر الإنترنت بناءً على خمسة معايير تتمثل فيما يلي:
- الإطار المؤسسي: يشير إلى الهيكل التنظيمي والقواعد التي تحكم تقديم الخدمات الحكومية عبر الإنترنت؛
 - توفير الخدمات: وتتمثل في توفير خدمات حكومية تتيح للمواطنين الوصول إليها بشكل ذاتي من خلال الإنترنت، حيث تشمل الخدمات الإلكترونية مثل الخدمات المتعلقة بالهوية والجوازات والتأشيرات إلخ، والبوابات الحكومية مثل بوابة الخدمة العمومية لقطاع السياحة في الجزائر؛
 - توفير المحتوى: يشير إلى مدى توافر المعلومات والخدمات الحكومية عبر الإنترنت، حيث يقيم هذا المؤشر جودة المحتوى المتاح، سهولة الوصول إليه، ومدى توافره للجميع؛
 - التكنولوجيا: يعكس هذا المؤشر جودة البنية التحتية للتكنولوجيا المستخدمة في تقديم الخدمات عبر الإنترنت كالأمن السيبراني، والنضج التكنولوجي، وتوافق التكنولوجيا المستخدمة مع المعايير العالمية؛
 - المشاركة الإلكترونية: يعبر عن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتعزيز المشاركة في العملية الحكومية، ويشمل ثلاث مؤشرات جزئية (المعلومات الإلكترونية، والاستشارات الإلكترونية، واتخاذ القرارات الإلكترونية).³
- ويمكن الحصول على قيمة المؤشر الخاص بكل دولة من خلال المعادلة التالية:

¹ United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>, Last accessed on 11/01/2025 at 20:22.

² United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at: [https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index#:~:text=Mathematically%2C%20the%20EGDI%20is%20a,TTI\)%2C%20and%20\(3\)](https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index#:~:text=Mathematically%2C%20the%20EGDI%20is%20a,TTI)%2C%20and%20(3)), Last accessed on 13/01/2025 at 15:54.

³ United Nations, *Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*, E-Government Survey Report, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024, P: 4. Available at: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-09/%28Web%20version%29%20E-Government%20Survey%202024%201392024.pdf>

قيمة المؤشر = (القيمة المركبة للخدمات عبر الإنترنت للبلد المعني - أدنى قيمة مركبة في المسح) / (نطاق القيم المركبة لجميع الدول).
حيث: القيمة المركبة = مجموع (الفارق المعياري لكل عنصر من العناصر الأربع المكونة للمؤشر × وزن كل عنصر).

- مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TTI) Telecommunication Infrastructure Index: يُحدد هذا المؤشر بناءً على البيانات المقدمة من طرف الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) وهو مؤشر مركب يعتمد على المتوسط المرجح لأربع مؤشرات فرعية تتمثل في:¹

- العدد التقديري لمستخدمي الإنترنت لكل 100 نسمة؛
- عدد اشتراكات الهاتف المحمول لكل 100 نسمة؛
- عدد اشتراكات النطاق العريض اللاسلكي لكل 100 نسمة؛
- القدرة على تحمل التكاليف، وهو مؤشر مركب من مؤشرين فرعيين يتمثلان في كل من: (سعر النطاق العريض الثابت، وسعر بيانات الهاتف المحمول).

ويمكن الحصول على قيمة المؤشر الخاص بكل دولة من خلال المعادلة التالية:²

قيمة المؤشر = (القيمة المركبة للبنية التحتية للاتصالات للبلد المعني - أدنى قيمة مركبة في المسح) / (نطاق القيم المركبة لجميع الدول).
حيث: القيمة المركبة = مجموع (الفارق المعياري لكل عنصر من العناصر الأربع المكونة للمؤشر × $\frac{1}{4}$).

- مؤشر رأس المال البشري (HCI) Human Capital Index: يستند إلى البيانات المقدمة بشكل رئيسي من طرف منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة اليونسكو (UNESCO)، إذ يقيس هذا المؤشر مقدار رأس المال الذي تفقده كل دولة بسبب الافتقار إلى التعليم والصحة، وهو مؤشر مركب يعتمد على المتوسط المرجح لمجموعة مؤشرات فرعية تتمثل في:³ محو أمية الكبار، النسبة الإجمالية للالتحاق بالمدارس بمختلف مستويات التعليم، سنوات الدراسة المتوقع أن يتلقاها الطفل في سن معين في المستقبل، متوسط سنوات الدراسة، وأخيراً محو أمية الحكومة الإلكترونية الذي يشير إلى جهود الحكومة في تعزيز القدرات الرقمية للموظفين الحكوميين وتحسين استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية في أداء مهامهم. كما أن حساب مؤشر رأس المال البشري يتم بنفس طريقة حساب مؤشر البنية التحتية للاتصالات الموضحة في المعادلة أعلاه.

3.1 فئات تصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)

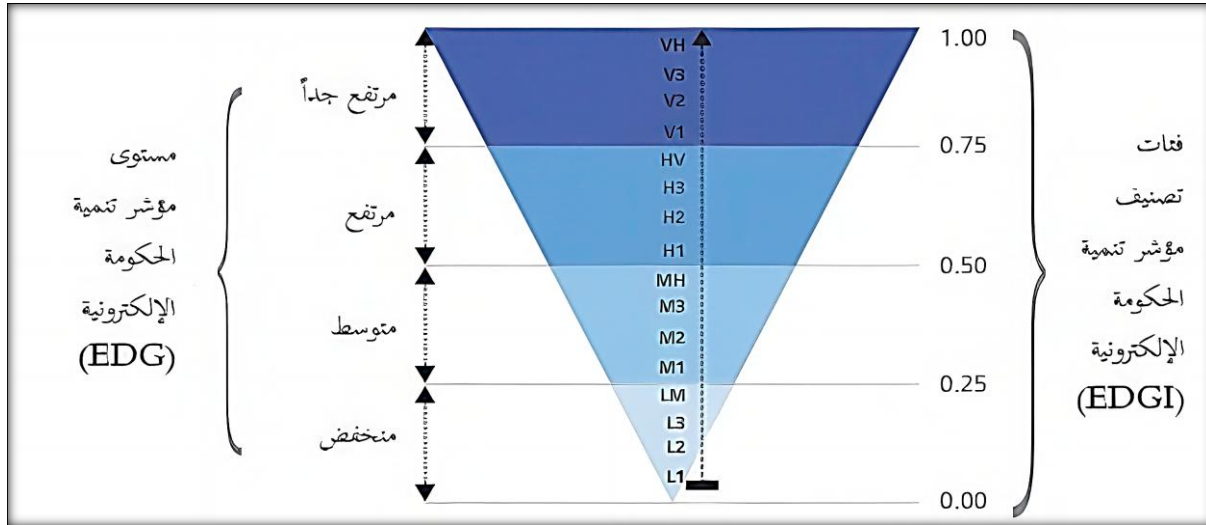
يتم تصنيف الدول من حيث مستوى تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً لدراسة الأمم المتحدة إلى أربع مجموعات، موضحة في الشكل التالي:

¹ United Nations, *Technical Appendix*, E-Government Survey Report, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024, p8. Available at: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-09/Technical%20Appendix%20%28Web%20version%29%201292024.pdf>

² United Nations, *Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*, Op.cit., p9.

³ United Nations, *Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*, Op.cit., p10.

الشكل رقم (12): فئات تصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

United Nations, **Technical Appendix**, E-Government Survey Report, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024, p4.

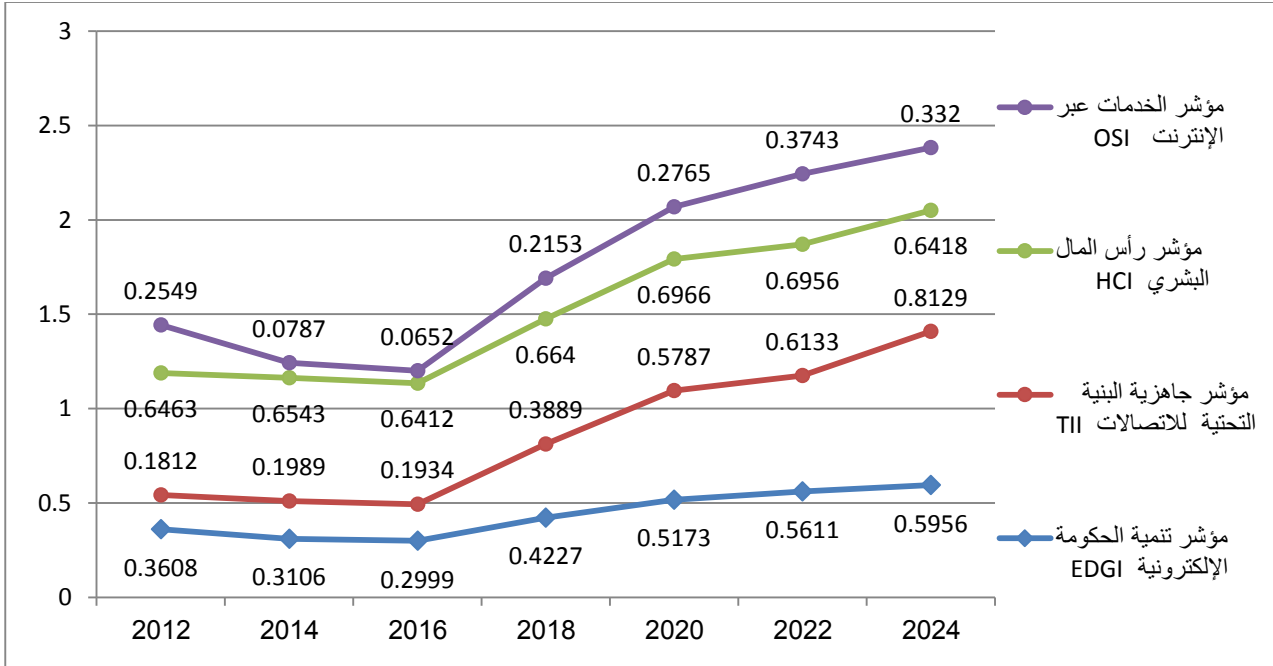
من خلال الشكل أعلاه يمكننا تقسيم الدول إلى أربع مجموعات حسب فئات مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية المجموعة الأولى "منخفض" التي تضم الدول التي سجلت قيم منخفضة وتواجه تحديات في تطوير البنية التحتية الرقمية والحكومة الإلكترونية. أما المجموعة الثانية "متوسط" فتشمل الدول ذات مستوى معتدل من التطور الرقمي، إضافة للمجموعة الثالثة "مرتفع" الفئة الممثلة للدول الواعدة رقمياً التي قطعت أشواطاً مهمة في مسيرة التحول الرقمي ويمكن اعتبارها من الدول الجاذبة للاستثمار في هذا المجال. وأخيراً، المجموعة الرابعة "مرتفع جداً" شاملة الدول القائدة وهي دول متقدمة رقمياً وبلغت مستوى عالي جداً من تطوير الحكومة الإلكترونية.

4.1 التحول الرقمي في الجزائر بناءً على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومؤشراته الفرعية

سيوضح هذا الفرع تطور موقف الجزائر بناءً على على هذا المؤشر الصادر عن الأمم المتحدة من سنة 2012 إلى غاية 2024. وذلك من خلال تحليل واقع الجزائر ضمن هذه المؤشرات الفرعية بعرض مختلف الاحصائيات والمعلومات الحقيقية التي تحدد مكانة الجزائر ومدى تقدم الجزائر ومدى نجاح سياساتها وبرامجها ضمن هذا المؤشر. وهذا ما سيتم توضيحه من خلال ما يلي:

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الشكل رقم (13): مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بالجزائر ومؤشراته الفرعية خلال الفترة (2012-2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مجموعة التقارير الصادرة من سنة 2012 لسنة 2024 عن:

- United Nations, *E-Government Surveys, Report 2012- 2024*, New York

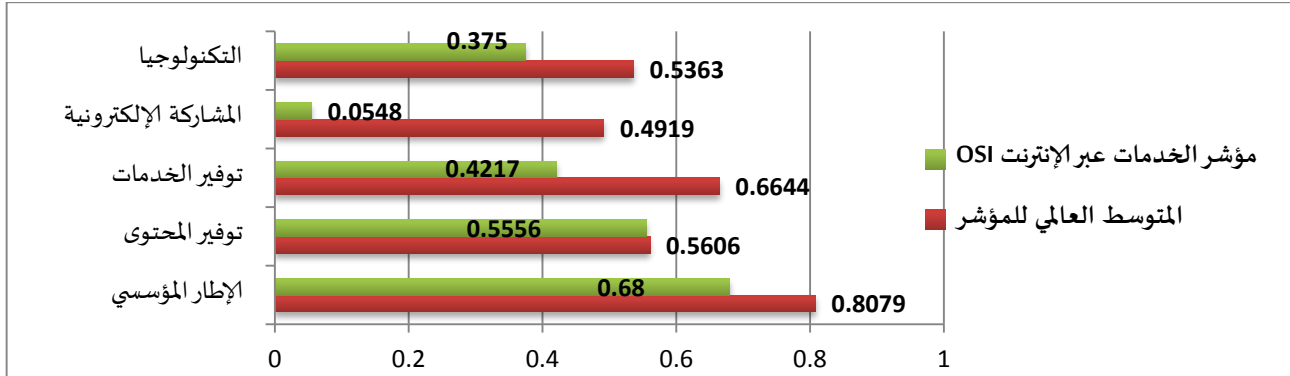
من خلال تحليل الشكل رقم (13) يُلاحظ ما يلي:

- أن مؤشر الخدمات عبر الإنترنت هو أقل مؤشر فرعي خلال فترة الدراسة، إذ مازال ضعيفاً جداً حيث أنه أقل بكثير من المعدل العالمي الذي يقدر بـ 0.5754، ما يدل أن الخدمات الحكومية الإلكترونية في الجزائر ليست متاحة أو فعالة بما يكفي، ويرجع هذا التخلف إلى ضعف الحكومة في مجال توفير المعلومات على الإنترنت ونقص المعلومات حول السياسات العامة والقوانين والنواتج والتقارير والنشرات القابلة للتحميل، إلا أنه يلاحظ خلال سنة 2020 بدأ مؤشر الخدمات عبر الإنترنت في الارتفاع، وهذا راجع إلى جائحة كورونا التي ساهمت بشكل مباشر في تنشيط وتفعيل دور الخدمات الإلكترونية في العديد من المجالات لضمان استمرارية الأعمال، لتحسين الخدمات والتقليل من آثار الأزمة؛
- مؤشر رأس المال البشري يقع في المجموعة ذات القيمة المرتفعة خلال فترة الدراسة، يعني أن الجزائر تتمتع بمستوى عال من الصحة والتعليم، وهذا ما يعزز فرص التنمية المستدامة والابتكار؛
- مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات في ارتفاع مستمر وهو أفضل مؤشر فرعي، حيث انتقل إلى سنة 2024 إلى مجموعة ذات قيمة مرتفع جداً، يعكس هذا جاهزية البنية التكنولوجية للجزائر، وهذا التقدم يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات الحكومية عبر الإنترنت وتعزيز القدرة على تقديم خدمات رقمية متقدمة؛
- مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية هو المؤشر العام وهو متوسط المؤشرات الفرعية الثلاث، وتتردد الجزائر ما بين المجموعة ذات قيمة متوسطة والمجموعة ذات القيمة المرتفعة، ولم تدخل الجزائر خلال فترة الدراسة المجموعة "ذات القيمة المرتفعة جداً" على الإطلاق، وهو ما تسبب في احتلالها المراتب الأخيرة في الترتيب العالمي.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

1.4.1 مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI): كما سبق وتم إظهاره من خلال مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في الجزائر، فهناك ضعف كبير على مستوى المؤشر الأساسي (الخدمات عبر الإنترنت) الذي يُعتبر عنصراً أساسياً من مكونات الحكومة الإلكترونية، وهذا ما يعكس شبه غياب لهاته الخدمات في الجزائر بالشكل المطلوب (خدمات تفاعلية). وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (14): مؤشر الخدمات عبر الإنترنت للحكومة الجزائرية لسنة 2024



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>, Last accessed on 17/01/2025 at 22:29.

يوضح من خلال الشكل رقم (14) الذي يمثل مكونات مؤشر الخدمات عبر الإنترنت للحكومة الجزائرية، ما يلي:

- **مؤشر التكنولوجيا:** يعاني مؤشر التكنولوجيا في الجزائر من ضعف ملحوظ حيث أن قيمته لا تتعدى 0.375 من 1 وهي أقل من المتوسط العالمي البالغ 0.5363، ما يوضح الافتقار إلى نظام بيئي متكامل يدعم الابتكار والريادة التكنولوجية، يشمل ذلك نقص رأس المال الاستثماري، الحاضنات التكنولوجية، مع غياب نظام تعليمي موجه للتكنولوجيا، والبنية التحتية (نقص الإنترنت عالي السرعة، تغطية الإنترنت الثابت في المناطق الريفية) اللازمة لتعزيز التقدم التكنولوجي؛
- **الإطار المؤسسي:** حيث نلاحظ أن قيمته لا تتعدى 0.68 من 1 وهي أقل من المتوسط العالمي البالغ 0.8079، والتي تبرز غياب استراتيجية واضحة للحكومة الإلكترونية في الجزائر، وكذا عدم وجود بوابة إلكترونية توفر معلومات عن الهيكل التنظيمي الحكومي (أسماء رؤساء الهيئات، الإدارات، الوزارات، روابط مؤسسات، هيئات حكومية ومحلية)¹.
- **توفير المحتوى:** يُلاحظ أن قيمة هذا المؤشر متقاربة مع المتوسط العالمي، فهذا يعني أن الجزائر لديها أساسيات المحتوى الرقمي، ولكنها قد تحتاج إلى تطوير إضافي لتحقيق التميز أو اللحاق بالدول الرائدة في هذا المجال؛
- **توفير الخدمات:** حيث نلاحظ أن قيمته لا تتعدى 0.4217 من 1 وهي أقل من المتوسط العالمي البالغ 0.6644 والتي تعكس النقص الفادح لتوفير الخدمات الإلكترونية المعروضة للمواطنين من قبل الحكومة في مكان واحد وبرقم ومعرف

¹ United Nations, *The Future of Digital Government*, E-Government Survey 2022, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2022, p195.

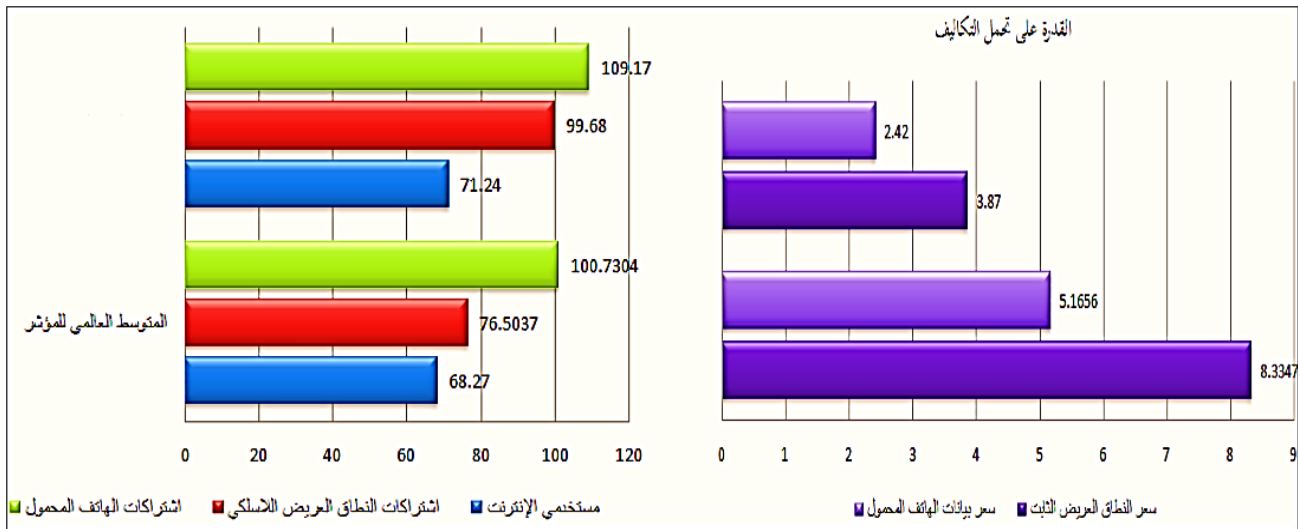
الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

شخصي وحيد للحصول على أية خدمة، خصوصاً بعد غلق البوابة الحكومية للوصول الفردي إلى الخدمات العامة الرقمية (bawabati.dz) التي تم إطلاقها سنة 2022:

- المشاركة الإلكترونية: حيث يعتبر من أضعف القيم التي حصلت عليها الجزائر حيث بلغت 0.0548 من 1، وهذا ما يعكس غياب تام لفكرة إشراك المواطنين إلكترونياً في شتى مجالات الحياة لمعرفة آرائهم وملاحظاتهم التي تنتج عنها قرارات وقوانين وسياسات¹، مما يؤثر سلباً على الشفافية والمساءلة والتنمية المستدامة، ويزيد من الفجوة الرقمية، ويحد من الوصول إلى المعلومات والخدمات الحكومية ويضعف جودتها، لذلك يتطلب من الحكومة الجزائرية تعزيز البنية التحتية الرقمية وتطوير المهارات الرقمية وكذا تحسين الخدمات الإلكترونية لتعزيز المشاركة الفعالة.

2.4.1 مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TTI): الذي سيتم التطرق له ضمن الشكل الموالي:

الشكل رقم (15): مؤشر البنية التحتية للاتصالات بالجزائر لسنة 2024



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>, Last accessed on 18/01/2025 at 12:24.

من خلال الشكل رقم (15) الذي يمثل المكونات الفرعية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات يُلاحظ أن هنالك ثلاث مؤشرات مقبولة (مستخدمي الإنترنت-اشتراكات النطاق العريض الاسلكي-اشتراكات الهاتف المحمول) بحيث تفوق قيمتها قيمة المتوسط العالمي وهذا ما يؤكد أن الحكومة تدعم التحول الرقمي، حيث ركزت على الاستثمار في البنية التحتية بشكل أساسي من خلال سياساتها وبرامجها التي انبثقت من الاستراتيجية الرقمية للجزائر، هادفة لتحسين خدمات الإنترنت والهاتف المحمول وتعزيز التحول الرقمي.

وقد استثمرت الحكومة فعليا بشكل مكثف في توسيع شبكة الألياف البصرية لرفع جودة الإنترنت وتقليل الفجوة الرقمية، إلى جانب نشر خدمات الجيل الرابع (G4) والاستعداد لإطلاق الجيل الخامس (G5) لمواكبة التطورات العالمية،

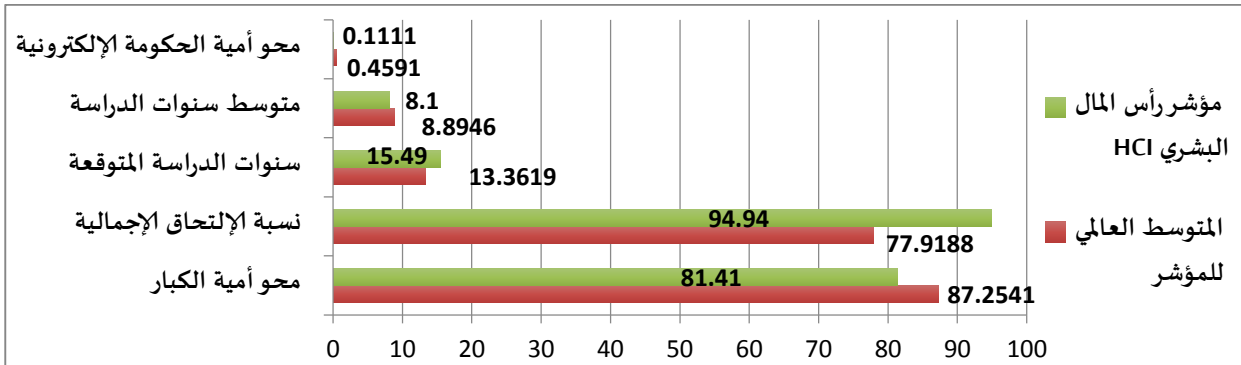
¹ United Nations, *The Future of Digital Government*, op.cit., p194.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

في حين أن المؤشر الفرعي الخاص بـ (القدرة على تحمل التكاليف) فتشهد مؤشرات الجزئية (سعر النطاق العريض الثابت- سعر بيانات الهاتف المحمول) ضعف كبير مقارنة بالمتوسط العالمي، مما يعني أن سعر النطاق العريض الثابت وسعر بيانات الهاتف المحمول مرتفعان بشكل كبير مقارنة بالدخل المتاح، وهذا ما يؤدي إلى صعوبة تحمل التكاليف من قبل المستخدمين، مما قد يؤثر على قدرتهم على الوصول إلى خدمات الإنترنت، وهذا ما يخلق عائق للاستفادة من خدمات الحكومة الإلكترونية.

3.4.1 مؤشر رأس المال البشري (HCI): والتي سيتم تفصيله وفقا لما يلي:

الشكل رقم (16): مؤشر رأس المال البشري بالجزائر لسنة 2024



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>, Last accessed on 17/01/2025 at 15:03.

يوضح الشكل (15) أن مؤشر الرأس المال البشري في الجزائر يشهد تباين بين مختلف مكوناته، حيث يُظهر نتائج مميزة في مؤشر نسبة الإلتحاق الإجمالية ومؤشر سنوات الدراسة المتوقعة، الأمر الذي يوضح توفير الدولة للتعليم في جميع الأطوار، ولكن يعاني من ضعف في مؤشر محو أمية الكبار حيث سجل قيمة أقل من المتوسط العالمي، مما يدل على أن هناك نقصاً في القدرة على تعليم الكبار وتحسين مهاراتهم الأساسية مما قد يؤثر على قدرة المجتمع على التطور والتنمية، ليظهر أيضاً ضعف مؤشر متوسط سنوات الدراسة الذي لا تتجاوز فيه سنوات التمدريس 8 سنوات من أصل 15 ما يعني أن هناك تسرب مدرسي معتبر داخل المجتمع الجزائري. مُشكلة نسبة معتبرة من الأفراد الذين سيجدون صعوبة وعوائق للاستفادة من بشكل فعال من خدمات الحكومة الإلكترونية

كما يُلاحظ الضعف في مؤشر محو أمية الحكومة الإلكترونية حيث سجل قيمة أقل من المتوسط العالمي، ما يدل أن هناك نقصاً في قدرة الحكومة الجزائرية على توفير خدمات إلكترونية سهلة الاستخدام وفعالة للجميع، خاصة للأفراد غير المتعلمين أو ذوي المهارات الرقمية المحدودة.

5.1 مقارنة الجزائر بالدول العربية حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI): تعمل الجزائر مثلها مثل باقي الدول العربية السائرة نحو النمو على تنمية البنية التحتية الإلكترونية لها وتعزيز مختلف قطاعاتها بالتكنولوجيا المناسبة سعياً منها لرقمنتها، وكذا الاستثمار في مختلف جوانب المتعلقة بتطوير الحكومة الإلكترونية، مثل تحسين الخدمات

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الرقمية، وتبسيط الإجراءات الإدارية، وتعزيز الشفافية في المعاملات الحكومية. كما تركز الجزائر على توسيع شبكة الإنترنت، وتحسين جودة الاتصال، وزيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لدعم عمليات صنع القرار. وهذا ما جعلها محل دراسة ومقارنة بينها وبين مختلف الدول العربية الأخرى. وعليه، يوضح الجدول التالي وضعية الجزائر في الترتيب العربي حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI):

الجدول رقم (11): ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنتي 2022 و2024.

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2024				مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2022				
فئة التصنيف	قيمة المؤشر	الترتيب		فئة التصنيف	قيمة المؤشر	الترتيب		الدول العربية
		عربياً	عالمياً			عربياً	عالمياً	
VH	0.9602	1	6	V2	0.8539	2	31	المملكة العربية السعودية
VH	0.9533	2	11	VH	0.9010	1	13	الإمارات العربية المتحدة
VH	0.9196	3	18	V1	0.7707	4	54	البحرين
V2	0.8576	4	41	V1	0.7834	3	50	عمان
V2	0.8244	5	53	HV	0.7149	6	78	قطر
V1	0.7812	6	66	HV	0.7484	5	61	الكويت
HV	0.6935	7	87	H3	0.6530	7	88	تونس
HV	0.6849	8	89	H2	0.6081	8	100	الأردن
HV	0.6841	9	90	H2	0.5915	9	101	المغرب
H3	0.6699	10	95	H2	0.5895	10	103	مصر
H2	0.5956	11	116	H2	0.5611	11	112	*الجزائر
H1	0.5466	12	125	M2	0.3375	15	169	ليبيا
H1	0.5449	13	126	H1	0.5273	12	122	لبنان
MH	0.4572	14	148	MH	0.4383	13	146	العراق
M2	0.3888	15	156	M3	0.3872	14	156	سوريا
M2	0.3491	16	165	M2	0.3157	16	172	موريتانيا
M1	0.2911	17	174	M1	0.2853	19	181	جيبوتي
M1	0.2759	18	178	M1	0.2972	17	176	السودان
M1	0.2586	19	180	M1	0.2778	20	182	جزر القمر
L3	0.2317	20	185	M1	0.2899	18	178	اليمن
L1	0.1468	21	191	L2	0.134	21	192	الصومال
L1	0.1191	22	192	L1	0.0852	22	193	جنوب السودان

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مجموعة التقارير الصادرة لسنة 2022 و2024، عن:

- United Nations, *E-Government Surveys, Report 2022 and 2024*, New York

من خلال الجدول (11) يُلاحظ أن المملكة العربية السعودية تحتل المرتبة الأولى عربياً وإقليمياً حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2024، حيث قفزت من المرتبة 31 إلى المرتبة السادسة عالمياً مقارنة بسنة 2022، كما سجلت تطوراً كبيراً في قيمة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية منتقلة من 0.8539 إلى 0.9602 خلال نفس الفترة، وتصنف ضمن فئة الدول ذات المؤشر المرتفع جداً، وجاءت الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الثانية عربياً بعد خسارتها المرتبة الأولى التي كانت تحتلها طيلة السنوات الماضية رغم تحسنها في الترتيب العالمي من المرتبة 13 إلى المرتبة 11 عالمياً وفي قيمة مؤشرها من 0.9010 إلى 0.9533، ويفسر التراجع في الترتيب العربي بالتقدم الذي سجلته السعودية في قيمة مؤشرات التي تجاوزت الزيادة التي حققتها الإمارات العربية المتحدة، واحتلت البحرين المرتبة الثالثة عربياً و18 عالمياً حيث أحرزت تقدم بـ 36 مرتبة، ويرجع ذلك للتقدم الواضح في كافة المؤشرات الرئيسية والفرعية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2024، وتصنف ضمن فئة الدول ذات المؤشر المرتفع جداً، لتحل كلاً من عمان وقطر الرتبتين الرابعة والخامسة عربياً على التوالي وقد سجل كلا البلدين تطوراً في قيمة المؤشر مقارنة بسنة 2022، أما بالنسبة لباقي الدول فقد سجلت تحسن طفيف في قيمة المؤشر ماعدا السودان، وجزر القمر، واليمن، فقد سجلوا تراجعاً في قيمة المؤشر مقارنة بسنة 2022 خلال نفس الفترة.

أما فيما يخص الجزائر، احتلت نفس الرتبة على المستوى العربي مقارنة بسنة 2022، وسجلت تراجعاً في الترتيب العالمي رغم تحسن قيمة مؤشرها من 0.5611 سنة 2022 إلى 0.5956 سنة 2024 بزيادة قدرها 0.0345، هذا الرقم يعكس مستوى متوسط من التقدم، ويفسر التراجع في الترتيب العالمي بالتقدم الذي سجلته معظم الدول في قيمة مؤشرات التي شملها التقرير، إلا أن الجزائر تصنف ضمن فئة الدول ذات المؤشر المرتفع.

ولتسريع عملية التحول الرقمي في البلدان أشارت الأمم المتحدة في مسح الحكومة الإلكترونية لسنة 2024 إلى العديد من التوصيات، من أهمها: رقمنة الخدمات عبر الإنترنت بشكل كامل وتعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية وجعل ذلك جزءاً أساسياً من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، إضافة لتحسين البيئة التشريعية للتنمية الرقمية، وخاصة فيما يتعلق بالتقنيات الرائدة مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، الهوية الرقمية وترخيص البيانات المفتوحة، وكذا تعزيز وتسهيل المشاركة العامة في صنع السياسات والقرارات.¹

2. مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) *The ICT Development Index*

لقد تنوعت المؤشرات التي طورتها المنظمات الدولية والإقليمية من أجل قياس التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فنجد ما يسمى بالمقاييس الجزئية مثل مؤشرات البنية التحتية التي تشمل مثلاً عدد خطوط الهاتف لكل 100 نسمة وغيرها، ونجد أيضاً المؤشرات المركبة مثل مؤشر الجاهزية الشبكية NRI، ومؤشر إتاحة الرقمية DAI.

¹ United Nations, *Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*, op.cit., p-p:90-89.

سيتم في هذه الدراسة استخدام مؤشر مهم وهو مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)، الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتحول الرقمي، حيث يُعد أداة لقياس الفجوة الرقمية وتحديد مستوى التطور الرقمي، مما يساعد الحكومات في تحسين البنية التحتية وتعزيز التحول الرقمي من خلال زيادة كفاءة الخدمات وتنويعها.

1.2 تعريف مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يقيس هذا المؤشر مستوى التطور في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في 169 اقتصاداً حول العالم، بناءً على محورين رئيسيين تحت كل منهما مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تعكس جوانب مختلفة من التطور الرقمي، يُعد أحد الركائز الأساسية لتقرير قياس مجتمع المعلومات الذي ينشره الاتحاد الدولي للاتصالات، سنوياً منذ عام 2009¹ وفيما يلي سيتم عرض المؤشرات الفرعية لهذا المؤشر.

- محور التوصيلية الشاملة: تركز على توافر البنية التحتية وإمكانية الوصول إلى الخدمات الرقمية بأسعار معقولة، وتشمل المؤشرات الفرعية التالية:

- نسبة الأفراد الذين استخدموا الإنترنت (من أي مكان) في آخر ثلاثة أشهر؛
- نسبة الأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المنزل؛
- الاشتراكات النشطة للنطاق العريض بالهاتف المحمول لكل 100 نسمة.

- محور التوصيلية الهادفة: يشير إلى مدى قدرة دولة ما على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، بحيث تقيس هذه الركيزة جودة الخدمات المقدمة والقدرة على تحمل تكاليفها، وتشمل المؤشرات الفرعية التالية:

- نسبة السكان الذين تغطيهم على الأقل شبكات الهاتف المحمول (الجيل الثالث 3G، أو الجيل الرابع 4G/LTE)؛
- حركة مرور إنترنت النطاق العريض المتحرك؛
- حركة مرور إنترنت النطاق العريض الثابت؛
- القدرة على تحمل تكاليف النطاق العريض الثابت والمتحرك (سعر باقات البيانات كنسبة مئوية من نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي)؛
- نسبة الأفراد الذين يمتلكون هاتف محمول.

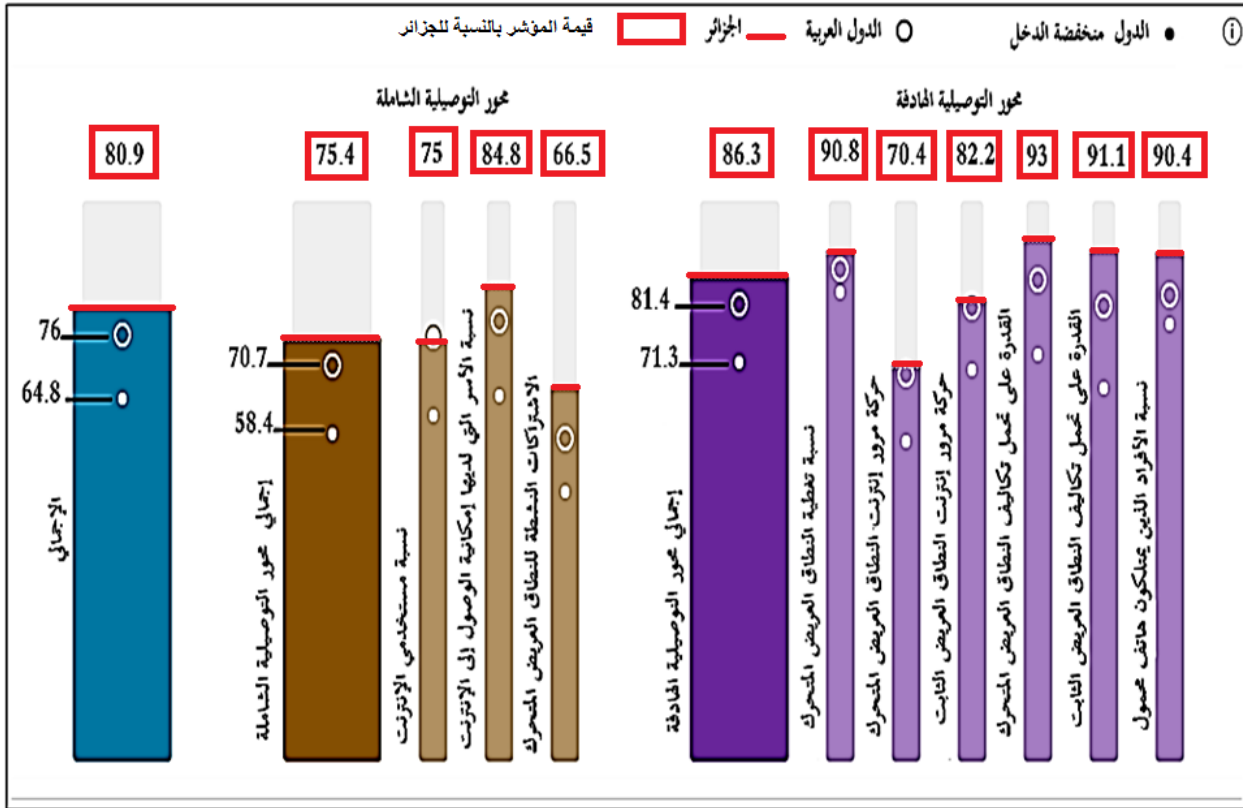
يقيس هذين المحورين مدى التوصيلية الشاملة والهادفة في مختلف أرجاء العالم، وإمكانية حصول كافة أفراد المجتمع على فرصة الاستمتاع بتجربة آمنة، وثرية، ومثمرة عبر الإنترنت بتكلفة معقولة.² ونظراً لتأكيد الحكومة الجزائرية على تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيتم استخدام مؤشر (IDI) لتوضيح ذلك:

¹ International Telecommunication Union, *Measuring digital development – ICT Development Index 2023*, Geneva, 2023, p6. Available at Link: https://trc.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1%202023_compressed.pdf

² International Telecommunication Union, *Global Connectivity Report 2022*, Geneva, 2022, p: xviii. Available at Link: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/d-ind-global.01-2022-pdf-e.pdf

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الشكل رقم (17): مستوى تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجزائر حسب مؤشر (IDI) لسنة 2024



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- International Telecommunication Union, **Algeria ICT Development Index**, available on: <https://datahub.itu.int/dashboards/idi/?e=DZA&y=2024>, Last accessed on 21/01/2025 at 14:54.

يوضح الشكل رقم (17) مستوى تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجزائر حسب مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمعدلات والتي أحرزتها ضمن مختلف المؤشرات الفرعية للمؤشر لسنة 2024، حيث سجلت الجزائر تطور في قيمة مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متنقلة من معدل 77.8% خلال سنة 2023¹ إلى معدل 80.9% خلال سنة 2024، ويرجع ذلك للتحسن الذي شهدته في محوري المؤشر، حيث حصلت الجزائر على معدل 75.4% في محور التوصيلية الشاملة بزيادة قدرها 3.1% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 58.4% ومعدل الدول العربية البالغ 70.7%، أما في محور التوصيلية الهادفة فحصلت الجزائر على معدل 86.3% بزيادة قدرها 3.1% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة بذلك على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 71.3% ومعدل الدول العربية البالغ 81.4%. ومن أجل تحليل أداء الجزائر بشكل أكثر دقة سيتم التطرق لموقع الجزائر ضمن هذا المؤشر والتطرق لتفاصيل المحاور الفرعية التي ذكرت سابقاً، وهذا على النحو التالي:

¹ International Telecommunication Union, **Algeria ICT Development Index**, Available at Link: <https://datahub.itu.int/dashboards/idi/?e=DZA&c=DZA&y=2023>, Last accessed on 22/01/2025 at 12:20.

- موقع الجزائر في المؤشر: حققت الجزائر معدل 80.9% الذي يُعتبر مرتفعاً نسبياً، ويدل ذلك على أنها تتقدم بشكل أفضل في تطوير بنيتها التحتية الرقمية وخدمات الإنترنت وتبني التكنولوجيا من قبل الأفراد والشركات وتوجه الحكومة، بحيث يشير هذا المعدل إلى أن الجزائر تقع في فئة الدول ذات الأداء الجيد في هذا المجال، خاصة إذا ما قورنت بدول أخرى في المنطقة أو ذات الدخل المتوسط، مما يجعلها وجهة جاذبة للاستثمار والتطور الرقمي، ومع ذلك، هناك حاجة لمواصلة الجهود لتحسين جودة الخدمات وتعزيز التحول الرقمي. ولتوضيح الأسباب وراء الارتفاع الملحوظ في معدل مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر، سيتم تحليل المحورين الأساسيين عن طريق مختلف المؤشرات الفرعية المكونة لكل محور وفقاً ما يلي:
- تحليل المحور الأول "التوصيلية الهادفة": معدل 86.3%، يُشير هذا المعدل المرتفع إلى أن الجزائر لديها بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز على توصيل الخدمات بشكل فعال إلى كافة السكان.
- نسبة الأفراد الذين يمتلكون هاتف محمول: حصلت الجزائر على معدل 90.4% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.7% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل 78.1% ومعدل الدول العربية البالغ 83.2%، يعني هذا المعدل أن ما يقرب 9 من كل 10 أشخاص في الجزائر يمتلكون هاتفاً محمولاً، هذا مؤشر قوي على الانتشار الواسع للهواتف المحمولة في المجتمع الجزائري مما يوفر قاعدة لتعميم الخدمات الرقمية (مثل الدفع الإلكتروني).
- القدرة على تحمل تكاليف النطاق العريض الثابت: حصلت الجزائر على معدل 91.1% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.5% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل 66.6% ومعدل الدول العربية البالغ 81.2%، وهذا يعني أن 91.1% من مستخدمي إنترنت النطاق العريض الثابت قادرين على تحمل تكلفة الاشتراك في خدمات الإنترنت الثابت (الألياف البصرية، ADSL) دون أن يتجاوز ذلك 5% من دخلهم الشهري، وذلك راجع لسياسة الحكومة الجزائرية لخفض أسعار الإنترنت الثابت، في إطار السعي إلى تحقق التحول الرقمي وبناء اقتصاد رقمي مزدهر.¹
- القدرة على تحمل تكاليف النطاق العريض المتحرك: حصلت الجزائر على معدل 93% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.5% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل 72.5% ومعدل الدول العربية البالغ 85.8%، وهذا يعني أن 93% من مستخدمي إنترنت النطاق العريض المتحرك قادرين على تحمل تكلفة الاشتراك في خدمات الإنترنت عبر الهاتف المحمول (3G/4G) دون أن يتجاوز ذلك 5% من دخلهم الشهري، ويرجع ذلك للمنافسة بين شركات الاتصالات (أوريدو، موبيليس، جيزي) الذين يسعون إلى تقديم عروض تنافسية لاسيما تلك المتعلقة بالإنترنت.
- حركة مرور إنترنت النطاق العريض الثابت: حصلت الجزائر على معدل 82.2% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.7% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 69.8% ومعدل الدول العربية البالغ

¹ وكالة الأنباء الجزائرية، اتصالات الجزائر تعلن عن تخفيض أسعار الإنترنت غير المحدود ورفع سرعة التدفق، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/162826-2024-05-27-12-24-17#:~:text=%D9%88%D8%AA%D9%85%D8%82,23/01/2025> تم الإطلاع عليه بتاريخ: 23/01/2025، على الساعة 11:48.

81.1%، وهذا يعني أن أكثر من أربعة أخماس المشتركين يستخدمون الإنترنت الثابت عالي السرعة (الألياف البصرية أو DSL) في الخدمات الرقمية المختلفة، بحيث يدل الارتفاع في حركة مرور إنترنت النطاق العريض الثابت بالجزائر إلى نتائج الاستثمارات البنيوية، والتحول الرقمي المؤسسي، كذا تغير عادات الاستهلاك نحو المحتوى عالي الجودة، ما يشير أن البلاد تشهد تحولاً رقمياً سريعاً، وأن الإنترنت أصبح جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، ليدعم هذا التطور أهداف الجزائر الساعية لتحويل الاقتصاد إلى نموذج قائم على المعرفة، ومع ذلك لا تزال الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية تشكل تحدياً رئيسياً يتطلب معالجة وخطط وبرامج سريعة وعاجلة.

- حركة مرور إنترنت النطاق العريض المتحرك: حصلت الجزائر على معدل 70.4% سنة 2024 بزيادة قدرها 4.6% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 57.2% ومعدل الدول العربية البالغ 69.1%، ويرجع هذا الارتفاع إلى تشديد الحكومة الجزائرية على الرفع من تدفق شبكة الجيل الرابع وتكثيفها وتحسين جودة الخدمة خاصة تلك المقدمة للمواطنين

- نسبة تغطية النطاق العريض المتحرك: حصلت الجزائر على معدل 90.8% سنة 2024 بزيادة قدرها 3.6% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 83.6% ومعدل الدول العربية البالغ 87.7%، يعني أن 90.8% من الأراضي الجزائرية مشمولة بتغطية شبكات الجيل الثالث والجيل الرابع (3G/4G) على الأقل، هذا المعدل ايجابي جداً بحيث يعكس مدى تطور البنية التحتية للاتصالات في الجزائر، حيث يدل على أن غالبية المواطنين يمكنهم الوصول إلى خدمات الاتصالات والإنترنت عبر هواتفهم المحمولة، مما يفتح آفاقاً واسعة أمام التنمية الرقمية والاقتصادية والتحول نحو مجتمع رقمي يقوم على استخدام التكنولوجيا واكتساب المعرفة الرقمية.¹

- تحليل المحور الثاني "التوصيلية الشاملة": حقق هذا المحور معدل 75.4% سنة 2024، والذي كان أقل من محور التوصيلية الهادفة، إلا أن هذا المعدل يعتبر جيداً، إذ يشير إلى أن الجزائر تعمل على توسيع نطاق التغطية الجغرافية للإنترنت وتحسين جودة الخدمات. وذلك من خلال:

- الاشتراكات النشطة للنطاق العريض المتحرك: حصلت الجزائر على معدل 66.5% سنة 2024 بزيادة قدرها 1.7% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 48% ومعدل الدول العربية البالغ 57.7%، يعني هذا أن 66.5% من السكان لديهم اشتراك نشط في خدمة الإنترنت (3G/4G)، لكنه أقل من المعدلات المرتفعة في دول مثل كوريا الجنوبية أو الدول الأوروبية (التي تتجاوز 100% أحياناً)، فيما لا يزال هناك مجال لتحسين هذا المؤشر خاصة لما تمتلكه الجزائر من قدرات حالية وفرص مستقبلية ضمن هذا المجال؛
- نسبة الأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت من المنزل: حصلت الجزائر على معدل 84.8% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.4% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة على معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 65.3% ومعدل

¹ وكالة الأنباء الجزائرية، السيد زروقي يجري زيارة إلى مديرتي " اتصالات الجزائر للهاتف النقال-موبيليس " و"بريد الجزائر"، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/173452-2025-01-03-13-59-27> تم الإطلاع عليه بتاريخ: 23/01/2025، على الساعة 13:55.

الدول العربية البالغ 78.6%، يعني هذا المعدل أن حوالي 84.8% من الأسر الجزائرية تستطيع الاتصال بالإنترنت من منزلها، بحيث يعكس هذا المعدل التقدم الذي أحرزته الجزائر في مجال رقمنة المجتمع وتوسيع نطاق الوصول إلى المعلومات والخدمات الرقمية؛

• نسبة مستخدمي الإنترنت: حصلت الجزائر على معدل 75% سنة 2024 بزيادة قدرها 2.4% بالمقارنة مع السنة الماضية، متفوقة معدل الدول منخفضة الدخل البالغ 61.8%، وأقل من معدل الدول العربية البالغ 75.7%، يعني أن ثلاثة أرباع سكان الجزائر يستخدمون الإنترنت، وذلك راجع للفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، حيث يعتبر هذا المعدل مؤشراً على التقدم النسبي في التحول الرقمي، لكن لا تزال بعيدة عن تحقيق شمولية رقمية حقيقية.

وفي الأخير، تكشف قراءة مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن الجزائر أظهرت أداءً قوياً في ذات المؤشر، مع معدلات مرتفعة في محور التوصيلية الهادفة والشاملة، حيث تُظهر تقدماً ملحوظاً في تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوسيع الوصول إلى الخدمات الرقمية، لكنها تحتاج إلى تركيز جهودها على تحسين الوصول إلى الإنترنت (توسيع شبكة الألياف البصرية في المناطق الريفية، تعزيز جودة خدمات الجيل الرابع والاستعداد لإطلاق شبكة الجيل الخامس لتحسين تجربة المستخدم)¹، وكذا تعزيز المنافسة بين مشغلي الاتصالات لضمان استمرار تحسين الخدمات وتقليل التكاليف وفتح الأبواب أمام الوافدين الجدد والمستثمرين الخارجيين المتخصصين في هذا المجال، إضافة لحاجتها لإقامة إتفاقيات وشراكات إستراتيجية ونقل الخبرة من الدول المتقدمة خاصة ان القطاع العام في حاجة للمزيد من التطوير في مجال الخدمات الحكومية الإلكترونية لتعزيز التحول الرقمي.

3. مؤشر الأمن السيبراني العالمي Global Cybersecurity Index

تعد حلول الأمن السيبراني من أهم التقنيات التي ظهرت خلال فترة التحولات الرقمية التي يعيشها العالم حالياً، وتطبيقها يعد هاماً بالنسبة للأشخاص والمؤسسات وذلك لمنع حصول أية جرائم إلكترونية ضدهم، إذ لا تقتصر أهميته على الأفراد والشركات أو المؤسسات فقط، بل أصبح أمراً حيوياً على مستوى جميع الدول، خاصة أن معظم حكومات العالم تعتمد في هذا العصر وبشكل كبير وعلى التكنولوجيا لإدارة وتسيير أمور بلدانها. كما أن مفهوم الأمن السيبراني وتبنيه يحمي الشعب وكذا المؤسسات، وذلك من خلال حماية البيانات الشخصية وخاصة الحساسة منها، كما يضمن استمرار القدرة على تقديم الخدمات المتنوعة والتي تقوم أغلبها على تكنولوجيا المعلومات، وهو يعكس التوجه الرقمي للدولة، وكلما زادت قيمته، زاد التحول نحو أتمتة العمليات والتوجه نحو تقنيات الحوسبة السحابية والبلوكتشين وغيرها من التقنيات.

1.3 تعريف مؤشر الأمن السيبراني العالمي: يُشار له بالاختصار (GCI)، وهو مبادرة أطلقها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، يتم من خلالها وضع معايير لحالة الأمن السيبراني لمختلف الدول عبر أنحاء العالم²، إذ يحتسب هذا المؤشر ويُقيّم مدى الالتزام بالأمن السيبراني من منظور إقليمي وعالمي، وأيضا نوع ومستوى ومدى التقدم في أنشطته داخل البلدان مقارنة

¹ International Telecommunication Union, *Global Connectivity Report 2022*, op.cit, p-p: xvii-xx, Available at: <file:///C:/Users/SAOUDI/Downloads/d-ind-global.01-2022-pdf-e.pdf>

² International Telecommunication Union, *Global Cybersecurity Index*, Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/pages/global-cybersecurity-index.aspx> Last accessed on 26/01/2025 at 14:42.

بالدول الأخرى، وتشخيص فجوة الأمن السيبراني (أي الفرق بين البلدان والمناطق من حيث مستوى المشاركة في مبادرات الأمن السيبراني)، كما يمنح نظرة ثاقبة ومُفحصة على مشاركة الدول ذات السيادة في الأمن السيبراني. ويتضمن مجالات واسعة للتطبيق، بالإضافة إلى أنه يشمل صناعات وقطاعات مُتعددة ومُختلفة، يتم تقييم مستوى المشاركة أو التنمية للدول وفقاً للمؤشر العالمي للأمن السيبراني على أساس خمسة محاور متنوعة، موضحة كما يلي:¹

- **التدابير القانونية:** يعتمد الأمن السيبراني بشكل أساسي على وجود أطر قانونية محكمة تهدف إلى تنظيم الفضاء الرقمي، وحماية البيانات، ومكافحة الجرائم الإلكترونية، بحيث تُعد هذه الركيزة ضرورية لمواجهة التحديات المتزايدة في العصر الرقمي؛
- **التدابير التقنية:** لا يمكن أن يزدهر تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بكفاءة إلا في بيئة من الثقة والأمن، إذ تُعد التكنولوجيا عامل الدفاع الأول في تحقيق الأمن السيبراني والتصدي للهجمات الإلكترونية، ولذلك تحتاج البلدان أن تكون لديها القدرات التقنية والقدرة اللازمة لتكون جاهزة على القيام بتحديد المخاطر والتهديدات السيبرانية واكتشافها وحمايتها والاستجابة لها، والتعافي من الهجمات، ومن التدابير التقنية الهامة التي يركز عليها هذا المؤشر هو وجود هيئة متخصصة في مجال الأمن السيبراني كمركز وطني أو ما شابه ذلك؛
- **التدابير التنظيمية:** حيث تشكل دعامة محورية وعنصر جوهري لا غنى عنه في تأسيس نظام أمن سيبراني متكامل، إذ توفر هيكلاً مؤسسياً (مثل الهيئات المختصة) وقواعد قانونية (كالتشريعات الأمنية) تنظم عمل الجهات وتحدد مسؤولياتها، مما يعزز قدرة الدول على مجابهة التهديدات السيبرانية المستجدة بمرونة وكفاءة؛
- **تدابير تنمية القدرات:** تنمية القدرات عنصر ملازم للتدابير القانونية والتقنية والتنظيمية، ويمكن لفهم التكنولوجيا والمخاطر والتداعيات في مجال الأمن السيبراني أن يساعد على وضع الأفضل من التشريعات والسياسات والاستراتيجيات والتنظيم للأدوار والمسؤوليات المختلفة، وتُعنى ببناء الكفاءات البشرية والمؤسسية عبر تعزيز التعليم المتخصص (كالمناهج الأكاديمية والتدريب المهني)، وتطوير البحث والابتكار، ونشر التوعية المجتمعية، وتعزيز التعاون الدولي، فتنمية القدرات ليست مجرد تدريب تقني، بل منظومة متكاملة لبناء مجتمعات ومؤسسات قادرة على التعامل مع التعقيدات المتزايدة للأمن السيبراني، مما يعزز المرونة الوطنية ويقلل الفجوة بين التهديدات والإمكانات؛
- **التدابير التعاونية:** إذ يتطلب تحقيق الأمن السيبراني بناء شراكات دولية وإقليمية، وإنشاء أطر مؤسسية لتبادل المعلومات والخبرات، وتنسيق الجهود بين القطاعات والمستويات (الوطنية والعالمية)، لتعزيز القدرات السيبرانية ومواجهة التهديدات العابرة للحدود عبر نهج جماعي.

2.3 فئات تصنيف الدول حسب مؤشر الأمن السيبراني: تصنف الدول في مؤشر الأمن السيبراني إلى خمس فئات بناءً على جهودها في تعزيز الأمن السيبراني عبر المحاور المكونة للمؤشر التي تم ذكرها سابقاً، والجدول الموالي يوضح ذلك:

¹ International Telecommunication Union, *Global Cybersecurity Index 2024*, op.cit, p-p: 130-131. Available at: https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/GCIv5/2401416_1b_Global-Cybersecurity-Index-E.pdf

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الجدول رقم (12): فئات تصنيف الدول في مؤشر الأمن السيبراني

الفئات	الدرجة	الوصف
الفئة الأولى "القدوة"	100-95 نقطة	تشمل الدول التي تمثل "نموذجاً يُحتذى به" لالتزامها الكامل بجميع محاور الأمن السيبراني
الفئة الثانية "المتقدمة"	95-85 نقطة	تتضمن الدول التي لديها إطار عمل متقدم في الأمن السيبراني، لكنها تحتاج إلى تحسينات
الفئة الثالثة "التأسيس"	85-55 نقطة	تضم الدول التي بدأت في تأسيس بنية تحتية للأمن السيبراني، لكنها ما زالت تواجه تحديات
الفئة الرابعة "تطور"	55-20 نقطة	تتضمن دول بدأت في تطوير استراتيجيات الأمن السيبراني وتواجه تحديات كبيرة
الفئة الخامسة "البناء"	20-0 نقطة	تضم دول في مرحلة البناء الأولى للأمن السيبراني، مع محدودية في التشريعات والبنى التحتية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- International Telecommunication Union, *Global Cybersecurity Index 2024*, Geneva, 2024, p137.

3.3 مؤشر الأمن السيبراني في الجزائر: حسب الإصدار الخامس من مؤشر الأمن السيبراني الذي يصدره الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، التابع للأمم المتحدة، فإن الجزائر تحتل المرتبة 106 عالمياً من بين 193 دولة عضو، والمرتبة 24 إفريقياً، و11 عربياً من أصل 22 دولة، ويأتي تصنيف البلدان الإفريقية التي حققت أفضل أداء فيما يتعلق بالأمن السيبراني العالمي لسنة 2024 كما يلي¹:

- موريشيوس: حصلت على 100/100 نقطة | الأولى على المستوى الإفريقي، وصُنفت ضمن الفئة الأولى (القدوة)؛
- غانا: حصلت على 99.27/100 نقطة | الثانية على المستوى الإفريقي، وصُنفت ضمن الفئة الأولى (القدوة)؛
- تنزانيا: حصلت على 99.26/100 نقطة | الثالثة على المستوى الإفريقي، وصُنفت ضمن الفئة الأولى (القدوة)؛
- كينيا: حصلت على 98.59/100 نقطة | الثالثة على المستوى الإفريقي، وصُنفت ضمن الفئة الأولى (القدوة)؛
- رواندا: حصلت على 98.08/100 نقطة | الرابعة على المستوى الإفريقي، وصُنفت ضمن الفئة الأولى (القدوة).

ويأتي تصنيف بلدان المغرب العربي ضمن شروط الأمن السيبراني كالآتي:

- المغرب: حققت 97.5/100 نقطة | العاشرة على المستوى الإفريقي، وتصنف ضمن الفئة الأولى (القدوة).
- تونس: حققت 82/100 نقطة | الثالثة عشر على المستوى الإفريقي، وتصنف ضمن الفئة الثالثة (التأسيس).
- ليبيا: حققت 68.09/100 نقطة | العشرين على المستوى الإفريقي، وتصنف ضمن الفئة الثالثة (التأسيس).
- الجزائر: حققت رقم 65.87/100 نقطة | الرابع والعشرين على المستوى الإفريقي، وتصنف ضمن الفئة الثالثة (التأسيس).
- موريتانيا: مؤشر رقم 39.33/100 نقطة | الثاني والثلاثين على المستوى الإفريقي، وتصنف ضمن الفئة الرابعة (تطور).

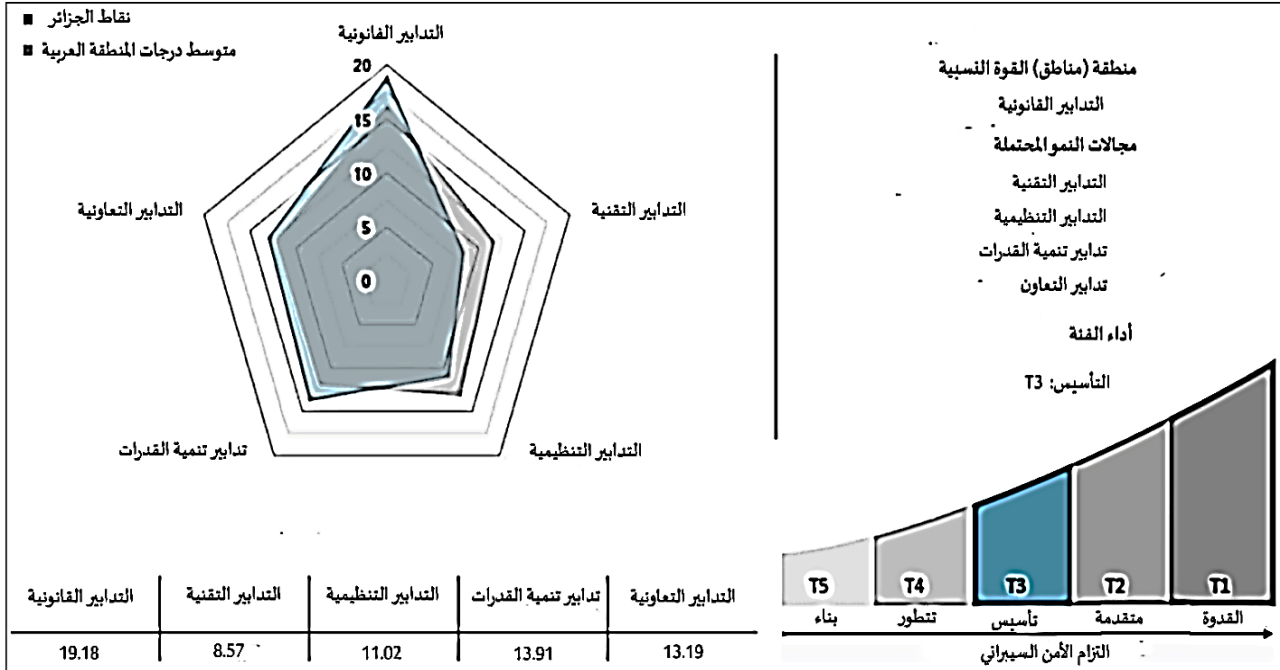
يُظهر المؤشر وجود تقارب ملحوظ في مستوى الأمن السيبراني بين الجزائر وليبيا، رغم عدم الاستقرار السياسي الذي تعيشه ليبيا منذ أكثر من عقد، ومع ذلك يُبرز نفس المؤشر اختلافاً كبيراً بين الجزائر والدول الإفريقية الأخرى، فهذه المرتبة

¹ International Telecommunication Union, *Global Cybersecurity Index 2024*, op.cit, p-p: 30-80.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

المتدنية مقارنة بحجم الإمكانيات البشرية والمادية التي تمتلكها الجزائر تشير إلى ضعف واضح في مجال الأمن السيبراني. ولمعرفة الأسباب الرئيسية وراء ضعف هذا المؤشر يمكن النظر للمحاور المكونة له وكيف تتفاعل هذه العناصر لتشكيل صورة شاملة عن مستوى الأمن السيبراني للجزائر، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (18): مؤشر الأمن السيبراني في الجزائر لسنة 2024



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- International Telecommunication Union, **Global Cybersecurity Index 2024**, Geneva, 2024, p70.

من خلال الشكل رقم (18) الذي يمثل مؤشر الأمن السيبراني في الجزائر لسنة 2024، حصلت الجزائر على 65.87 نقطة من مجموع 100 نقطة، مما يضعها في المستوى الثالث (مرحلة "التأسيس") وفقاً لتصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات، فيما يلي تحليل تفصيلي للمحاور الخمسة المكونة للمؤشر:

- **محور التدابير القانونية:** حصلت الجزائر على 19.18 نقطة من أصل 20 نقطة يشير إلى التقدم النسبي للتشريعات الجزائرية بفضل وجود قوانين لمكافحة الجرائم الإلكترونية ولوائح تنظيم الأمن الرقمي (قانون 09-10¹ المعدل بالقانون رقم 16-02² الذي يحدد الجرائم الإلكترونية ومراقبة الاتصالات الإلكترونية وإنشاء لجنة وطنية للوقاية من الجرائم

¹ القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 شعبان 1430 هـ الموافق لـ 05 أوت 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 47، الصادر بتاريخ 25 شعبان عام 1430 هـ الموافق لـ 16 أوت 2009، ص: 5-8.

² المادة 2 من قانون رقم 02-16 المؤرخ في 14 رمضان 1437 هـ الموافق 19 جوان 2016، يتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 37، الصادر بـ 17 رمضان عام 1437 هـ الموافق لـ 22 جوان 2016، ص: 4.

- المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومكافحتها، قانون 07-18 لحماية البيانات الشخصية، قانون رقم 20-05¹ لإنشاء المجلس الوطني لأنظمة المعلومات تحت إشراف وزارة الدفاع، (وهو المسؤول عن تطوير هذه الاستراتيجية)، مما يوفر أساساً قوياً لبناء جهود أمنية أكثر تطوراً؛
- محور التدابير التقنية: حازت الجزائر على 8.57 نقطة من أصل 20 نقطة، ليصنف هذا المحور كالأضعف أداءً، وذلك رغم التطور الملحوظ في بنيتها التحتية الرقمية خلال الفترة الأخيرة، إلا أن العقبات لا تزال قائمة في توظيف هذه التقنيات بشكل كامل لتعزيز الأمن السيبراني وذلك بسبب نقص الموارد البشرية المؤهلة (هناك نقص في الخبراء والمختصين في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، مما يعيق التطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات)، إلى جانب معاناة البلاد من محدودية الاستثمارات الموجهة نحو تبني التكنولوجيات المتقدمة (مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي والحوسبة الكمومية، إنترنت الأشياء)، مما يقيد تحسين قدرتها في هذا المجال الحيوي؛
 - محور التدابير التنظيمية: نالت الجزائر على 11.02 نقطة من أصل 20 نقطة، مما يشير إلى وجود تحديات في بناء هياكل تنظيمية قوية، وعلى الرغم من هذه التحديات تعمل الجزائر حالياً على إعداد استراتيجية وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية بالتنسيق مع مختلف هيئات الدولة.²
 - محور تدابير تنمية القدرات: حصلت الجزائر على 13.91 نقطة من أصل 20 نقطة تعكس تقدماً في هذا المجال، لكنه يبقى دون المستوى الأمثل، بحيث يشير هذا إلى أن هناك جهوداً قائمة لتعزيز الكفاءات البشرية والمؤسسية مثل إنشاء المدرسة العليا للأمن السيبراني³ التي بدورها تساهم في المجهود الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مجال أن أنظمة المعلوماتية وتقديم حلول مبتكرة ذات تقنيات عالية؛
 - محور التدابير التعاونية: حازت الجزائر على 13.91 نقطة من أصل 20 نقطة يشير إلى مستوى معين من التزام الجزائر بالتعاون الدولي وتطبيق بعض الإجراءات التعاونية مثل تبادل المعلومات والتعاون مع المنظمات الدولية (التعاون مع الاتحاد الإفريقي "أفريبول" التي مقرها الجزائر العاصمة⁴، والبرنامج الأوروبي "EU4cybersecurity" لمكافحة الجريمة

¹ المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جمادى الأولى عام 1441 الموافق لـ 20 جانفي 2020، يتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن المعلوماتية، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 4، الصادر بتاريخ أول جمادى الثانية عام 1441 هـ الموافق لـ 26 جانفي 2020، ص:ص: 5-10.

² الإذاعة الجزائرية، استراتيجية أمن الأنظمة المعلوماتية "بلغت مرحلتها النهائية"، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/48040> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/02/08، على الساعة: 11:35.

³ المرسوم الرئاسي رقم 24-181 المؤرخ في 28 ذو القعدة 1445 هـ الموافق لـ 5 جوان 2024، يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا في الأمن السيبراني، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 39، الصادر بـ 02 ذو الحجة عام 1445 هـ الموافق لـ 08 جوان 2024، ص: 5.

⁴ الاتحاد الإفريقي للتعاون الشرطي (AFRIPOL)، إعلان الجزائر بشأن إنشاء الآلية الإفريقية للتعاون الشرطي- أفريبول، متاح على الرابط: <https://afripol.africa-union.org/ar/algiers-declaration> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/02/08، على الساعة: 13:51.

السيبراني¹، والمنظمة العربية لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات "AICTO"²، لتعزيز الأمن السيبراني، وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها الجزائر في هذا المجال مثل قيادتها للجنة الأمم المتحدة لإعداد اتفاقية لمكافحة الجريمة السيبراني، لا تزال هناك حاجة إلى مزيد من التعاون الدولي والاتفاقيات الدولية لمكافحة التهديدات السيبرانية بشكل أكثر فعالية³.
رغم الجهود التي تبذلها الجزائر في مجال الأمن السيبراني، إلا أنها لا تزال في مرحلة تأسيسية تثبت التزامها بالأمن السيبراني، حيث تواجه تحديات كبيرة في هذا المجال، لكنها تتمتع بفرص لتحقيق تقدم كبير عبر الاستثمار في التقنيات الحديثة وتعزيز التشريعات والتنسيق بين الجهات، مع الاستفادة من الشراكات الدولية، مما يسهم في تحقيق التحول الرقمي وتعزيز الأمن السيبراني.

4. مؤشر الابتكار العالمي (Global Innovation Index): يُعد مؤشر الابتكار العالمي أحد الأدوات الأساسية الذي من خلاله يتم تقييم مدى استعداد الدولة وتقدمها في مجال التحول الرقمي، حيث يقدم رؤية شاملة حول مستوى التطور التكنولوجي والبيئة الرقمية المتاحة، عبر تحديد نقاط القوة والضعف في استراتيجيتها الرقمية.

1.4 تعريف مؤشر الابتكار العالمي: ويُشار له بالاختصار (GII)، هو تقرير سنوي تصدره المنظمة العالمية للملكية الفكرية (wipo) منذ 2007، بالتعاون مع شركاء دوليين، بهدف تقييم أداء الابتكار في دول العالم، حيث يعد أداة شاملة لقياس القدرات والنتائج الابتكارية عبر 133 اقتصاداً، ويتكون من مؤشرين فرعيين هما:⁴

1.1.4 مدخلات الابتكار: هذا المؤشر يلتقط عناصر الاقتصاد الوطني التي تمكن الأنشطة الابتكارية وتدعمها، وهي مقسمة إلى خمسة أركان:

- المؤسسات: تشمل الاستقرار السياسي والأمان وسيادة القانون، وفعالية الإجراءات الحكومية، والسياسة الضريبية، وسهولة بدء مشاريع تجارية جديدة؛
- رأس المال البشري والبحوث: يركز على مستوى التطور التعليمي مثل إنفاق الدولة على التعليم والبحث والتطوير من إجمالي الناتج المحلي لها، وتصنيف جامعاتها؛
- البنية التحتية: يقيس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت وبني تحتية عامة مثل الكهرباء؛

¹ وزارة عدل الجزائرية، التعاون مع البرنامج الأوروبي لمكافحة الجريمة السيبرانية CyberSud، متاح على الرابط: [https://www.mjustice.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%](https://www.mjustice.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%https://www.mjustice.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%) تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/02/08، على الساعة: 15:00.

² المرسوم الرئاسي رقم 14-252 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1435 هـ الموافق لـ 08 سبتمبر 2014، يتضمن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات المحررة بالقاهرة بـ 21 ديسمبر 2010، العدد 57، الصادر بـ 4 ذو الحجة عام 1435 هـ الموافق لـ 28 سبتمبر 2014، ص4.

³ وكالة الأنباء الجزائرية، اعتماد اتفاقية لمكافحة الجريمة السيبرانية مكسب آخر في سجل جهود الدبلوماسية الجزائرية بقيادة رئيس الجمهورية، متاح على الرابط: [https://www.aps.dz/ar/algerie/tag/%D9%85%D9%83%D8%A7%](https://www.aps.dz/ar/algerie/tag/%D9%85%D9%83%D8%A7%https://www.aps.dz/ar/algerie/tag/%D9%85%D9%83%D8%A7%) تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/02/08، على الساعة: 11:19.

⁴ World Intellectual Property Organization (WIPO), *Global Innovation Index 2024*, GII 2024 at glance, available at: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/gii-2024-at-a-glance.html>, Last accessed on 09/02/2025 at 18:59.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

- تطور السوق: ينظر إلى سهولة حصول الأفراد على الائتمان وإجمالي قروض التمويل الأصغر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وإجراءات وقوانين حماية المستثمرين وحجم المنافسة وحجم السوق المحلي؛
- تطور الأعمال: يعني بالتدريب والتأهيل الوظيفي ونسبة الشركات التي تقدم تدريباً ونسبة العاملين من الإناث، والتعاون البحثي الجامعي، والملكية الفكرية، وتدفقات الاستثمار الأجنبي الواردة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وغيرها.

2.1.4 مخرجات الابتكار: هذا المؤشر يلتقط الأدلة الملموسة على نتائج الابتكار داخل الاقتصاد، وبدوره يتألف من محورين رئيسيين، المحور الأول المعرفة والتكنولوجيا الذي يشمل المؤشرات التي تقيس الإنتاج الفكري والتقدم التكنولوجي مثل المنشورات العلمية وبراءات الاختراع والعلامات التجارية والنشر، وصادرات التكنولوجيا وغير ذلك من المخرجات التي تدل على مدى نمو الدولة معرفياً وعلمياً، أما المحور الثاني الإبداع والمنتجات الثقافية فيركز على الابتكار في التصميم والثقافة والصناعات الإبداعية مثل التصميم الصناعية والعلامات التجارية. ولقياس مخرجات الابتكار وفق هذين المحورين يُؤخذ المتوسط المرجح لهذه المؤشرات على مستوى كل من المدخلات والمخرجات ليأخذ مؤشر الابتكار الدرجة ما بين 0 إلى 100.

2.4 مؤشر الابتكار العالمي بالنسبة للجزائر (GII-Algérie): سيوضح هذا الفرع تطور الترتيب العام للجزائر ضمن هذا المؤشر من خلال التقارير المتعلقة بالفترة (2020-2024)، بالإضافة إلى تطور ترتيبها تبعاً لمختلف المؤشرات الفرعية.

الجدول رقم (13): تطور ترتيب الجزائر حسب مؤشر الابتكار العالمي ومختلف مؤشرات الفرعية للفترة (2020-2024)

المؤشرات	سنة 2020 (131)	سنة 2021 (132)	سنة 2022 (132)	سنة 2023 (132)	سنة 2024 (133)
	اقتصاداً	اقتصاداً	اقتصاداً	اقتصاداً	اقتصاداً
مؤشر مدخلات الابتكار	111	109	110	118	113
المؤسسات	104	104	99	97	95
رأس المال البشري والبحوث	74	74	82	113	76
البنية التحتية	100	96	102	102	94
تطور السوق	130	132	125	125	132
تطور بيئة الأعمال	126	124	120	120	114
مؤشر مخرجات الابتكار	126	128	118	116	115
المعرفة والتكنولوجيا	125	125	118	128	125
الإبداع والمنتجات الثقافية	118	118	109	107	109
الترتيب العام	121	120	115	119	115

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- World Intellectual Property Organization (WIPO), *Global Innovation Index*, 2020:2024, Geneva.

بناءً على الجدول (13) يُلاحظ عموماً أن الفترة المشمولة بالدراسة قد شهدت تصدر سويسرا للترتيب العام لمؤشر الابتكار العالمي متبوعة بالسويد في المرتبة الثانية، أما بالنسبة للمؤشر الفرعي المتعلق بمدخلات الابتكار فقد عرف تصدر

سنغافورة في سنة 2020 والصين سنة 2021 والولايات المتحدة الأمريكية خلال (2022-2023) وعودة سنغافورة للصدارة في سنة 2024، أما بالنسبة للمؤشر الفرعي المتعلق بمخرجات الابتكار فقد عرف تصدر الولايات المتحدة الأمريكية خلال فترة الدراسة.

أما الجزائر فقد عرفت تطوراً متفاوتاً في ترتيبها العام لمؤشر الابتكار العالمي خلال الفترة (2020-2024)، حيث تحسن ترتيبها العام من المركز 121 في سنة 2020 إلى 115 في سنة 2024، مع تقلبات ملحوظة في السنوات الوسيطة (120 في 2021، 115 في 2022، 119 في 2023)، حيث يعكس هذا التذبذب تحسناً نسبياً لكنه غير مستقر، ما يدل على وجود جهود محدودة في تعزيز بيئة الابتكار بشكل متوازن.

بالنسبة للمؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر الابتكار العالمي، فقد شهد مؤشر مدخلات الابتكار تحسناً في الترتيب من 111 إلى 113 على الرغم من تراجع كبير في عام 2023 حيث بلغ الترتيب 118، مما يشير إلى ضعف استدامة السياسات الداعمة للابتكار. وكان هناك تحسن ملحوظ في مؤشر المؤسسات حيث انتقل الترتيب من 104 إلى 95، مما يعكس تحسناً في الاستقرار السياسي وسهولة ممارسة الأعمال، ومع ذلك شهد مؤشر رأس المال والبحوث تقلبات حادة حيث تراجع الترتيب من 74 إلى 113 في عام 2023، ما يشير إلى ضعف الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، كما سجل مؤشر البنية التحتية تحسناً تدريجياً (من المركز 100 إلى 94) لكن هذا المؤشر ما يزال دون المستوى، وفيما يتعلق بمؤشر تطور السوق، فقد تراجع الترتيب إلى المركز الأخير ما قبل الأخير (132) في عام 2024، مما يؤكد وجود عوائق كبيرة في التمويل والمنافسة وحماية المستثمرين، بينما شهد مؤشر تطور الأعمال تحسناً من المركز السابق (126) لسنة 2020 إلى المركز الحالي (114) لسنة 2024، مع بقاء التحديات الرئيسية مثل التدريب والتعاون البحثي.

أما على صعد مؤشر مخرجات الابتكار فقد سجلت الجزائر تحسناً طفيفاً حيث انتقل الترتيب من المركز السابق (126) سنة 2020 إلى المركز الحالي (115) لسنة 2024. ومع ذلك، كانت هناك تباينات ملحوظة بين المؤشرات الفرعية؛ ففي مؤشر المعرفة والتكنولوجيا تراجع الترتيب بشكل كبير ليصل للمركز 128 عام 2023 مظهرًا ضعف الإنتاج الفكري والتكنولوجي. وفي المقابل سجل مؤشر الإبداع والمنتجات الثقافية تحسناً ملحوظاً حيث انتقل من المرتبة 118 إلى 109 مظهرًا نموًا واضحاً للصناعات الإبداعية.

لتظهر نتائج الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي ارتباطاً وثيقاً بجهودها في تعزيز التحول الرقمي، حيث حققت تقدماً ملحوظاً في ترتيبها، إذ انتقلت من المرتبة 121 في عام 2020 إلى المرتبة 115 في عام 2024، هذا التقدم يعكس التحسين في بيئة الابتكار والبنية التحتية الرقمية. ومع ذلك، لا تزال الجزائر تواجه تحديات تتعلق بتطور السوق مثل محدودية الاستثمارات الأجنبية المباشرة وضعف تنافسية الأسواق المحلية، بالإضافة إلى صعوبات في بيئة الأعمال تشمل البيروقراطية وتعقيدات الإجراءات الإدارية ونقص الآليات التمويلية المبتكرة، مما يعيق نمو الشركات الناشئة التي تعتبر محركاً أساسياً في عملية التحول الرقمي التي تسهم بدورها في تحقيق الابتكار وتعزيز الكفاءة وتوسيع نطاق الأسواق والمشاريع الابتكارية.

وهو ما يؤثر على قدرتها على تعزيز التحول الرقمي بشكل مستدام، مما يتطلب تعزيزاً جذرياً للبحث العلمي وتبسيط الإجراءات البيروقراطية لجذب الاستثمارات الأجنبية في القطاعات التكنولوجية.¹

وفي الأخير ومن خلال على ما سبق، وبتحليل واقع الجزائر بناءً على المؤشرات الدولية للتحول الرقمي يمكن القول أن الجزائر في تحسن ملحوظ خاصة في السنوات الأخيرة ويرجع ذلك للسياسات التي اتبعتها الدولة مؤخراً لتشجيع التحول الرقمي وتعزيز البنية التحتية الرقمية خاصة الاتصالات في محاولة منها لبناء حوكمة إلكترونية قوية، وأيضاً دعم الابتكار والتقدم بخطوات ثابتة لتأسيس إطار خاص بالأمن السيبراني، لتحقيق بذلك مستويات مقبولة نسبياً في مجال التحول الرقمي مقارنة بباقي الدول العربية. ولكن رغم كل الجهود التي تبذلها إلا أنها لا تزال تعاني من ضعف ونقص على مستوى التكنولوجيات واعتمادها سواء من طرف المؤسسات أو الأفراد. كما أن التطورات السريعة التي يشهدها العالم الحالي تفرض على الجزائر أن تواكب هذه التطورات مما يجعلها تواجه تحديات كبيرة في هذا المجال، لكنها تتمتع بفرص لتحقيق تقدم كبير عبر الاستثمار في التقنيات الحديثة وتعزيز التشريعات والتنسيق بين الجهات، مع العمل على الاستفادة من الشراكات الدولية، مما يساهم في تحقيق التحول الرقمي.

المطلب الثالث: واقع التحول الرقمي في الجزائر وفق المؤشرات الوطنية

تعمل الجزائر جاهدة على تطبيق التحول الرقمي، وفي نفس السياق، تم تطوير عدة مؤشرات وطنية تعكس مدى تقدم الجزائر في هذا المجال، حيث تم إعداد هذه المؤشرات من قبل الجهات الرسمية المختصة بوزارة الرقمنة والإحصائيات، وبالتعاون مع هيئات وطنية أخرى مثل سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية والمركز الوطني للسجل التجاري، إضافةً إلى بعض المؤسسات البحثية الوطنية. تهدف هذه المؤشرات إلى تقديم تقييم موضوعي لمستوى التحول الرقمي في البلاد، ومن أجل تحديد مدى جاهزية الجزائر للانخراط في البيئة الرقمية، تم في هذه الدراسة إجراء قراءة تحليلية لمجموعة من التقارير الوطنية الرسمية التي تصدرها الجهات المختصة. وفيما يلي سيتم التطرق لأهم الأرقام والإحصائيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لمعرفة مدى تطور وتيرة هذا القطاع. وذلك من خلال قياس عدة عوامل رئيسية تشمل:

1. شبكة الهاتف الثابت "الشبكة الثابتة": تلعب شبكة الهاتف الثابت دوراً محورياً في دعم التحول الرقمي في الجزائر، حيث تشكل العمود الفقري للبنية التحتية الرقمية التي تعتمد عليها خدمات الإنترنت والاتصالات الحديثة. ومع توسع رقمنة الخدمات الحكومية والتجارية، أصبح تطوير وتحسين شبكة الهاتف الثابت أمراً ضرورياً لتعزيز الاقتصاد الرقمي وضمان وصول المواطنين والشركات إلى خدمات اتصال موثوقة وعالية الجودة. إذ تُعرف شبكة الهاتف الثابت على أنها الشبكة التي توفر خدمة الهاتف الثابت والإنترنت الثابت، وفي الجزائر توجد رخصة واحدة (مؤسسة واحدة) من نصيب اتصالات الجزائر لتقديم هذه الخدمة. كما أن الاشتراك في الهاتف الثابت يكون حسب نوع التكنولوجيا المتوفرة وهي: السلكي واللاسلكي. ووفقاً لما يلي سيتم التطرق لأهم الإحصائيات الخاصة بها.

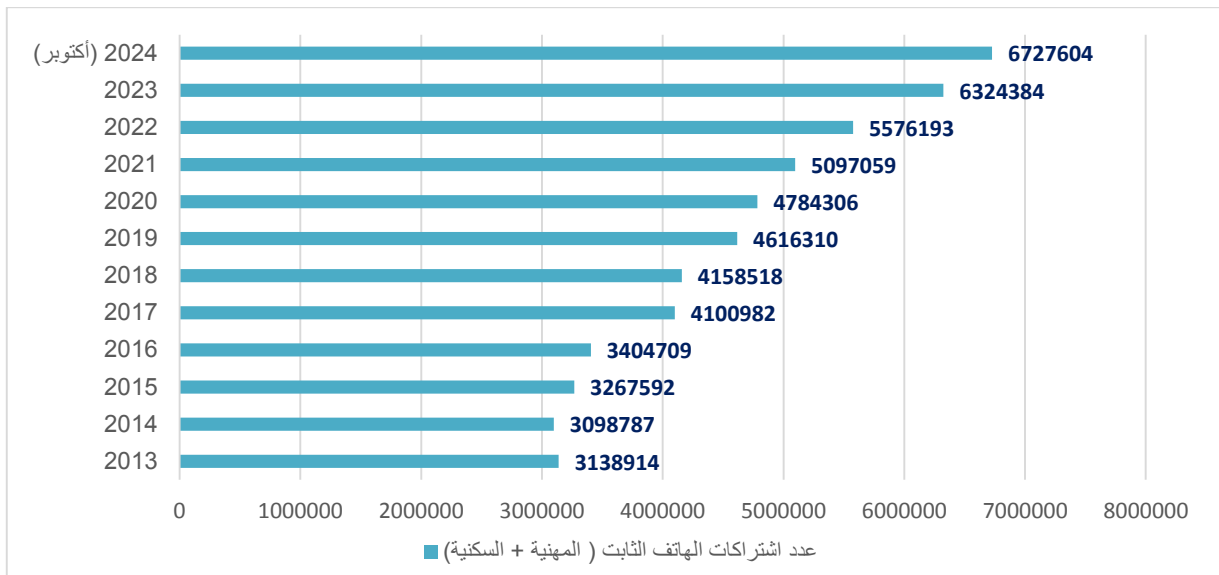
¹ الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، سياسة الابتكار للتنمية المستدامة الشاملة في المنطقة العربية، بيروت، 2017، ص74.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

1.1 تطور اشتراكات الهاتف الثابت: شهدت اشتراكات الهاتف الثابت في الجزائر تغيرات كبيرة على مر العقود، متأثرة بالتطور التكنولوجي والتحول في سلوك المستخدمين. إذ كان الهاتف الثابت سابقا الوسيلة الأساسية للاتصال الصوتي، حيث سجلت الاشتراكات نمواً ملحوظاً، خاصة في المناطق الحضرية. إلا أنه مع انتشار الهواتف المحمولة والإنترنت عالي السرعة، بدأت الاشتراكات في التراجع في العديد من الدول، حيث أصبح المستخدمون يعتمدون بشكل أكبر على الهواتف الذكية وتطبيقات الاتصال عبر الإنترنت.

ورغم هذا التوجه العالمي، فقد شهدت الجزائر نمطاً مختلفاً، حيث استمر عدد اشتراكات الهاتف الثابت في الارتفاع خلال السنوات الأخيرة. ويعود ذلك إلى الاستثمارات الكبيرة في تحديث البنية التحتية للاتصالات، لا سيما توسيع شبكة الألياف البصرية التي تتيح سرعات إنترنت فائقة. كما لا يزال الهاتف الثابت يحتفظ بأهمية كبيرة في البلاد، خاصة في المؤسسات الحكومية والمؤسسات التي تعتمد عليه لضمان استقرار وجودة الاتصالات. ومع استمرار التحول الرقمي، أصبح الهاتف الثابت في الجزائر يلعب دوراً محورياً في توفير خدمات الاتصال والإنترنت، مما يجعله جزءاً أساسياً من المشهد التكنولوجي والاقتصادي في البلاد. سنوضح في هذا الفرع تطور اشتراكات الهاتف الثابت في الجزائر والتي تضم الاشتراكات المهنية والسكنية من سنة 2013 إلى غاية أكتوبر 2024 في الشكل الموالي:

الشكل رقم (19) تطور اشتراكات الهاتف الثابت خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الهاتف الثابت في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/doc/tf>

تم الاطلاع عليه بتاريخ: 17/12/24 على الساعة: 08:12.

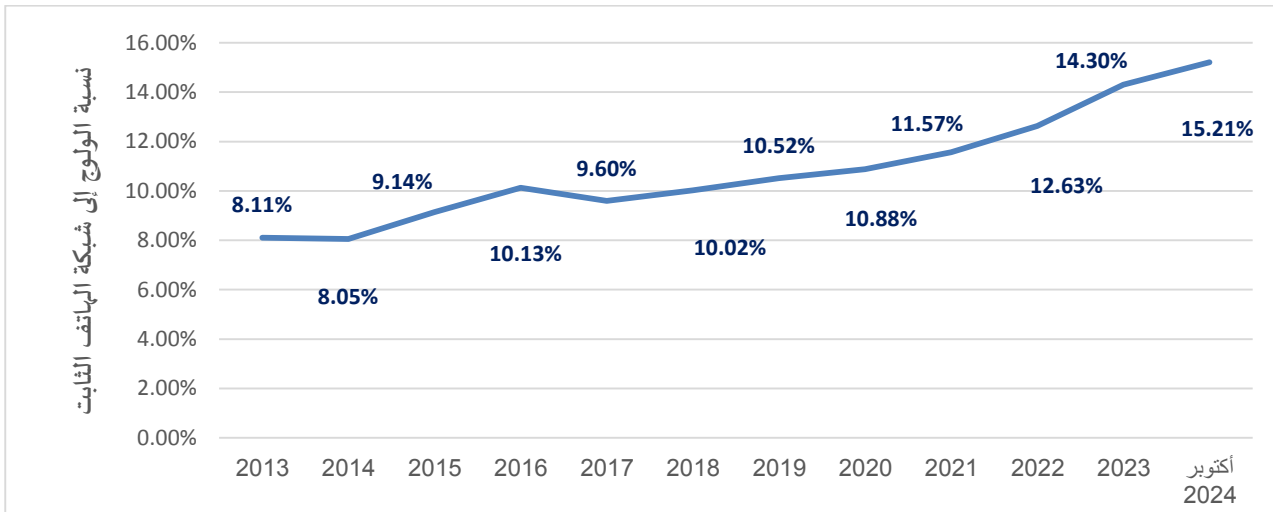
يعتبر الهاتف الثابت وسيلة اتصال لا تتقادم سواء للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، ويعود ذلك للأسعار الرمزية المدفوعة مقابل خدماتها، وأيضاً لربطها بخدمة الإنترنت، بحيث لا يمكن الاشتراك في خدمة الإنترنت الثابت إلا بالاشتراك في خدمة الهاتف الثابت، إذ يُلاحظ من خلال الشكل أعلاه التزايد المتوسط في عدد اشتراكات الهاتف الثابت بين سنتي 2013 و2018 كنتيجة لمشروع "الجزائر الإلكترونية 2013"، وما يلفت الانتباه أن هنالك تطور ملحوظ سنة 2019 حيث

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

بلغ 4.616.310 مشترك بعد أن كان 4.158.518 مشترك سنة 2018 وهذا بسبب جائحة كوفيد 19 التي أعاقَت التواصل المباشر بين الأفراد خاصة المغتربين وبالتالي اللجوء للهاتف الثابت للتواصل بأقل التكاليف لارتباطه بالإنترنت، وهذا يدل على زيادة وعي الجزائريين باستخدام التكنولوجيا على إثر الجائحة، ومن تلك السنة واصل عدد مشتركي الهاتف الثابت في الارتفاع ليبلغ 6.727.604 مشترك في أكتوبر 2024، وذلك راجع للإستراتيجية التي انتهجتها الجزائر سنة 2020 لربط ثلثي الأسر عبر التراب الوطني بشبكة الإنترنت الثابت في نهاية عام 2024 لبلوغ عدد 6 مليون أسرة¹، وهذا ما يمثل بلوغ مختلف الأهداف المرحلية المسطرة نظرا لزيادة الحاجة للإنترنت واستخداماتها الكثيرة من طرف كل أفراد المجتمع والمؤسسات لمواكبة التغيرات والتطورات العالمية التي أصبحت تقتضي ذلك.

2.1 تغلغل الهاتف الثابت: إن تحديد نسبة تغلغل الهاتف الثابت على مستوى السوق الجزائرية للهاتف الثابت، يعطينا لمحة عن نسبة الولوج إلى شبكة الهاتف الثابت، وهو مؤشر يعكس تطور هذا القطاع. سيوضح هذا الفرع نسبة تغلغل الهاتف الثابت في الجزائر من سنة 2013 إلى غاية أكتوبر 2024.

الشكل رقم (20): نسبة تغلغل الهاتف الثابت خلال الفترة (2013-أكتوبر 2024).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الهاتف الثابت في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/doc/tf> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 17/12/24 على الساعة: 12:15.

من خلال الشكل أعلاه يُلاحظ نموبطيء جدا في نسبة تغلغل الهاتف الثابت في الجزائر، حيث بلغ في أكتوبر 2024 ما نسبته (15.21%)، وهي نسبة ضعيفة جداً، وذلك راجع لقلّة عدد المشتركين مقارنة بعدد السكان، بالإضافة إلى تفضيل الأفراد وتوجههم نحو خدمات الهاتف النقال. إذ شهدت نسبة تغلغل الهاتف الثابت في الجزائر بين عامي 2013 وأكتوبر 2023 تغيرات ملحوظة، لتُسجل نمواً متذبذباً متأثراً بعدة عوامل اقتصادية وتكنولوجية، إلى جانب تأثير السياسات الحكومية والأزمات العالمية، وعليه يمكن تحليل ماسبق على النحو التالي:

¹ وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، نحو توصيل ثلثي الأسر بالإنترنت الثابت، متاح على الرابط: <https://www.mpt.gov.dz/%d9%86%d8%ad%d9%> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 17/12/2024 على الساعة: 22:15.

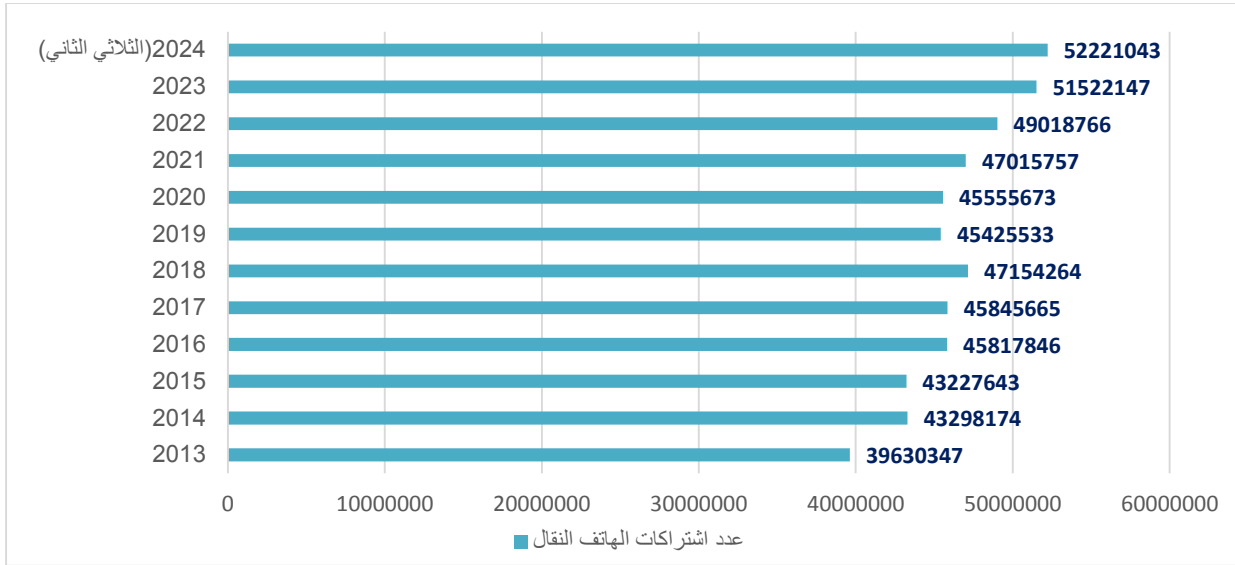
- المرحلة الأولى (2013-2016) : في هذه الفترة شهدت نسبة التغلغل ارتفاع واضح، من 8.11% في 2013 إلى 10.13% في 2016 مما يعكس جهود الدولة في تطوير البنية التحتية للاتصالات؛
- تراجع مؤقت (2016-2019): شهدت هذه الفترة انخفاضاً طفيفاً في تغلغل الهاتف الثابت بنسبة 0.53 % في عام 2017 مما قد يكون نتيجة لتزايد الاعتماد على الهواتف المحمولة والانترنت اللاسلكي إلى جانب تغييرات محتملة في سياسات التسعير الخاصة بخدمات الهاتف الثابت. ومع ذلك بدأ التغلغل في التعافي التدريجي ليصل إلى 10.52% في 2019، مما قد يكون ناتجاً عن تحسن الخدمات أو حملات توعوية تهدف إلى تعزيز استخدام الهاتف الثابت.
- قفزة غير مسبوقة (2020- أكتوبر 2024): مع بداية جائحة كوفيد - 19 ارتفعت نسبة التغلغل بشكل حاد، حيث بلغت 10.88% في 2020، ثم قفزت إلى 15.21% في أكتوبر 2024 ، نتيجة تفاعل عدة عوامل رئيسية، منها التوسع في بنية الاتصالات التحتية (كشبكات الألياف البصرية) التي عززت خدمات الحزم المدمجة (إنترنت + هاتف ثابت) وارتفاع الطلب على اتصالات موثوقة لدعم العمل والتعليم عن بُعد، بعد جائحة كوفيد-19 والتي استمرت كثقافة هجينة بعد الجائحة. كما ساهمت السياسات الحكومية الداعمة، مثل مبادرات التغطية الشاملة في المناطق النائية والإعانات لشركات الاتصالات، إلى جانب انخفاض تكاليف الخدمات لجذب العملاء عبر عروض ميسورة التكلفة. ولا يُستبعد أن يكون التحول الديموغرافي (زيادة نسبة كبار السن المفضلين للخدمات التقليدية) قد لعباً دوراً في هذا النمو، مما يعكس تحولاً نحو الاعتماد على حلول اتصالات متكاملة وموثوقة في ظل تسارع الرقمنة واستقرار اقتصادي نسبي بعد الجائحة.

ومع استمرار المنافسة من البدائل اللاسلكية، قد يكون من الضروري للجهات المعنية تعزيز جودة الخدمات الثابتة وتحسين جاذبيتها لضمان استدامة النمو في هذا القطاع.

2. شبكات الهاتف النقال: هي الشبكة التي توفر خدمة الهاتف والانترنت النقال، حيث تنحصر المنافسة في سوق الهاتف النقال في الجزائر المتعاملين الثلاثة " اتصالات الجزائر للهاتف النقال (ATM) ، أوبتموم تيليكوم الجزائر (OTA) ، والوطنية للاتصالات الجزائر (WTA) " فيما يعرف بمنافسة القلة، حيث يسعى كل متعامل إلى الحفاظ على مشتركيه، كما يهدف إلى الاستحواذ على زبائن منافسيه. وعليه تجدر الإشارة إلى أن الاستفادة من خدمة الهاتف النقال تكون بالاشتراك لدى أحد المتعاملين الثلاثة (ATM) ، (OTA) ، (WTA) ، أو أكثر من متعامل، وحسب التكنولوجيا المتاحة، الجيل الثاني (2G) (GSM) ، الجيل الثالث (3G) ، الجيل الرابع (4G).

1.2 تطور اشتراكات الهاتف النقال: سنوضح في هذا الفرع تطور اشتراكات الهاتف النقال مشتملة المتعاملين الثلاث (ATM) ، (OTA) ، (WTA) ، من سنة 2013 إلى الثلاثي الثاني من 2024.

الشكل (21): تطور اشتراكات الهاتف النقال خلال الفترة (2013-الثلاثي الثاني 2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الهاتف النقال في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/indic/mobile>.
الاطلاع عليه بتاريخ: 18/12/24 على الساعة: 17:14.

أصبح وجود الهاتف النقال لدى كل أفراد المجتمع أمراً لا بد منه في الوقت الحالي، إذ يُستخدم الهاتف النقال أكثر من الهاتف الثابت وذلك لسهولة استخدامه وعدم تقييد المستخدم من خلاله بعامل المكان، عكس الهاتف الثابت، ومن خلال الشكل أعلاه يُلاحظ أن هناك وتيرة نمو مرتفعة من سنة لأخرى فبعد أن كان عدد مشتركي الهاتف النقال سنة 2013 حوالي 39630347 مشترك أصبح سنة 2014 حوالي 43298174 مشترك، وهذا يعود إلى إدخال تقنيات الجيل الثالث في جانفي 2014 ليتواصل نمو عدد المستخدمين ويصل إلى 45817846 مشترك في سنة 2016 تزامناً مع بداية تسويق خدمات الجيل الرابع إضافة إلى تطوير الخدمات السابقة GSM الجيل الثالث، ليبقى عدد المشتركين في تزايد متباين ويصل إلى أكثر من 47.15 مليون مشترك سنة 2018 ويعود هذا الارتفاع إلى تعميم تسويق خدمات الجيل الثالث والرابع عبر كافة ربوع الوطن، شهدت سنة 2019 انخفاض في عدد مشتركي الهاتف النقال بسبب الظروف السياسية التي كانت تمر بها البلاد، ومن سنة 2020 عاد الارتفاع تدريجياً ليبلغ عدد مشتركي الهاتف النقال 52221043 في الثلاثي الثاني من سنة 2024، إذ يعود ذلك إلى عدة عوامل، منها زيادة عدد السكان وامتلاك الأفراد لشريحتين أو أكثر لمتعامل واحد أو عدة متعاملين.

2.2 توزيع اشتراكات الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا المستخدمة

عرفت الجزائر تأخراً ملحوظاً في الالتحاق بخدمات الجيل الثاني GSM والجيل الثالث والرابع مقارنة بدول العالم، وحتى بدول الجوار فمثلاً نجد أن خدمات الجيل الثاني ظهرت أول مرة في فنلندا سنة 1991، أما في الجزائر إنتظر الأمر حتى سنة 2001.¹

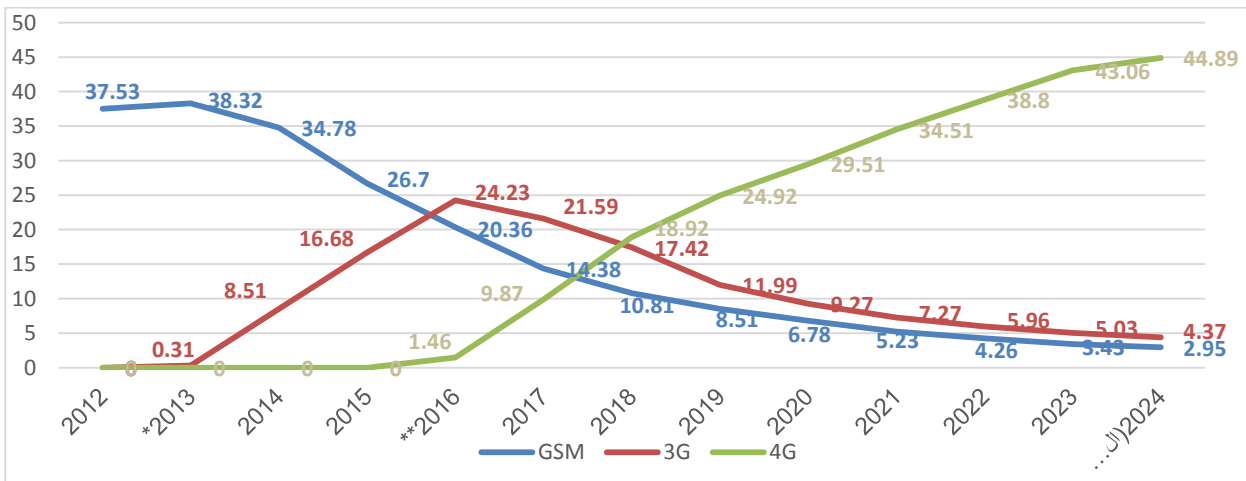
¹ لطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية ARPCE ، القواعد التنظيمية، المراسيم التنفيذية، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/reg/de?page=12> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 19/12/24 على الساعة: 20:16.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

فبالنسبة لخدمات الجيل الثالث بدأت في اليابان سنة 2001 وتعتبر أول بلد أدخل شبكة الجيل الثالث على مستوى تجاري واسع، لتنتقل لأوروبا في سنة 2003 لتتعم على كافة دول الاتحاد الأوروبي في 2005، أما في شمال إفريقيا، ظهرت أول خدمة للجيل الثالث في المغرب سنة 2006، أما جنوب إفريقيا 2006 ونيجيريا في 2007،¹ بينما الجزائر فقد تأخرت كثيرا إذ فتحت باب المنافسة للمتعاملين الثالث (موبيليس/جيزي/أوريدو) لدخول العالم الإلكتروني في ديسمبر 2013 ليبدأ في تسويق خدمات الجيل الثالث رسميا في مارس 2014.²

أما خدمات الجيل الرابع هي الأخرى عرفت الجزائر تأخراً بئناً مقارنة بباقي دول العالم أو حتى الدول الأفريقية حيث تم إطلاق شبكة الجيل الرابع في أيرلندا في عام 2010،³ أما في الجزائر فإنتظر الأمر حتى 2016، حيث صدر المرسوم التنفيذي رقم 16-235 من طرف الحكومة الذي يسمح باستغلال خدمات الجيل الرابع ليبدأ تسويقها فعليا نهاية 2016.⁴ يمكن توضيح اشتراكات الهاتف النقال في الجزائر حسب نوع التكنولوجيا المستخدمة من سنة 2012 إلى الثلاثي الثاني من سنة 2024 في الشكل الموالي

الشكل (22) تطور اشتراكات الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا المستخدمة خلال الفترة (2012- الثلاثي الثاني 2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الهاتف النقال في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/indic/mobile> الاطلاع عليه بتاريخ: 19/12/24 على الساعة: 23:14.

¹ الموقع الإلكتروني ويكيبيديا، متاح على: <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%8A%D9%84%D8%AB%D8%> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 19/12/24 على الساعة: 21:19.

² سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية ARPCE، القواعد التنظيمية، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/reg?page=21> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 19/12/24 على الساعة: 21:31.

³ الموقع الإلكتروني ويكيبيديا، متاح على الرابط:

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%8A%D9%84%D8> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 19/12/24 على الساعة: 21:48.

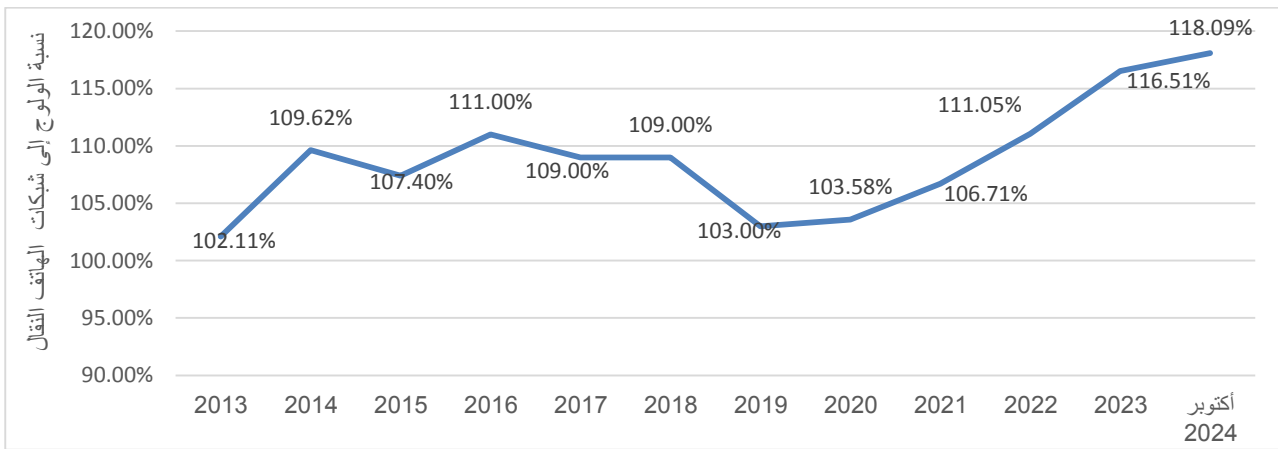
⁴ المادة 1 من المرسوم التنفيذي رقم 16-235 المؤرخ في 2 ذي الحجة 1437 هـ الموافق لـ 4 سبتمبر 2016م، المتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقلة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 52، الصادر بتاريخ 2 ذي الحجة 1437 هـ الموافق لـ 4 سبتمبر 2016م، ص 3.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

ومن خلال الشكل أعلاه يُلاحظ أن حظيرة اشتراكات الجيل الثاني GSM في انخفاض مستمر منذ بداية استغلال تكنولوجيا الهاتف النقال (3G) فبعد أن كانت عدد اشتراكات الجيل الثاني 38.32 مليون مشترك سنة 2013 انخفضت إلى 34.78 مليون مشترك سنة 2014 واستمرت في الانخفاض حتى وصل عدد المشتركين 2.9 مليون مشترك خلال الثلاثي الثاني سنة 2024، كما هو الحال بالنسبة للجيل الثالث 3G بعد اعتماد تكنولوجيا الجيل الرابع 4G في نهاية عام 2016، فبعد أن كان عدد اشتراكات الجيل الثالث 24.23 مليون مشترك سنة 2013، واصل في الانخفاض حتى أصبح حوالي 4.37 مليون مشترك خلال الثلاثي الثاني سنة 2024 بسبب انتقال الجزائريين إلى اشتراكات التكنولوجيا الجديدة التي توفر سرعة إنترنت أفضل، أما بالنسبة لعدد لاشتراكات الجيل الرابع هناك تزايد معتبر بوتيرة نمو جد عالية من سنة إلى أخرى حيث بلغ عدد اشتراكات الجيل الرابع خلال الثلاثي الثاني 44.89 مليون مشترك وهذا ما يعكس تعطش الجزائريين لهذه التكنولوجيا التي تأخرت كثيرا في الوصول إليهم.

3.2 تغلغل الهاتف النقال: إن تحديد نسبة تغلغل الهاتف النقال على مستوى السوق الجزائرية للهاتف النقال، يعطينا لمحة عن نسبة الولوع إلى شبكات الهاتف النقال، وهو مؤشر يعكس تطور هذا القطاع. سنوضح في هذا الفرع نسبة تغلغل الهاتف النقال في الجزائر من سنة 2013 إلى غاية أكتوبر 2024.

الشكل (23): نسبة تغلغل الهاتف النقال خلال الفترة (2013- أكتوبر 2024).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الهاتف النقال في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/indic/mobile> الاطلاع عليه بتاريخ: 20/12/24 على الساعة 10:00.

سجلت نسبة تغلغل الهاتف النقال ارتفاعاً صافياً بلغ 7.51 % في ظرف سنة أي من 102.11 % سنة 2013 إلى 109.62 سنة 2014 ويعود هذا الارتفاع إلى إدخال تقنيات الجيل الثالث آنذاك، وفي سنة 2015 عرفت انخفاضاً يقدر بـ 2.22 % بالمقارنة مع السنة الماضية، ويرجع أساساً هذا الانخفاض إلى إيقاف تشغيل شرائح المشتركين الغير نشطين والغير المعرفين من طرف متعاملي الهاتف النقال، ومن ثم سجلت نسبة تغلغل الهاتف النقال ارتفاعاً ملحوظاً سنة 2016 يقدر بـ 3.60 % بالمقارنة مع السنة الماضية بسبب التطور السريع في عدد مشركي شبكة الجيل الثالث وتطور ظاهرة بطاقات SIM المتعددة، سنة 2017 عرفت انخفاضاً طفيفاً كنتيجة لاستقرار الحظيرة الإجمالية للهاتف النقال وارتفاع عدد السكان، سجلت نسبة تغلغل الهاتف النقال استقراراً بين سنتي 2017 و2018، ثم انخفضت سنة 2019 بمقدار 6 %، هذا

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الانخفاض مربوط من جهة، باستقرار سوق الهاتف النقال وكذا تزايد عدد السكان، ومن سنة 2019 حتى أكتوبر 2024 عرفت ارتفاع متوسط نسبة تغلغل الهاتف النقال، هذا الارتفاع مرده النمو المتوسط في سوق الهاتف النقال من جهة، وزيادة عدد السكان من جهة أخرى.

4.2 التغطية بشبكة الهاتف النقال: سنوضح في هذا الفرع نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال حسب تكنولوجيا الجيل الثاني والثالث والرابع من سنة 2015 إلى غاية سنة 2022 في الجدول التالي:

الجدول رقم (14): نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال سنة 2015 إلى غاية سنة 2022

2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	
98.49%	98.31%	98.62%	98.04%	98.04%	98 %	98 %	98 %	الجيل الثاني "GSM"
98.07%	98.18%	98.97%	97.72%	97.45%	90 %	83 %	46 %	الجيل الثالث "3G"
85.87%	79.89%	76.18%	53.63%	52.84%	30.49 %	3.62 %	-	الجيل الرابع "4G"

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، وتقارير (ARPCE).

يُوضح الجدول نسب تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال في الجزائر من سنة 2015 إلى غاية 2022، حسب تقنيات الجيل الثاني (G2) والثالث (G3) والرابع (G4). تُظهر الأرقام محافظة G2 على نسبة تغطية مرتفعة وثابتة تقريباً (نحو 98%) طوال هذه الفترة. أما G3، فقد شهدت نمواً واضحاً؛ إذ قفزت من 46% عام 2015 إلى 83% عام 2016، واستمرت بالارتفاع لتتجاوز 90% في 2017 وتصل إلى نحو 98% بحلول 2020 وما بعدها. وفيما يخص G4، فقد بدأت بتغطية محدودة عام 2016 (حوالي 3.52%)، ثم توسعت بسرعة لتتجاوز 85% عام 2022، مما يعكس جهوداً كبيرة في تطوير البنية التحتية ودعم انتشار خدمات النطاق العريض اللاسلكي في البلاد. وعليه، تغطي شبكة الهاتف النقال للجيلين الثاني والثالث (GSM) و(3G) تقريباً جميع السكان، بينما تغطي شبكة الجيل الرابع (4G) أكثر من 85% من السكان نهاية 2022.

5.2 كثافة التغطية بشبكة الهاتف النقال: سنوضح في هذا الفرع نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال لجميع التكنولوجيات من سنة 2018 إلى غاية السداسي الأول من سنة 2023 في الجدول التالي:

الجدول رقم (15): كثافة التغطية بشبكة الهاتف النقال سنة 2018 إلى غاية سنة 2023

s1 2023	2022	2021	2020	2019	2018	
105.07%	107.03%	104.4 %	103 %	104.7 %	109.6 %	كثافة التغطية بشبكة الهاتف النقال

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير تطور مؤشرات خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية، السداسي الأول،

2023، ص13.

يبين الجدول أعلاه أن كثافة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال في الجزائر بجميع تقنيات الاتصالات (2G, 3G, 4G) خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى السداسي الأول من سنة 2023، ظلت تفوق نسبة 100% طوال هذه الفترة، حيث سجلت 109.6% عام 2018 وانخفضت قليلاً في عامي 2019 و2020 بنسبة 104.7% و103% على التوالي،

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

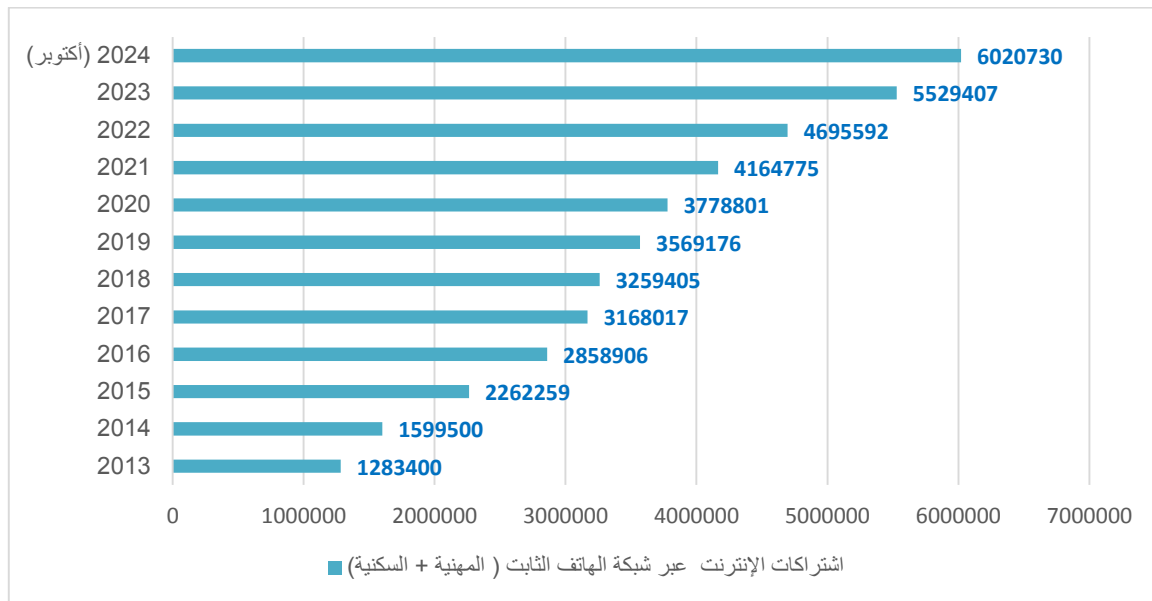
قبل أن تعود للارتفاع إلى 104.4% عام 2021، ثم إلى 107.03% عام 2022، وفي السداسي الأول من عام 2023 سجلت نسبة 105.07%، بحيث تعكس هذه الأرقام المرتفعة جهود المشغلين في توسيع وتطوير البنية التحتية لشبكات الهاتف النقال، ما أسهم في تحقيق تغطية شاملة على مستوى معظم مناطق البلاد.

3. شبكة الإنترنت: أدت شبكة الإنترنت إلى تحولات جذرية في مختلف جوانب الحياة، حيث أصبحت الأساس الذي يقوم عليه التحول الرقمي في العالم. فقد ساهمت في تحسين سرعة وكفاءة نقل المعلومات، مما أدى إلى تطورات هائلة في القطاعات الاقتصادية والتعليمية والصحية وغيرها.

1.3 الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت: يُعد الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت من أهم وسائل الاتصال الرقمي، حيث يعتمد على تقنيات مثل DSL، الألياف الضوئية (FTTH)، والكابلات النحاسية لتوفير اتصال مستقر وسريع بالإنترنت. يمكن قياس تطور الإنترنت الثابت من خلال نمو عدد الاشتراكات، وتحسن السرعات، وتوسع التغطية الجغرافية، يمكن تحديد واقع تطور الإنترنت الثابت من خلال تطور اشتراكات الإنترنت الثابت وهذا ما سيتم توضيحه من خلال ما يلي:

1.1.3 تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت: يكون الاشتراك في الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت السكنية و اللاسلكية حسب التكنولوجيا المتوفرة (ADSL-4G LTE -LS-FTTH). وعليه سنوضح في هذا الفرع تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت في الجزائر والتي تضم الاشتراكات المهنية والسكنية من سنة 2013 إلى غاية أكتوبر 2024 في الشكل الموالي:

الشكل (24): تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت خلال الفترة (2013- أكتوبر 2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الإنترنت في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/doc/int> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 21/12/24 على الساعة: 08:12.

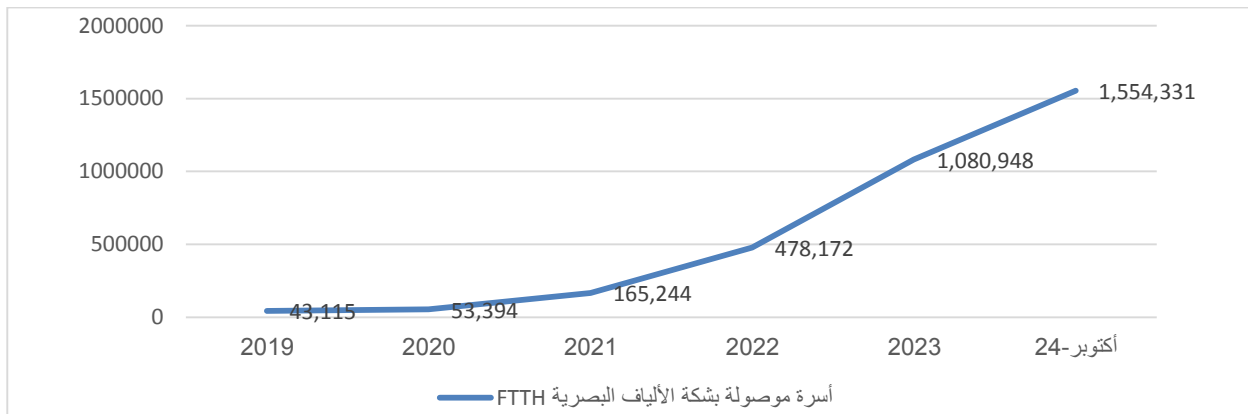
الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

من خلال الشكل أعلاه يُلاحظ أن هنالك اتجاهاً تصاعدياً في عدد اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت حيث وصلت إلى 6020730 مشترك في أكتوبر 2024 بعد أن كان 1283400 مشترك سنة 2013، وهذا كنتيجة لمشروع "الجزائر الإلكترونية 2013" والاستراتيجية التي تنفذها الجزائر منذ بداية 2020 لربط ثلثي الأسر بشبكة الإنترنت الثابت لبلوغ 6 مليون أسرة، ما يمثل بلوغ الأهداف المرحلية المسطرة، ومما يشير إلى الطلب المتزايد على اتصالات الإنترنت المستقرة.

2.1.3 شبكة الألياف البصرية (FTTH): تعتبر الألياف البصرية الجوهر الحقيقي للتكنولوجيا الحديثة، تسمح لاسيما بالنفاذ إلى الإنترنت ذي التدفق العالي جداً، حيث يتم توصيل الألياف البصرية فيها إلى غاية المنزل، باستخدام الألياف البصرية من البداية إلى النهاية بين عقدة الربط البصرية والمستخدمين، وتسمح شبكات الألياف البصرية بتوفير ربط ذي نوعية وسرعة تدفق عالية جداً، إضافة إلى كونها تمنح استجابة أمثل مما يقلل من حدوث الانقطاعات ويستبعد وقوع الاضطرابات الكهرومغناطيسية.

ويهدف تطوير مجال خدمات الاتصالات الإلكترونية، عملت الجزائر على تحسين نجاعة شبكة النفاذ وسعتها، من خلال تفضيل وإعطاء الأولوية لاستخدام تقنية الألياف البصرية حتى المنزل (FTTH) التي تسمح بتوفير ربط ذي نوعية وسرعة تدفق عالية جداً، مع العمل بالتوازي على التحويل التدريجي للمستخدمين الموصولين بالشبكة النحاسية إلى شبكة الألياف البصرية، وربط الأقطاب العمرانية والأحياء السكنية الجديدة بهذه التقنية، حيث نشرت الجزائر أكثر من 200.000 كيلومتر من الألياف البصرية (FTTH) بهدف تحديث الشبكة الحالية للاتصالات الإلكترونية من جهة، وتوسيعها من جهة أخرى¹. والشكل الموالي يوضح عدد الأسر الموصولة بشبكة الألياف البصرية إلى المنزل (FTTH) من سنة 2019 إلى غاية أكتوبر 2024.

الشكل (25): عدد الأسر الموصولة بشبكة الألياف البصرية إلى المنزل (FTTH) خلال الفترة (2019- أكتوبر 2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الإنترنت في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/doc/int> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 21/12/24 على الساعة: 14:59.

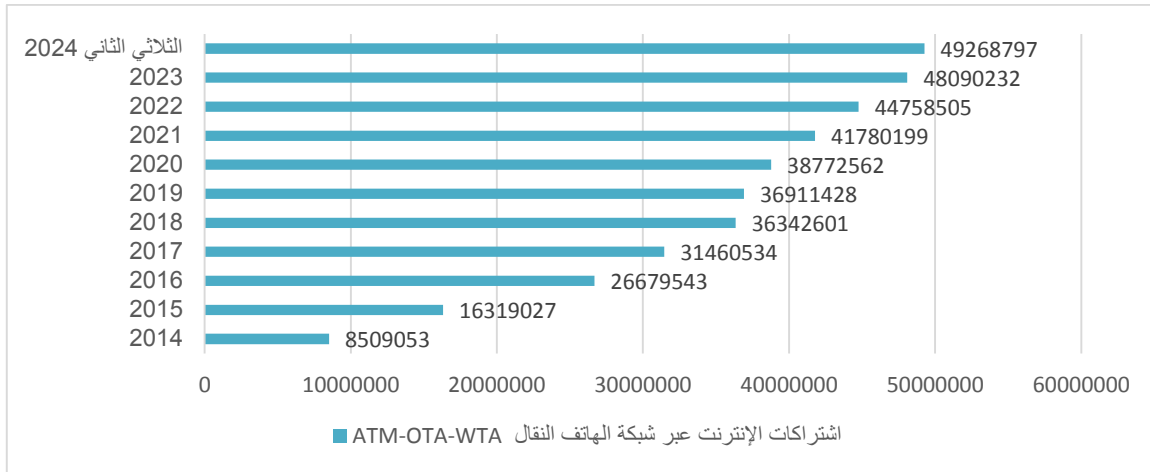
¹ وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تعميم الألياف البصرية، متاح على الرابط: <https://www.mpt.gov.dz/%D9%85%D9%84%D9%81%D8%A7%D8> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 21/12/24 على الساعة: 10:11.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

من الشكل أعلاه نلاحظ التزايد المستمر في عدد الأسر الموصولة بشبكة الألياف البصرية إلى غاية المنزل (FTTH) من 43.115 أسرة سنة 2019 إلى 478.172 أسرة نهاية عام 2022، ليبلغ 1.5 مليون أسرة في أكتوبر 2024، بهذا تعتبر الجزائر ثاني بلد إفريقي بعد جنوب إفريقيا، يبلغ عتبة المليون مشترك لهذه التقنية.

2.3 الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال: حيث يكون الاشتراك في الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال بالاشتراك لدى أحد المتعاملين الثلاثة (ATM)، (OTA)، (WTA)، أو أكثر من متعامل، وحسب التكنولوجيا المتاحة، الجيل الثالث (3G)، الجيل الرابع (4G)، السلكية و اللاسلكية حسب التكنولوجيا المتوفرة (ADSL-4G LTE -LS-FTTH). سنوضح في هذا الفرع تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت في الجزائر والتي تضم الاشتراكات المهنية والسكنية من سنة 2014 إلى غاية الثلاثي الثاني من سنة 2024 في الشكل الموالي:

الشكل (26): تطور اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال خلال الفترة (2014- الثلاثي الثاني 2024)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: مرصد سوق الإنترنت في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/doc/int> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 21/12/24 على الساعة: 17:02.

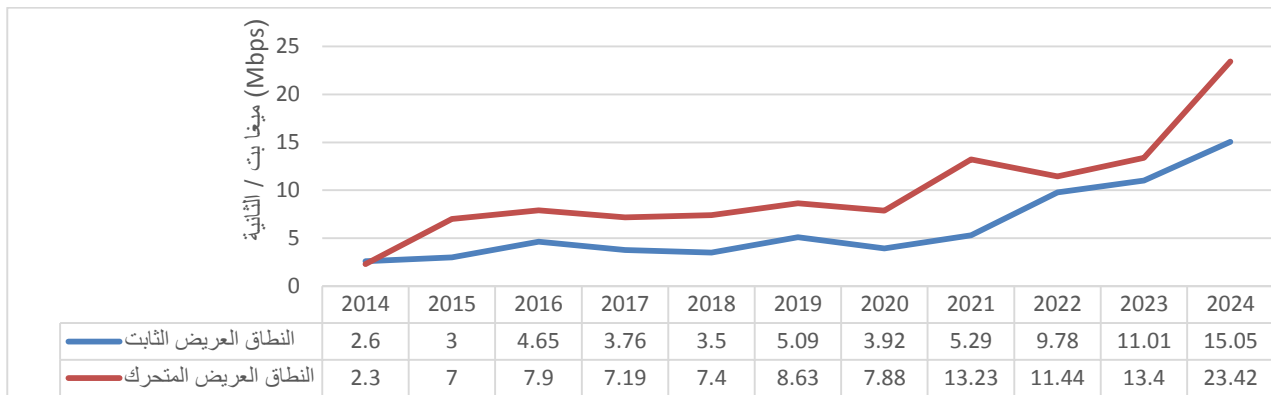
إن استخدام الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال، أكثر من استخدامها عبر شبكة الهاتف الثابت وذلك لعدم تقييد المستخدم من خلاله بعامل المكان عكس شبكة الهاتف الثابت، واختلاف سرعات تدفق الإنترنت بينهما، حيث بدأت الجزائر في تسويق الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال في سنة 2014 ذلك بإدخال تقنيات الجيل الثالث، حيث بلغ عدد اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال 8509053 اشتراك خلال أول سنة من تسويقها، ليتواصل نمو عدد الاشتراكات بوتيرة مرتفعة، ليصل 26.67 مليون اشتراك سنة 2016 تزامنا مع بداية تسويق خدمات الجيل الرابع إضافة إلى تطوير الخدمات السابقة GSM الجيل الثالث، ليبقى عدد اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال في تزايد متباين ويصل إلى أكثر من 36.34 مليون مشترك سنة 2018 ويعود هذا الارتفاع في هذه السنة إلى تعميم تسويق خدمات الجيل الثالث والرابع عبر كافة ربوع الوطن من جهة وتنوع العروض والخدمات التي كان يقدمها متعاملي الهاتف النقال في الجزائر من جهة أخرى، شهدت سنة 2019 ارتفاع بسيط في عدد اشتراكات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال ويعود ذلك إلى حجب

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

السلطات لشبكة الإنترنت وعدد من المواقع بسبب الظروف السياسية التي كانت تمر بها البلاد،¹ومن سنة 2020 عاد الارتفاع تدريجياً في عدد الاشتراكات ليبلغ 49.26 مليون اشتراك في الثلاثي الثاني سنة 2024 وهذا الرقم راجع لتحسن خدمات الإنترنت عبر شبكة الهاتف النقال والإقبال الشديد للجزائريين عليها.

3.3 تطور سرعة الإنترنت في الجزائر: تعتبر دراسة تطور سرعة الإنترنت في الجزائر مهمة لفهم التغيرات التي طرأت على البنية التحتية للإنترنت والخدمات المقدمة في البلاد. وتجدر الإشارة إلى أن قياس سرعة الإنترنت يعتمد على تطور النطاق العريض الثابت والمتحرك. وعليه، سنوضح في هذا الفرع تطور متوسط سرعات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت والنقال في الجزائر من سنة 2014 إلى غاية نوفمبر سنة 2024 في الشكل الموالي:

الشكل رقم (27) تطور متوسط سرعات الإنترنت عبر شبكة الهاتف الثابت والنقال خلال الفترة (2014- نوفمبر 2024).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: تقارير المؤشر العالمي سبيد تيست أوكلا، المتاح على الرابط: <https://www.speedtest.net/global-index/algeria#fixed> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 05/01/25 على الساعة: 18:29.

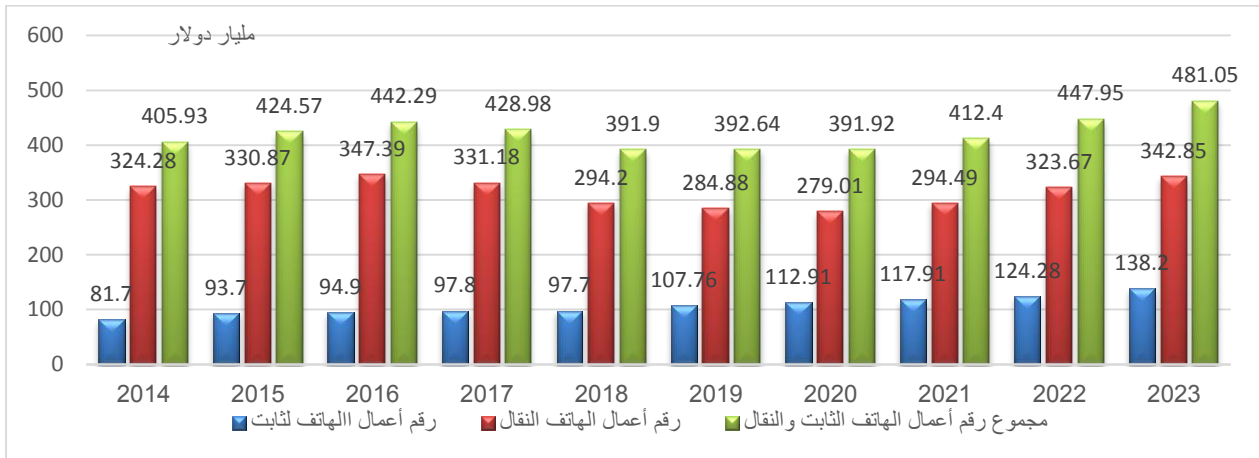
وفقاً للشكل أعلاه الذي يستند إلى بيانات المؤشر العالمي "سبيد تيست أوكلا" الرائد في مجال تحليل واختبار سرعات الإنترنت، نلاحظ أن الجزائر عرفت نمواً في متوسط سرعة الإنترنت بالنسبة للنطاق العريض الثابت بإجمالي 802 % (من 2.6 ميغابت/ثانية سنة 2014 إلى 15.05 ميغابت/ثانية في نوفمبر 2024) بنمو سنوي متوسط 26.9 %، حيث شهد استقراراً نسبياً بين عامي 2017 (3.76 ميغابت/ثانية) و2020 (3.92)، ومنه تحسن بشكل كبير بين عامي 2022 و2024 (من 9.78 إلى 15.05 ميغابت/ثانية)، على الرغم من النمو الكبير، كان التطور تدريجياً وأكثر استقراراً، أما بالنسبة للنطاق العريض المتحرك عرف نمواً بإجمالي 914 % (من 2.3 ميغابت/ثانية سنة 2014 إلى 23.42 ميغابت/ثانية في نوفمبر 2024) بنمو سنوي متوسط 30.4 %، وسجل أيضاً تقلبات في سنة 2017 (7.19 ميغابت/ثانية) وسنة 2020 (7.88 ميغابت/ثانية)، ثم سجل تطور ملحوظ من سنة 2021 إلى نوفمبر 2024 (من 13.23 إلى 23.42 ميغابت/ثانية)، لكن على الرغم من التطور الكبير لكن نلاحظ أن أنه أقل استقراراً مقارنة بالنطاق العريض الثابت، يرجع التقدم الذي حققته الجزائر في تحسين سرعات الإنترنت خلال العقد الماضي، إلى الاستراتيجية الهادفة لتطوير البنية التحتية.

¹ France 24، قطع الإنترنت وحجب المواقع خلال المظاهرات في 2019 كلف الاقتصاد "ثمنا باهظاً"، متاح على الرابط: <https://www.france24.com/ar/20200116-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 28/01/24 على الساعة: 11:53.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

4. رقم أعمال قطاع الاتصالات في الجزائر: يُشير رقم الأعمال إلى إجمالي قيمة المبيعات أو الإيرادات التي يحققها قطاع الاتصالات خلال فترة زمنية محددة، عادةً سنة مالية. وهذا يعني أنه يشمل جميع المعاملات المالية الناتجة عن تقديم خدمات الهاتف الثابت، الهاتف النقال، الإنترنت، وغيرها من خدمات الاتصالات، وهو مؤشر اقتصادي يُظهر حجم النشاط التجاري والاستثماري في هذا القطاع. وفيما يلي سيتم عرض تطور رقم الأعمال الهاتف الثابت والنتقال لسنة (2014-2023).

الشكل رقم (28): تطور رقم الأعمال للهاتف الثابت والنتقال (2014-2023).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: التقرير السنوي 2023 لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، ص13، متاح على الرابط: <https://www.arpce.dz/ar/file/y6m0e0> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 05/01/25 على الساعة: 22:38.

من الشكل أعلاه نلاحظ أن إيرادات قطاع الاتصالات في الجزائر شهدت نمواً محسوساً من 2014 إلى غاية 2016 أين بلغت 442.29 مليار دينار، ويمكن تفسير الارتفاع بانتعاش السوق الجزائرية والإقبال الكبير الذي شهده القطاع لاسيما أن سنة 2016 عرفت بداية التسويق الفعلي لخدمات الجيل الرابع، ثم عاد للانخفاض حتى وصل 391.9 مليار دولار سنة 2018، ويمكن تفسير هذا الانخفاض بتشبع السوق الجزائرية، ثم استقرت الإيرادات خلال السنوات الثلاث 2018 و2019 و2020 بمتوسط قدره 392.15 مليار دولار، ثم يعود للارتفاع خلال السنوات الأخيرة ليصل 481.05 مليار دينار، راجع ذلك إلى الإصلاحات التي قامت بها الحكومة التي سمحت بتسجيل نقلة نوعية وكمية في تطوير الخدمات والبنية التحتية للاتصالات، بالإضافة ساعد تحرير قطاع الاتصالات في الجزائر من تحسين شروط الوصول إلى الشبكات وتنوع عروض الخدمة وخفض الأسعار.

وفي الأخير يمكن القول، أن الجزائر قد شهدت مؤخراً تحسناً ملحوظاً في مجال التحول الرقمي، مستفيدة من السياسات الحكومية التي تهدف إلى تعزيز البنية التحتية الرقمية، خاصة في قطاع الاتصالات. وقد أدى هذا التوجه إلى تحقيق تقدم في مجال الحوكمة الإلكترونية، ودعم الابتكار، وخدمات الإنترنت والهاتف الثابت، حيث شهدت الجزائر استثمارات متزايدة في تطوير شبكات الاتصالات، بما في ذلك توسع الألياف البصرية (Fiber Optic) في بعض المناطق، مما أدى إلى تحسين جزئي في سرعة الإنترنت. ومع ذلك، لا تزال جودة الخدمة غير مستقرة في العديد من المناطق، خاصة في الأقاليم النائية، وهو ما يؤثر على قدرة الأفراد والشركات على الاستفادة الكاملة من الخدمات الرقمية. أما شبكات الهاتف

الثابت، فرغم التحديثات التي شهدتها، إلا أنها لا تزال تواجه تحديات تتعلق بضعف الانتشار مقارنة بخدمات الهاتف المحمول، مما يحد من الاعتماد عليها كبديل فعال للاتصال الرقمي.

أما على مستوى السياسات، شهدت الجزائر خطوات نحو تهيئة بيئة قانونية وتنظيمية أكثر استجابة للتحول الرقمي، حيث برزت توجهات نحو دعم شبكات الجيل الخامس (5G) وتوسيع البنية التحتية للاتصالات. كما أن تشجيع الاستثمارات في قطاع التكنولوجيا، سواء من خلال الشراكات الدولية أو عبر تطوير سوق أكثر تنافسية، أصبح من العوامل المؤثرة في تسريع التحول الرقمي. ومع ذلك، لا تزال التحديات قائمة فيما يتعلق بسرعة تنفيذ هذه الإصلاحات ومدى تأثيرها على تحسين تجربة المستخدمين وضمان استمرارية الخدمات بجودة عالية.

وفيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي لخدمات الإنترنت، لا تزال الفجوة الرقمية واضحة بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، حيث تعتمد الأخيرة بشكل أساسي على شبكات الهاتف المحمول للوصول إلى الإنترنت، في ظل محدودية انتشار البنية التحتية الثابتة. وتبقى هذه الفجوة من العوامل التي تعيق تحقيق تحول رقمي شامل يضمن استفادة جميع الفئات والمناطق من التطورات التكنولوجية.

وبناءً على المعطيات الواردة سابقاً، يمكن القول إن الجزائر تسير بخطوات ثابتة نحو التحول الرقمي، مدفوعة باستثمارات متزايدة وسياسات داعمة، لكنها تواجه تحديات تتعلق بجودة البنية التحتية الرقمية، وسرعة تبني التكنولوجيا، واستمرار الفجوة بين مختلف المناطق. ومع استمرار التقدم في تحديث الشبكات وتعزيز البيئة الرقمية، تبقى الجزائر أمام فرصة لتعزيز تنافسيتها الرقمية وتحقيق تحول أكثر تكاملاً في المستقبل.

المطلب الرابع: واقع وتحديات التحول الرقمي في أبرز القطاعات بالجزائر

يُعد التحول الرقمي أحد المحركات الأساسية لإعادة تشكيل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، حيث يساهم في تعزيز الكفاءة والابتكار في مختلف المجالات مثل التعليم والصحة والحكومة والخدمات المالية والسياحة. إذ يعتمد هذا التحول على تبني التقنيات الحديثة مثل تقنيات الجيل الخامس وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، والتي تتيح فرصاً كبيرة لتطوير الخدمات وتحسين تجربة المستخدم. ومع ذلك، تواجه الجزائر تحديات عدة تعيق تحقيق هذه الرؤية؛ منها نقص الكفاءات المتخصصة، وضعف الاستثمارات في البحث والتطوير، إلى جانب غياب الأطر التنظيمية والتشريعية الداعمة للابتكار. ولتحقيق الاستفادة القصوى من التحول الرقمي، يتعين وضع استراتيجيات شاملة تُعزز من القدرات الوطنية وتدعم التكامل بين مختلف القطاعات لتعزيز التنافسية على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

1. التحول الرقمي في القطاعات

أصبح الأداء الحكومي اليوم يُقاس بمدى اعتماد الدولة على توجهها نحو التحول الرقمي وإعتماد الرقمنة في جميع قطاعاتها والتي تدخل ضمن السياسات العامة التنموية، وما يعكس أهمية التحول الرقمي هو الرواج الواسع للوسائل التكنولوجية الحديثة، التي تلعب دوراً هاماً في تحسين تقديم الخدمات العمومية بشكل أسرع وأكثر كفاءة ووصولاً للمواطنين، فالجزائر سعت إلى تحسين وتطوير الخدمة العمومية منذ تبنيها مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013" حيث

شهدت تحولاً تدريجياً نحو الرقمنة في عدة قطاعات، مدفوعة بخطط حكومية تهدف إلى التخلص من عمليات الإدارة التقليدية وتطبيق التكنولوجيا الرقمية واستخدامها لتحسين أدائها ومواكبة التطورات التكنولوجية العالمية، رغم التحديات، تم إطلاق مبادرات رقمية في مجالات مثل الإدارة العامة، الصحة، التعليم.

1.1 قطاع الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية: تبنى هذا القطاع الرقمنة كتقنية جديدة لتطوير وتحسين نموذج أعماله بهدف تقريب الإدارة من المواطن وتعزيز كفاءة الخدمات الإدارية وتحديثها، حيث أطلق سلسلة مشاريع مبتكرة تشمل أرضية رقمية للوثائق البيومترية (جواز السفر، بطاقة التعريف الوطنية، و رخصة السياقة) تتيح هذه الأرضية طلب جواز السفر البيومتري وطلب تجديده، إلى جانب خدمة طلب بطاقة التعريف الوطنية البيومترية للأشخاص المتحصلين على جواز السفر البيومتري دون التنقل إلى مصلحة الوثائق البيومترية، وخدمة متابعة مراحل معالجة طلب جواز السفر، بطاقة التعريف و رخصة السياقة البيومترية، وخدمة لطلب شهادة الكفاءة الخاصة برخصة السياقة، كما تم رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على المستوى الوطني (أنظر الملحق رقم 1)، وإنشاء السجل الوطني الآلي للحالة المدنية الذي يربط 1541 بلدية وملحقاتها الإدارية بشكل يسمح للمواطن الجزائري استخراج الوثائق الإدارية من أي بلدية على مستوى الوطن، وسهلت الوزارة على الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج من طلب عقد شهادة الميلاد (S12) عبر الإنترنت والحصول عليه من الممثلة الدبلوماسية أو القنصلية دون زيارة مسبقة¹، وكذا إطلاق خدمة استخراج وثائق الحالة المدنية (شهادة الميلاد/شهادة الزواج/ شهادة الوفاة) عن طريق الإنترنت، وإطلاق خدمة "الشباك عن بعد" التي تتيح للمواطنين إيداع مختلف الملفات ذات الصلة بصلاحيات الإدارة المركزية والولاية والدائرة والبلدية عبر أرضية رقمية²، وخدمة طلب تسجيل التصريح التأسيسي للجمعيات البلدية ولجان الأحياء وكذا خدمة تسجيل طلب إعانة مالية لشهر رمضان. وبغرض تحسين الخدمة العمومية في مجال التكفل بانشغالات المواطنين تم إطلاق أرضية رقمية "نشكي" تحت تصرف المواطنين والمتعاملين، حيث تمكنهم من توثيق عرائضهم وشكاوهم لدى مختلف مصالح وزارة الداخلية و الجماعات المحلية والتهيئة العمرانية (الإدارة المركزية لوزارة الداخلية، الولاية، الدائرة و البلدية) على أن يتم التكفل بها ومعالجتها من طرف المصالح المختصة و تخصيصها بالرد المعلن والمناسب³، كما تم رقمنة جميع الوثائق الإدارية الخاصة بتسيير الموارد البشرية على المستويين المركزي والمحلي والتي بلغت 25.792.410

¹ نوال بوعبدالله، رقمنة مرفق الحالة المدنية في ظل القانون 08-14، مجلة قضايا معرفية، المجلد 2، العدد 1، 2022، ص ص 94-95.

² وكالة الأنباء الجزائرية، عصنة الإدارة: إطلاق خدمة "الشباك عن بعد" لإيداع مختلف الملفات الإدارية، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/algerie/108826-2021-06-22-13-41-07> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 26/02/2025 على الساعة: 11:48.

³ وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، الإطلاق الرسمي للبوابة الإلكترونية لسجلات الشكاوي وتبادل المراسلات مع القطاعات الوزارية بحضور الأمين العام لوزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية ممثلاً عن السيد الوزير، متاح على الرابط: <https://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/80-%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1/4435> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 26/02/2025 على الساعة:

وثيقة، إذ تمكن هذه العملية من إدارة وتخزين هذه الوثائق بطريقة منظمة وأمنة، كما تم تطوير نظام " System Power BI" لتحليل البيانات بصفة دقيقة وأنية وإعطاء تصور مستقبلي في اتخاذ القرارات الملائمة في هذا المجال¹.

2.1 قطاع العدالة: استفاد هذا القطاع كغيره من القطاعات الأخرى من استراتيجية التحول الرقمي من خلال الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة في المجال الإداري واستبدال الدعائم الورقية بالإلكترونية من خلال استخدام تقنية التوقيع والتصديق الإلكترونيين بهدف إتاحة مختلف الخدمات القضائية عن بعد،² عبر تمكين المواطن من استخراج القسيمة رقم (03) لصحيفة السوابق العدلية وشهادة الجنسية وخدمة التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة بسجلات الحالة المدنية، وكذا تتبع مآل القضايا والاطلاع على منطوق الحكم والحصول على النسخة العادية للأحكام والقرارات القضائية (العادية والإدارية) ممضاة إلكترونياً عن طريق الإنترنت، وتيسير سحب النسخ العادية للقرارات الصادرة عن المحكمة العليا ومجلس الدولة موقعة إلكترونياً انطلاقاً من المجالس القضائية دون الحاجة إلى التنقل إلى مقر الجهة القضائية المصدرة لها، وإتاحة خدمة إيداع الطلبات والحصول على رخص الاتصال بالمحوسبين إلكترونياً (رخصة زيارة المحبوس دون التنقل إلى مقر الجهات القضائية أو المؤسسة العقابية) عبر منصة رقمية "زيارتي" (أنظر الملحق 2 و3)، وتسهيل الحصول على شهادة الجنسية والقسيمة رقم (03) لصحيفة السوابق القضائية ممضاة إلكترونياً بالنسبة للجالية الجزائرية بالخارج عبر الممثلات الدبلوماسية أو القنصلية بالخارج، مع تمكين مختلف الإدارات والهيئات العمومية من الاطلاع وسحب صحيفة السوابق القضائية (البطاقة رقم 2) ممضاة إلكترونياً، كما تم استحداث خدمة للمصادقة على صحة الوثائق القضائية الموقعة إلكترونياً والمسحوبة عبر الإنترنت، بالإضافة إلى إطلاق خدمة تمكن المتقاضين والمحامين من دفع الرسوم القضائية إلكترونياً باستخدام جهاز الدفع (TPE) عبر البطاقات البريكية والبنكية³، إضافة إلى ذلك تم إنشاء أرضية النيابة الإلكترونية "e-nyaba" لتمكين الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين (الإدارات والمؤسسات، الشركات الخاصة والجمعيات، ...) من تقديم الشكاوى أو العرائض أمام النيابة عن بعد وتتبع مآلها، مع استحداث فضاءين بالموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة العدل "انشغالات" و "اقترح" الأول خاص بتلقي انطباعات وتطلعات وانشغالات المواطنين بخصوص مختلف خدمات مرفق العدالة، والثاني خاص بتلقي اقتراحات

¹ وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، وزارة الداخلية تستكمل رقمنة 25 مليون وثيقة خاصة بتسيير الموارد البشرية، متاح على الرابط: <https://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/80-%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1/4671> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 27/02/2025 على الساعة: 12:28.

² بوضياف مليكة، خالدي عبد الرحمان، التحول إلى الإدارة الإلكترونية في ظل إستراتيجية عصرنة قطاع العدالة في الجزائر، مجلة الباحث في العلوم القانونية والسياسية، المجلد 4، العدد 1، 2022، ص 138.

³ صدق برس، إطلاق آلية الدفع الإلكتروني في مجلس قضاء الجزائر، متاح على الرابط: <https://sadapress.dz/2024/06/20/%D8%A5%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82-%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%A8%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%B3-%D9%82%D8%B6%D8%A7> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 28/02/2025 على الساعة: 17:31.

ومساهمات المواطنين بخصوص تحسين نوعية خدمات مرفق العدالة، بالإضافة إلى اعتماد آلية لإرسال المستندات والإجراءات القضائية بالوسائل الإلكترونية لتمكين الجهات القضائية من إرسال الاستدعاءات إلكترونياً بدلاً من إرسالها بالوسائل القانونية التقليدية وإبلاغ المتقاضى بمآل قضيته والمعلومات المختلفة عن الإجراءات عبر رسائل نصية قصيرة، ناهيك عن تطوير نظام معلومات بيوميتري باستخدام خصائص البصمة البيوميتري وقاعدة بيانات بيوميتري وطنية تحتوي على بصمات جميع المسبوقين قضائياً وسجناء المؤسسات العقابية، مما يساهم في تحديد الهوية في وقت قياسي وإضفاء المرونة والسرعة على الإجراءات القضائية وتسهيل إدارة المؤسسات العقابية وكذا تجنب حالات انتحال هوية الغير¹.

3.1 قطاع العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي: يعتبر التحول الرقمي في هذا القطاع استجابة طبيعية للحاجة إلى تعزيز الحوكمة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين والمؤسسات، حيث عملت وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي على إعادة هندسة خدمات الضمان الاجتماعي وتطوير آليات التشغيل وإدارة سوق العمل بطرق أكثر مرونة وكفاءة، إذ شهد هذا القطاع تحولاً جذرياً بقيادة منصة "خدماتي" التي تُعد نقلة نوعية في مسيرة تطوير هذا القطاع، بحكم أنها تجمع بين خدمات الضمان الاجتماعي والتشغيل وإدارة سوق العمل تحت مظلة رقمية واحدة، حيث تقدم المنصة 127 خدمة إلكترونية منها 87 منها تغني المواطنين عن التنقل نحو مرافق الضمان الاجتماعي²، ولعل أبرز الخدمات المقدمة عبر المنصة هي خدمات التوظيف وريادة الأعمال (تسجيل الباحثين عن العمل وتمديد الطلب، مطابقة الوظائف، تقديم عروض العمل، التسجيل في منحة البطالة، وتقديم طلب تمويل مشروع CNAC) وخدمات الضمان الاجتماعي للأجراء (استخراج الشهادات التأمينية ومتابعة التعويضات المرضية عبر فضاء الهناء، حساب معاش التقاعد عبر أداة محاكاة تفاعلية، الإحالة الإلكترونية على التقاعد)³ وخدمات الضمان الاجتماعي لغير الأجراء (التسجيل الإلكتروني عبر بوابة "ضمانكم"، الدفع الإلكتروني لاشتراكات باستخدام البطاقات المصرفية، الإطلاع على كشف المسار

¹ وزارة العدل، عصرنة العدالة، متاح على الرابط: <https://www.mjustice.dz/ar/modernisation-2-2-2> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 28/02/2025 على الساعة: 15:03.

² وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، السيد فيصل بن طالب يشرف على افتتاح الملتقى الدولي حول التحول الرقمي للمنظمات وأثره على تسيير الموارد في المؤسسات العمومية للصحة، متاح على الرابط: <https://www.mtess.gov.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%AF-%D9%81%D9%8A%D8%B5%D9%84-%D8%A8%D9%86-%D8%B7%D8%A7%D9%84%D8%A8-%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%AA%D8%A7%D8%AD-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84/#~:text=%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84/> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 01/03/2025 على الساعة: 11:40.

³ وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، باقة من التطبيقات الرقمية لعصرنة الخدمات المقدمة من طرف القطاع لفائدة المواطنين والمؤسسات، متاح على الرابط: <https://www.mtess.gov.dz/ar/%D8%A8%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D9%85%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%B9%D8%B5%D8%B1%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%AF> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 01/03/2025 على الساعة: 14:33.

المهني، إدارة طلبات العلاج وتوثيق الفواتير الطبية ألياً مع الصيدليات المعتمدة) وخدمات مقدمة لأرباب العمل (تسجيل العمال الجدد، إعداد التقارير المالية وتقديمها ألياً، توثيق عقود العمل المؤقتة ومراقبة الالتزامات عبر أنظمة إنذار مبكرة) وخدمات لفض النزاعات العمالية (تقديم الشكاوي إلكترونياً، التحكيم الافتراضي عبر عقد جلسات وساطة عبر تقنية التحاضر عن بعد مع حفظ محاضر الجلسات رقمياً) والخدمات الإحصائية والاستشارية (مؤشرات سوق العمل حيث توفر بيانات آنية عن البطالة والتشغيل حسب المناطق والتخصصات، الاستشارات القانونية عن طريق محرك بحث ذكي يعمل بالذكاء الاصطناعي يمكن من الوصول إلى التشريعات العمالية والإجابة على الاستفسارات في دقائق).¹

4.1 قطاع الصناعة والإنتاج الصيدلاني: شهد القطاع مؤخراً تحولاً جذرياً مدفوعاً بتبني استراتيجيات وطنية طموحة للرقمنة تهدف إلى تعزيز الإنتاجية والتنافسية. مركزة على تحديث البنية التحتية الرقمية، ودمج التكنولوجيا في سلاسل القيمة الصناعية، وإنشاء منصات رقمية متخصصة. إذ أطلقت وزارة الصناعة في فيفري 2022 مشروعاً شاملاً لرقمنة قطاعها يركز على أربعة محاور رئيسية: توحيد الأنشطة الرقمية للمديرية الولائية، وربط قواعد البيانات بين الهيئات الصناعية، وتطوير أدوات إدارة الموارد البشرية، وإطلاق منصة إلكترونية متقدمة للتواصل مع المستثمرين.² ليتم تنفيذ هذه الخطة عبر مراحل تجريبية في عدد من الولايات قبل تعميمها، حيث أسفرت عن خفض زمن معالجة الملفات الإدارية بنسبة 40% وفق تقارير الوزارة. لينتج عن تبني هذا المشروع نظاماً معلوماتياً متكاملاً يجمع بين البيانات الإحصائية للفروع الصناعية واحتياجات السوق، مما مكّن صناع القرار من مراقبة مؤشرات الأداء الصناعي في الوقت الفعلي، كما أدى الربط الإلكتروني بين الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ومديرية الصناعة إلى تسريع عملية الموافقة على المشاريع الاستثمارية بنسبة 35% مقارنة بالسنوات السابقة.³ لتتوّز المجمعات الصناعية الكبرى مثل "جيتكس أغروديف" و"صيدال" كنماذج ناجحة للتحول الرقمي، إذ تعمل حالياً على تطبيق تقنيات إنترنت الأشياء (IoT) في خطوط الإنتاج، حيث تم تركيب أكثر من 5000 جهاز استشعار ذكي في مصانع الجلود والنسيج لمراقبة الجودة الآنية. بينما في جانب الإنتاج الصيدلاني، أدخلت صيدال أنظمة التعلم الآلي لتحليل بيانات الإنتاج وتوقع الأعطال قبل حدوثها، مما خفض نسبة الهدر بنسبة 18%.⁴ وهي نتائج جد إيجابية خاصة أنها تعتبر من النتائج الأولية لهذا المشروع. ومن أبرز الإنجازات التي يجب الإشارة إليها ضمن التحول الرقمي في القطاع الصناعي والمجمعات الصناعية، ما يلي:

¹ وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، منصة خدماتي، متاح على الرابط: <https://khadamati.mtess.gov.dz> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 01/03/2025 على الساعة: 16:51.

² وزارة الصناعة والإنتاج الصيدلاني، النشرة الإخبارية قطاع الصناعة لشهر فيفري 2022، متاح على الرابط: <https://www.industrie.gov.dz/wp-content/uploads/documents/newsletter/NL-2022-02-AR.pdf> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2023/04/06 على الساعة: 10:38.

³ وكالة الأنباء الجزائرية، صناعة: إطلاق مشروع جديد لتعزيز الرقمنة في القطاع، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/economie/121168-2022-02-12-14-59-13> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2023/04/06 الساعة: 11:13

4 كريم معمري، مجمع صيدال يطلق مشروع التسلسل الصيدلاني، مقالة منشورة على الموقع الرسمي الجزائر الآن، 2025/01/27، متاح على الرابط: <https://algeriemaintenant.dz/2025/01/%D9%85%D8%AC%D9%85%D8%B9-%D8%B5%D9%8A%D8%AF%D8%A7%D9%84-%D9%8A%D8%B7%D9%84%D9%82->

- أطلق مجمع صيدال في جانفي 2025 مشروعًا رائدًا للتسلسل الرقمي، حيث تُزوّد كل عبوة دوائية برمز QR فريد يحتوي على معلومات الإنتاج والتوزيع، إذ يعمل هذا النظام على مكافحة التزييف عبر تتبع كل مرحلة من سلسلة التوريد، وتحسين إدارة المخزون عبر التنبؤ بالطلب باستخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة لتمكين المرضى من التحقق من صحة الأدوية عبر تطبيق جوال، كما يرتبط نظام صيدال الرقمي مع المنصة الوطنية للصحة الإلكترونية، مما يسمح للمستشفيات بتتبع توافر الأدوية في الوقت الفعلي. وقد سجلت الولاية النموذجية (تيزازة) انخفاضًا بنسبة 95% في حالات الأدوية المزورة خلال الربع الأول من 2025.¹
- كما أطلقت وزارة الصناعة برعاية المحافظة السامية للرقمنة في فيفري 2025 منصة يقظة الخاصة بإنتاج وتخزين المواد الغذائية واسعة الاستهلاك، المنتجة من طرف المجمع العمومي للصناعات الغذائية "أغروديف". وستسمح هذه المنصة الرقمية بمتابعة آنية للمنتجات الغذائية واسعة الاستهلاك في كل مراحلها من التموين بالمادة الأولية، الإنتاج والتوزيع إلى غاية وصولها إلى المستهلك النهائي، وذلك حسب التوزيع الجغرافي لجميع فروع ووحدات الإنتاج التابعة لمجمع "أغروديف"، بما يمكنه من التحكم في قدرة الإنتاج والإنذار المبكر حول أي ندرة محتملة أو خلل في تزويد السوق الوطنية بمنتجاته. وستكون هذه المنصة بمثابة لوحة قيادة تتيح تتبع مسار إنتاج وتوزيع مختلف منتجات "أغروديف" مع ضمان توفير المعلومة الدقيقة على مستوى المجمع، وزارة الصناعة والقطاعات الأخرى المعنية.²
- في فيفري 2025، قام مجمع "جيتكس" بالشراكة مع المؤسسة الناشئة "دار دزائر" بإطلاق منصة رقمية متكاملة تهدف للتسويق الإلكتروني، تعتمد في طريقة عملها على تقنيات الواقع المعزز (AR) لعرض المنتجات، وتُتيح للمستهلكين التفاعل مع التصميم قبل الشراء. كما تضم نظامًا للدفع الإلكتروني مدعومًا بتقنية البلوك تشين لضمان أمان المعاملات. لتُحقق المنصة خلال أشهرها الأولى إيرادات بلغت 2.5 مليار دينار جزائري، مع تسجيل 85% من المبيعات عبر الولايات الداخلية التي كانت تعاني سابقًا من ضعف التغطية التجارية. وتُخطط "جيتكس" لتصدير 30% من إنتاجها عبر هذه المنصة بحلول 2026، مستفيدةً من شبكة التوزيع الدولية لـ"ديار دزائر" التي تغطي 12 دولة أفريقية وأوروبية.³
- لتشرع وزارة الصناعة بعدها في إعادة هيكلة المجمعات الصناعية التابعة للوزارة حيث قامت بعملية تدقيق شاملة لكل المجمعات التابعة لها، تُركّز على تقييم كفاءة الإدارة ومدى توافقها مع معايير الحوكمة الرقمية. يأتي هذا الإجراء في إطار خطة واسعة لتحويل هذه الكيانات إلى "منظمات ذكية" قادرة على التكيف مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

[%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B3%D9%84%D8%B3%D9%84-](#)

[/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%8A%D8%AF%D9%84%D8%A7](#) تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /03/11 الساعة: 00:11.

¹ كريم معمري، مجمع صيدال يطلق مشروع التسلسل الصيدلاني، مرجع سابق.

² وزارة الصناعة، مواد غذائية واسعة الاستهلاك: منصة يقظة لمتابعة إنتاج ومخزون مجمع "أغروديف"، متاح على الرابط:

<https://www.industrie.gov.dz/agrodiv-stock> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /03/11 الساعة: 00:45.

³ الإذاعة الجزائرية، مجمع "جيتكس" يُبرم عقد ابتكار مفتوح مع المؤسسة الناشئة "ديار دزائر"، متاح على الرابط:

<https://news.radioalgerie.dz/ar/node/59513> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /03/11 الساعة: 00:56

ومن المتوقع أن تُسفر هذه العملية عن إعادة هيكلة 30% من المجمعات بحلول نهاية 2025، مع تركيز خاص على تبني أنظمة ERP لإدارة الموارد.¹

بالإضافة للقطاعات سابقة الذكر هناك قطاعات أخرى مثل قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، قطاع الصحة، قطاع الطاقة، قطاع الزراعة، قطاع الطاقات المتجددة، وأيضا الموارد المائية. كلها قطاعات قطعت شوطاً كبيراً في مجال التحول الرقمي وحققت إنجازات معتبرة من خلال رقمنة مؤسساتها وإدخال التكنولوجيات الحديثة وإعتمادها لمنصات إلكترونية بهدف تسهيل الاستفادة من خدماتها المقدمة للمواطنين وأيضا تحقيق الكفاءة وإعادة بعث الاقتصاد الرقمي بالجزائر وتحقيق التنمية.

2. تحديات ومعوقات التحول الرقمي بالجزائر

بالرغم من الجهود المبذولة والسياسات الرامية لتعزيز التحول الرقمي بالجزائر إلا أن هذه العملية تواجه عدة تحديات ومعوقات تحول دون التطبيق السليم لها، مما يعكس التعقيدات البيئية، القانونية، الاقتصادية، الاجتماعية وأخيرا التكنولوجية، وهذا ماسيتم تفصيله وفقا لما يلي:

1.2 تحديات البنية التحتية الرقمية: بناءً على الاحصائيات السابقة (أنظر المطلب الثاني والثالث) فقد تبين أن الجزائر تُعاني من ضعف البنية التحتية الرقمية وهو التحدي الأول الذي والمعيق الأكبر، إذ أن تباين التغطية الرقمية بين المناطق الحضرية والأرياف والمناطق النائية الذي يعاني سكانها من صعوبة الوصول لخدمات الهاتف والإنترنت نتج عنه فجوة رقمية مما أثر سلبا على نسب الدمج الرقمي والاتحاق بالوكب التكنولوجي. ومن أسباب ضعف البنية التحتية رقمية: عدم قدرة الشبكات ذات النطاق العريض الدولي والوطني على تغطية ومواكبة الطلب المحلي مع صعوبة تغطية كافة ربوع الوطن بسبب كبر المساحة. إضافة لارتفاع تكلفة الإنترنت والهاتف الثابت والنقال التي لا تتناسب مع جميع المواطنين خاصة محدودي الدخل وأيضا نقص المؤسسات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. إضافة لنقص الموارد المالية والاستثمارات المخصصة لتمويل التكنولوجيا وتطوير البنية التحتية الرقمية.²

2.2 التحديات البشرية وتتمثل أولها في ضعف الثقافة الرقمية، حيث يتطلب التقدم التكنولوجي السريع وجود مجتمع متمكن من المهارات الرقمية. فالجزائر من أحد الدول التي تعاني من وجود فجوة في الثقافة الرقمية بين مواطنيها، مما يحد من قدرتهم على استخدام المنصات والخدمات الرقمية بفعالية. فالكثير من الجزائريين لا يزالون يفتقرون إلى المهارات الأساسية لاستخدام التكنولوجيا بشكل فعال. مثل مهارات استخدام الحاسوب، وكيفية التفاعل مع الأنظمة الرقمية، وحماية المعلومات الشخصية على الإنترنت. مما يجعل من الحاجة إلى تطوير برامج تعليمية وتدريبية ضرورة ملحة لتحقيق التحول الرقمي الشامل.

¹ الإذاعة الجزائرية، زغدار: الشروع في تدقيق شامل لكل المجمعات الصناعية، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/4744> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /03/10 الساعة: 23:14.

² بلغنو سومية، مواسيم رميساء نجا، البنية التحتية الرقمية ودورها في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر خلال الفترة (2019-2022)، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 20، العدد 34، 2024، ص: 124.

من جانب آخر يواجه التحول الرقمي العديد من التحديات على مستوى المؤسسات وخاصة العمومية منها، من أبرزها نقص المهارات التقنية لدى الموظفين وثقافة المؤسسة التي يُمكن أن تُعيق التحول الرقمي بإمكانية خلق مقاومة التغيير. لهذا يُعدّ تعزيز ثقافة منفتحة على الابتكار والتنسيق الفعال أمر بالغ الأهمية، فدون تواصل واضح وأدوار مُحددة بدقة على مختلف المستويات، من المُرجّح أن تفشل المبادرات الرقمية.

بالإضافة إلى أن البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات القديمة أو غير الكافية التقدم يُمكن أن تُعيق هذه العملية، مما يُبرز الحاجة إلى أنظمة حديثة ومتينة. وهذا قد ينتج عنه فجوة لعدم كفاءة الموظفين وقلة خبرتهم في التعامل معها، مما يُؤكد أهمية بناء الكفاءات الرقمية. وأخيرًا، كما قد تُشكّل القوانين واللوائح الحالية عقبات تُبطئ جهود التحول الرقمي، مما قد يُؤدي إلى خسائر مؤسسية. لذا، ينبغي تطوير الأطر التنظيمية لدعم التطورات الرقمية.¹

كما هناك العديد من المعوقات الأخرى التي تواجه عملية التحول الرقمي، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:²

- ضعف التخطيط على مستوى الهيئات المسؤولة عن عمليات التحول الرقمي، وضعف التنسيق بين مختلف الأجهزة الإدارية، مع ضعف في أنظمة المعلومات الإدارية بين القطاعات الاقتصادية ومختلف الفاعلين الاقتصاديين؛
- غياب إرادة سياسية حقيقية لإحداث التغيير الجذري والقفزة المطلوبة لمواكبة العصر الرقمي، بدعوى الحفاظ على الأمن والخصوصية في العمل الحكومي، الأمر الذي أصبح ذريعة لرفض عملية التحول الرقمي، لا سيما مع وجود بعض العقلية الرجعية التي تريد إبقاء الوضع التقليدي على ما هو عليه خوفًا من التغيير أو للاستفادة من الوضع السابق؛
- غياب ترسانة قانونية قوية تُجرّم القرصنة والاختراق وتشكّل رادعًا لمرتكبيها، وتحد من عملية التحول الرقمي خوفًا من عمليات التخريب التي قد تطل إدارة الإلكترونية.
- مقاومة التغيير في الإدارات من قبل الموظفين والعاملين خوفًا من فقدان وظائفهم في حال استخدام التقنيات الحديثة في الإدارة والتنظيم، لاعتقادهم أن مستقبلهم الوظيفي في خطر؛
- مشاكل البطالة التي قد تنشأ في حال استبدال الآلات بالبشر الناتجة عن التحول الإلكتروني، مما يجعل الأفراد العاملين في الإدارة أكثر مقاومة لعملية التحول الرقمي خوفًا من فقدان الامتيازات التي كانوا يتمتعون بها سابقًا، والخوف من أي تغيير أو جديد؛
- عدم تخصيص الأموال الكافية لتحقيق هذه العملية، خاصة مع ارتفاع التكلفة المادية للبحث والتطوير التكنولوجي؛
- نقص الحوافز المادية التي تدفع المواطنين إلى اللجوء إلى المعاملات الرقمية بدلًا من المعاملات التقليدية، كمنح خصومات خاصة لشراء السلع والخدمات إلكترونيًا، أو تمكين المستخدم من الحصول على إعفاءات ضريبية عند إجراء المعاملات الإلكترونية.

وفي الأخير يمكن القول أنه بالرغم من المجهودات ومساهمات الجزائر في تعزيز التحول الرقمي إلا أنها لا تزال بعيدة عن المستويات المطلوبة، حيث عملت على تطوير البنية التحتية الرقمية تدريجيًا، لتُحرز تقدم ملحوظ في السنوات الأخيرة.

¹ Chaima Arribi, Soraya Boutarfa, *Digital Transformation: Opportunities and Challenges of Digitization in Algeria*, Economic Researcher Review, Vol. 12, N°: 01, 2024, P: 43

² Aziz Mokhtari, *Digital Transformation In Algeria As Inevitable Necessity In Light Of Globalization*, Journal Of Law And Sustainable Development, Vol: 12, N°: 08, P-P: 07-08.

ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات، لا سيما في المناطق الريفية حيث لا يزال الوصول إلى الإنترنت عالي السرعة محدودًا. لتُعيق هذه الفجوة الرقمية الوصول العادل إلى الخدمات والتقنيات الرقمية على مستوى البلاد. وهذا ما يجعل الجزائر غير مؤهلة لتبني تكنولوجيات حديثة وإعتماد التقنيات المتطورة والمبتكرة منها بالشكل الذي يجعلها تواكب الدول المتقدمة، وذلك بسبب نقص تدفق الإنترنت مقارنة بباقي الدول، إضافةً إلى الانتشار الجغرافي غير المتوازن.

المبحث الثاني: واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في الجزائر

تشهد الصناعة المالية العالمية تحولًا جذريًا مدفوعًا بالتطورات المتسارعة في التكنولوجيا، حيث برزت التكنولوجيا المالية كقوة دافعة رئيسية لإعادة تشكيل الخدمات المالية التقليدية وخلق نماذج أعمال مبتكرة. وفي هذا السياق، تسعى الجزائر كغيرها من الدول إلى مواكبة هذا الركب والاستفادة من الفرص التي تتيحها التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي، وتحسين كفاءة القطاع المالي، ودفع عجلة التنمية الاقتصادية. حيث يهدف هذا المبحث إلى استكشاف واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في الجزائر عبر تحليل جوانبه المختلفة، بدءًا من البنية التحتية القانونية والتنظيمية التي تؤطر هذا المجال الناشئ، مرورًا بتحديد الفاعلين الاستراتيجيين الذين تظافر جهودهم في تطوير هذا المجال الاستراتيجي، وصولًا إلى التعرف على أبرز شركات التكنولوجيا المالية العاملة في السوق الجزائرية والخدمات التي قدمها، وانتهاءً بتسليط الضوء على أهم التطبيقات العملية للتكنولوجيا المالية في القطاع المالي الجزائري.

المطلب الأول: البنية التحتية القانونية والتنظيمية للتكنولوجيا المالية في الجزائر

يعتبر تحديث الإطار التشريعي والتنظيمي الجزائري، بالتوازي مع المبادرات الاستراتيجية والجهود المقدمة من طرف بنك الجزائر بالشراكة مع القطاعين العام والخاص (المؤسسات الحكومية، البنوك، الشركات الخاصة، والجهات الأكاديمية) أحد أهم الركائز الحيوية لتحقيق الرؤية الاقتصادية الطموحة لـ "جزائر 2030"، والتي تستهدف بناء نموذج تنموي مستدام قائم على اقتصاد المعرفة والابتكار¹، والسعي نحو تعزيز الشمول المالي.

عملت الجزائر عبر مختلف الحقب الزمنية على تشكيل مجموعة من القوانين والتشريعات التي تتلاءم والنظم المالية الدولية، وهذا ما جعلها تتجه مؤخرًا لتصميم إطار تشريعي يُشجع على تبني التقنيات المالية ويُساهم في تنمية قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر، إذ أصدرت عدة إصلاحات تشريعية هادفة لتطوير قوانين الاستثمار وحماية الملكية الفكرية، مما ساعد على خلق إطار تنظيمي جذاب خاصة للاستثمارات الذكية، كما ساهم بشكل كبير في تسهيل الإجراءات البيروقراطية ومحاولة تقليص عقبات تأسيس الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، والحفاظ على حقوق المبتكرين، كل هذا حفز على الابتكار في تطبيقات الدفع الإلكتروني وساهم في اعتماد التقنيات المالية الرقمية.

وبتتبع القوانين المنظمة لقطاع التكنولوجيا المالية نجد أن الحكومة الجزائرية قد تبنت سياسات قانونية لتوفير وتأمين بيئة تشريعية داعمة لقطاع التكنولوجيا المالية حتى تصل في النهاية إلى رقمنة جميع المعاملات المصرفية وغير المصرفية. ومن أبرز هذه التشريعات:

¹ Ministry of Strategy And Finance, KDI Korea Development Institute, *Establishment Of Algeria's National Vision 2030*, Korea, 2013, p20.

- قانون النقد والقرض 90-10¹، على الرغم أنه لا يتعامل بشكل مباشر مع التكنولوجيا المالية إلا أنه لعب دورًا هامًا في تنظيم وتحرير النظام المصرفي مما سمح بفتح فروع بنوك أجنبية وتحفيز الاستثمار الأجنبي في القطاع المالي، حيث ساهم في تحسين بيئة الأعمال المالية وتعزيز الاستثمارات، وهذا ما أثر بشكل غير مباشر على تطوير التكنولوجيا المالية.
 - يُعد القانون 03-15² المؤرخ في 25 أكتوبر 2003 المتضمن الموافقة على الأمر رقم 03-11³ المؤرخ في 26 أوت 2003 المعدل والمتمم بالأمر 04-10⁴ المتعلق بالنقد والقرض أول تشريع جزائري تضمن التعاملات الإلكترونية في المجال المصرفي، وفقًا لما نصت عليه المادة 69⁵ "تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكون السند أو الأسلوب التقني المستعمل".
 - المادة 6 من القانون 05-02⁶ المؤرخ في 6 فيفري 2005 التي تعدل وتتمم المادتان 414 و502 من الأمر 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، حيث نص المشرع الجزائري في الفقرة الثالثة من المادة 414 على إمكانية استخدام الوسائل الإلكترونية في الوفاء بالسفجة "...يمكن أن يتم التقديم أيضًا بأي وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما"، كما أدرج المشرع عبر القانون 05-02 المعدل للقانون التجاري أحكامًا خاصة ببطاقات السحب والدفع ضمن الفصل الثالث في الباب الرابع المعنون بـ "في بعض وسائل وطرق الدفع" في المادة 543 مكرر 23 و24 التي نظمت استخدام بطاقات الدفع والسحب كأدلة إثبات في المعاملات المالية⁷.
- وعليه، يتبين مما تم تقديمه أن المشرع الجزائري أرسى نظامًا شاملاً للدفع الإلكتروني في المعاملات التجارية، استجابة لتطور الوسائل الرقمية، وتفاديًا للجمود التشريعي أمام التطورات السريعة، ويتجلى ذلك من خلال المادة 69 من قانون النقد والقرض.

¹ قانون رقم 90-10 المؤرخ في 14 أفريل 1990 يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، الجريدة الرسمية لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 16، الصادر بتاريخ 18 أفريل 1990.

² قانون 03-15 المؤرخ في 29 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 25 أكتوبر 2003، يتضمن الموافقة على الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003 والمتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 64، الصادر بتاريخ 30 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 26 أكتوبر 2003، ص5.

³ الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 25، الصادر بتاريخ 28 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 27 أكتوبر 2003، ص3. (ملغى)

⁴ الأمر رقم 04-10 المؤرخ في 16 رمضان 1431 هـ الموافق لـ 26 أوت 2010، يعدل ويتمم الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003 يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، الجريدة الرسمية لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 50، الصادر بتاريخ 22 رمضان 1431 هـ الموافق لـ 1 سبتمبر 2010، ص11.

⁵ الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض، مرجع سابق، ص11. (ملغى)

⁶ المادة 6 من قانون رقم 05-02 المؤرخ في 27 ذي الحجة 1425 هـ الموافق لـ 6 فيفري 2005، يعدل ويتمم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان 1395 هـ الموافق لـ 26 سبتمبر 1975 والمتضمن القانون التجاري، الجريدة الرسمية لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 11، الصادر بتاريخ 30 ذو الحجة 1425 هـ الموافق لـ 9 فيفري 2005، ص9.

⁷ من حيث الطبيعة القانونية، اعتمد المشرع الجزائري تصنيفًا حديثًا لبطاقات الدفع والسحب، حيث أدرجها ضمن فئة الأوراق التجارية الجديدة إلى جانب الأوراق التجارية التقليدية المنظمة في التشريع (السفجة، الشيك، السند لأمر).

- المادة 144¹ من القانون 10-05 المؤرخ في 27 جويلية 2005 المعدل والمتمم للأمر 58-75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، حيث أضاف المشرع الجزائري تعديلات جوهرية بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية، التي أعطت حجية الدليل الإلكتروني كبديل عن الدليل التقليدي، مما أضفى شرعية قانونية على التوقيع الإلكتروني كأداة إثبات، وذلك في نص المادتين 323 مكرر² و323 مكرر³، بحيث يعتبر هذا القانون أساساً تشريعياً أولياً ومن أهم التشريعات الجزائرية التي نظمت المعاملات الإلكترونية.

وبناءً عليه، تُعد المادة 44 من القانون 10-05 الأساس التشريعي الذي قامت عليه التكنولوجيا المالية، حيث يعتبر التوقيع الإلكتروني الشرط الجوهري لضمان صلاحية المعاملات الإلكترونية والمالية الرقمية، فبدونه تفقد الابتكارات المالية مصداقيتها القانونية، وتصبح المعاملات الإلكترونية عرضة للنزاع والابتكار، لأنها تعتمد على التوقيع الإلكتروني كأداة إثبات ملزمة، وفقاً للمادة 323 مكرر¹ التي تكافئ حجية الدليل الإلكتروني مع التقليدي.

- نظام بنك الجزائر رقم 03-12 المؤرخ في 28 نوفمبر 2012 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهم، حيث يُعتبر هذا النظام إطاراً قانونياً لمكافحة الجرائم المالية التي تستغل التطور التكنولوجي، مع تركيز خاص على نظام التحويلات المالية الإلكترونية كأداة مركزية لتعقب التدفقات المالية المشبوهة، وفقاً لما نصت عليه المادة 17 "يعين على المصارف والمؤسسات المالية والمصالح المالية لبريد الجزائر في إطار التحويلات الإلكترونية مهما كانت الوسيلة المستعملة (SWIFT, ARTS, ATCI... إلخ) و/ أو وضع الأموال تحت التصرف أن تسهر على التحقق من هوية الأمر بالعملية والمستفيد بالإضافة إلى عناوينهما"⁴.

- القانون 04-15⁵ المؤرخ في 1 فيفري 2015 وفي إطار التكفل بالمتطلبات القانونية والتقنية في مجال التعاملات الإلكترونية، وتماشياً مع التطورات التشريعية العالمية، أصدر المشرع الجزائري هذا القانون بهدف تأسيس قواعد واضحة لنظام التوقيع والتصديق الإلكترونيين، من خلال تحديد الأحكام العامة التي تحكم آليات التوقيع الإلكتروني وضوابط المصادقة عليه، إذ يضفي الصبغة القانونية على الوثائق والمعاملات الرقمية مما يخلق بيئة موثوقة ومرنة لتعميم استخدام المعاملات الإلكترونية، حيث أنه يعد من أساليب التأمين والحماية التقنية لعمليات الدفع

¹ المادة 44 من القانون 10-05 المؤرخ في 13 جمادى الأولى 1426 هـ الموافق لـ 20 جوان 2005، يعدل ويتمم الأمر رقم 58-75 المؤرخ في 20 رمضان 1395 هـ الموافق لـ 26 سبتمبر 2005، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 44، الصادر بتاريخ 19 جمادى الأولى 1426 هـ الموافق لـ 26 جوان 2005، ص 24.

² المادة 323 مكرر "ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو صاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها وكذا طرق إرسالها" ويقصد بالوسيلة أي طريقة أو أداة تستخدم لحفظ أو نقل الدليل الإلكتروني.

³ المادة 323 مكرر¹ "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

⁴ نظام بنك الجزائر رقم 03-12 المؤرخ في 14 محرم 1434 هـ الموافق لـ 28 نوفمبر 2012، يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهم، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 12، الصادر بتاريخ 16 ربيع الثاني 1434 هـ الموافق لـ 27 فيفري 2013، ص 27.

⁵ القانون 04-15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 هـ الموافق لـ 1 فيفري 2015، المتعلق بتحديد القواعد العامة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

الإلكتروني، كما أنه في ذات الوقت وسيلة إثبات لعملية الدفع الإلكتروني مما يدعم التحول الرقمي في القطاع المالي ويعزز الثقة في اعتماد الخدمات المالية الرقمية ويسهل اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي.

- المادة 117¹ من القانون 17-11 المتضمن قانون المالية لسنة 2018، التي تنص على منع أي تعامل بالعملات الافتراضية في الجزائر، حيث أخرج المشرع الجزائري العملة الافتراضية من دائرة التعامل المسموح وأضفى عليها الفعل غير المباح كما جاء في النص "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها" حيث يُعد هذا الحظر نموذجاً لصراع عالمي بين التوجهات الرقابية التقليدية ومتطلبات الثورة التكنولوجية في القطاع المالي، فمن جهة يعد الحظر محاولة لحماية النظام المالي من مخاطر التقلبات غير المحتكم بها، وصعوبة تعقب التدفقات المالية وتراجع المشاركة في إطار دفع الضرائب والرسوم ما يهدد الاستقرار المالي ويُعقد مكافحة الجرائم الإلكترونية والتمويل غير المشروع²، مما يوفر بيئة مالية محصنة قد تدعم ثقة المستهلكين في الأدوات المالية الرقمية المنظمة مثل أنظمة الدفع الإلكتروني المحلية، الحلول البنكية الرقمية، ومن جهة أخرى، يظهر هذا المنع فجوة بين التشريعات الجزائرية والتطور السريع للتكنولوجيا المالية، حيث يُقيد هذا الحظر فرص الابتكار في مجالات البلوك تشين، والتمويل اللامركزي، والعملات الرقمية المستقرة التي تعتبر ركائز أساسية للتطور العالمي في مجال التكنولوجيا المالية.

- القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الذي يُعد دعامة تشريعية حيوية لدعم انتشار التكنولوجيا المالية ودمجها في الاقتصاد الوطني، حيث يُرسي إطاراً قانونياً ينظم العمليات المالية الرقمية كالدفع الإلكتروني، إذ ألزم الموردين الإلكترونيين باستخدام منصات دفع إلكتروني منشأة من طرف البنوك المعتمدة من قبل بنك الجزائر وبنك الجزائر⁴، مع التركيز على تأمينها بأنظمة تصديق إلكتروني وتقنيات تشفير متقدمة لضمان سلامة المعاملات⁵، كما تخضع هذه المنصات لرقابة بنك الجزائر عن طريق حماية البيانات الشخصية وضمان سريتها لتعزيز ثقة المستخدمين في الخدمات المالية الرقمية⁶، بالإضافة إلى ذلك تعفى التعاملات الرقمية العابرة للحدود "بيع و/أو شراء و/أو الخدمات الرقمية" من إجراءات مراقبة التجارة الخارجية والصرف، شريطة ألا تتجاوز قيمتها الحدود المالية المُنص عليها في النظام القانوني، مع تحويل العائدات الناتجة عن البيع إلى حسابات بنكية محلية، ويتم الدفع الإلكتروني لعمليات الشراء و/أو الخدمات الرقمية عبر الحساب البنكي بالعملة الأجنبية المملوك لشخص طبيعي مقيم بالجزائر⁷، كما يفرض هذا القانون عقوبات صارمة (غرامة مالية وغلق مؤقت أو نهائي للموقع الإلكتروني وسحب

¹ المادة 117 من القانون 17-11 المؤرخ في 8 ربيع الثاني 1439 هـ الموافق لـ 27 ديسمبر 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 76، الصادر بتاريخ 9 ربيع الثاني 1439 هـ الموافق لـ 28 ديسمبر 2017، ص 54.

² كباهم سامي، هجيرة تومي، العملة الافتراضية (البتكوين) بين الحظر القانوني وحتمية الوجود الواقعي، مجلة المحلل القانوني، المجلد 3، العدد 1، ص ص 7-8.

³ القانون 18-05 المؤرخ في 24 شعبان 1439 هـ الموافق لـ 10 ماي 2018 يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادر بتاريخ 30 شعبان 1439 هـ الموافق لـ 16 ماي 2018.

⁴ الفقرة 2 من المادة 27 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص 8.

⁵ المادة 28 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص 8.

⁶ المادة 29 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص 8.

⁷ المادة 7 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص 6.

السجل التجاري)¹ على المخالفين (بيع منتجات ممنوعة)² مع إلزام الموردين بالشفافية عبر عقود إلكترونية موقعة توضح تفاصيل السلع³ وضمان استرداد المبلغ عند العيوب⁴.

- المادة 111 من القانون 14-19 المتضمن قانون المالية لسنة 2020، في إطار تعميم وسائل الدفع الإلكتروني ألزم المشرع الجزائري على كل متعامل اقتصادي بوضع تحت تصرف المستهلك وسائل الدفع الإلكتروني (TPE, QR Code... إلخ) مما يتيح له بناء على طلبه من تسديد قيمة مشترياته مباشرة عبر حسابه البنكي أو البريدي المعتمد قانوناً لدى مؤسسات بنكية أو بريد الجزائر.⁵

- المادة 2 من نظام بنك الجزائر رقم 01-2021 المؤرخ في 28 مارس 2021، إذ يعتبر هذا النظام خطوة استباقية لدعم التكنولوجيا المالية واقتصاد الابتكار، حيث تعفى صادرات الخدمات الرقمية عبر الإنترنت، وخدمات المؤسسات الناشئة، بالإضافة إلى صادرات الخدمات الخاصة بالمهنيين غير التجاريين من إجراءات التوطين المصرفية الإلزامية، إذ يمكن هذا الإعفاء من الاحتفاظ بالعائدات من العملة الأجنبية خارج الجزائر أو إدارتها بمرونة، دون إلزامية تحويلها إلى الدينار الجزائري، حيث يعزز هذا التوجه اندماج الشركات الجزائرية في السوق الرقمية العالمية، ويسهل نمو منظومة التكنولوجيا المالية من خلال تقليل العوائق البيروقراطية والمالية، مما يحفز الابتكار ويعزز القدرة التنافسية للخدمات المالية الرقمية الجزائرية في سياق التحول الاقتصادي القائم على اقتصاد المعرفة.⁶

- يُمثل القانون النقدي والمصرفي رقم 09-23 المؤرخ في 21 جوان 2023،⁷ نقلة نوعية في هيكلة القطاع المالي والمصرفي الجزائري، حيث يُرسي إطاراً تشريعياً متكاملًا لتعزيز التحول الرقمي تماشيًا مع الرؤية الاستراتيجية للحكومة ويجسد التوجه الرسمي نحو تبني تقنيات التكنولوجيا المالية عبر توسيع صلاحيات بنك الجزائر ليشمل إدارة وتطوير ومراقبة نظم الدفع الرقمية (كالتحويلات الفورية والمحافظ الإلكترونية)، مع فرض معايير أمان صارمة تُمكنه من رفض أي وسيلة دفع غير مُتوافقة مما يُؤسس لبيئة آمنة وشفافة،⁸ كما ينظم القانون إصدار العملة الرقمية للبنك المركزي (الدينار الرقمي الجزائري)،⁹ ويضع أُطرًا تنظيمية لترخيص البنوك الرقمية ومزودي خدمات الدفع الإلكتروني،¹⁰ إلى جانب ذلك، يلزم القانون المؤسسات المالية بتبني أنظمة رقابة داخلية متقدمة، ومركزة بيانات المخاطر عبر (مركزية

¹ المواد 37 و38 من القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص.9.

² المادة 3 من القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص.5.

³ المادة 18 من القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص.7.

⁴ المادة 22 من القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص.8.

⁵ المادة 111 من القانون 14-19 المؤرخ في 14 ربيع الثاني 1441 هـ الموافق لـ 11 ديسمبر 2019 يتضمن قانون المالية لسنة 2020، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 81، الصادر بتاريخ 3 جمادى الأولى 1441 هـ الموافق لـ 30 ديسمبر 2019، ص.40.

⁶ المادة 2 من نظام بنك الجزائر رقم 01-2021 المؤرخ في 28 مارس يعدل ويتم النظام رقم 01-2007 المؤرخ في 3 فيفري 2007، والمتعلق بالقواعد المطبقة على المعاملات الجارية مع الخارج والحسابات بالعملية الصعبة.

⁷ قانون 09-23 المؤرخ في 3 ذي الحجة 1444 الموافق 21 جوان 2023، يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 43، الصادر بتاريخ 9 ذو الحجة 1444 هـ الموافق لـ 27 جوان 2023.

⁸ المادة 58 والمادة 59 من نفس القانون، ص.11.

⁹ المادة 2 من نفس القانون، ص.4.

¹⁰ المادة 90 من نفس القانون، ص.16.

المخاطر¹، مع إدخال آليات نقدية جديدة قابلة للتكيف مع الخصوصيات الوظيفية للعمليات المصرفية، لاسيما تلك المتعلقة بـ الصيرفة الإسلامية والتمويل الأخضر عبر إصدار أنظمة خاصة تُنظم آليات تطبيقها²، مع التأكيد على ضرورة الامتثال للمعايير المصرفية الدولية، بما يحقق الانسجام بين التشريع المحلي والمتطلبات العالمية لضمان الشفافية والأمان في المعاملات المالية الرقمية مما يعزز قدرة النظام المصرفي الجزائري في الاندماج في الاقتصاد الرقمي العالمي.

- نظام بنك الجزائر رقم 03-24 المؤرخ في 24 جويلية 2024 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، تُشكل المواد (7، 32، 48) من هذا النظام التزامًا تشريعيًا استباقيًا لمواكبة الثورة الرقمية في القطاع المالي، من خلال تنظيم التحويلات الإلكترونية، وإدارة المخاطر الناشئة عن الأصول الافتراضية، وتعزيز الشفافية والرقابة على المعاملات المالية الرقمية بهدف تعزيز الأمان والثقة في المعاملات المالية ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.
- نظام بنك الجزائر رقم 04-24 المؤرخ في 13 أكتوبر 2024 المتعلق بالشروط الخاصة للترخيص بتأسيس واعتماد ممارسة نشاط البنك الرقمي، يمثل هذا النظام آخر نظام صادر بعد العديد من الأنظمة السابقة والمتعلقة بالبنوك الرقمية، حيث يُعد علامة فارقة في مسيرة التحديث المالي بالجزائر عبر إعادة تشكيل البنية التشريعية للقطاع المصرفي تماشيًا مع المتطلبات الرقمية العالمية، إذ يُعتبر الإطار القانوني الأول من نوعه الذي يُنظم تأسيس وعمل البنوك الرقمية عبر ثلاث جوانب أساسية موضحة كما يلي:

- تشجيع الابتكار الرقمي: يلزم النظام البنوك الرقمية بالعمل حصريًا عبر منصات رقمية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا المالية³، مع حظر فتح فروع تقليدية⁴، مما يدفع نحو تبني حلول مصرفية مبتكرة، كما يشترط توطين المنصات التشغيلية ونسخها الاحتياطية داخل الجزائر وهو ما يُعزز السيادة التكنولوجية ويُحفز الاستثمار في البنى التحتية المحلية⁵.
- ضمان الأمن والاستقرار المالي: يتم ذلك عبر اشتراطات صارمة مثل تقييم البنية التحتية التكنولوجية ومراجعتها من جهات خارجية مستقلة⁶، ووضع خطة خروج لتغطية حالات التوقف التشغيلي⁷، مما يحد من المخاطر

¹ المادة 110 من نفس القانون، ص18.

² المادة 44 من نفس القانون ص9.

³ نظام بنك الجزائر رقم 03-24 المؤرخ في 18 محرم 1446 هـ الموافق لـ 24 جويلية 2024 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 58، الصادر بتاريخ 17 صفر 1446 هـ الموافق لـ 27 أوت 2024، ص2.

⁴ نظام بنك الجزائر رقم 04-24 المؤرخ في 10 ربيع الثاني 1446 هـ الموافق لـ 13 أكتوبر 2024، يتعلق بالشروط الخاصة للترخيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنك الرقمي، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 77، الصادر بتاريخ 17 جمادى الأولى 1446 هـ الموافق لـ 19 نوفمبر 2024، ص3.

⁵ المادة 2 من القانون 04-24 المتعلق بالشروط الخاصة للترخيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنك الرقمي، السابق الذكر.

⁶ المادة 7 من القانون نفسه.

⁷ المادة 6 من القانون نفسه.

⁸ المادة 10 من القانون نفسه.

⁹ المادة 13 من القانون نفسه.

السيبرانية والانهيارات المفاجئة، كما يفرض مشاركة جزائري ذي خبرة في الخدمات البنكية عبر الإنترنت كشريك أساسي، بحيث يمتلك ما لا يقل عن 30% من رأس المال، مع منع أي مساهم آخر من بلوغ هذه النسبة.¹

- تعزيز الشمول المالي وحماية المستهلك: يتم ذلك عبر فرض سقف للودائع الفردية (1% من إجمالي الودائع) وحظر منح قروض للمؤسسات الكبرى² لتجنب التركيز المالي ودعم التنوع، إلى جانب اشتراط إنشاء مقر اجتماعي في الجزائر لمعالجة شكاوي العملاء³ ومنع أي هيئة غير مرخصة من استخدام مصطلحات بنكية مضللة،⁴ هذه الإجراءات تعزز الشفافية، وتسهل الوصول إلى الخدمات المالية لفئات أوسع، كما تضمن مساءلة البنوك الرقمية أمام العملاء، مما يساهم في تحقيق استقرار النظام المالي وزيادة الثقة في القطاع الرقمي.

المطلب الثاني: الفاعلين الاستراتيجيين في صناعة التكنولوجيا المالية في الجزائر

تشهد منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر تطورًا متسارعًا مدعومة بمجموعة من الفاعلين الاستراتيجيين الذين ينتمون لعدة قطاعات مختلفة، حيث تتضافر جهودهم في تطوير هذا المجال الاستراتيجي، وعلى الرغم من تعدد هذه الأطراف إلا أن الدور المحوري يظل مُنصبًا على الهيئات والمؤسسات التي تمتلك صلاحيات تشريعية أو تنفيذية مباشرة لصياغة السياسات وتنفيذها، وتأتي في مقدمتها الهيئات الرسمية مثل بنك الجزائر ووزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة ووزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، إلى جانب المؤسسات التشريعية والرقابية والمسؤولة عن وضع الأطر التنظيمية. وفي المقابل، تُعد جهات أخرى ليس لها تأثير مباشر مثل الجامعات ومراكز البحث من خلال إجراء الأبحاث والابتكارات وتخريج الكفاءات في هذا المجال، وكذا شركات الاتصالات التي توفر البنية التحتية والشبكات اللازمة لعمل تطبيقات التكنولوجيا المالية، بالإضافة إلى شركات التكنولوجيا بما في ذلك الشركات الناشئة التي تقوم بتطوير البرمجيات والأدوات التقنية التي تدعم الخدمات المالية الرقمية.

1. بنك الجزائر

يُجسد بنك الجزائر دورًا ديناميكيًا كمحفز للتنمية وداعم أساسي لصناعة التكنولوجيا المالية من خلال إجراءات متكاملة تهدف إلى موازنة الابتكارات العالمية مع ضمان الاستقرار المالي، تماشيًا مع التحديات والأولويات العالمية للبنوك المركزية⁵، ومن خلال تنفيذ القانون النقدي والمصرفي 09-23 الذي أرسى الأسس القانونية اللازمة لدعم رؤية الابتكار وتطوير حلول تتكيف واحتياجات مستهلكي الخدمات المالية، والأطر التنظيمية المرنة (مثل النظام رقم 03-24 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، والنظام رقم 04-24 المتعلق بالرخيص واعتماد البنوك الرقمية)،

¹ المادة 5 من القانون نفسه.

² المادة 12 من القانون نفسه.

³ المادة 6 من القانون نفسه.

⁴ المادة 14 من القانون نفسه.

⁵ World Bank Blogs, *Central Banks and Innovation*, Available at Link: <https://blogs.worldbank.org/en/psd/central-banks-and-innovation>, accessed on 29/03/2025 at 17:05.

حيث يعمل البنك على تمكين خدمات الدفع الرقمية وتعزيز الشمول المالي، لاسيما في المناطق النائية والاقتصاد غير الرسمي، مع تقييم المخاطر الناشئة مثل الأمن السيبراني¹.

يعتبر النظام 04-24 امتدادًا لهذه الرؤية، حيث يُرسي إطارًا تنظيميًا متقدمًا لترخيص البنوك الرقمية، مع فرض شروط صارمة تشمل الامتثال التقني، وقدرة البنية التحتية على مواجهة المخاطر السيبرانية²، وتقديم خدمات مبتكرة، ولم يتوقف البنك عند وضع التشريعات، بل يشرف مباشرة على ضمان مطابقة أنظمة الدفع الإلكترونية للمعايير المالية³، من خلال مبادرات عملية لبناء بنية تحتية رقمية آمنة كاعتماد نظام المقاصة الإلكترونية المعتمد منذ سنة 2005 تحت مسمى نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك (ATCI) لرفع كفاءة المعاملات البنكية⁴، وإطلاق الدينار الرقمي كعملة رقمية للبنك المركزي كخطوة أولى نحو تبني تقنيات أوسع مثل العقود الذكية والتسوية الفورية.

بالتوازي، يعمل بنك الجزائر على دعم البنوك المحلية في طرح منتجات وخدمات مالية مبتكرة، عبر منح التراخيص اللازمة وتطوير بنى تحتية رقمية متقدمة⁵، بما يعزز سيادة النظام المالي ويقلل الاعتماد على الحلول الأجنبية. وبتكمال التشريعات الصارمة مع المبادرات التكنولوجية الطموحة، يسعى البنك إلى بناء قطاع مالي مرن قادر على مواكبة الاحتياجات المتطورة لمستخدمي الخدمات المالية، مع الحفاظ في الوقت ذاته على استقرار المنظومة المصرفية وحمايتها من المخاطر المحتملة.

2. بورصة الجزائر

تلعب البورصة دورًا رئيسيًا كحضانة للابتكارات المالية من خلال تحديث البنى التحتية التقليدية، وإطلاق منصات رقمية متكاملة، وتعزيز التعاون بين الجهات الفاعلة في السوق لزيادة الكفاءة وجذب الاستثمارات وتمكين الشمول المالي، وبناء نظام مالي أكثر شفافية ومرونة. وتبرز بورصة الجزائر نموذجًا متميزًا في هذا الإطار، حيث تجمع بين التنظيم والابتكار. فمن ناحية، تُشرف لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB) على وضع اللوائح التشريعية وتنفيذها وكذا

¹ عبد الله البحري، علي صاري، مسؤولية بنك الجزائر في تعزيز وإرساء الشمول المالي في الاقتصاد الوطني، مجلة التحليل والاستشراف الاقتصادي، المجلد 2، العدد 1، 2021، ص 330.

² المادة 13 من القانون 04-24 المتعلق بالشروط الخاصة للترخيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنك الرقمي، مرجع سابق.

³ المادة 58 والمادة 59 من القانون 09-23 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، مرجع سابق.

⁴ المادة 2 من نظام رقم 06-05 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1426 هـ الموافق لـ 15 ديسمبر 2005، يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 26، الصادر بتاريخ 24 ربيع الأول 1427 هـ الموافق لـ 24 أبريل 2006، ص 24.

⁵ الصفحة الرسمية لبنك الجزائر، محافظ بنك الجزائر يلتقي بالمديرين العامين للبنوك والمؤسسات المالية، 07 مارس 2024، متاح على الرابط: <https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8-%D8%A8%D9%86%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D9%8A%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%8A-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B9-2/#:> تم

مراقبة القطاع،¹ بما في ذلك الإشراف على المختبر المالي (Finlab)، الذي يدعم تطوير حلول مالية مبتكرة. ومن ناحية أخرى، تعمل البورصة كحافز للتحول الرقمي في القطاع المالي عبر تحديث أنظمتها التقليدية وتحويلها إلى منصات داعمة للابتكار، مثل إطلاق منصة بورصة الجزائر الإلكترونية (SGBV Bourse D'algerie) التي تدمج خدمات التداول الإلكتروني، وتسوية المعاملات، وإدارة الملكية الرقمية، مما يُعزز الكفاءة التشغيلية كالتسوية والامتثال. ولا تقتصر هذه الجهود على الجانب التقني فحسب، بل تمتد إلى تعزيز الشمول المالي عبر آليات مثل التمويل الجماعي، التي فتحت آفاقاً جديدة للشركات الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) للحصول على التمويل، للتقليل من الاعتماد على الطرق التقليدية،² كما تجسد ذلك في نجاح اكتتاب شركة "مستشير" كأول شركة ناشئة تدرج أسهمها في البورصة.³ وتُدعم هذه الرؤية شركة تسيير القيم المنقولة (SGBV) التي توفر بنية تحتية تقنية متقدمة تخدم مختلف أطراف السوق المالية.

ومنه يمكن القول أن بورصة الجزائر تعتبر محرك رئيسي للتحول الرقمي في القطاع المالي عبر تحديث بنيتها التحتية التقليدية وتحويلها إلى منصات رقمية متكاملة ترفع كفاءة عمليات التداول والتسوية، مع توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية عبر حلول رقمية تُعزز الشمول المالي وتُسهّل مشاركة فئات جديدة من المستثمرين (المؤسسات الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة).⁴ كما يُسهّم هذا التحول في تعزيز المنافسة بين المؤسسات المالية، مما يُحفّز تبني حلول تكنولوجيا مبتكرة مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، التي لا تُعزز الأمان المالي فحسب، بل تُحسن إدارة المخاطر عبر آليات مقدمة لتحقيق من الهوية ومراقبة العمليات، هكذا تُرسي بورصة الجزائر أسس نظام مرّن قادر على مواكبة التطورات الرقمية العالمية.

3. مختبر الجزائر المالي "Algeria Finlab"

يُعد مختبر الجزائر المالي (Algeria Finlab) الذي تم تأسيسه بواسطة لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB)، أول بيئة تجريبية تنظيمية (Regulatory Sandbox) مصممة لتشجيع الابتكار في قطاع التكنولوجيا المالية الجزائري، يتيح المختبر للشركات الناشئة والمؤسسات المالية اختبار حلولها التقنية مثل تلك المرتبطة بسوق رأس المال وإدارة الأصول، والتمويل الجماعي، والتكنولوجيا التنظيمية، ضمن إطار رقابي مرّن وآمن، مع تخفيف مؤقت للمتطلبات التنظيمية التقليدية، حيث يسعى هذا الأخير عبر آلية تشمل تقييم المشاريع واختبارها ومراقبتها وتطوير نماذجها وتمكين ترخيص المشاريع الناجحة منها، إلى تطوير خدمات مالية حديثة تُعزز الشمول المالي وتُلبي احتياجات السوق الجزائرية مع تقليل المخاطر. تستهدف هذه المبادرة بشكل أساسي شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، المؤسسات المالية الراغبة في تبني تقنيات

¹ سلطة ضبط السوق المالي الجزائري، المهام، متاح على الرابط:

<https://cosob.dz/ar/%d8%a7%d9%84%d9%85%d9%87%d8%a7%d9%85> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/03/30 على الساعة:

09:12.

² وكالة الأنباء الجزائرية، بورصة الجزائر بإمكانها أن تكون وسيلة لتمويل الاقتصاد وتحقيق الشمول المالي، 23 أكتوبر 2024، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/economie/170033-2024-10-23-14-53-35> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/06 على الساعة 19.01.

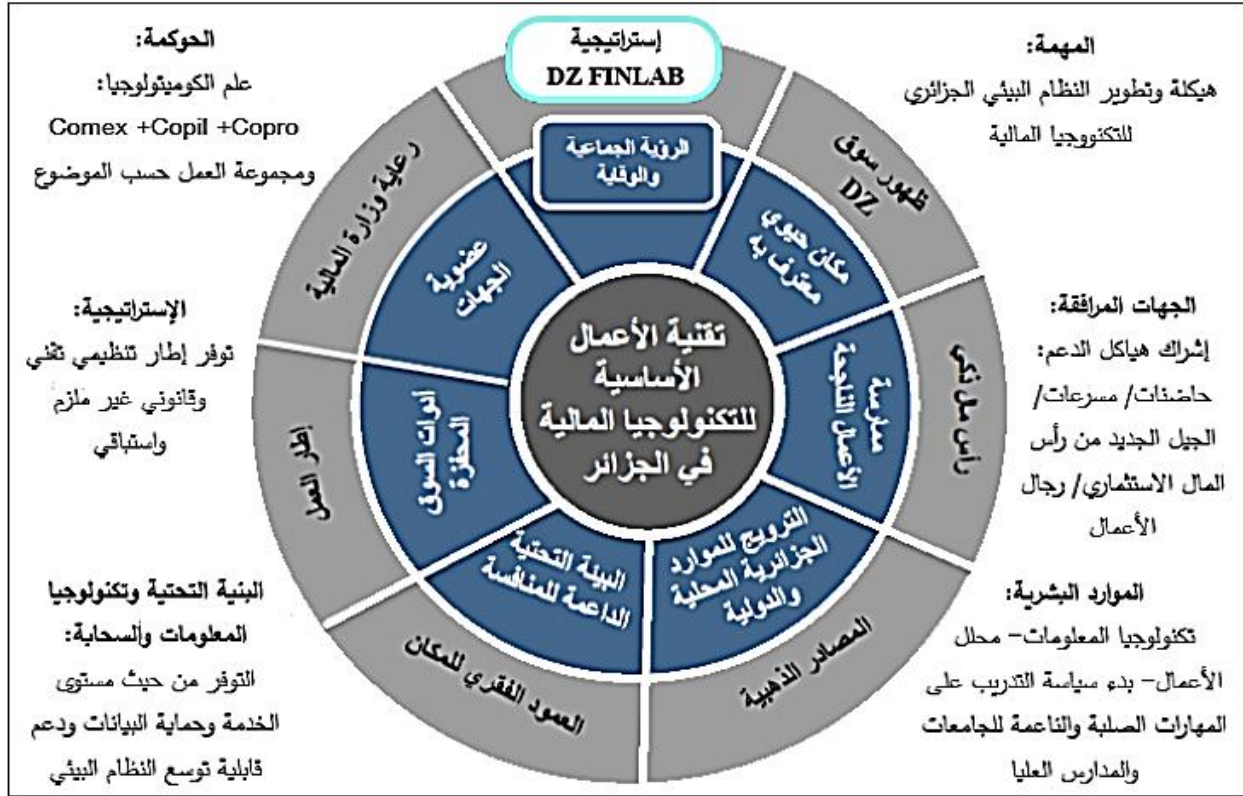
³ وكالة الأنباء الجزائرية، بورصة الجزائر: بداية تداول أسهم شركة "مستشير الناشئة"، 14 جانفي 2025، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/economie/173883-2025-01-14-09-57-26> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/06 على الساعة 23.19.

⁴ وكالة الأنباء الجزائرية، بورصة الجزائر: النظام الإلكتروني للتداول دخل مرحلة التجارب، 30 أبريل 2024، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/economie/161317-2024-04-30-15-59-50> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/07 على الساعة 11.08.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

جديدة، ومزودي الحلول، بهدف بناء إطار تنظيمي متوازن يحمي المستهلكين ويُرسّي أسس قطاع مالي حديث ومنافس، تماشيًا مع التحول الرقمي العالمي¹.

الشكل (29): النظام البيئي لمختبر الجزائر المالي (Algeria Finlab)



Source: DZ FINLAB ECOSYSTEME, RoadMap2020, Available at Link <https://cosob.dz/wp-content/uploads/2024/05/1-Roadmap-Algeria-FinLab-Monsieur-Abdelkader-KHENNOUSSI.pdf> accessed on 08/04/2025 at 21:13.

يهدف النظام البيئي لمختبر الجزائر المالي (Algeria Finlab) إلى بناء وتنمية منظومة متكاملة لدعم وتطوير قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر من خلال رؤية مشتركة تهدف إلى توفير بيئة محفزة معترف بها لممارسات الأعمال الناجحة، حيث يقوم المختبر بتوفير إطار تنظيمي وتقني وقانوني مرّن واستباقي لدعم نمو شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، مع التركيز على حشد الموارد المحلية والدولية وتوفير التمويل الذكي، إذ تتضمن استراتيجيته المتكاملة تشجيع التعاون الوثيق بين مختلف الأطراف الفاعلة، مثل الحاضنات، المسرعات، صناديق الاستثمار الجريء، وملائكة الأعمال، وبدعم من وزارة المالية.

يسعى المختبر إلى تعزيز الكفاءات البشرية عبر برامج تدريبية متخصصة في الجامعات والمدارس العليا، مع التركيز على تطوير المهارات التقنية والإدارية في مجال التكنولوجيا المالية لضمان بيئة عمل مثالية، كما يوفر بنية تحتية تكنولوجية متطورة تشمل حلول سحابية آمنة وقابلة للتوسع مع ضمان أعلى معايير حماية البيانات، مما يدعم نمو الشركات الناشئة وتمكينها من تقديم حلول مالية مبتكرة. من خلال هذه المقاربة الشاملة يتطلع المختبر إلى أن يصبح محركاً رئيسياً للتحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري، من خلال تعزيز التقنيات المتقدمة مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي، وتسهيل

¹ Algeria Finlab, Available at Link: <https://www.algeriafinlab.com/> accessed on 08/04/2025 at 16:25.

التكامل بين البنوك وشركات التأمين ورواد الأعمال في مجال التكنولوجيا المالية، لتحديث الخدمات المالية وتحقيق الشمول المالي في الجزائر.

4. شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك «SATIM»

تُعد شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك "ساتيم" المشغل الرئيسي لنظام الدفع الإلكتروني بين البنوك في الجزائر للبطاقات المحلية والدولية، حيث تأسست في عام 1995 بمبادرة من المجموعة البنكية الجزائرية كجزء من برنامج وطني لعصرنة وتطوير القطاع المصرفي الجزائري وتعزيز وسائل الدفع عبر البطاقات، تُدار الشركة عبر تحالف سبعة بنوك جزائرية تشمل: بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)، الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي (CNMA)، البنك الوطني الجزائري (BNA)، البنك الخارجي الجزائري (BEA)، بنك التنمية المحلية (BDL)، بنك البركة (al Baraka bank) والصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP).

الشكل رقم (30): الأعضاء في شبكة النقد بين البنوك



المصدر: الموقع الرسمي لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، شبكة النقد بين البنوك (SATIM)، متاح على الرابط:
<https://www.satim.dz/index.php/ar/alnshat-alnqdy/rmi> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/11 على الساعة 16:24.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

تعمل "ساتيم" كحلقة وصل تقنية بين المؤسسات المالية حيث تجمع بين 18 عضواً في شبكة الدفع الإلكترونية الخاصة بها، والتي تتكون من 18 بنكاً بما في ذلك ست بنوك عامة 11 بنكاً خاصاً بالإضافة إلى مؤسسة بريد الجزائر، وقد شهدت شركة "ساتيم" نمواً ملحوظاً وتطوراً كبيراً في خدماتها في الفترة الأخيرة، حيث تجاوز عدد أجهزة الصراف الآلي 1380 جهاز إلى جانب ربط أكثر من 51013 محطة دفع إلكتروني متصلة بخوادمها، فضلاً عن تشغيل ما يزيد عن 508 موقعاً تجارياً على منصتها، وإلى جانب ذلك أسهم إصدار أكثر من 3978293 بطاقة CIB في تعزيز هذا النمو، حيث ساهمت البطاقة بشكل رئيسي في تغيير العادات الشرائية للمواطن الجزائري، ودعم التحول نحو الاقتصاد الرقمي من خلال تسهيل المعاملات الإلكترونية وزيادة الاعتماد على الخدمات المصرفية الحديثة¹.

الجدول رقم (16): الخدمات الوطنية والدولية لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM).

الخدمات الدولية	الخدمات الوطنية
- مكافحة الغش واسترداد التكاليف. - الدفع على محطات الدفع الإلكترونية. - السحب على أجهزة الصراف الآلي. - معاملات الاستحواذ (تسهيل عمليات الاستحواذ أو الشراء على الأصول أو الشركات أو الممتلكات من الخارج). - توجيه المعاملات إلى الشبكات الدولية. - إصدار بطاقات ماستركارد. - تخصيص بطاقات ماستركارد. - معالجة التدفق.	- السحب من أجهزة الصراف الآلي. - توجيه المعاملات (توجيه وتنظيم عمليات التحويلات والمدفوعات المالية). - استضافة خدمات الدفع الإلكتروني. - اقتناء المعاملات (معالجة وإتمام عمليات الشراء والبيع عبر البطاقات البنكية). - الدفع على محطات الدفع الإلكترونية. - الدفع عبر الإنترنت (التجارة الإلكترونية). - مراقبة النشاط النقدي. - مكافحة الغش وإدارة المنازعات. - مخبر اعتماد لطرق الدفع بين البنوك. - تخصيص بطاقة CIB وطباعة الرموز السرية (رمز PIN وكلمة مرور الدفع الإلكتروني). - تخصيص الشيكات (خدمة مقدمة منذ سنة 1996، تخصيص الشيكات هو النشاط الأول لساتيم الذي يقدم لجميع المؤسسات المصرفية دفاتر شيكات موحدة وأمنة من أنواع مختلفة مخصصة لعملاء الوكالات المصرفية الخاصة والحكومية للأفراد والشركات في جميع أنحاء الوطن).

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: الموقع الرسمي لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، الخدمات الوطنية والخدمات الدولية، متاح على الرابط: <https://www.satim.dz/index.php/ar/satim-ar/khdatna/2021-04-22-07-22-09> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/11 على الساعة 23:11.

تُعد شركة "ساتيم" ركيزة محورية في دفع عجلة التحول نحو اعتماد التقنيات المالية الحديثة بالجزائر، عبر مجموعة خدماتها المتنوعة التي تُعزز تنظيم القطاع المالي وتطويره، حيث تعمل على تسهيل التفاعل بين البنوك الجزائرية ودعماً لإنشاء خدمات مالية مبتكرة قائمة على أحدث التقنيات بما في ذلك تطوير منظومة الدفع الإلكتروني عبر تصميم منصات تقنية وضوابط تنظيمية تُحقق التكامل بين جميع مكونات الشبكة المصرفية الإلكترونية، كما يبرز دورها كقوة اقتراح داعمة للبنوك في تصميم وتطوير حلول دفع رقمية متقدمة، مما يساهم في خفض تكلفة الخدمات المالية وتسريع

¹ الموقع الرسمي لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)، متاح على الرابط: <https://www.satim.dz/index.php/ar> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/11 على الساعة 21:24.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

إنجاز المعاملات، والأهم من ذلك توسيع نطاق الشمول المالي عبر إطلاق بنوك رقمية تقدم خدماتها عبر المنصات الإلكترونية، وهو ما يجعل الخدمات المالية أكثر مرونة وإتاحة لكافة فئات المجتمع، وهما ما يعكس التزامها ببناء نظام مالي متطور وشامل يواكب متطلبات العصر الرقمي¹.

5. تجمع النقد الآلي (GIE Monétique)

يُمثل تجمع النقد الآلي (GIE Monétique) الذي أنشئ في جوان 2014 بمبادرة من البنوك الجزائرية وبنك الجزائر هيئة اقتصادية تعاونية، يركز دورها على دعم أولويات السلطات العمومية في عصرنة النظام البنكي عبر تعزيز نظام دفع إلكتروني فعال كجزء من أدوات تحديث وسائل الدفع الجماعية مثل نظام التعويض عن بعد، يضم التجمع 19 عضواً منخرطاً منهم 18 بنكاً وبنك الجزائر كعضو غير منخرط لمراقبة تطابق المنظومات والمعايير مع التنظيم الساري، مما يعكس طبيعته التعاونية والتشاركية التي تهدف إلى ضمان التشغيل البيني والتوافق بين مختلف الفاعلين في سوق الدفع الإلكتروني².

يُشرف تجمع النقد الآلي على قيادة نظام النقد الآلي من خلال المهام والأهداف الرئيسية الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (17): المهام والأهداف الرئيسية لتجمع النقد الآلي

المهام والأهداف الرئيسية لتجمع النقد الآلي	
إدارة وتطوير الشبكة النقدية بين البنوك (RMI)	يتولى التجمع مسؤولية تشغيل وإدارة البنية التحتية التقنية التي تتيح التعامل ببطاقات الدفع (مثل بطاقة CIB) عبر مختلف البنوك وشبكات السحب الآلي (GAB) وأجهزة الدفع الإلكتروني (TPE).
تعزيز وتعميم الدفع الإلكتروني	يعمل التجمع على تشجيع استخدام وسائل الدفع الإلكتروني الحديثة بين المواطنين والتجار والمؤسسات، والمساهمة في التحول نحو اقتصاد أقل اعتماداً على النقد.
ضمان أمن وموثوقية المعاملات	يضع التجمع معايير وإجراءات أمنية صارمة لحماية المعاملات الإلكترونية وضمان سلامة بيانات المستخدمين.
التوحيد القياسي والمصادقة	يقوم التجمع بالمصادقة على أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) والموزعات الآلية للنقد (GAB) لضمان توافقها مع المعايير الوطنية والدولية ومتطلبات الشبكة البنكية.
توفير منصة لمعالجة المعاملات	يعمل كنقطة مركزية لمعالجة وتصفية المعاملات المالية الإلكترونية التي تتم بين مختلف البنوك الأعضاء.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الموقع الرسمي لتجمع النقد الآلي (GIE Monétique)، النشاطات، متاح على الرابط:

<https://giemonetique.dz/ar> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 11:27.

¹ الموقع الرسمي لشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)، مهامنا، متاح على الرابط:

<https://www.satim.dz/index.php/ar/satim-ar/2021-04-21-11-20-07> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 00:02.

² الموقع الرسمي لتجمع النقد الآلي (GIE Monétique)، تقديم تجمع النقد الآلي، متاح على الرابط: <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 09:44.

وبهذا، يأتي إنشاء تجمع النقد الآلي في إطار استراتيجية الجزائر لمواكبة التحولات الرقمية العالمية، والدفع بعجلة التكنولوجيا المالية من خلال تبني حلول مبتكرة مثل المحافظ الرقمية والمدفوعات اللاتلامسية، وتشجيع استخدام تقنيات متطورة كالذكاء الاصطناعي والبلوك تشين في الخدمات المالية. مع ضمان توافقها مع البنية التحتية القائمة، مما يُوفر أطرًا آمنة وفعالة لاستخدام هذه الأدوات ويُعزز الثقة في التعاملات الرقمية.

كما يعمل التجمع على بناء بنية تحتية تكنولوجية متطورة تلبى متطلبات التحول الرقمي الشامل، ويتجلى ذلك في رعاية التجمع لقمة التكنولوجيا المالية والتجارة الإلكترونية في دعمه الفاعل للجهود الوطنية الرامية إلى تعزيز الشمول المالي وتمكين الفاعلين الرئيسيين في هذين المجالين عبر توفير منصات دفع متكاملة وأمنة تُسهل تبني الحلول الرقمية، حيث كل هذا يُعزز من استراتيجية الشمول المالي التي تسعى الجزائر إلى تحقيقها عبر توسيع نطاق الخدمات الرقمية في المناطق النائية ويدعم ريادة الأعمال المالية عبر توفير منصات تجريبية للشركات الناشئة، وهذا ما يساعد في إرساء بيئة تنافسية وأمنة للابتكار، وينعكس كل هذا في التزام التجمع بتعزيز الشراكات بين البنوك، شركات التكنولوجيا المالية، والتجارة الإلكترونية، إضافة إلى تسهيل اندماج حلول الدفع الإلكتروني بالمنظومة الاقتصادية مما يدعم توجهات الحكومة نحو الاقتصاد الرقمي.

6. وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة

تلعب وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة دورًا محوريًا في تطوير منظومة التكنولوجيا المالية (فينتيك) في الجزائر، وذلك عبر تبني مبادرات استراتيجية تهدف إلى تعزيز التكامل بين الشركات الناشئة المبتكرة والقطاع المالي التقليدي. تستند رؤية الوزارة إلى اعتبار المؤسسات الناشئة محركًا حقيقيًا للتحول الرقمي في القطاع المالي، وهو ما أكدّه ياسين المهدي وليد، الوزير المنتدب لدى الوزير الأول المكلف باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة، مُشيرًا إلى قدرة هذه المؤسسات على قيادة ثورة تكنولوجية ومالية في الجزائر.

وانطلاقًا من تفويضها بدعم الابتكار وترسيخ ثقافة ريادة الأعمال، تتجلى جهود الوزارة في تطوير هذا القطاع الحيوي من خلال محاور عمل رئيسية:

— تهيئة البيئة الحاضنة والمناخ التنظيمي: إدراكًا لأهمية توفير بيئة تنظيمية وتشريعية ملائمة لازدهار قطاع التكنولوجيا المالية، تقوم الوزارة بأدوار رئيسية تشمل:

- تطوير الإطار القانوني للشركات الناشئة: عملت الوزارة على استحداث وتفعيل أطر قانونية خاصة بالمؤسسات الناشئة، مثل علامة مؤسسة ناشئة (Label Startup) وعلامة مشروع مبتكر (Label Projet Innovant)¹.

¹ المرسوم التنفيذي رقم 20-256 المؤرخ في 27 محرم 1442 هـ الموافق لـ 15 سبتمبر 2020، يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية لمنح علامة "مؤسسة ناشئة" و"مشروع ابتكاري" و"حاضنة أعمال" وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيورها، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 55، الصادر بتاريخ 3 صفر 1442 هـ الموافق لـ 21 سبتمبر 2020، ص 10.

تستفيد شركات التكنولوجيا المالية من هذه الأطر التي تمنحها اعترافاً رسمياً ومزايا ضريبية وشبه ضريبية وتسهيلات إدارية.¹

- الدعوة إلى تنظيمات مرنة: تلعب الوزارة دوراً في التشاور والدعوة لتبني مقاربات تنظيمية أكثر مرونة تتناسب مع طبيعة نماذج أعمال التكنولوجيا المالية المبتكرة، مثل مفهوم البيئة التجريبية التنظيمية (Regulatory Sandbox).²

- تبسيط الإجراءات الإدارية: تسعى الوزارة لتقليل البيروقراطية وتسهيل إجراءات إنشاء وتسيير الشركات الناشئة، بما يعكس إيجابياً على رواد الأعمال في مجال التكنولوجيا المالية.³

– دعم وتمويل شركات التكنولوجيا المالية الناشئة: وتشمل:

- الصندوق الجزائري للشركات الناشئة (Algerian Startup Fund): يُعد هذا الصندوق آلية تمويل رئيسية لدعم الشركات الناشئة المبتكرة الحاصلة على العلامات الرسمية (مؤسسة ناشئة، مشروع مبتكر)، ويمكن لشركات التكنولوجيا المالية الاستفادة منه للتمويل التأسيسي أو في مراحل النمو المبكرة.⁴
- تسهيل الوصول إلى المستثمرين: تعمل الوزارة على خلق جسور تواصل بين الشركات الناشئة (بما فيها شركات التكنولوجيا المالية) والمستثمرين المحليين والدوليين، عبر تنظيم فعاليات ومنصات للتشبيك.⁵
- دعم الحاضنات ومسرعات الأعمال: تُشجع الوزارة وتدعم هيكل الدعم (حاضنات، مسرعات أعمال) التي توفر للشركات الناشئة الإرشاد، التوجيه، المساحة المكتبية، والوصول إلى شبكات مهنية.⁶

– تشجيع الابتكار والتحول الرقمي في القطاع المالي:

- نشر الوعي بأهمية التكنولوجيا المالية: تساهم الوزارة عبر الفعاليات والمؤتمرات والحملات الإعلامية، في زيادة الوعي بأهمية حلول التكنولوجيا المالية وفوائدها لدى الجمهور والمؤسسات المالية التقليدية.
- تحفيز الشراكات: تعمل الوزارة على تشجيع الشراكات بين شركات التكنولوجيا المالية الناشئة والمؤسسات المالية الكبرى، مما يتيح للشركات الناشئة الوصول لقاعدة عملاء أوسع ويُمكن المؤسسات الكبرى من تبني الابتكار.

¹ الإذاعة الجزائرية، نور الدين واضح: إعفاءات ضريبية ودعم تكنولوجي لتحويل أفكار الشباب إلى شركات ناشئة، 24 مارس 2025، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/61980> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 13:18.

² وكالة الأنباء الجزائرية، واضح: 2025 ستكون سنة التكنولوجيا المالية بامتياز، 30 جانفي 2025، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/174842-2025> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 14:01.

³ الإذاعة الجزائرية، ياسين وليد: تدابير جديدة لفائدة الشركات الناشئة والحاضنات، 05 مارس 2022، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/5749> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 15:06.

⁴ منصة "مقاول" للإرشاد المقاولاتي، صندوق التمويل الجزائري: شريك المؤسسات الناشئة نحو النمو، 17 جويلية 2023، متاح على الرابط: <https://moukawil.dz/knowledgebase/asf> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 14:46.

⁵ الإذاعة الجزائرية، ياسين وليد: تدابير جديدة لفائدة الشركات الناشئة والحاضنات، مرجع سابق.

⁶ منصة "مقاول" للإرشاد المقاولاتي، حاضنات الأعمال الخاصة، 17 جويلية 2023، متاح على الرابط: <https://moukawil.dz/knowledgebase/incubateurs-prives> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 الساعة: 16:17.

- دعم البحث والتطوير والمبادرات المبتكرة: يتجلى ذلك في تشجيع المشاريع الريادية، وذلك عبر آليات فعالة مثل "تحدي الابتكار المفتوح لسنة 2024 حول التكنولوجيا المالية وتكنولوجيا التأمين" الذي تنظمه حاضنة "ديزاد حاضنة تاك" (DZ HADINA TECH) تحت إشراف الوزارة،¹ مما يساهم في تحفيز البحث والتطوير في المجالات التقنية التي تقوم عليها حلول التكنولوجيا المالية (كالذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، البلوك تشين).
- رعاية منصات الابتكار الكبرى: في إطار رعايتها لمنصات الابتكار الكبرى، تساهم الوزارة بالتعاون مع شركاء استراتيجيين على غرار بورصة الجزائر وجهات أخرى، في دعم برامج محورية مثل "تحدي الشركات الناشئة في الجزائر" (Algeria Startup Challenge) والذي يعود تأسيسه لسنة 2018، بحيث يُعد هذا البرنامج كمحفز ومنصة رئيسية لتطوير قطاع التكنولوجيا المالية عبر تشجيع الابتكار، تسهيل الشراكات، وبناء قدرات الشركات الناشئة في هذا المجال الحيوي،²

يظهر دور الوزارة بشكل أساسي في تهيئة البيئة العامة الداعمة للابتكار وريادة الأعمال، وتقديم الدعم المعنوي والرسامي للمبادرات التي تجمع الفاعلين في هذا المجال، وتسهيل الوصول إلى التمويل والشراكات، مما يستفيد منه قطاع التكنولوجيا المالية كجزء حيوي من منظومة الشركات الناشئة في الجزائر.

ومما سبق يتضح جلياً أن صناعة التكنولوجيا المالية في الجزائر تتطور بوتيرة مُتنامية، مدعومة بجهود فاعلين رئيسيين ومبادرات حكومية، حيث يُشكل بنك الجزائر الجهة التنظيمية والرقابية الأساسية، بينما توفر كل من شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM) وتجمع النقد الآلي (GIE Monétique) البنية التحتية الحيوية للمدفوعات الإلكترونية والتعاملات بين البنوك، بينما تعمل وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة ومختبر الجزائر المالي كجهات رئيسية لدعم الابتكار وتطوير البيئة الحاضنة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

المطلب الثالث: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر

يتميز قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر بوجود العديد من الشركات الناشئة التي غالباً ما تفتقر إلى الشهرة والمعلومات التفصيلية ويصعب العثور على معلومات وافية عنها، الكثير منها عبارة عن مشاريع ناشئة حصلت على دعم ميدئي لكن مسارها اللاحق غير موثق بشكل جيد. يسعى هذا القطاع الناشئ إلى تحسين المشهد المالي في البلاد، ورغم أن إمكانياته الكامنة لم تُستثمر بعد، إلا أن هنالك أُسساً قائمة تسمح بوجود نشاط بعض الشركات والمنصات المتخصصة في التكنولوجيا المالية. نذكر منها:

1. شركة يسير "Yassir"

تأسست شركة يسير عام 2017 في مدينة "باولو ألتو" بكاليفورنيا على يد نور الدين طايبي، حيث بدأت كفكرة لتكون أول خدمة متخصصة في نقل الركاب في الجزائر، ومنذ ذلك الحين شهدت الشركة نمواً ملحوظاً وتطوراً متسارعاً

¹ الإذاعة الجزائرية، مؤسسات ناشئة: إطلاق تحدي الابتكار المفتوح لسنة 2024 حول التكنولوجيا المالية وتكنولوجيا التأمين، 29 سبتمبر 2024، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/52591> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/12 على الساعة: 17:22.

² Algeria Startup Challenge, Algeria's Leading Startup Program, Available at Link: <https://algeriastartupchallenge.com/About/> accessed on 12/04/2025 at 19:03.

في خدماتها حيث نجحت الشركة في جمع 13 مليون دولار خلال جولة استثمارية أولية في سنة 2019، مما أتاح لها دخول مجالات التجارة الإلكترونية وخدمات التوصيل، وفي سنة 2021، لاقت الشركة اهتمام أكبر حاضنة للشركات الناشئة في العالم (Y Combinator) وحصلت على تمويل بقيمة 30 مليون دولار من الولايات المتحدة الأمريكية مما عزز توسعها، تلتها جولة التمويل الثانية بقيمة 150 مليون دولار في سنة 2022 بقيادة شركتي (Y Combinator و BOND) كما افتتحت الشركة خلال نفس العام مركزاً تكنولوجياً في أوروبا بهدف استقطاب الكفاءات والخبرات للمشاركة في خطط التوسع لتصبح إحدى أبرز الشركات الناشئة في إفريقيا، حيث نجحت في استقطاب أكثر من 6 ملايين مستخدم و130 ألف شريك موزعين على 45 مدينة مختلفة في سبع دول وهي: الجزائر، المغرب، تونس، جنوب إفريقيا، السنغال، كندا وفرنسا. كما ضمت الشركة ما يزيد عن 450 موظفًا من أكثر من 15 جنسية مختلفة حول العالم.¹

توسعت شركة يسير من كونها مجرد تطبيق لنقل الركاب إلى منصة متكاملة وتطبيق شامل يجمع بين خدمات متعددة حسب الطلب مثل نقل الركاب، توصيل الطعام، البقالة والطرود، ومن خلال هذه البنية التحتية المتكاملة تقدم الشركة خدمات مالية رقمية متنوعة تتمثل في:²

- الدفع الإلكتروني: تعتبر خدمات الدفع الإلكتروني إحدى الركائز الأساسية للخدمات المالية التي تقدمها الشركة، حيث توفر منصة آمنة وسهلة الاستخدام لإجراء المعاملات المالية، بهدف تسهيل عمليات الدفع والشراء الرقمي وتعزيز ثقافة التعاملات الإلكترونية في المناطق التي تعمل بها، وتندمج هذه الخدمات مع البنية التحتية الواسعة للشركة حيث توفر طرق دفع متنوعة تشمل خدمة الدفع بواسطة البطاقات (الذهبية وبطاقة CIB) وجهاز الدفع الإلكتروني TBE، مما يلبي الحاجة إلى التعامل النقدي المباشر ويعزز الكفاءة والأمان في تجربة المستخدم.
- التوفير الرقمي: تعتمد خدمة التوفير الرقمي على محفظة إلكترونية متكاملة مع تطبيق يسير الرئيسي، حيث تتيح للمستخدمين تحويل الأموال الفائضة عن احتياجاتهم اليومية إلى حسابات ادخارات عوائد، تتميز هذه البنية بدعمها للعملات المحلية في جميع الدول التي تعمل بها المنصة، مع إمكانية التحويل بينها دون رسوم.
- الاقراض الرقمي: تندرج هذه الخدمة ضمن خدماتها المالية المتكاملة التي تهدف إلى دعم المستخدمين والشركاء عبر توفير حلول تمويلية مرنة مبتكرة.

وبهذا تعتبر شركة يسير من أبرز شركات التكنولوجيا المالية الرائدة في إفريقيا، حيث استطاعت الجمع بين البنية التحتية اللوجستية والحلول المالية في بناء منظومة مالية رقمية متكاملة تخدم ملايين المستخدمين عبر عدة دول، مع تقديم حلول مبتكرة في الدفع الإلكتروني، التوفير الرقمي والاقراض الرقمي، مما يعزز الشمول المالي ويُسهّم في تطوير الاقتصاد الرقمي الإقليمي.

2. شركة ايبوكس باي " UbexPay "

تُعد شركة ايبوكس باي فاعلاً رئيسياً في قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر، حيث تتخصص في توفير حلول الدفع الإلكتروني المتكاملة للشركات والتجار الراغبين في تفعيل عمليات البيع عبر الإنترنت، تُركز الشركة بشكل أساسي على تقديم

¹ Yassir, À propos, Available at Link: <https://yassir.com/fr/a-propos> accessed on 12/04/2025 at 20:13.

² Yassir, Available at Link: <https://chauffeur.yassir.com/ar/signup?utm> accessed on 12/04/2025 at 21:20.

بوابة دفع آمنة وموثوقة تُمكن المتاجر الإلكترونية والتطبيقات من قبول المدفوعات من عملائها باستخدام البطاقات البنكية (بطاقتي CIB والذهبية، MasterCard، PayPal، VISA) بالتعاون مع تجمع النقد الآلي (GIE Monétique)، تهدف شركة ايبوكس باي إلى تبسيط عملية الدفع الرقمي للتجار الجزائريين، مساهمة بذلك في تسهيل نمو التجارة الإلكترونية وتجاوز تحديات الدفع التقليدية في السوق المحلي، مع التركيز على توفير تجربة سلسلة وأمنة لكل من التاجر والمستهلك النهائي، مما يجعلها مكوناً هاماً في البنية التحتية للدفع الرقمي في الجزائر.¹

3. شركة تيليتيك "Teletic"

تُعتبر شركة تيليتيك واحدة من الرائدة والمحورية في مجال حلول الدفع الإلكتروني والمعاملات الرقمية الآمنة في الجزائر (مثل إعادة شحن رصيد الهاتف والدفع الإلكتروني، أمن المعاملات وإدارة بيانات الدفع الإلكترونية)، تأسست الشركة لتلبية الحاجة المتزايدة إلى بنية تحتية تكنولوجية قادرة على دعم وتأمين عمليات الدفع غير النقدي، وقد لعبت دوراً أساسياً في تطوير وتحديث منظومة الدفع الإلكتروني في البلاد على مدى سنوات نشاطها، عبر إطلاقها منصة الدفع عبر الهاتف المحمول (M-Payment)، لتكون أول من يقدم هذه الخدمة في الجزائر، وفي قطاع الخدمات البنكية الإلكترونية اكتسبت الشركة خبرة تشغيلية قوية في إنتاج وتسويق ونشر وإدارة محطات الدفع بالشراكة مع الشركة الرائدة عالمياً اينجينكو (Ingenico)، وتقدم الخدمات التالية:²

- إنتاج وتوزيع أجهزة الدفع الإلكتروني TPE: كجزء من شراكة استراتيجية مع شركة اينجينكو تقوم تيليتيك بتصنيع أحدث جيل من محطات الدفع التي تلي أحدث معايير الأمان ومجهزة بأحدث التقنيات.
- تركيب وصيانة محطات الدفع الإلكتروني TPEs: تركيب وصيانة محطات الدفع الإلكتروني: تضمن الشركة تكوين ونشر وصيانة أجهزة طرفيات البيع على جميع أنواع معدات الدفع الإلكتروني، حيث يضمن مركز الصيانة جميع مستويات الصيانة بفضل الموظفين المؤهلين الذين يسترشدون بخبراء خدمة ما بعد البيع من شركة اينجينكو عند الضرورة.
- الدفع عبر الهاتف المحمول: قامت الشركة بتطوير حل M-Pay لتسهيل الدفع عبر الهاتف المحمول، فهو تطبيق يسمح بإجراء الدفعات من أي مكان عبر الهاتف الذكي، حيث يوفر التطبيق العديد من المزايا: يعمل 24/7. استخدام هاتف ذكي بدلاً من الأجهزة التقليدية، مخصص ويتم تنفيذه من خلال نقل البيانات عبر الإنترنت، يسمح بالتنقل دون مبالغ نقدية كبيرة.
- معالجة الاتصالات: خدمة الاستضافة السحابية مخصصة حصرياً للمشغلين النشطين في قطاعي الاتصالات والبنوك، حيث توفر معالجة الاتصالات إمكانية مركزية بي بيانات العملاء ومراقبة أنشطتهم باستخدام المؤشرات الرئيسية.
- الشحن الإلكتروني (ابعتلي): تقدم الشركة نظاماً كاملاً لإعادة شحن الرصيد والقسائم والذي يوفر جميع ميزات التحصيل الخاصة بالدفع الآجل والدفع المسبق، بالإضافة إلى سهولة التكامل مع الأطراف الثلاثة والقنوات الخارجية، تشمل الحلول: إدارة القسائم متعددة المتعاملين والموزعين والقنوات المتعددة (نقاط البيع وأجهزة الكمبيوتر والهواتف

¹ UbexPay, Available at Link: <https://ubexpay.com/> accessed on 12/04/2025 at 22:18.

² Teletic, Digital Banking & Telecoms Solutions, Available at Link: <https://teletic.dz/qui-sommes-nous/> accessed on 12/04/2025 at 23:21.

الذكية وما إلى ذلك). شحن الرصيد في أي مكان وفي أي وقت عبر قنوات متعددة ودفع الفواتير، من خلال الموقع b3atli.com.dz

- برنامج الولاء: مخصص للشركات العاملة في مجال التوزيع، فهو يوفر إمكانية إنشاء برنامج ولاء يتكون من تحويل مؤشرات الأداء الرئيسية الخاصة بالموزعين إلى قسائم أو شحن الرصيد.
- إدارة محطات الدفع الإلكتروني: يكمل حل إدارة محطات الدفع الإلكتروني في البرامج والمعدات الخاصة بالمحطات الطرفية عن بعد (الصيانة، التحديث، الوظائف والمراقبة).
- بيع تراخيص البرمجيات: تضمن الشركة بيع التراخيص وتوزيعها من الناشرين الدوليين (Microsoft, Kaspersky) حيث يمكن الحصول على التراخيص مباشرة على المنصات التي قامت الشركة بتطويرها.
- دفع الفواتير: تسمح هذه الخدمة بدفع الفواتير (سولغاز، الخطوط الجوية الجزائرية، اتصالات الجزائر، شركة المياه سيال ... الخ) في أي وقت وبأمان، باستخدام بطاقة البنكية CIB أو الذهبية.

4. شركة أمين تاك "Amentech"

هي شركة جزائرية رائدة في مجال التكنولوجيا المالية، متخصصة في قطاع تكنولوجيا التأمين (Insurtech)، تهدف إلى تحويل تحديات صناعة التأمين إلى حلول مبتكرة تعتمد على الابتكار الرقمي، حيث تسعى من خلال أدواتها الذكية إلى تحديث الخدمات المقدمة لحاملي وثائق التأمين، وتسهيل تجربتهم عبر توفير حلول رقمية تقلل الوقت والجهد بالنسبة للمستهلك في الإجراءات الإدارية مع ضمان شفافية عالية ومراقبة دقيقة للخدمات، إلى جانب ذلك تعمل الشركة على تطوير منتجاتها ورفع جودة خدماتها عبر أتمتة المهام التشغيلية الروتينية، مما يُعزز القيمة المضافة للقطاع بأكمله، حيث تجمع الشركة بين الابتكار التكنولوجي والفهم العميق لاحتياجات السوق، لتصبح ركيزة أساسية في بناء مستقبل أكثر كفاءة وشفافية لصناعة التأمين في الجزائر.¹

5. شركة باين "BYEN"

شركة باين هي مجموعة دولية رائدة في مجال التكنولوجيا المالية، متخصصة في تقديم حلول رقمية ومدفوعات مبتكرة للصناعة المالية، حيث تهدف إلى تعزيز أداء البنوك والمؤسسات المالية عبر تحسين تجربة العملاء وتخفيض تكاليف معالجة المعاملات من خلال تبني حلول التحول الرقمي، حيث تلتزم الشركة بتقديم حلول قابلة للتطوير خلال فترة زمنية قصيرة، مما يُمكن عملائها من استغلال الإمكانيات الكاملة للرقمنة بفعالية وكفاءة، كما تتميز المجموعة التي تتواجد في أوروبا وشمال أفريقيا وغربها بخبرة تمتد لأكثر من 15 سنة، حيث حصلت على مكانة ريادية في أفريقيا كما اختارتها مجلة (Banking CIO Outlook) ضمن أفضل 10 مزودي حلول الخدمات البنكية لسنة 2020، وتتمثل منتجاتها في:²

- سيل "SELA": هي منصة الخدمات البنكية للأفراد متعددة القنوات والأجهزة، لتوفير تجربة مستخدم مثالية، حيث سيتمكن عملاء البنك من الاتصال والمصادقة وتنفيذ جميع معاملاتهم البنكية بسهولة، تُوفر المنصة: فتح

¹ Amentech, Available at Link: <https://amentech.dz/> accessed on 13/04/2025 at 00:18.

² Beyn Building Bridges, Our Products, Available at Link: <https://beyn.io/nos-produits/> accessed on 13/04/2025 at 11:01.

الحسابات عن بعد، إدارة الحسابات والائتمانات في الوقت الحقيقي، إدارة وسائل الدفع، المدفوعات والتحويلات المعلومات والتنبيه، التخصيص.

- كانتارا "KANTARA": هو حل بنكي رقمي معياري وآمن للشركات، والذي يسمح بإدارة محسنة ومتعددة البنوك لتدفقاتها النقدية، لمنح عملاء البنك الوسائل اللازمة لتحسين إدارة سيولتهم وجعلها أداة للنمو وخلق القيمة، يوفر المنتج: إدارة النقود، تمويل التجارة، وسائل الدفع/ التحصيل، والحماية.
- منارة "MANARA": هي أداة إدارة تجارية لعملاء البنك، تسمح لمديري الحسابات بالمراقبة اليومية لأنشطتهم وتحسينها، وذلك بفضل لوحة معلومات مفصلة وشخصية الرؤية 360 درجة، يوفر المنتج: إدارة عقود العملاء، إعداد تنبيهات العملاء، رؤية 360 لتقارير نشاط العملاء، خدمة العملاء... إلخ.
- نازرا "NAZRA": هي أداة تسويق البيانات حيث تتيح استخدام البيانات التي تعالجها لتحسين عملية اتخاذ القرار وتحسين الأداء للعملاء، يوفر المنتج: لوحات معلومات اتخاذ القرار وتقارير مفصلة عن الأنشطة وتحليلها، تعيين أهداف الأعمال، الإحصائيات والمعايير والتحكم في حقوق المستخدم.
- ويمباي "WIMPAY": تسمح بالدفع عبر الهاتف المحمول بين الأقارب وتسويات الشراء داخل المتجر بشكل فوري وآمن، وذلك بفضل واجهة سهلة الاستخدام، فهو يسمح للأفراد بتتبع ميزانياتهم، والتجار بإدارة ماكينة تسجيل النقد الخاصة بهم، وبالتالي فهي تعمل على تبسيط الحياة اليومية للمستخدمين وجعل إدارة التاجر أسهل.
- تيكا "TEQA": هو تطبيق هاتف محمول يعمل على تحسين التدفقات المالية بين عملاء الموردين وموزعيهم.
- سيريا "SUREA": هي عبارة عن منصة للدفع عبر الإنترنت تتيح لتجار التجزئة الإلكترونية زيادة مبيعاتهم بفضل حل سهل الاستخدام وآمن، يوفر المنتج: خدمات واجهة برمجة التطبيقات، أداة إعداد التقارير، وحدة مكافحة الاحتيال، إدارة المبالغ المستردة، خدمة الدفع من نظير إلى نظير.

تتميز هذه الخدمات بتقنيات متطورة تقدم تجارب استخدام متميزة، وتُسهل إجراء العمليات المالية بكفاءة وأمان عالٍ، سواء للعملاء الأفراد أو الشركات بمختلف أحجامها.

6. شركة بليנק سوليتيون "B-Link Solution"

تُعد شركة بليנק سوليتيون التي تأسست سنة 2021 بخبرة مؤسسها الممتدة لأكثر من 25 سنة في مجال التأمين، شريكًا استراتيجيًا لشركات التأمين في رحلتها نحو التحول الرقمي ورفع كفاءتها التشغيلية، تتخصص الشركة بصفتها مصممًا ومدمجًا للحلول في تقديم مجموعة متكاملة وسريعة وسهلة الاستخدام من الحلول التكنولوجية المصممة خصيصًا لقطاع التأمين، بهدف تبسيط عملياتها التشغيلية، وتحسين تجربة العملاء عبر الاستفادة من التحليلات المتقدمة للبيانات، مع ضمان توافق التقنية مع الأهداف الاستراتيجية للعملاء لتحقيق تأثير فعلي قابل للقياس، وتتمثل منتجاتها في:¹

¹ B-LINK Solution, Products, Available at Link: <https://b-link.io/en/index.html> accessed on 13/04/2025 at 19:53.

- منطقة الموظفين "Employee Portal": تسمح هذه الوحدة التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت والهاتف المحمول لموظفيك بالقيام بدور نشط في إدارة الموارد البشرية. يمكن للموظفين تسجيل الدخول للتحقق من أرصدة إجازاتهم، وطلب الإجازات، وتنزيل المستندات المهمة في أي وقت ومن أي مكان.
 - بليנק للموارد البشرية وكشوف المرتبات "Blink HR & Payroll": هو الحل الأمثل لمديري الموارد البشرية وكشوف المرتبات، يلغي برنامجنا المستند إلى الويب الحاجة إلى التثبيت ويتيح لك إنشاء كشوف المرتبات والتقارير بسرعة. يتعامل مع جميع أنواع العقود ويتوافق مع قوانين العمل الجزائرية.
 - مؤمن عليه "E-TPA (Insured)": إعفاءات من الرسوم المسبقة، التتبع والشكاوى عبر الإنترنت، جدول المحاكاة والضمان وتحديد الموقع الجغرافي للأطباء المتعاقدين.
 - للأطباء "E-TPA (Doctors)": تتيح هذه الخدمة للأطباء، تتبع القسائم والمدفوعات، دعم في الوقت الحقيقي وجاذبية للمرضى.
 - منصة "E-SANTE": منصة مخصصة لمراسل الموارد البشرية المسؤول عن: إدارة تحركات الموظفين (إضافة/إزالة الأعضاء)، تتبع شامل للمطالبات المقدمة من جميع حاملي وثائق التأمين طوال عملية المطالبات.
 - خبير إلكتروني "E-EXPERT": تتيح هذه الخدمة: اتصال متعدد القنوات، تتبع فوري للمطالبات، مساعدة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، تحديد موقع أقرب خدمة إصلاح (تحديد الموقع الجغرافي)، خدمة دعم سريع.
 - السفر الإلكتروني "E-TRAVEL": منصة مخصصة لوكالات السفر حيث تتيح لهم: التسجيل في العقود الفردية أو الجماعية، إدارة التعديلات، إدارة الأرصدة وإدارة المستحقات ومراقبتها.
 - نظام إدارة علاقات العملاء "CRM: Sales Force": نظام متخصص في إدارة علاقات العملاء، يُركز على احتياجات قطاع التأمين، حيث يُساعد في إدارة العملاء المحتملين، تتبع عمليات البيع وتحسين التفاعل مع العملاء لزيادة فرص المبيعات.
- تهدف هذه المجموعة المتنوعة من المنتجات إلى تزويد شركات التأمين بالأدوات اللازمة لتحقيق التحول الرقمي، تحسين الكفاءة التشغيلية، تعزيز تجربة العملاء وزيادة الربحية في سوق تنافسي.

7. شركة جلوبال كاش مناجمنت "Global Cash Management"

جلوبال كاش مناجمنت هي شركة جزائرية متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية، تتمتع بخبرة واسعة في إدارة مبيعات الأقساط (البيع عبر تسهيلات السداد) والتحكم في المخاطر المالية، مع تقديم دعم مخصص يرافق العملاء من بداية تعاملهم حتى انتهاء جميع الإجراءات، حيث تتبنى رؤية عملية تهدف إلى تمكين المهنيين من تبسيط عمليات تحصيل الديون وإدارة المستحقات عبر حلول ذكية تُعزز المبيعات مع ضبط التدفقات النقدية وتفادي التخلفات، تُعد أول شركة تطلق منصة اشترى الآن وادفع لاحقًا "Buy Now, Pay Later (BNPL)"، التي تتمثل مهمتها في تسهيل وصول المستهلكين على الائتمان متناهي الصغر في نقاط البيع من خلال تقديم حل دفع مرن ومبتكر.¹

¹ Global Cash Management (GCM), Available at Link: <https://dz.linkedin.com/company/global-cash-management-gcml> accessed on 13/04/2025 at 21:43.

8. شركة مستشير "Moustachir"

هي شركة ناشئة جزائرية تقدم باقة متكاملة من الخدمات الرقمية، تشمل تطوير المواقع والتطبيقات، التسويق الرقمي، والمرافقة الاستراتيجية للشركات. يتمثل جوهر عملها في منصة استشارات عن بعد تهدف إلى نشر ثقافة الاستشارة في الجزائر، حيث تربط المستخدمين بنخبة من الخبراء الجزائريين والدوليين في مجالات متعددة مثل ريادة الأعمال، المؤسسات الناشئة، القانون، التجارة الإلكترونية، صناعة المحتوى، التوصيل والدفع الإلكتروني، التسويق الرقمي وغيرها، ورغم عدم تصنيفها كمزود مباشر لحلول التكنولوجيا المالية إلا أن منصتها الاستشارية تلامس هذا القطاع عبر تقديمها لخدمات التكنولوجيا التنظيمية (RegTech) التي تُعد أهم قطاعات الفنتك، حيث تُمكن الشركات العاملة في صناعة الخدمات المالية من الالتزام بالتشريعات المعقدة من خلال استشارات متخصصة في تصميم سياسات الامتثال المالي، إدارة المخاطر التنظيمية، وتحسين العمليات وفقاً للمعايير الدولية.¹

9. شركة يانفيستي "yinvesti"

يانفيستي بصفتها أول شركة جزائرية تحصل على لقب "مستشار استثمار تشاركي" عبر ترخيصها من قبل لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB) بموجب رقم الاعتماد "CAB/10/2025" بعد استيفاء الشركة لجميع الشروط التقنية المطلوبة استناداً لأحكام نظام اللجنة رقم 01-23 المؤرخ في 12 أفريل 2023،² حيث تُمثل نموذجاً فريداً في عالم التمويل البديل، وتعمل كوسيط رقمي يربط بين رواد الأعمال الباحثين عن تمويل لمشاريعهم والمستثمرين (أفراداً ومؤسسات) الراغبين في استثمار أموالهم مقابل الحصول على حصص في أسهم هذه المشاريع، عبر آلية بسيطة تُمكن المستثمر من تصفح المشاريع المدرجة على منصة كراود فاندنغ (Crowdfunding) واختيار ما يتوافق مع رؤيته الاستثمارية، والاستثمار مباشرة عبر شراء أسهم في هذه المشاريع، مما يضمن ملكية حقيقية للحصص دون أي شُبهات ربوية. ما يُميز التجربة هنا هو الجمع بين فائدتين: الحصول على حصة من الأرباح وفقاً لنسبة المشاركة، وفرصة زيادة رأس المال عبر بيع الأسهم لاحقاً إذا ارتفعت قيمتها، مع ضمان تنفيذ جميع العمليات بشكل شفاف عبر المنصة نفسها.

تُقدم الشركة حزمة خدمات متكاملة تشمل "التحليل المالي الدقيق" للمشاريع لضمان الجدوى، و"الدعم الشخصي" لأصحاب الأفكار خلال مراحل التمويل، فضلاً عن تنظيم فعاليات تثقيفية لتعزيز فهم آليات التمويل التشاركي. تعتمد آلية العمل على "الشفافية والالتزام التنظيمي"، حيث لا تتدخل المنصة في ضمان نجاح المشاريع، بل تتحمل مسؤولية توفير بيئة آمنة ومعلومات دقيقة، تاركة تقييم المخاطر للمستثمرين والالتزام بالشفافية لأصحاب المشاريع.

تعمل شركة "يانفيستي" على تحويل الأفكار الطموحة إلى مشاريع واقعية من خلال توفير حلول تمويلية مبتكرة للشركات الناشئة، تُمكنها من تجاوز عوائق التمويل التقليدية دون اللجوء إلى تحملها ديوناً، وفي المقابل تتيح للمستثمرين فرص المشاركة في عوائد مالية مرتبطة بأداء المشاريع، مما يُعزز الشمول المالي ويدعم ريادة الأعمال.³

¹ Moustachir, Available at Link: <https://moustachir.dz/ar/> accessed on 13/04/2025 at 22:08.

² وكالة الأنباء الجزائرية، لجنة تنظيم البورصة: منح الاعتماد لأول شركة تمويل تساهمي في الجزائر، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/economie/176694-2025-03-06-13-31-44> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/13 الساعة: 23:38.

³ Yinvesti, Available at Link: <https://yinvesti.dz/ar/> accessed on 14/04/2025 at 00:25.

10. منصة شريكي "Chriky"

شريكي هي أول منصة تمويل جماعي في الجزائر، صممت لتمكين رواد الأعمال من خلال ربطهم بالمستثمرين عبر آلية رقمية مبتكرة، مع مراعاة متطلبات السوق واللوائح التنظيمية، يعتمد الفريق المؤسس للمنصة المكون من أربعة خبراء في مجالات التدقيق المالي، إدارة وسائل التواصل الاجتماعي، وتصميم المواقع والرسومات الحاسوبية، على خبراته المتعددة لدعم المشاريع في كل المراحل، بدءًا من التخطيط وحتى جمع الأموال اللازمة للمشروع وزيادة رأس المال، حيث تعمل المنصة على تقديم حلاً مبتكراً لسد الفجوة التمويلية للمشاريع الناشئة عبر جسر رقمي يربط بين رواد الأعمال والمستثمرين، مما يحفز على الابتكار ويخفف الضغط على البنوك ومؤسسات التمويل التقليدية، وتسهيل الاستثمارات الصغيرة التي تتيح للجزائريين المشاركة في دعم مشاريع ريادية مربحة وذات أثر مجتمعي، مع بناء ثروات مستدامة عبر خيارات استثمارية مدروسة، ورغم أن الإطار التشريعي للتمويل الجماعي في الجزائر لا يزال في طور النضج، إلا أن منصة "شريكي" تُعتبر خطوة رائدة في تعزيز منظومة ريادة الأعمال محلياً، من خلال آلية تمويل مرنة تساهم في فتح آفاقاً لتطوير قطاع التمويل البديل مستقبلاً.¹

11. منصة نيفستي "Ninvesti"

نيفستي هي منصة جزائرية للتمويل الجماعي (Crowdfunding) تم إطلاقها رسمياً في 10 ماي 2020 في خضم جائحة كوفيد-19، من طرف ثلاثة شباب من الجالية الجزائرية في فرنسا، تهدف المنصة إلى ربط رواد الأعمال الجزائريين وتمكينهم من الوصول إلى مصادر تمويل بديلة، تعمل المنصة التمويل عبر التبرعات، القروض أو الاستثمار، وتستهدف خاصة أفراد الجالية الجزائرية بالخارج نظراً لقدرتها الشرائية وثقافتها الرقمية، وتعتمد على قاعدة "الكل أو لا شيء" حيث لا يحصل صاحب المشروع على التمويل إلا إذا تم بلوغ الهدف المالي المحدد خلال فترة زمنية معينة تصل إلى 90 يوماً، تخضع المشاريع لعملية تدقيق من قبل لجنة خبراء (محاسب، خبير قانوني، مصرفي، ورئيس المؤسسة) قبل عرضها، وبالرغم من كون منصة "نيفستي" من أولى المنصات المعتمدة من قبل لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB)، وطموحها لتصبح مرجعاً في تمويل الشركات الناشئة وتوجيه مدخرات الجالية إلى مشاريع ذات قيمة مضافة في الجزائر عبر قنوات قانونية، فإن المنصة لم تسجل أي مشروع ممول فعلياً، ويرجع ذلك إلى تحديات كبيرة مرتبطة بالبيئة الاقتصادية الجزائرية، مثل ضعف القدرة الشرائية والادخار المحلي، ارتفاع معدلات التضخم، تدهور قيمة الدينار الجزائري، وعدم تطور ثقافة الاستثمار الرقمي ووسائل الدفع الإلكتروني بشكل كافٍ.²

12. منصة ويوي ديليفري "weewee delivery"

منصة ويوي ديليفري هي حل وسطي ومبتكر يربط بين تجار التجزئة الإلكترونيين والأفراد الراغبين في توصيل الطرود والمستندات مع شبكة من السائقين المستقلين المسجلين عليها، بهدف تبسيط خدمات التوصيل وتسريعها، حيث تبدأ العملية عندما يُدخل العميل سواء كان فرداً أو شركة تفاصيل طلبه عبر التطبيق أو الموقع الإلكتروني، مُحددًا نوع الشحنة

¹ Chriky, Available at Link: <https://dz.linkedin.com/company/chriky> accessed on 14/04/2025 at 08:36.

² Sansri Sara, Cheurfa Hakima, **Les Plateformes Du Crowdfunding, Alternatives Numériques Pour Les Pm6e En Temps Du Covid-19. Cas: Plateforme Algérienne Ninvesti**, Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales, Vol 13, N °: 02, 2020, p 302-307.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

وعناوين الاستلام والتسليم، تعتمد المنصة بعد ذلك على خوارزميات ذكية لتحديد السائق الأقرب جغرافيًا والأكثر ملائمة لنوع الشحنة، والذي يتوجه فورًا لاستلامها وتسليمها إلى الوجهة المطلوبة، حيث يُمكن للعميل تتبع مسار الشحنة بشكل آني عبر التطبيق،¹ مع خيار الدفع الإلكتروني عند الاستلام عبر ميزة (E-COD)، والتي من شأنها أن تُوفر السرعة في تسليم الأموال للتاجر الإلكتروني من جهة، كما تقضي على مشكلة الثقة عند الزبون من جهة أخرى، حيث يُمكنه رؤية السلعة وتجربتها قبل أن يدفع إلكترونيًا، مما يوفر تجربة توصيل شفافة وسلسة تلي احتياجات الأفراد والشركات على حد سواء.²

بناءً على ما تم تقديمه سابقًا، يتضح لنا أن الجزائر تشهد قلة في عدد الشركات والمنصات المتخصصة في مجال التكنولوجيا المالية وتقتصر نشاطاتها بشكل أساسي على المدفوعات الأساسية، التجارة الإلكترونية وخدمات التوصيل، دون التوغل في حلول مالية متطورة تستجيب لمتطلبات العصر الرقمي.

المطلب الرابع: تطبيقات التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الجزائري

يعد التحول الرقمي محركًا جوهريًا لإعادة تشكيل القطاع المالي عالميًا، عبر توظيف حلول التكنولوجيا المالية التي تتفوق بسرعة وأمان وكفاءة على النظم التقليدية، وفي هذا السياق تسعى المؤسسات المالية والمصرفية الجزائرية إلى تطوير خدماتها ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال.

1. تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي

يعتبر القطاع المصرفي المحرك الرئيسي للتحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري، حيث تسعى البنوك (عامة وخاصة) جاهدة لمواكبة المتطلبات الحديثة عبر زيادة الكفاءة التشغيلية، تحسين تجربة العملاء، وتوسيع قاعدة المتعاملين من خلال تبني حلول التكنولوجيا المالية، وفي الوقت نفسه يُشكل الضغط الاستهلاكي عاملاً محوريًا، إذ يطالب جيل جديد من العملاء (أكثر ارتباطًا بالتكنولوجيا) بخدمات رقمية سلسلة كالتطبيقات الذكية وخدمات الدفع الإلكتروني، ما دفع البنوك الجزائرية إلى تعزيز الخدمات الرقمية واللاتلامسية والاستثمار في برامج تسريع التكنولوجيا المالية، والجمع بين الابتكار المؤسسي وفرص الاستفادة من التعاون مع الشركات الناشئة، لذلك نجد اليوم أن جميع البنوك الجزائرية تقدم خدمات رقمية عبر منصات إلكترونية وتطبيقات للهاتف المحمول، بهدف ضمان ولاء العملاء والحفاظ على التنافسية في سوق متطور.

الجدول (18): الخدمات الرقمية المقدمة من طرف البنوك الجزائرية في إطار تبنيها للتكنولوجيا المالية

الخدمات الرقمية المقدمة من طرف البنوك الجزائرية (عامة وخاصة).	
الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (Mobile Banking)	الخدمات المصرفية عبر الإنترنت (E-banking)
- تطوير تطبيقات هواتف ذكية خاصة بالبنك تعمل على أنظمة (Android و IOS).	- توفير منصات وبوابات إلكترونية آمنة تتيح للعملاء (أفرادًا ومهنيين أو شركات) الوصول إلى حساباتهم عن بُعد.

¹ Weewee delivery, Available at Link: <https://www.weeweedelivery.com/> accessed on 14/04/2025 at 10:21.

² وكالة الأنباء الجزائرية، قمة التكنولوجيا المالية: مؤسسات ناشئة تقدم حلولاً مبتكرة لمواكبة تطور التجارة الإلكترونية، متاح على الرابط: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/174914-2025-02-01-12-10-27> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/14 الساعة: 12:43.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

- تقديم معظم وظائف الخدمات المصرفية عبر الإنترنت بشكل مُحسّن لشاشات الهواتف. - تلقي إشعارات فورية حول المعاملات والرصيد. - تحديد مواقع الفروع وأجهزة الصراف الآلي الأقرب على الخريطة. - بعض التطبيقات قد تدمج خدمات دفع الفواتير أو شحن رصيد الهاتف. - التحدث مع مساعد افتراضي داخل التطبيق (مثل البنك العربي).	- الاطلاع على أرصدة الحسابات الحالية وتاريخ المعاملات المالية وتفاصيلها. - إجراء التحويلات المالية بين حسابات العميل أو إلى حسابات أخرى داخل نفس البنك أو إلى بنوك أخرى (عبر نظام التحويلات البنكية). - طلب دفاتر الشيكات والبطاقات المصرفية. - إدارة القروض والودائع (في بعض الحالات). - تنزيل كشوفات الحساب بصيغ مختلفة.
بطاقات الدفع الإلكتروني	خدمة الدفع بواسطة جهاز الدفع الإلكتروني (TPE)
- إصدار وتعميم استخدام البطاقة البنكية (CIB) للدفع عبر أجهزة (TPE) والسحب من الصراف الآلي. - توفير بطاقات دولية (Visa, MasterCard) للعملاء المؤهلين، مما يتيح الدفع عبر الإنترنت للمعاملات الدولية والسحب في الخارج. - تطوير حلول الدفع بدون تلامس (Contactless) لبعض البطاقات.	- خدمة موجهة لزبائن البنك (تجار، مؤسسات) كحل متكامل لتمكينهم من قبول المدفوعات الإلكترونية بسهولة وأمان، حيث تتيح هذه الخدمة قبول بطاقات الائتمان المحلية والدولية، مع ضمان معالجة فورية للمعاملات وتحصيل الأموال في الحساب البنكي.
أجهزة الصراف الآلي (ATM) والنقاط المصرفية الآلية (GAB)	الدفع الإلكتروني للفواتير والخدمات (E-payment)
- تطوير وظائف الأجهزة لتشمل السحب والتحويل النقدي، الاستعلام عن الرصيد، طلب كشف حساب مصغر. - إضافة خدمات الإيداع النقدي أو إيداع الشيكات في بعض الأجهزة الحديثة (GAB). - إمكانية دفع بعض الفواتير أو شحن رصيد الهاتف عبر الصراف الآلي.	- تطوير منصات أو التكامل مع منصات حكومية وخاصة لدفع الفواتير (كهرباء وغاز، مياه، هاتف، إنترنت). - خدمة الدفع (Wimpay) موجهة لمختلف متعاملي البنك تسمح بإجراء عمليات الدفع والتحويل داخل البنك وبين البنوك عن طريق رمز الاستجابة السريعة (QR-code). - تسهيل دفع الضرائب والرسوم إلكترونياً عبر الحسابات البنكية. - توفير حلول الدفع عبر الإنترنت للتجار الإلكترونيين (بوابات الدفع).
خدمات رقمية أخرى	
- تقدم البنوك الجزائرية مواقع إلكترونية تساهم في تعزيز انتشارها عبر تقديم مجموعة متنوعة من المنتجات البنكية والترويج لها بشكل مبتكر، فضلاً عن كونه قناة تواصل مباشرة مع العملاء لضمان تجربة تفاعلية متميزة. - حلول رقمية موجهة للشركات لإدارة التدفقات النقدية والمعاملات التجارية. - الخدمات التنبئية عبر الرسائل القصيرة (SMS Banking) لإعلام العملاء بالمعاملات. - تقديم بعض الخدمات الأولية لفتح الحسابات عن بعد (قد تتطلب زيارة للفرع لإتمام بعد الإجراءات).	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على المواقع الرسمية للبنوك الجزائرية (عامة وخاصة).

من خلال عرض مختلف الخدمات المبتكرة التي تقدمها البنوك الجزائرية في إطار تبني التكنولوجيا المالية، يتضح أن التحول الرقمي أصبح ركيزة أساسية لإعادة تشكيل المشهد المصرفي في الجزائر من خلال تطبيقات البنوك المتنقلة

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، إذ تسعى هذه المؤسسات إلى تعزيز الشمول المالي، تبسيط العمليات ورفع مستوى تجربة العملاء، حيث تعكس هذه الخطوات التزامًا جادًا بمواكبة العصرية ودفع عجلة التنمية الاقتصادية.

2. تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المالي غير المصرفي

يعتبر القطاع المالي غير المصرفي الجناح الثاني للنظام المالي في الجزائر، حيث يتكون من سوق الأوراق المالية (بورصة الجزائر)، شركات التأمين، شركات التمويل التأجير، التمويل العقاري، صناديق الاستثمار، هيئات التمويل الحكومية (الوكالة الوطنية لدعم وتنمية المقاولاتية، الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة)، بريد الجزائر (مع العلم أن قطاع البريد هو قطاع مالي لكن يعمل تحت إشراف وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية)، وغيرها من المؤسسات المالية غير المصرفية التي تقدم خدمات مالية متخصصة دون الاعتماد على النموذج المصرفي التقليدي، وفي ظل التحولات المهمة التي تشهدها الجزائر في مجال الخدمات المالية، برز توجه واضح نحو تبني التكنولوجيا المالية لتعزيز كفاءة هذا القطاع وتوسيع تأثيره، وتتجلى هذه الجهود في اعتماد تقنيات التكنولوجيا المالية عبر استخدام منصات رقمية ذكية لإدارة المنتجات التأمينية وتطوير أنظمة دفع إلكتروني متكاملة، وتوظيف تطبيقات التمويل الجماعي لدعم المشاريع الناشئة، مما يساهم في تسريع العمليات وتخفيض التكاليف، كما تعتمد هذه المؤسسات على حلول مثل الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المالية وتوجهات العملاء... إلخ.

وعليه، لا يزال تبني التكنولوجيا المالية في القطاع غير المصرفي الجزائري في مراحله الأولى نسبيًا مقارنة ببعض الدول الأخرى، ولكنه يشهد زخمًا متزايدًا، يتجلى هذا التبني في عدة مجالات نذكر منها:

1.2 قطاع التأمين

يشهد قطاع التأمين في الجزائر كغيره من القطاعات المالية تحولاً تدريجياً مدفوعاً بتبني التكنولوجيا المالية، حيث تسعى شركات التأمين الجزائرية بدرجات متفاوتة إلى دمج الحلول الرقمية لتحسين خدماتها وكفاءتها التشغيلية، وتقديم تجربة أفضل للمؤمن لهم، والجدول الموالي يوضح أهم الخدمات والتوجهات المتعلقة بتكنولوجيا التأمين في السوق الجزائري:

الجدول رقم (19): الخدمات الرقمية المقدمة من شركات التأمين الجزائرية في إطار تبنيها للتكنولوجيا المالية.

الخدمات الرقمية المقدمة	
- تطوير بوابات إلكترونية وتطبيقات هاتف محمول من قبل العديد من الشركات الكبرى (مثل الشركة الوطنية للتأمين SAA، الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين CAAR، الشركة الجزائرية للتأمين CAT، وغيرها) تسمح للعملاء بالوصول إلى مجموعة من الخدمات والتي تشمل الحصول على معلومات حول المنتجات والعروض، الإبلاغ عن الحوادث وتقديم طلبات التعويض، تتبع حالة ملف التعويض، شراء وثائق تأمين البسيطة (مثل تأمين السفر)، تحديد مواقع الوكلاء أو الخبراء المعتمدين. - توفير فضاءات خاصة بالعملاء (Espace Client) لإدارة عقودهم والاطلاع على تفاصيلها. - التحول نحو إصدار وإرسال بعض الوثائق (مثل شهادات التأمين المؤقتة) بشكل إلكتروني.	مختلف شركات التأمين العاملة في الجزائر

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

- التصريح الأولي بالحادث عبر الإنترنت حيث بعض الشركات بدأت تتيح للعملاء إمكانية التصريح الأولي بالحادث (Pré-déclaration de sinistre) عبر منصاتها الرقمية، مما يسرع بدء عملية المعالجة. - تسريع عمليات دفع التعويضات للمؤمن لهم عبر التحويلات الرقمية المباشرة. - العمل على تمكين الاكتتاب الكامل لبعض المنتجات البسيطة عبر الإنترنت، مما يقلل الحاجة لزيارة الوكالات. - التأمين البنكي، حيث توزيع بعض شركات التأمين الجزائرية منتجاتها عبر شبكات البنوك (مثل خدمات التأمين البنكي للبنك الوطني الجزائري BNA) لتسهيل وصول العملاء، وغالباً ما يكون مدعوماً بأنظمة تكنولوجية مشتركة. - توسيع خيارات الدفع لتشمل الدفع عبر الإنترنت (E-payment) باستخدام البطاقات البنكية CIB والذهبية، مما يسهل على العملاء تسديد أقساطهم. - البدء في استكشاف استخدام روبوتات الدردشة (Chatbot) البسيطة على المواقع للرد على الاستفسارات المتكررة وتقديم المساعدة الأولية. - استخدام البريد الإلكتروني ونماذج الاتصال عبر المواقع الإلكترونية كقنوات أساسية للتواصل.	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- المواقع الرسمية لشركات التأمين العاملة في الجزائر.
 - الإذاعة الجزائرية، الشركة الوطنية للتأمينات و بريد الجزائر يوقعان على عقد توفير خدمة دفع تعويضات التأمين، متاح على الرابط: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/40448> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 16:36.
 - البنك الوطني الجزائري (BNA)، خدمات التأمين البنكي، متاح على الرابط: <https://www.bna.dz/%D8%AE%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A3%D9%85%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%83%D9%8A> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 15:07.
- يشهد قطاع التأمين في الجزائر نقلة نوعية بفضل اعتماده المتزايد على التكنولوجيا المالية، ساعياً إلى تحديث آليات عمله ورفع كفاءته بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، حيث أصبح بإمكان العملاء إتمام كافة المعاملات من شراء الوثائق وتعديلها إلى إدارة المطالبات عبر المنصات الرقمية دون الحاجة إلى زيارة مكاتب التأمين، مدعومة بتطبيقات محمولة تعزز سرعة الوصول للخدمات وتسهيل الإجراءات، كل هذه الخطوات تُظهر رغبة واضحة لدى قطاع التأمين الجزائري في توسيع قاعدة المستفيدين من خدماته وتقديم تجربة مريحة وسلسة للعملاء، مع التركيز المستمر على حماية البيانات وابتكار حلول تأمينية تلبى الاحتياجات المتغيرة.

2.2 قطاع الدفع والخدمات المالية الرقمية

شهد قطاع الخدمات المالية الرقمية في الجزائر تحولاً هاماً بعد سماح الحكومة للمؤسسات غير المصرفية بتقديم حلول الدفع والخدمات المالية المبتكرة، مما أنهى احتكار البنوك لهذا النشاط لسنوات، حيث تخضع هذه المؤسسات لرقابة بنك الجزائر الذي يحدد الإطار التشريعي والضوابط الأمنية لضمان سلامة المعاملات وحماية حقوق المستخدمين، ومن أم هذه المؤسسات يوجد:

1.2.2 شركات التكنولوجيا المالية

تتميز شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر بتقديم مجموعة واسعة من الخدمات المالية المبتكرة التي تعكس تحولاً جوهرياً في القطاع المالي المحلي، كما تم توضيحه في المطلب السابق. ومن أبرز هذه الخدمات: الخدمات المصرفية الرقمية، أنظمة الدفع الإلكتروني، وتمويل المشاريع عبر منصات التمويل الجماعي، حيث يُلاحظ أن هذه الشركات تعمل على سد الفجوة بين الخدمات المالية التقليدية واحتياجات المستخدمين العصريين، من خلال تبني تقنيات ذكية تسهم في تبسيط العمليات وتقليل التكاليف، مما يدعم الشمول المالي وخاصة في المناطق النائية. كما أن تعزيز البنية التنظيمية ودعم الحكومة لهذا القطاع يُعد عاملاً محورياً في تسريع نموه، تماشيًا مع الاتجاهات العالمية الرامية إلى رقمنة الاقتصاد.

2.2.2 بريد الجزائر "Algérie Poste"

يمثل بريد الجزائر مؤسسة عمومية ذات أهمية استراتيجية في الجزائر، حيث يلعب دوراً محورياً في تقديم الخدمات البريدية الأساسية والخدمات المالية خاصة في المناطق النائية، حيث يسعى في ظل التطور التكنولوجي المتسارع عالمياً والتوجه نحو الاقتصاد الرقمي إلى تعزيز تحوله الرقمي عبر تبني حلول التكنولوجيا المالية لرفع كفاءة خدماته وتقليل الاعتماد على المعاملات النقدية، وذلك من خلال تعاون استراتيجي مع الشركات الناشئة في القطاع والحكومة لمواءمة مبادراته مع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، حيث تمثل تحول هذه المؤسسة في إطلاق وتطوير مجموعة من الخدمات والأدوات الرقمية، أبرزها:

- المنصة الرقمية لبريد الجزائر "ECCP": في إطار التطورات التكنولوجية المتسارعة واتجاه المؤسسات نحو التحول الرقمي، أطلقت بريد الجزائر منصة (ECCP) بهدف توفير مجموعة شاملة من الخدمات عبر الإنترنت، مما يسهل على العملاء الوصول إلى هذه الخدمات في أي وقت ومن أي مكان، حيث تمثل هذه المنصة نقطة مركزية للعديد من الخدمات التي يقدمها بريد الجزائر، والمتمثلة في:¹

- خدمة طلب مستخلص كشف الحساب البريدي الجاري (CCP)، تتيح للمتعاملين التطلع على رصيد الحساب.
- خدمة كشف الحساب حيث يقدم عرضاً تفصيلياً لمعاملات الحساب البريدي الجاري (CCP)، هذه الخدمات أساسية لتمكين المستخدمين من مراقبة أنشطتهم المالية وحالة حساباتهم. يوفر التمييز بين الملخص والكشف التفصيلي مستويات مختلفة من التفاصيل لتلبية احتياجات المستخدمين المتنوعة.
- خدمة الإشعار عبر (SMS)، حيث تسمح هذه الخدمة للمستخدمين بتلقي إشعارات عبر الرسائل النصية القصيرة لكل عملية إيداع أو تحويل أو سحب.
- خدمة طلب أو تتبع البطاقة الذهبية ودفتر الصكوك.
- تتبع البريد والطرود: يسمح للمستخدمين بتتبع شحناتهم في الوقت الفعلي.
- خدمة طلب فتح حساب (CCP) عبر الإنترنت.
- متجر إلكتروني (ANEP) حيث يمكن للمستخدمين شراء الكتب باستخدام البطاقة الذهبية مع خدمة التوصيل.

¹ المنصة الرقمية لبريد الجزائر (ECCP)، متاح على الرابط: <https://eccp.poste.dz> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/17 على الساعة: 06:11.

- متجر الطوابع: يمكن للمستخدمين شراء الطوابع عبر الإنترنت باستخدام البطاقة الذهبية، مع التوصيل إلى المنزل.
 - تسديد الفواتير (الماء، الكهرباء، والهاتف) وتعبئة رصيد الهاتف للنقل للمتعاملين الثلاث (أوريدو، موبيليس، جازي).
 - خدمة الدفع الإلكتروني لشركات التأمين.
 - خدمة شراء التذاكر لشركات الطيران الجزائرية (الخطوط الجوية الجزائرية، طيران الطاسيلي).
- تجسد منصة بريد الجزائر (ECCP)، نموذجًا متطورًا للخدمات البريدية والرقمية، حيث توفر حزمة متكاملة من الحلول الرقمية التي تحسن من تجربة المتعاملين في تحويل الخدمات البريدية التقليدية نحو نموذج عصري يواكب التطور التكنولوجي، يلي تطلعات الأفراد والشركات في الجزائر بكل مرونة وموثوقية.
- تطبيقات الهاتف المحمول: ينشر بريد الجزائر تطبيقان للهاتف المحمول أولهما تطبيق (ECCP) الذي يسمح بالولوج لنفس الخدمات المتاحة على منصة (ECCP)، والثاني تطبيق بريدي موب (BaridiMob) الذي يتيح مجموعة متنوعة من الخدمات المالية والبريدية والمتمثلة في:¹
- الاطلاع على رصيد حساب البريدي الجاري.
 - الحصول على كشف العمليات العشر الأخيرة التي تم إجراؤها باستخدام البطاقة الذهبية.
 - رفع الحظر عن البطاقة بعد الحظر الذي قام به العميل.
 - اجراء التحويلات من حساب العميل إلى حسابا أخرى.
 - القيام بعمليات السحب بدون بطاقة.
 - تحديد الموقع الجغرافي لمكان الصراف الآلي والمكاتب البريدية.
 - تسديد الفواتير (الماء، الكهرباء، والهاتف) وتعبئة رصيد الهاتف للنقل للمتعاملين الثلاث (أوريدو، موبيليس، جازي).
 - خدمة دفع زكاة المال.
 - خدمة بريدي باي، حيث تتيح هذه الخدمة للعملاء دفع مشترياتهم عبر تقنية QR Code.

يقدم تطبيق بريدي موب مجموعة متنوعة من الخدمات المالية واللوجستية التي تسهل على المستخدمين إدارة عملياتهم اليومية بكل كفاءة، حيث يجمع بين المرونة والشمولية مما يسهم في توفير الوقت والجهد.

3.2 قطاع الضرائب

تمثل التكنولوجيا المالية ركيزة أساسية في تحديث النظام الضريبي الجزائري، حيث تبذل الحكومة جهودًا كبيرة لحويل الإدارة الجبائية إلى نموذج رقمي متكامل، حيث أطلقت وزارة المالية عدة منصات رقمية لتبسيط الإجراءات الضريبية وتسهيل الامتثال الضريبي، نذكر منها:

¹ Algérie Poste, BaridiMob/ BaridiWeb, Available at Link: <https://www.poste.dz/services/professional/baridimobweb> accessed on 16/04/2025 at 10:16.

- بوابة التصريح والدفع عبر الإنترنت جبايتك "Jibaya'tic": تعد هذه البوابة نقلة نوعية في رقمنة الخدمات الضريبية، حيث تتيح تقديم التصاريح الضريبية إلكترونياً، ودفع الضرائب عبر البطاقات الإلكترونية أو التحويلات البنكية، وتتبع حالات الملفات، كما توفر معلومات قانونية وخدمات مثل طلب الشهادات الجبائية.¹
 - بوابة التصريح والدفع عن بعد "مساهمتك": تجربة جديدة في الإجراءات عن بعد. الغرض منها تسهيل الإجراءات الإدارية وتبسيط القيام بالالتزامات الجبائية للمكلفين بالضريبة من خلال السماح لهم بالتصريح ودفع الضرائب عبر الإنترنت.²
 - منصة الدفع الإلكتروني لحقوق الطوابع الجبائية "tabioucom": توفر هذه المنصة إمكانية الدفع الإلكتروني بواسطة البطاقات البنكية لحقوق الطوابع الجبائية، بهدف تبسيط الإجراءات وتجنب التنقل إلى المراكز المالية.³
 - منصة اقتناء قسيمة السيارات عن بعد قسيمتك "qassimatouka": توفر هذه المنصة إمكانية اقتناء قسيمة السيارات عن بعد، بهدف تبسيط الإجراءات وتجنب التنقل إلى المراكز المالية.⁴
- ومما سبق يتبين أن تطبيق التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الجزائري يُعد محورياً حيوياً لتسريع وتيرة التحول الرقمي، ورفع كفاءة الخدمات في القطاعين المصرفي وغير المصرفي، فمن خلال تبني البنوك للحول الرقمية مثل المنصات الإلكترونية وتطبيقات الهاتف المحمول، وتحول قطاعات التأمين والدفع والضرائب نحو خدمات أكثر مرونة وأماناً، تُرسي الجزائر دعائمات لاقتصاد رقمي متكامل.
- ومن خلال استعراض واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في الجزائر، والذي تم تحليله عبر دراسة بنيتها التحتية الداعمة وتحديد أهم الفاعلين الاستراتيجيين المؤثرين في صناعتها، والتعرف على الشركات الناشئة العاملة فيها ورصد تطبيقاتها الفعلية في القطاع المالي، أن هذا القطاع يشهد بدايات نمو وتطور ملحوظين ولكنه لا يزال في مراحله التأسيسية، فرغم وجود بنية تحتية قيد التحسين وجهود من مختلف الفاعلين لدفع عجلة الابتكار، إلا أن انتشار التطبيقات وتنوعها لا يزال محدوداً نسبياً ويرتكز بشكل كبير على مجالات الدفع والتحويلات.

¹ وزارة المالية الجزائرية، بوابة التصريح والدفع عبر الإنترنت جبايتك "Jibaya'tic"، متاح على الرابط: <https://www.mfdgi.gov.dz/portailpublic/#/>! تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 12:02.

² وزارة المالية الجزائرية، بوابة التصريح والدفع عن بعد "مساهمتك"، متاح على الرابط: <https://mfdgi.gov.dz/moussahamaticar/#/>! تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 12:31.

³ وزارة المالية الجزائرية، منصة الدفع الإلكتروني لحقوق الطوابع الجبائية، متاح على الرابط: <https://tabioucom.mf.gov.dz/>! تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 13:11.

⁴ وزارة المالية الجزائرية، منصة اقتناء قسيمة السيارات عن بعد، متاح على الرابط: <https://qassimatouka.mf.gov.dz/accueil>! تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/16 على الساعة: 13:55.

المبحث الثالث: واقع الشمول المالي بالجزائر

يُعد الشمول المالي من أبرز القضايا التي تحظى باهتمام واسع في الجزائر، خاصةً في ظل التحوّلات الاقتصادية والاجتماعية الراهنة. إذ يُنظر إليه كأداة استراتيجية أساسية لتعزيز الاستقرار المالي وتحقيق التنمية المستدامة. وتولي السلطات الجزائرية، بمختلف مؤسساتها، اهتمامًا متزايدًا بتكريس هذا المفهوم على أرض الواقع، باعتباره ركيزة من ركائز التمكين الاقتصادي وتقليص الفجوة الاجتماعية. ومن هذا المنطلق، تسعى الدولة إلى توسيع قاعدة المستفيدين من الخدمات المالية الرسمية، من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، وتحفيز الابتكار المالي، وتبني سياسات مرنة تُراعي الفئات الهشة والمحرومة من الوصول إلى الخدمات المصرفية، وذلك في إطار سياسات وطنية متكاملة تهدف إلى تعزيز الإدماج المالي لكافة شرائح المجتمع. وعليه سيتم من خلال المبحث تسليط الضوء على واقع الشمول المالي في الجزائر من خلال عرض مختلف مؤشرات قياسه وتحليلها.

المطلب الأول: سياسات تطبيق الشمول المالي بالجزائر

تبذل الجزائر جهودًا حثيثة لترسيخ وتطبيق مفهوم الشمول المالي ضمن رؤية شاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. وتنعكس هذه الجهود في اعتماد الدولة لسياسات واضحة تهدف إلى دمج مختلف فئات المجتمع وخاصة الفئات الهشة، والنساء، وسكان المناطق الريفية ضمن المنظومة المالية الرسمية، من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات البنكية، والمدفوعات الرقمية، والائتمان، والتأمين.

إذ تم تعريف الشمول المالي من قبل بنك الجزائر على أنه: "إتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع بمؤسساته وأفراده وبالأخص تلك المهمشة منها، من خلال القنوات الرسمية بما في ذلك الحسابات المصرفية والتوفير وخدمات الدفع والتحويل وخدمات التأمين، وخدمات التمويل والائتمان وابتكار خدمات مالية أكثر ملائمة وبأسعار منافسة وعادلة، بالإضافة إلى العمل على حماية حقوق مستهلكي الخدمات المالية وتشجيع تلك الفئات على إدارة أموالهم ومدخراتهم بشكل سليم".¹

وبناءً على ذلك، تبنت الدولة مجموعة من السياسات الوطنية الرامية إلى تعميم الشمول المالي، وتحقيق تنمية مالية مستدامة، بما يساهم في تحسين مناخ الاستثمار، وتعزيز الاستقرار الاجتماعي، ودفع عجلة النمو الاقتصادي على المستويين المحلي والدولي. وعليه، سيتم في هذا المطلب تناول أبرز السياسات الوطنية المعتمدة في مجال الشمول المالي بالجزائر.

1. السياسات القانونية والتنظيمية

يُمثل الإطار القانوني والتنظيمي أحد أهم المحركات التي تحدد فعالية السياسات الوطنية للشمول المالي، من خلال سن التشريعات، وتطوير آليات الرقابة، وضمان التنسيق بين مختلف الفاعلين في المنظومة المالية. ويكتسي هذا الإطار

¹ Bank D' d'Algérie, *Brochure sur Inclusion Financière*, 2018, P: 01, Available at: <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2022/10/inclusion7.pdf>

أهمية متزايدة في ظل التحولات التكنولوجية التي يعرفها العالم المالي، لتصبح الرقمنة والتكنولوجيا المالية أدوات واعدة لتوسيع قاعدة الشمول المالي، وهو ما يستدعي مواكبة تشريعية وتنظيمية تستجيب للرهانات الجديدة.

وفي هذا السياق عملت الحكومة الجزائرية على سن عدد من القوانين والإصلاحات، كانت بدايتها شهدت بتسعينيات القرن الماضي موجة من الإصلاحات الاقتصادية الجوهرية، من بينها إصلاحات مالية ومصرفية هدفت إلى تحديث النظام المصرفي وتحريره من القيود الحكومية التي كانت مفروضة في ظل الاقتصاد الموجه. ومن بين أهم هذا القوانين والتشريعات التي من شأنها أن تعزز الشمول المالي بالجزائر، يمكن عرض ما يلي:

- القانون (10-90) جاءت بداية الإصلاح الحقيقي للنظام المصرفي والمالي الجزائري مع صدور قانون النقد والقرض (الأمر 01-01)، الذي أتاح للبنوك الجزائرية استرجاع استقلاليتها في ممارسة نشاط الوساطة المالية في الاقتصاد. كما سمح هذا القانون بفتح باب المنافسة بين المؤسسات المالية المختلفة، خاصة بعد دخول البنوك والمؤسسات المالية الأجنبية إلى السوق، وهو ما انعكس إيجابيًا على جودة الخدمات، وسهّل وصولها إلى مختلف فئات المجتمع.¹
- القانون 15-03 المؤرخ في 29 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 25 أكتوبر 2003، والمتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، أحد المكونات التشريعية المهمة التي تدعم جهود الجزائر في ترسيخ الشمول المالي. فقد أرسى هذا القانون مجموعة من المبادئ الأساسية لضمان حقوق المستهلكين في جميع المعاملات التجارية والمالية، مما ساهم في تعزيز ثقة الأفراد بالمؤسسات المالية الرسمية. إذ نصّ على ضرورة الشفافية في تقديم المعلومات المرتبطة بالخدمات والمنتجات المالية، وألزم مزودي الخدمات المالية بضمان جودة منتجاتهم وتوضيح شروط وأحكام التعاقد المالي، خاصة مع الفئات الهشة والمستهلكين محدودي الخبرة.²
- كما يُعدّ هذا القانون محطة تشريعية أساسية في دعم الشمول المالي بالجزائر. إذ يشكل هذا النص أول إطار قانوني جزائري يدمج رسميًا التعاملات الإلكترونية في المجال المصرفي، ويُرسّخ بذلك الأسس القانونية لوسائل الدفع الحديثة. فقد نصت المادة 69 من الأمر رقم 11-03 بوضوح على اعتبار "وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل"، مما أضفى شرعية قانونية على استخدام الأساليب التقنية الحديثة في تحويل الأموال، كالتحويلات المصرفية الإلكترونية وبطاقات الدفع.³
- لقد شكل إدراج هذا القانون نقلة نوعية في تنظيم الأنشطة المصرفية، حيث ساهم في تمهيد الطريق نحو توسيع قاعدة الاستفادة من الخدمات المالية الرسمية وتعزيز ولوج المواطنين إلى وسائل دفع عصرية وآمنة. ويُعتبر هذا تطورًا جوهريًا في إطار دعم الشمول المالي، كونه ساعد على تيسير المعاملات البنكية للأفراد والمؤسسات، خاصة مع تنامي الحاجة إلى وسائل دفع إلكترونية فعالة قادرة على تجاوز القيود الجغرافية والزمنية المرتبطة بالتعاملات التقليدية.
- المرسوم الرئاسي رقم 04 - 13 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1424 الموافق 22 يناير سنة 2004، والمتعلق بجهاز القرض المصغر، يُعد هذا المرسوم بمثابة الإطار القانوني الأول الذي أرسى نظام القروض الصغرى (micro-crédit) في الجزائر، عبر تحديد شروط الأهلية، ومبالغ القرض، وآليات الدعم الفني والضمانات. شكّل هذا المرسوم نقطة انطلاق

¹ قانون رقم 10-90 المؤرخ في 14 أبريل 1990 يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، مرجع سابق.

² قانون 15-03 المؤرخ في 29 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 25 أكتوبر 2003، مرجع سابق، ص 5.

³ الأمر رقم 11-03 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، مرجع سابق، ص: 3.

رئيسية في سياسات الشمول المالي، إذ وجّه التمويل غير التقليدي نحو الفئات غير المخدومة أو ذات الدخل المحدود، مما سهّل اندماجها في المنظومة المالية وتعزيز قدراتها الإنتاجية والاقتصادية.

- الأمر رقم 04-10 الموافق لـ 26 أوت 2010، صدر الأمر رقم 04-10 لتعديل وتتميم الأمر رقم 11-03، بهدف تعزيز الإطار التنظيمي للنظام المصرفي. شملت التعديلات تعزيز استقلالية بنك الجزائر، وتوسيع صلاحيات مجلس النقد والقرض، وتحسين حوكمة النظام المصرفي. كما تم التركيز على تطوير وسائل الدفع الإلكترونية، مما يساهم في تعزيز الشمول المالي من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية.
- تعليمات ومذكرات بنك الجزائر لباقي البنوك: عمل البنك المركزي الجزائري على تشجيع الشمول المالي أيضا من خلال إصدار بعض التعليمات والتوجيهات الخاصة بتوسيع نطاق الخدمات وتعزيز الانتشار البنكي ومن أبرزها:
 - مذكرة رقم 01 المؤرخة بـ فبراير 2018: والتي ندد من خلالها بنك الجزائر البنوك ودعاها إلى توسيع التغطية البنكية عبر فتح وكالات جديدة وتعزيز قنوات الدفع غير النقدي لتشمل الفئات ذات الدخل المحدود.¹
 - مذكرة رقم 01 المؤرخة بـ فبراير 2018: وضعت إجراءات إضافية لتسهيل إدماج المدخرات بالعملات الأجنبية ضمن المنظومة المصرفية، مع حوافز تشجيعية من البنك المركزي.²
- قانون المالية 2020، المادة 111: إلزام جميع التجار بتركيب أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) وجعلها متاحة للمستهلكين، مع تعميم التوزيع المجاني لهذه الأجهزة عبر بريد الجزائر أثناء جائحة كورونا لتعزيز المدفوعات الرقمية.
- تعديل قانون المالية 2024 عمّق هذه الالتزامات بتمديد مهلة التزود بـ TPE حتى 31 ديسمبر 2024 لجميع التجار.

وفي في خطوة مواكبة للعصر الرقمي، أصدرت بنك الجزائر في 13 أكتوبر 2024 "النظام رقم 04-24"، الذي حدد الشروط الخاصة للترخيص بتأسيس وممارسة نشاط البنوك الرقمية. ويُعتبر هذا النظام علامة فارقة في تحديث الإطار التشريعي للقطاع المصرفي، إذ أقر إنشاء "البنك الرقمي" ككيان يقدم خدماته ومنتجاته المصرفية حصريًا عبر المنصات الرقمية، مع إلزاميته بوجود شريك مصرفي جزائري يملك ما لا يقل عن 30٪ من رأس المال ووضع قيود على فتح الوكالات التقليدية. لتسهم هذه الإصلاحات في تحسين جودة الخدمات المالية وتوسيع قاعدة المنتجات المصرفية، كما سهّلت الوصول إلى التمويل لبعض الفئات، وخصوصًا المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.³

2. الأطر المؤسسية وهيئات التنفيذ

تهدف جهود الشمول المالي في الجزائر إلى تحسين الوصول للخدمات المصرفية والرقمية لكافة شرائح المجتمع، عبر إرساء إطار تشريعي متكامل وبناء هياكل تنفيذية متخصصة. ومن أبرز هذه الأطر: اللجنة الوطنية للمدفوعات (CNP)، والوكالة الوطنية لإدارة القروض المصغرة (ANGEM)، وبريد الجزائر/بطاقة إداء وتطبيق "BaridiMob"، ومشروع الدفع الفوري (Instant Payments) عبر مركز ما قبل المقاصة (CPI)، إلى جانب الشراكات مع القطاع المصرفي الخاص ومنظمات دولية، لتشكل بذلك أطر مؤسسية وهيئات تنفيذ يتسم هدفها الأول في تطبيق الشمول المالي وتعزيزه. ومن أهمها:

¹ Bank D' d'Algérie, *Note aux Banques n°01-2018 du 14 février 2018 aux Banques et établissements financiers*, Available at : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2020/01/note012018.pdf?utm>, Consulté le : 17/04/2025, à : 4:56/

² Bank D' d'Algérie, *Note aux banques n° 02-2018 du 19 juin 2018 relative Sur les mesures complémentaires relatives à l'inclusion financière en ce qui concerne l'épargne individuelle en devises étrangères*, Available at : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2020/01/note022018.pdf>

³ نظام بنك الجزائر رقم 04-24 المؤرخ في 10 ربيع الثاني 1446 هـ الموافق لـ 13 أكتوبر 2024، مرجع سابق، ص 3.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

- اللجنة الوطنية للمدفوعات (CNP): أنشأ قانون النقد والائتمان رقم 09-23 لسنة 2023 "اللجنة الوطنية للمدفوعات" (CNP) برئاسة حاكم بنك الجزائر وعضوية وزارات المالية والعدل والاتصالات والاقتصاد الرقمي، إضافة إلى ممثلين عن القطاع المصرفي والخاص. تُعهد إلى اللجنة صياغة الاستراتيجية الوطنية للدفع الإلكتروني ومتابعة تنفيذها دورياً لتعزيز التحول بعيداً عن النقد ودعم الشمول المالي عبر قنوات آمنة وموثوقة.¹
 - مركز ما قبل المقاصة بين البنوك (CPI): يسهم CPI بشكل حيوي في دعم الشمول المالي عبر إتاحة بنية تحتية موثوقة للدفع الإلكتروني، مما خفّض الاعتماد على النقد وساعد في تضمين الفئات المهمشة ضمن المنظومة المصرفية الرسمية، وقد أصبح المركز شريكاً استراتيجياً في مشروع الدفع الإلكتروني الفوري (Instant Payments)، الذي يهدف إلى تخفيض زمن تنفيذ الحوالات من 72 ساعة إلى ثوانٍ معدودة، مما يعزّز قدرة الأفراد والشركات على إجراء معاملات فورية وأمنة في أي وقت.
 - بريد الجزائر ووزارة البريد والاتصالات (MPT)، تندسق وزارة البريد والاتصالات وبيد الجزائر جهود الشمول المالي مع بنك الجزائر ووزارة المالية عبر مبادرات التثقيف الرقمي وتعزيز البنية التحتية للاتصالات، بما يمكن من نشر نقاط خدمة الدفع الرقمي في المناطق النائية ودعم تطبيقات مثل BaridiMob.
 - جمعية البنوك والمؤسسات المالية (ABEF)، تمثل ABEF جسراً بين القطاع المصرفي والهيئات الرقابية، حيث تعمل على تبني أفضل الممارسات، وتنظيم ورشات تدريبية للتوعية المالية، ودعم تصميم منتجات مالية مبتكرة تستهدف الشركات الصغيرة والمتوسطة وتدعيم الشمول المالي عبر تعزيز قدرات القطاع الخاص.²
- ومما سبق يمكن القول، تعتمد الجزائر في سياسات الشمول المالي على إطار تشريعي متكامل يبدأ بقانون النقد والائتمان وأمرى النقد والقرض وتعديلاتهما، ويمتد إلى قانون النقد والقرض رقم 09-23 ومذكرات بنك الجزائر (01-2018 و 02-2018) وقانون المالية (المادة 111 ومعدلاته) الذي ألزم التجار بتركيب أجهزة الدفع الإلكتروني. ويُطبّق هذا الإطار عبر مؤسسات متخصصة، أبرزها اللجنة الوطنية للمدفوعات لوضع الاستراتيجية ومتابعتها، والوكالة الوطنية لإدارة القروض الصغرى لتمويل المشاريع الصغيرة، وبيد الجزائر (بطاقة "أداء" وتطبيق BaridiMob)، إضافة إلى مشروع الدفع الفوري وحملات الحدّ من تداول النقد، لتسهيل الولوج للخدمات المالية الرقمية وتعزيز استخدامها لدى كافة شرائح المجتمع.

المطلب الثاني: مؤشرات الشمول المالي في الجزائر ومصادر بياناته

يُعد الشمول المالي ركيزة أساسية للتنمية المستدامة، وهو ما جعله من أبرز المواضيع التي تحظى باهتمام كبير لدى الحكومات، وعلى وجه الخصوص الجزائر، التي باتت تعتبره ضرورة ملحة لرسم مسار التنمية، خاصة في ظل الظروف الراهنة. ولهذا تسعى الجزائر جاهدة إلى تجسيد هذا المفهوم على أرض الواقع، من خلال حشد مواردها وتوظيف طاقاتها البشرية لتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية والمستدامة، بما يُمكن الأفراد، ولا سيما الفئات الضعيفة اقتصادياً، من تحسين أوضاعهم المعيشية والمساهمة بفعالية في الدورة الاقتصادية.

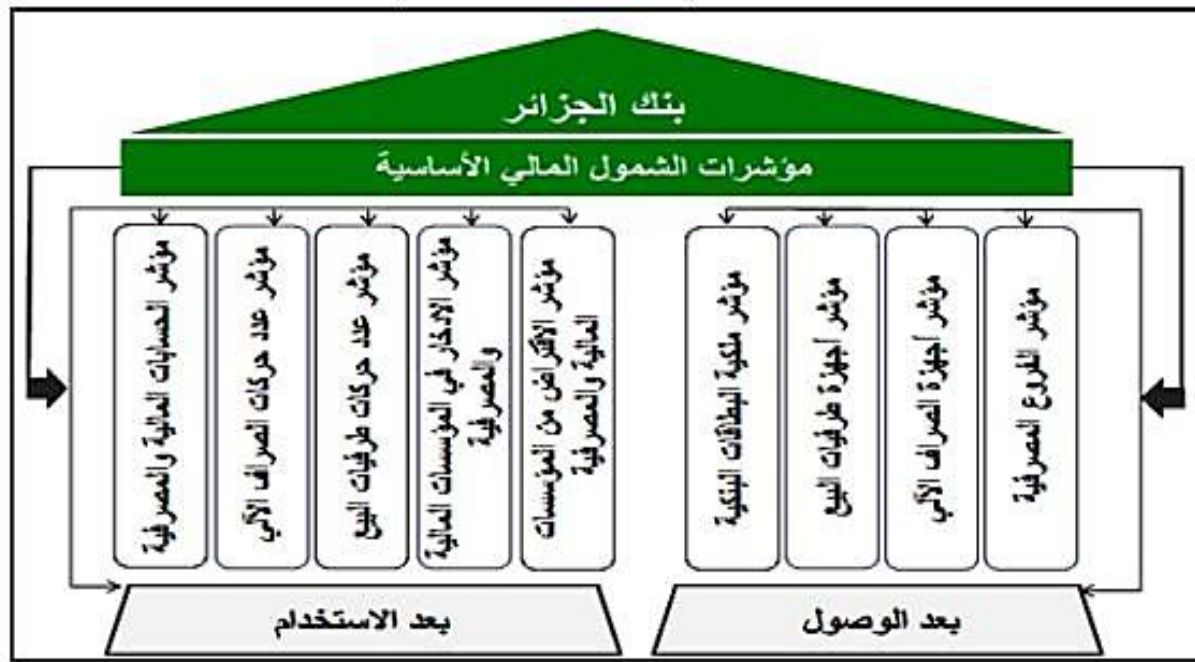
¹ Bank D'Algérie, Loi n° 23-09 du 3 Dhou El Hidja 1444 correspondant au 21 juin 2023 portant Loi monétaire et bancaire, Available on : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2023/08/Loi-monetaire-et-bancaire.pdf>

² l'Association des Banques et des Etablissements Financiers (ABEF), Available on: <https://www.abef-dz.org/abef?q=journ%C3%A9es-d%E2%80%99information-d%C3%A9di%C3%A9es-%C3%A0-l%E2%80%99inclusion-financi%C3%A8re-sous-le-slogan-%C2%AB-la-banque-accessible-%C3%A0-tous>, Consulté le : 17/04/2025, à : 07: 34.

1. مؤشرات قياس الشمول المالي بالجزائر

عادة ما يُقاس هذا الشمول عبر مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية التي تتوزع على ثلاثة أبعاد رئيسية: الوصول إلى الخدمات المالية، والاستخدام الفعّال لها، وجودة تلك الخدمات. غير أن بنك الجزائر والذي يُعتبر المؤسسة المالية الأولى في البلاد والمسؤول عن الاحصائيات المالية وإصدار التقارير، يركّز في تقاريره السنوية على بُعدين اثنين فقط الوصول والاستخدام، وهذا ما يوضحه النموذج الموالي.

الشكل (31): مؤشرات الشمول المالي المعتمدة من بنك الجزائر



المصدر: بوزانة أيمن، حمدوش وفاء، تقييم درجة الشمول المالي في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2011، 2018)، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد: 06، العدد: 01، 2021، ص: 467.

يعرض هذا الشكل نموذج لمؤشرات الشمول المالي التي يعتمد عليها بنك الجزائر، والتي تركز بالأساس على بُعدين رئيسيين فقط هما: الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها الفعلي. ويأتي هذا التوجه في ظل محدودية توفر البيانات المتعلقة ببُعد جودة الخدمات المالية، نتيجة لضعف الدراسات الميدانية التي ترصد رضا المستخدمين وتجاربهم الفعلية مع المؤسسات المالية. وعليه، فإن النموذج المقترح من قبل البنك يُعدّ أداة كمية تقنية تهدف إلى قياس مدى اندماج الأفراد في المنظومة المالية الرسمية من منظور مؤسساتي وإحصائي.

فيما يتعلق ببُعد الوصول، يُركّز البنك على مجموعة من المؤشرات التي تعكس مدى توافر البنية التحتية المالية، من أبرزها: عدد الوكالات البنكية لكل 100 ألف نسمة، عدد أجهزة الصراف الآلي، عدد نقاط البيع الإلكتروني، وعدد الحسابات المصرفية المفتوحة. وهي مؤشرات تُعبر عن سهولة الوصول المكاني والمؤسساتي إلى الخدمات المالية، لكنها لا تعكس بالضرورة الاستفادة الفعلية منها.

أما بُعد الاستخدام، فيعتمد على مؤشرات أخرى تعكس التفاعل العملي مع هذه الخدمات، مثل عدد الحسابات الجارية النشطة، حجم الادخار، عدد القروض المقدمة للأفراد، وحجم استخدام وسائل الدفع الإلكتروني. ويظهر هذا البُعد مدى تحول الأفراد من مجرد إمكانية الوصول إلى الاستخدام الحقيقي والمنتظم للخدمات المالية، مما يجعله مؤشراً أكثر دقة على فعالية الشمول المالي.

ورغم أهمية هذين البعدين، إلا أن غياب بُعد الجودة يُعدّ من أبرز نقائص النموذج. فقياس الشمول المالي لا يكتمل دون تقييم تجربة المستخدم، مستوى الشفافية، حماية المستهلك المالي، وجودة التعامل مع الزبائن، وهي كلها معايير لا يمكن رصدها إلا عبر آليات نوعية مثل الدراسات الميدانية، الاستبيانات، وتحليل شكاوى الزبائن. وبالتالي، فإن هذا القصور في التغطية النوعية يُضعف من قدرة النموذج على تقديم قراءة شاملة لمدى تحقيق الشمول المالي في الجزائر.

وفي الأخير، يمكن القول، أن نموذج بنك الجزائر يُعدّ خطوة أساسية نحو بناء إطار وطني لقياس الشمول المالي، إلا أن فعاليته تظل رهينة بتطوير منظومة البيانات، وتوسيعها لتشمل البُعد النوعي بما يعزز من قدرة صانعي القرار على وضع سياسات أكثر شمولية وعدالة في توزيع وتطوير الخدمات المالية.

2. مصادر البيانات المعتمدة لقياس الشمول المالي بالجزائر

في إطار تحليل الشمول المالي في الجزائر، عادة ما يتم الاعتماد على النموذج التحليلي الذي يجمع بين المؤشرات الرسمية المُستمدة من البيانات الوطنية وأخرى دولية، إذ يُتيح الدمج بينها فهماً أعمق لواقع الشمول المالي في الجزائر، مع إمكانية مقارنة الأداء المحلي بالمعايير الإقليمية والعالمية. وفيما يلي سيتم عرض أهم مصادر البيانات المعتمدة بالجزائر.

1.2 المصادر الوطنية: ومن أبرزها ما يلي:

- بنك الجزائر: يُعدّ المصدر الرسمي الأهم للمؤشرات المالية، حيث يوفر عبر نشراته الدورية وتقاريره السنوية بيانات مفصلة حول عدد الحسابات المصرفية، الوكالات البنكية، أجهزة الصراف الآلي، وتوزيع القروض. ورغم غنى هذه البيانات، إلا أنها تفتقر غالباً إلى تفصيلات ديموغرافية أو جغرافية دقيقة، ما يُصعّب ربطها بسلوك الأفراد المالي.¹
- الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) يُوفر معطيات ديموغرافية واقتصادية تُستخدم في تحليل الشمول المالي حسب الجنس، العمر، الموقع الجغرافي، والدخل. تدخل هذه البيانات ضمن جانب الطلب، وتُعتبر أساسية لفهم الفجوات الاجتماعية في الوصول المالي، رغم أن الربط المباشر بالخدمات المالية لا يكون دائماً واضحاً في تقاريره.²
- مؤسسة بريد الجزائر التابعة لوزارة البريد والاتصالات، تلعب دوراً محورياً في الإدماج المالي خاصة في المناطق الريفية، من خلال خدمات مثل الحسابات الجارية البريدية (CCP) والبطاقات الذهبية (Edahabia). تُوفر المؤسسة بيانات حول المعاملات الإلكترونية وشبكة نقاط الخدمة، ما يجعلها مصدراً مزدوجاً يمزج بين بيانات العرض والطلب، إلا أن البيانات المحدثة قد تكون محدودة أو غير منشورة دورياً.³

¹ Bank Of Algeria, Available at: <https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9/>, Consulté le : 17/04/2025, à :09:12.

² Office National des Statistiques (ONS), Available on : <https://www.ons.dz/>, Consulté le : 17/04/2025, à :09:37.

³ Ministère des Postes et Télécommunications, *Rapport sur l'index postal*, <https://www.mpt.gov.dz/chiffres-et-indicateurs/rapport-des-indicateurs-postaux/>, Consulté le : 17/04/2025, à : 10:24.

- شركة SATIM و GIE Monétique: تقدمان بيانات تقنية متقدمة حول البنية التحتية الرقمية: عدد البطاقات، أجهزة الدفع الإلكتروني، نقاط البيع، والمعاملات الإلكترونية. هذه البيانات ترتبط أساسًا بجانب العرض، وتُعد ضرورة لتقييم مدى تطور الشمول المالي الرقمي، إلا أنها لا تُوضح دائمًا من يستخدم هذه الخدمات أو مدى انتشارها بين فئات المجتمع المختلفة.

2.2 المصادر الدولية: والتي من أبرزها:

- قاعدة بيانات Global Findex: التابعة للبنك الدولي، تُعد المرجع الأهم عالميًا لبيانات الطلب على الخدمات المالية، إذ توفر مؤشرات ممثلة وطنياً حول امتلاك الحسابات، استخدام المدفوعات الرقمية، الادخار، والاقتراض. وقد شملت الجزائر في إصداراتها المتتالية (2011، 2014، 2017، 2021)، ما يُتيح إمكانية تحليل تطور الشمول المالي من منظور استعمال الأفراد. تُعد مصدرًا قويًا للمقارنة الدولية رغم غياب بعض التفاصيل البنوية المحلية.¹

- مسح الوصول المالي (FAS): "Financial Access Survey" والتابع لصندوق النقد الدولي يُركز على بيانات العرض المالي، مثل عدد الفروع البنكية، أجهزة الصراف الآلي، وعدد البطاقات لكل 100 ألف نسمة. يعتمد على البيانات الرسمية المقدمة من الدول، ويُستخدم لمقارنة البنية التحتية المالية بين البلدان، لكنه لا يتضمن مؤشرات عن استخدام الأفراد لهذه الخدمات.²

- بوابة FinDev Gateway: تُقدم تحليلات نوعية وتحديثات حول الشمول المالي في الجزائر، بما في ذلك مواضيع متعلقة بالخدمات المالية الرقمية وتمكين المرأة. لا تركز على تقديم بيانات إحصائية دقيقة، لكنها تمثل مصدرًا ثانويًا مهمًا لمتابعة التوجهات والسياسات المعتمدة في المنطقة.³

وعليه، تتنوع مصادر هذه البيانات بين وطنية ودولية، والتي يمكن تصنيفها من حيث طبيعتها إلى بيانات عرض تتعلق بتوفر الخدمات، وبيانات طلب تعكس سلوك الأفراد واستعمالهم لتلك الخدمات. يُتيح هذا التصنيف نهجًا تحليليًا شاملاً يمكن من خلاله فهم أبعاد الشمول المالي بشكل أكثر دقة وتفصيل. وبناءً على ما سبق، يمكن تقديم التصنيف المنهجي لمصادر بيانات الشمول المالي بالجزائر على النحو التالي:

أ. من حيث النطاق الجغرافي: وتنقسم إلى:

- مصادر وطنية: تُنتجها مؤسسات جزائرية مثل بنك الجزائر، مؤسسة بريد الجزائر، والديوان الوطني للإحصائيات، وهي تعكس واقع النظام المالي والخدمات المتاحة داخل البلاد.
- مصادر دولية: تصدر عن هيئات دولية مثل البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، وتُستخدم لتقييم الأداء الوطني مقارنة بالمعايير والمعدلات العالمية.

ب. من حيث طبيعة البيانات: وتنقسم إلى:

¹ World Bank, *The Global Findex Database 2021*, Available at : <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>, Viewed on: 17/04/2025, at: 12: 31.

² Financial Access Survey (FAS), Available at : <https://data.imf.org/en/datasets/IMF.STA:FAS> , Viewed on: 17/04/2025, at: 12: 47

³ Portail FinDev Gateway : Financial Inclusion For Development, Available at : <https://www.findevgateway.org/fr> , Viewed on: 17/04/2025, at: 13: 54.

- بيانات العرض: تركز على توفر البنية التحتية المالية (الفروع، أجهزة الصراف الآلي، البطاقات، نقاط البيع) بالجزائر.
- بيانات الطلب: تتعلق باستخدام الأفراد للخدمات المالية وامتلاك الحسابات والتعاملات الرقمية والادخار والاقتراض بالجزائر.

وفي الأخير يمكن القول، رغم توفر مصادر بيانات متعددة على الصعيدين الوطني والدولي، إلا أن منظومة الشمول المالي في الجزائر تواجه تحديات تعيق تحقيق تغطية شاملة وفعالة. من أبرز هذه التحديات تشتت البيانات بين مؤسسات مختلفة دون وجود قاعدة موحدة تُسهل الربط والتحليل، مما يؤدي إلى ضعف التنسيق والتكامل في المعلومات. كما أن غياب التصنيف الدقيق للبيانات حسب النوع الاجتماعي، الفئات العمرية، والمواقع الجغرافية في معظم التقارير الوطنية يحد من القدرة على تحليل الفجوات وتوجيه السياسات بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك، هناك نقص في الدراسات الميدانية الوطنية المنتظمة التي تدرس سلوك الأفراد المالي، مما يضعف فهم الطلب الحقيقي على الخدمات المالية. كما أن دمج بيانات الشمول المالي الرقمي في إطار تحليلي موحد لا يزال محدودًا، مما يقلل من القدرة على تقييم تأثير التحول الرقمي على الشمول المالي. ولهذا يستوجب على الجزائر إنشاء نظام وطني موحد لبيانات الشمول المالي يدمج بين مختلف الجهات الوطنية مثل البنك المركزي، البريد، والإحصاء، وتطوير المسوحات الوطنية الخاصة بسلوك الأفراد المالي بشكل دوري ومُمثل لكافة فئات المجتمع. كما ينبغي تعزيز الشفافية ونشر البيانات المفتوحة من قبل الهيئات الرسمية ذات العلاقة، والاستفادة من الأدوات الدولية مثل قاعدة بيانات Global Findex ومسح الوصول المالي (FAS) لتحديد الموقع التنافسي للجزائر مقارنة بالمنطقة والعالم.

المطلب الثالث: الواقع الفعلي للشمول المالي بالجزائر

يشكل الشمول المالي ركيزة أساسية لفهم مدى اندماج الأفراد والمؤسسات في المنظومة الاقتصادية الرسمية بالجزائر، من خلال تمكينهم من الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية، كالحسابات البنكية، وخيارات التمويل، وآليات الدفع، والتأمين، كل ذلك بهدف تحسين إدارة الموارد، وتوسيع فرص الاستثمار والإنتاجية، ودعم النمو الاقتصادي الشامل. ويعكس هذا الدمج المالي دوره الحيوي في تعزيز الاستقرار الاجتماعي عبر تمكين الفئات الأكثر هشاشة، وتقليص الفوارق في الحصول على الخدمات بين الجنسين وبين المناطق الحضرية والريفية، لا سيما في ظل التحول المتسارع نحو الحلول الرقمية والاعتماد على البنية التحتية الإلكترونية.

وفقًا لبيانات قاعدة Global Findex لعام 2021، بلغ معدل الشمول المالي في الجزائر، الذي يُقاس بنسبة البالغين (15 سنة فأكثر) الذين يمتلكون حسابًا لدى مؤسسة مالية أو مزود خدمات مالية عبر الهاتف المحمول، حوالي 44 %. هذا المعدل يضع الجزائر ضمن الدول العربية ذات المستويات المتوسطة من الشمول المالي، إلى جانب دول مثل لبنان، الأردن، فلسطين، المغرب، وتونس، حيث تتراوح معدلات الشمول المالي في هذه المجموعة بين 24 % و 62 %.¹

وللوقوف على الواقع الفعلي للشمول المالي سيتم التطرق ضمن العناصر الموالية لأهم المؤشرات الخاصة بالشمول المالي والمتعلقة ببعدي الوصول والاستخدام.

¹ World Bank, *The Global Findex Database 2021*, Available at : <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data> , Viewed on: 17/04/2025, at:15: 48.

1. مؤشرات الشمول المالي بالجزائر الخاصة ببعد الوصول: يُعد الوصول إلى الخدمات المالية أول وأهم أبعاد الشمول المالي، إذ يعبر عن مدى توفر الخدمات المالية وقرّرها المكاني من الأفراد والمؤسسات. ويتمثل هذا البعد في عدد نقاط التوزيع المالي مثل الفروع البنكية، أجهزة الصراف الآلي، الوكالات البريدية، ومقدمي خدمات الدفع. يعتبر الوصول شرطاً أساسياً لتمكين الأفراد، لا سيما الفئات الضعيفة والمهمشة، من دخول النظام المالي الرسمي. فكلما زادت الكثافة الجغرافية والعديدية لمقدمي الخدمات المالية، كلما كان بالإمكان توسيع قاعدة المستفيدين وتعزيز الاندماج المالي.

وعليه، تولي السلطات الجزائرية أهمية متزايدة لتعزيز الوصول المالي كرافعة لتحقيق الشمول المالي الوطني. إذ شهدت الجزائر خلال السنوات الأخيرة تنفيذ عدة مبادرات استراتيجية، تمثلت في توسيع شبكة الفروع البنكية العمومية والخاصة لتغطية أكبر عدد من البلديات، إلى جانب تكثيف نشر أجهزة الصراف الآلي (GAB)، لا سيما في المدن الكبرى والمناطق السياحية. كما ساهمت مؤسسة بريد الجزائر بدور محوري عبر تطوير شبكة واسعة من المكاتب البريدية، التي أصبحت تقدم خدمات مالية متكاملة بما في ذلك الحسابات الجارية وخدمات الدفع الإلكتروني. وفيما يلي سيتم التطرق بالتفصيل لمؤشرات الشمول المالي بالجزائر الخاصة ببعد الوصول.

1.1 مؤشرات التغطية المالية: يُعد مؤشر التغطية المالية أحد المؤشرات الأساسية لقياس مدى توفر الخدمات المالية للأفراد، ويعكس قدرة النظام المالي على الوصول إلى شرائح واسعة من السكان. ويتمثل هذا المؤشر في عدد ونطاق انتشار مقدمي الخدمات المالية، مثل البنوك، ومكاتب البريد، وأجهزة الصراف الآلي، في مختلف المناطق الجغرافية للدولة. وتُعتبر كثافة هذه المؤسسات، مقارنة بعدد السكان أو المساحة الجغرافية، مؤشراً على سهولة الوصول إلى الخدمات المالية، وبالتالي على مدى شمول النظام المالي. فكلما ارتفع عدد الفروع والموزعات الآلية ومكاتب البريد في مناطق مختلفة، خاصة في المناطق الريفية والمحرومة، كلما دل ذلك على تغطية مالية أفضل ونظام مالي أكثر شمولاً وعدالة. ويُستخدم هذا المؤشر لتقييم جهود الدول في تعزيز الشمول المالي وتحقيق العدالة المالية بين مختلف الفئات والمناطق. ولقياس وتحليل التغطية المالية في الجزائر، سيتم الاعتماد على قياس كل من الكثافة المصرفية والكثافة البريدية كمؤشرين أساسيين، وذلك كما يلي:

1.1.1 الكثافة المصرفية: تُعد الكثافة المصرفية من أبرز المؤشرات المستخدمة لتقدير مدى انتشار الخدمات المصرفية في المجتمع، إذ تعكس العلاقة بين عدد الفروع البنكية وعدد السكان. وكلما زادت الكثافة المصرفية، دل ذلك على توفر أفضل للخدمات المالية، وسهولة أكبر في الوصول إليها. وحسب نموذج "كاميرون" "Cameron" الموضوع سنة 1967 يتم حساب هذا المؤشر وفقاً للعلاقة التالية:¹

$$\text{الكثافة المصرفية} = \frac{\text{عدد الفروع}}{\text{عدد السكان}} * 10000$$

¹ مريم قاسمي، غنية مجاني، حتمية تطوير الخدمات المصرفية لتحسين وزيادة تنافسية القطاع المصرفي الجزائري في ظل مساعي الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، جملة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد: 07، العدد: 02، ص: 133

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

ويمثل هذا المؤشر عدد الفروع المصرفية لكل 10,000 نسمة، ويُستخدم لتقييم مدى قدرة النظام المصرفي على تغطية الاحتياجات المالية للسكان في مختلف المناطق.

ملاحظة: يشمل هذا المؤشر، في إطار هذه الدراسة، الفروع البنكية التقليدية (بنوك خاصة/ بنوك عامة) بالإضافة إلى وكالات المؤسسات المالية المرخصة رسميًا من طرف بنك الجزائر، والتي تقدّم خدمات مالية مباشرة للجمهور مثل التمويل، القروض، التأمين، وخدمات الدفع.

الجدول (20): الكثافة المصرفية في الجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)

عدد الوكالات/ السنوات	2011	2014	2017	2021
عدد وكالات البنوك العمومية	1083	1123	1146	1201
عدد وكالات البنوك الخاصة	343	325	365	401
عدد وكالات المؤسسات المالية		88	95	95
مجموع وكالات البنوك والمؤسسات المالية	1426	1536	1606	1697
عدد السكان (بالآلاف)	36717	39114	41721	44938
معدل الكثافة المصرفية	0.3884	0.3927	0.3849	0.3776

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- التقارير السنوية (2011، 2015، 2018، 2023) لبنك الجزائر والمتاحة على الرابط:
<https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9/>، تم الاطلاع بتاريخ: 2025 /04/18، على الساعة: 17:56.
- الديوان الوطني للإحصائيات ((ONS) بالنسبة للإحصائيات الديمغرافية:
https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie_Alg2020_2023.pdf، تم الاطلاع بتاريخ: 2025 /04/18، على الساعة: 18:14.

من خلال تحليل الجدول، يتبين أن الجزائر شهدت نموًا ملحوظًا في عدد الوكالات المصرفية من 1,426 وكالة في عام 2011 إلى 1,697 وكالة في عام 2021، ما يعكس توسعًا كمياً في البنية التحتية المصرفية بنسبة 19% خلال عقد من الزمن. إلا أن هذا التوسع العددي لم يُترجم إلى تحسن في الكثافة المصرفية، التي شهدت انخفاضًا طفيفًا من 0.3884 وكالة لكل 10,000 نسمة في عام 2011 إلى 0.3776 في عام 2021. هذا التراجع يعود بشكل أساسي إلى النمو السكاني الذي بلغ 22.4%، مما فاق نمو عدد الوكالات بنسبة 19%، مما يعكس أن التوسع في البنية المصرفية لم يكن كافياً لمواكبة الزيادة السكانية الكبيرة.

من جهة أخرى، يُلاحظ أن البنوك العمومية تهيمن بشكل كبير على السوق المصرفي، حيث تشكل 71% من إجمالي الوكالات في عام 2021. هذه الهيمنة تشير إلى استمرار الاعتماد الكبير على القطاع العام في توفير الخدمات المالية، مما قد يُحجم من مستوى التنافسية ويؤثر على الابتكار في تقديم الخدمات المصرفية. في المقابل، سجلت البنوك الخاصة نموًا

ملحوظاً منذ عام 2014، حيث ارتفع عدد وكالاتها من 325 وكالة في 2014 إلى 401 وكالة في 2021، ما يعكس تحسناً في بيئة الاستثمار المالي، لكن حصتها من السوق تبقى منخفضة نسبياً مقارنة بالبنوك العمومية (23.6% فقط في 2021).

أما المؤسسات المالية (غير المصرفية)، فقد شهدت استقراراً في عدد وكالاتها عند 95 وكالة منذ سنة 2017. هذا الاستقرار يُعد مؤشراً على ضعف دور هذه المؤسسات في دعم الشمول المالي، خصوصاً لما يُتوقع منها في ناحية تقديم حلول مالية بديلة للفئات التي لا تشملها الخدمات المصرفية التقليدية، مثل تمويل المشاريع الصغيرة أو تمويل الأفراد ذوي الدخل المحدود. إن هذا الجمود يعكس غياب السياسات التحفيزية والتشريعية اللازمة لتوسيع نطاق أنشطتها، مما يُحدّ من قدرتها على لعب دور تكميلي للمصارف التقليدية.

وعليه، يتبين أن التوسع الكمي للبنية المصرفية في الجزائر لم يُترجم إلى تحسين نوعي في الوصول إلى الخدمات المالية. فعلى الرغم من الزيادة في عدد الوكالات، إلا أن التغطية المصرفية لم تشهد تحسناً يُذكر نتيجة الاعتماد المستمر على البنوك العمومية وعدم تطوير القنوات الرقمية. من هنا، يتضح أن هناك تحديات هيكلية تواجه الشمول المالي، حيث لا يُعزز القطاع المصرفي في الجزائر التنافسية الكافية، ولا يُشجع على الابتكار في تقديم الخدمات المالية.

2.1.1 الكثافة البريدية

تمثل الكثافة البريدية مؤشراً مهماً لتقييم مدى انتشار الخدمات المالية غير المصرفية، لاسيما تلك التي تقدمها مكاتب البريد، والتي تلعب دوراً حيوياً في توسيع نطاق الشمول المالي، خصوصاً في المناطق الريفية والنائية. وتكتسي هذه الخدمات أهمية خاصة في الدول التي لا تزال فيها البنية التحتية المصرفية محدودة، حيث تُعد مكاتب البريد وسيلة فعالة لتوفير خدمات الدفع، والتحويلات، والتوفير، وغيرها من الخدمات المالية الأساسية.

ويُقاس هذا المؤشر بطريقة مشابهة للكثافة المصرفية، ويُحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{الكثافة البريدية} = \frac{\text{عدد مكاتب البريد}}{\text{عدد السكان}} * 10000$$

ويُعبّر هذا المؤشر عن عدد مكاتب البريد لكل 10,000 نسمة، ويُستخدم لتقدير مدى توفر وتوزيع الخدمات البريدية ذات الطابع المالي عبر مختلف مناطق الدولة. وكلما ارتفعت الكثافة البريدية، دل ذلك على مستوى أعلى من التغطية المالية، وساهم في تقليص الفجوة بين الفئات السكانية في الحصول على الخدمات المالية الأساسية.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية
ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الجدول (21): الكثافة البريدية في الجزائر خلال السنوات (2011، 2014، 2017، 2021)

عدد المكاتب/ السنوات	2011	2014	2017	2021
عدد مكاتب البريد	3190	3533	3743	4055
عدد السكان (بالآلاف)	36717	39114	41721	44938
الكثافة البريدية	0.8688	0.9033	0.8972	0.9024

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

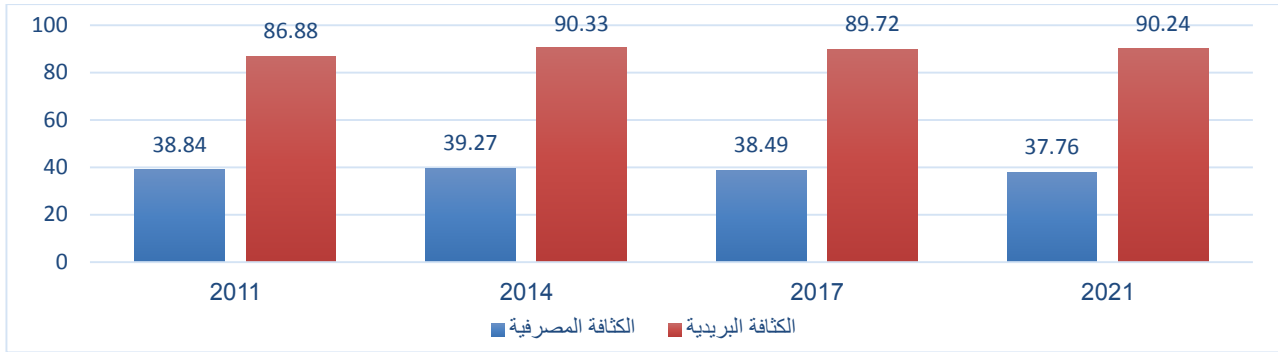
- بنك الجزائر، معلومات متاحة على موقعه الرسمي، على الرابط: <https://www.bank-of-algeria.dz/nombre-agences-wilaya> ، تم الاطلاع بتاريخ: 2025 /04/18، على الساعة: 20:37
- الديوان الوطني للإحصائيات ((ONS) بالنسبة للإحصائيات الديمغرافية: https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie_Alg2020_2023.pdf ، تم الاطلاع بتاريخ: 2025 /04/18، على الساعة: 18:14.

يعكس الجدول أعلاه تطورًا إيجابيًا نسبيًا في عدد مكاتب البريد على مدار عشر سنوات، حيث انتقل من 3,190 مكتبًا سنة 2011 إلى 4,055 مكتبًا سنة 2021، أي بزيادة قدرها 865 مكتبًا. ورغم النمو السكاني الملحوظ خلال نفس الفترة (من 36.7 إلى 44.9 مليون نسمة)، فإن معدل الكثافة البريدية بقي مستقرًا عند حدود تقارب 0.90 مكتب لكل 10,000 نسمة، ما يدل على توازن نسبي بين تطور البنية التحتية البريدية والنمو الديمغرافي.

ورغم هذا الانتشار، إلا أن التحدي يكمن في نوعية الخدمات المقدمة عبر مكاتب البريد، التي تبقى في كثير من الأحيان محصورة في خدمات مالية تقليدية، ولا تشمل منتجات الادخار، التأمين، أو التمويل الأصغر، وهي أدوات محورية لتوسيع الإدماج المالي للفئات الهشة.

وبالنظر إلى التباين الواضح بين الكثافة البريدية والمصرفية، سواء من حيث عدد النقاط لكل 10,000 نسمة أو من حيث التوزيع الجغرافي (أنظر الملحقين رقم 4 و5)، فإن مقارنة هذين المؤشرين تكتسي أهمية خاصة في تقييم مدى فعالية وانتشار الخدمات المالية. إذ يسمح هذا التحليل بالكشف عن الفجوة بين الشبكتين، وإبراز مدى قدرة كل منهما على المساهمة في تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية، مما يُمكن من تحديد نقاط القوة والضعف في كل شبكة على حدة، ويمهّد لفهم أكثر دقة لحدود الشمول المالي في الجزائر.

الشكل (32): مقارنة بين الكثافة المصرفية والبريدية في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على المعطيات السابقة

تُظهر بيانات الجدولين والشكل المقارن أعلاه أن الكثافة البريدية في الجزائر ما تزال أعلى بكثير من الكثافة المصرفية طوال الفترة الممتدة من 2011 إلى 2021 بمقدار أكثر من الضعف تقريباً، وهو ما يعكس تفاوتاً واضحاً في تغطية البنية التحتية بين القطاعين. فعلى الرغم من الارتفاع الملحوظ لعدد السكان إلا أن ذلك تزامن مع ارتفاع في عدد مكاتب البريد من 3,190 مكتباً سنة 2011 إلى 4,055 مكتباً سنة 2021، ليحافظ بذلك معدل الكثافة البريدية على مستوى يقارب 0.9 مكتب لكل 10,000 نسمة، مما يشير إلى قدرة البريد الجزائري على مواكبة النمو السكاني المتزايد (+22.4%) خلال العقد.

في المقابل، ارتفع عدد الوكالات المصرفية (بما يشمل وكالات البنوك العمومية والخاصة والمؤسسات المالية) من 1,426 وكالة في 2011 إلى 1,697 وكالة في 2021، بنسبة نمو تقارب 19%، وهي أقل من نسبة نمو السكان. ونتيجة لذلك، سجل معدل الكثافة المصرفية تراجعاً طفيفاً من 0.3884 إلى 0.3776 وكالة لكل 10,000 نسمة، مما يعكس محدودية توسع البنية المصرفية مقارنة بالحاجيات الديمغرافية المتزايدة.

ويبرز الشكل البياني هذه الفجوة بوضوح، حيث حافظت الكثافة البريدية على مستويات أعلى من 0.9، مقابل استقرار الكثافة المصرفية دون 0.4 طوال الفترة. هذا التفاوت يُعد مؤشراً على وجود إمكانات كامنة لدى شبكة البريد في دعم الشمول المالي، لا سيما في ظل محدودية انتشار المؤسسات المصرفية، وهو ما يستدعي توسيع مهام البريد نحو تقديم خدمات مالية رقمية وشبه مصرفية موجهة للفئات المستبعدة مصرفياً.

3.1.1 كثافة أجهزة الصراف الآلي (ATM)

تُعد أجهزة الصراف الآلي من أهم الوسائل التي تتيح الوصول السريع إلى الخدمات المالية، مثل السحب النقدي، الاستعلام عن الرصيد، والتحويلات، دون الحاجة إلى زيارة الفرع البنكي. وتكتسب هذه الأجهزة أهمية متزايدة في ظل التحول نحو المعاملات الرقمية، وتخفيف الضغط على الفروع المصرفية التقليدية.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

ويُعتبر مؤشر كثافة أجهزة الصراف الآلي عن عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 10,000 نسمة، ويُستخدم لتقدير مدى انتشار هذه الوسائل الإلكترونية وتوزيعها عبر مختلف المناطق الجغرافية. وكلما زادت كثافة أجهزة الصراف الآلي، كلما دل ذلك على قدرة النظام المالي على تقديم خدماته بشكل أكثر سهولة وفعالية، خاصة في المناطق البعيدة عن مراكز المدن. ويُقاس هذا المؤشر وفقاً للعلاقة الموالية، والتي تم استخلاصها من قانون الكثافة المصرفية:

$$\text{كثافة أجهزة الصراف الآلي} = \frac{\text{عدد الأجهزة}}{\text{عدد السكان}} * 10000$$

وفي هذا الخصوص، تتميز الجزائر بوجود نظام مزدوج لأجهزة الصراف الآلي، ينقسم إلى فئتين رئيسيتين تختلفان من حيث الجهة المشغلة وطبيعة الخدمات المقدمة. الفئة الأولى تتمثل في الشباك الآلي (GAB) "Guichet Automatique Bancaire" التابع لمؤسسة بريد الجزائر، وهو نظام يوفر مجموعة متنوعة من الخدمات المالية، تشمل سحب الأموال، الاطلاع على الرصيد، إيداع الأموال والشيكات، تحويل الأموال، تغيير رقم الهاتف، وطلب دفتر الشيكات، مما يجعله أكثر شمولاً وتكاملاً في تلبية احتياجات المستخدمين. أما الفئة الثانية فهي **جهاز الصراف الآلي (DAP) Distributeur "Automatique de Billets" الذي تشغله البنوك التجارية، ويقتصر غالباً على وظائف أساسية مثل سحب النقود والاستعلام عن الرصيد. ويعكس هذا الازدواج خصوصية البنية المالية الجزائرية، حيث يشكل البريد قناة مالية موازية للبنوك، تسهم بدور فعال في دعم الوصول إلى الخدمات المالية، خاصة في المناطق التي لا تغطيها الشبكة البنكية التقليدية. وفي الجدول الموالي سيتم عرض كثافة أجهزة الصراف الآلي ATM في الجزائر.

الجدول (22): كثافة أجهزة الصراف الآلي (ATM) بالجزائر خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021

السنة	عدد السكان	عدد الشبايك الآلية الخاصة بالبريد (GAB)	الكثافة	عدد أجهزة الصراف الآلي الخاصة بالبنوك (DAP)	الكثافة
2011	36717	606	0.1650	996	0.2713
2014	39114	897	0.2293	1227	0.3137
2017	41721	1271	0.3046	1387	0.3324
2021	44938	1409	0.3135	1665	0.3751

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- بنك الجزائر، معلومات متاحة على موقعه الرسمي، على الرابط: <https://www.bank-of-algeria.dz/nombre-dab-gab/> ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 03:38 ، 2025 /04/19
- الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) بالنسبة للإحصائيات الديمغرافية: https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie_Alg2020_2023.pdf ، تم الاطلاع بتاريخ: 18:14 ، 2025 /04/18

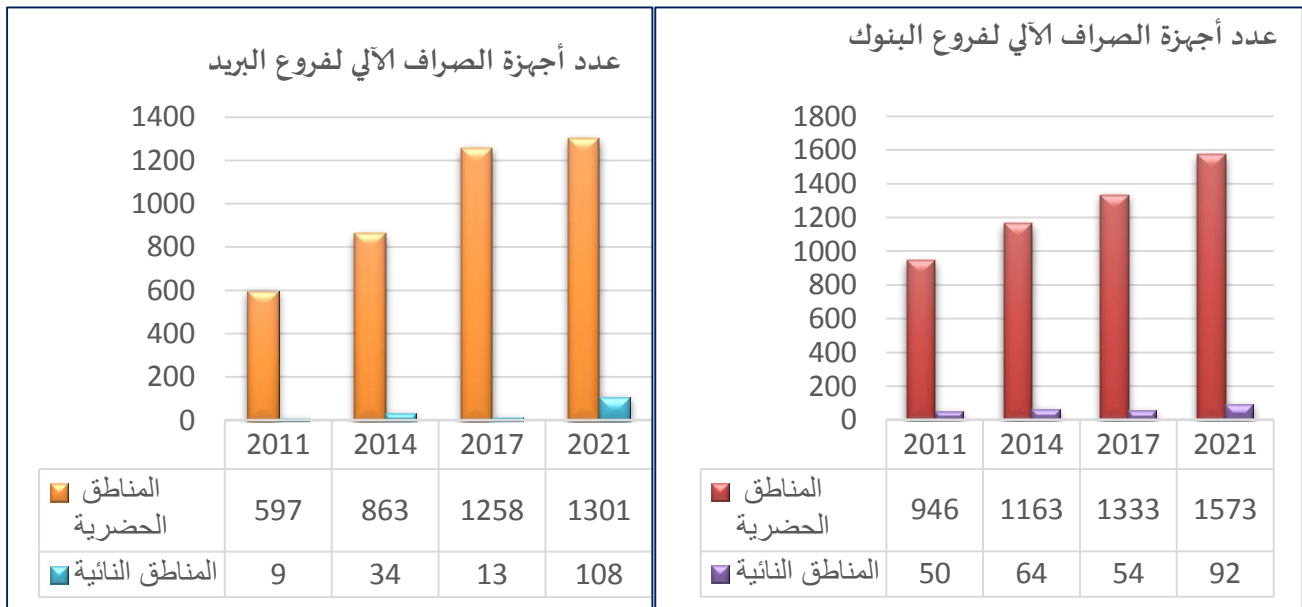
الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

من خلال الجدول السابق، شهدت الجزائر بين عامي 2011 و2021 ارتفاعاً ملحوظاً في عدد سكانها من نحو 36.7 مليون نسمة إلى حوالي 44.9 مليون نسمة، واستجابةً لهذا الزيادة السكانية؛ تضاعف عدد أجهزة الصراف الآلي التابعة لبريد الجزائر من 606 أجهزة إلى 1,409 أجهزة تقريباً، بينما نما عدد أجهزة البنوك من 996 جهازاً إلى 1,665 جهازاً، بما يعكس جهوداً واضحة لتعزيز البنية التحتية المالية.

وعند قياس الكثافة السكانية لأجهزة الصراف الآلي بعدد الأجهزة لكل 1,000 نسمة، ارتفعت نسبة أجهزة بريد الجزائر من 0.1650 في 2011 إلى 0.3135 في 2021، بينما زادت كثافة أجهزة البنوك من 0.2713 إلى 0.3751 خلال الفترة نفسها. ويشير هذا التحسن التدريجي إلى توسع نسبي في التغطية، إلا أن وتيرة الزيادة لا تزال أبطأ من الوتيرة السكانية، مما يخلق تفاوتاً بين المناطق الحضرية والريفية.

وفي إطار تقييم جهود توسيع البنية التحتية المالية في الجزائر، يُعدّ توزيع أجهزة الصراف الآلي (GAB) بين البنوك ومؤسسة بريد الجزائر أحد المؤشرات الأساسية لقياس مستوى الإنصاف الجغرافي في الوصول إلى الخدمات المالية. وقد شهدت الفترة الممتدة من 2011 إلى 2021 توسعاً تدريجياً في عدد هذه الأجهزة، استجابة للنمو السكاني والتوجهات الحكومية نحو تعزيز الشمول المالي. وفي هذا السياق، يعرض الشكل البياني المرفق تفاوت التغطية الجغرافية بين شبكة أجهزة البنوك بمختلف أنواعها ومؤسسة بريد الجزائر، مسلطاً الضوء على التباينات بين المناطق الحضرية والناحية.

الشكل (33): التغطية الجغرافية (حضرية/ ريفية) لأجهزة الصراف الآلي بالجزائر خلال الفترة 2011-2021



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: بنك الجزائر، معلومات متاحة على موقعه الرسمي، على الرابط: <https://www.bank-of-algeria.dz/nombre-dab-gab>، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 04/19/2025، على الساعة: 03:38

يتضح من المعطيات الشكل (33) أن البنوك الجزائرية، بمختلف أنواعها (عمومية وخاصة)، تبنت توسعاً تدريجياً في تغطية أجهزة الصراف الآلي، حيث ارتفع عدد الأجهزة من 996 في سنة 2011 إلى 1,665 في سنة 2021. إلا أن هذا التوسع كان أكثر تركيزاً في المناطق الحضرية، على حساب المناطق النائية التي بقيت تعاني من ضعف التغطية، وهو ما

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

يعكس استمرار تمركز النشاط البنكي في مراكز الكثافة الاقتصادية والديمقراطية. هذا الاتجاه قد يرتبط بمجموعة من العوامل، من بينها محدودية الحوافز الموجهة للبنوك لتوسيع نشاطها في المناطق ذات الجدوى الاقتصادية المنخفضة، فضلاً عن التحديات المرتبطة بالبنية التحتية المحلية.

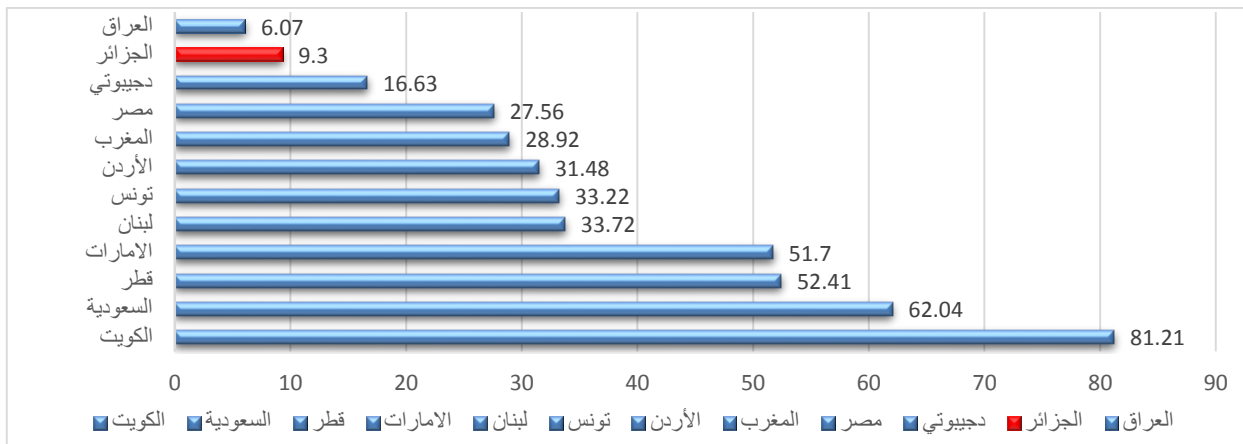
في المقابل، برزت مؤسسة بريد الجزائر كفاعل أكثر توازناً في التوزيع الجغرافي، حيث تضاعف عدد أجهزتها من 606 في سنة 2011 إلى 1,409 أجهزة في سنة 2021، مع توسع ملحوظ في المناطق الداخلية والنائية. ويُعزى هذا الأداء إلى طبيعة المؤسسة كهيئة عمومية ذات بعد خدماتي، تسعى إلى تقريب الخدمات المالية من المواطنين، لا سيما الفئات التي تعاني من ضعف الاندماج المالي. وقد ساهم هذا التوجه في سد جزء من الفجوة المجالية، وجعل البريد بديلاً رئيسياً لسكان المناطق الأقل تغطية بنكية.

تكشف هذه المعطيات عن فجوة في التغطية المجالية بين البنوك ومؤسسة البريد، بما يبرز الحاجة إلى تطوير نموذج تكاملي يجمع بين قدرات البنوك وإمكانات البريد، بهدف تعزيز الشمول المالي وتوفير الخدمات المالية في جميع أنحاء البلاد بشكل عادل. ويمكن لهذا التكامل أن يُدعم من خلال تفعيل أدوات التكنولوجيا المالية، وتحديث البنية التحتية الرقمية، وتقديم حوافز تنظيمية وتشجيعية للبنوك لتوسيع نطاق تغطيتها في المناطق ذات الأولوية.

رغم الجهود المبذولة، تبقى كثافة أجهزة الصراف الآلي في الجزائر منخفضة مقارنة بالمعايير الدولية: ففي حين يبلغ متوسط الدول المتقدمة أكثر من 50 جهازاً لكل 100,000 بالغ، لا يتجاوز معدل الجزائر 9.3 أجهزة لكل 100,000 بالغ، إذ احتلت الجزائر المرتبة 127 عالمياً بين 150 دولة لتسبقها موريتانيا بنسبة 10 وهو ما يكشف عن فجوة واضحة في توفير الخدمات المصرفية الإلكترونية خاصة في المناطق النائية التي لم تستفد بعد من التوسع في الشبكة.

احتلت الجزائر سنة 2021 المرتبة (11) من أصل 12 دولة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وهذا ما يُظهره الشكل الموالي:

الشكل (34): أجهزة الصراف الآلي لكل 100.000 بالغ في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) لسنة 2021



Source : The Global Economy, *ATMs per 100,000 adults - Country rankings*, Available at : https://www.theglobaleconomy.com/rankings/atm_machines/MENA , Accessed on: 04/19/2025, at: 05:23

يُظهر الشكل السابق مدى تفاوت كثافة أجهزة الصراف الآلي بين اثنتي عشرة دولة لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عام 2021، حيث تحتل الكويت الصدارة بـ 81.21 جهازاً لكل 100,000 بالغ، تلتها المملكة العربية السعودية بـ 62.04 جهازاً، ثم قطر بـ 52.41 جهازاً، وإمارة دبي (الإمارات) بـ 51.70 جهازاً. تقع لبنان في منتصف القائمة بـ 33.72 جهازاً، تلتها تونس بـ 33.22 جهازاً، والأردن بـ 31.48 جهازاً، والمغرب بـ 28.92 جهازاً، ومصر بـ 27.56 جهازاً. في المقابل، تظهر دول مثل جيبوتي بـ 16.63 جهازاً والجزائر بـ 9.30 أجهزة، فيما تسجل العراق أدنى كثافة بـ 6.07 أجهزة لكل 100,000 بالغ. هذا التباين الكبير يعكس اختلاف قدرات البنى التحتية المصرفية والمالية عبر المنطقة، ويؤكد الحاجة إلى تعزيز انتشار أجهزة الصراف الآلي في الدول منخفضة الكثافة لتحقيق مستويات أفضل من الشمول المالي.

وفيما يخص الجزائر، فإن معدل 9.30 جهازاً لكل 100,000 بالغ أقل بكثير من متوسط المنطقة البالغ 36.19، وهو ما يشير إلى قصور ملموس في شبكة الصرافات الآلية. ورغم الجهود المبذولة خلال العقد الماضي لزيادة عدد هذه الأجهزة، إلا أن النمو الحالي لا يتماشى مع الزيادة السكانية والتوزيع الجغرافي للخدمات؛ إذ تتركز غالبية الأجهزة في المدن الكبرى، في حين تعاني المناطق الريفية والنائية من نقص واضح، مما يفاقم معوقات الشمول المالي ويجبر المواطنين على السفر لمسافات طويلة أو اللجوء إلى حلول غير رسمية للحصول على السيولة.

على الرغم من الجهود التي شهدتها الجزائر في توسيع شبكة الصرافات الآلية خلال العقد الماضي، فإن المعدل الحالي لا يتماشى مع احتياجات عدد السكان والتوزيع الجغرافي للخدمات. ففي حين تستفيد المدن الكبرى من نسبة تغطية مقبولة، تظل المناطق الريفية والنائية تعاني من ندرة أجهزة الصراف، مما يفاقم معوقات الشمول المالي. فهذا التفاوت الواضح في التغطية الآلية يضع عبئاً إضافياً على المواطنين للحصول على خدمات الدفع النقدي، وقد يدفع بعضهم إلى اللجوء للوسطاء غير الرسميين أو إلى الانتقال لمسافات طويلة للوصول إلى أقرب صراف، الأمر الذي ينطوي على تكاليف زمنية ومادية إضافية.

ولمعالجة هذا التحدي، من الضروري اعتماد استراتيجية وطنية شاملة تُسهم في تسريع نشر أجهزة الصراف الآلي وتوزيعها بشكل عادل عبر كامل التراب الوطني، مع تعزيز البنية التحتية التكنولوجية وتشجيع الخدمات المصرفية الرقمية البديلة مثل الدفع عبر الهاتف المحمول، الأمر الذي سيشكل دعامة رئيسية لتحقيق الشمول المالي وضمان وصول جميع الفئات إلى الخدمات المصرفية في ظل التحول الرقمي المستمر.

2. مؤشرات الشمول المالي بالجزائر الخاصة ببعد الاستخدام: يُعتبر بُعد الاستخدام أحد المحاور الأساسية في تقييم مستوى الشمول المالي، إذ لا يكفي أن يمتلك الأفراد حسابات بنكية أو مالية، بل ينبغي أن يتم استخدام هذه الحسابات بشكل فعال في أنشطتهم الاقتصادية اليومية مثل الإيداع، السحب، التحويل، الدفع، والادخار. وفيما يلي سيتم عرض أهم هذه المؤشرات.

1.2 مؤشر ملكية الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية: يُعد هذا المؤشر من أبرز المؤشرات الكمية المعتمدة في قياس بُعد الاستخدام ضمن إطار الشمول المالي، حيث يُقاس نسبة الأفراد البالغين (فوق سن 15 عاماً) الذين يمتلكون حساباً في إحدى المؤسسات المالية الرسمية، سواء كانت بنوكاً تجارية، مكاتب بريد مالي، أو مؤسسات مالية معتمدة

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

رسميًا. ويعكس هذا المؤشر مستوى اندماج الأفراد في النظام المالي الرسمي، ويعبر بصفة مباشرة عن مدى استجابة النظام المصرفي لحاجيات المجتمع، وقدرته على توفير خدمات مالية ميسرة وآمنة لكافة الفئات. ويُعتبر هذا المؤشر أيضًا أحد المقاييس الدالة على انتشار الثقافة المالية والوعي المصرفي بين أفراد المجتمع، إذ أن امتلاك حساب مصرفي لا يعكس فقط توفر البنية التحتية المالية، بل يعكس أيضًا مدى ثقة الأفراد بالمؤسسات المالية ومدى قدرتهم على التعامل معها. وكلما ارتفعت نسبة الأفراد الذين يمتلكون حسابات مصرفية، كلما دل ذلك على تقدم جهود الشمول المالي واتساع قاعدة المستخدمين الفعليين للخدمات المالية.

وفي الجزائر، يُمثل هذا المؤشر أداة تحليلية مهمة لفهم التحديات التي تواجه الأفراد في الانخراط بالنظام المالي، سواء كانت تحديات مرتبطة بالولوج الجغرافي، أو القيود التنظيمية، أو ضعف التثقيف المالي، أو غياب حلول مالية موجهة للفئات الهشة. كما تبرز من خلال تطور هذا المؤشر الحاجة إلى تفعيل سياسات مستدامة تهدف إلى جذب غير المتعاملين مع المؤسسات المالية ودمجهم في الاقتصاد الرسمي.

الجدول (23): ملكية الحسابات في المؤسسات المالية للبالغين فوق سن 15 عاما في الجزائر

المعيار	إجمالي ملكية الحسابات في المؤسسات المالية للبالغين (15+)				ملكية الحسابات في المؤسسات المالية للبالغين الإناث (15+)				ملكية الحساب من مؤسسة مالية رسمية بالنسبة للذكور (15+)			
السنوات	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021
النسب	33.29	50.58	42.78	44.10	20.41	40.07	29.27	31.19	46.13	60.91	56.25	56.83
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي "Findex Database 2021"، والمتاحة على الرابط:

<https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data> ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 20/04/2025، على الساعة: 09:05

من خلال الجدول أعلاه يُلاحظ أن تطور الشمول المالي عرف مسارًا متذبذبًا وغير مستقر طيلة العقد الماضي، مما يعكس عمق التحديات البنوية التي تواجه هذا المسار. ففي سنة 2011، بلغت نسبة إجمالي البالغين (فوق سن 15 سنة) الذين يمتلكون حسابات في مؤسسات مالية رسمية 33.29%، وهي نسبة متدنية تعكس محدودية انتشار الخدمات المالية آنذاك، بسبب ضعف التغطية الجغرافية للبنوك، وغياب الثقافة المالية، وانتشار التعاملات النقدية (الكاش).

ثم شهدت هذه النسبة قفزة نوعية سنة 2014 لتصل إلى 50.58%، ويُعزى هذا التحسن إلى مجموعة من العوامل، أبرزها إطلاق برامج وطنية لتحديث النظام المالي، وتشجيع فتح الحسابات البنكية في إطار إصلاحات شملت تحديث نظام الدفع وتعزيز الشمول المالي كأولوية سياسية، خاصة في سياق ما بعد الإصلاحات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر عقب انخفاض أسعار النفط عام 2014.

غير أن هذا التحسن لم يُترجم إلى ديناميكية مستدامة، إذ تراجعت النسبة مجددًا سنة 2017 إلى 42.78%، مما يشير إلى ضعف المتابعة المؤسساتية لاستراتيجيات الشمول المالي، وغياب التنسيق بين الفاعلين الماليين، إضافة إلى استمرار العوائق البنوية، مثل محدودية الخدمات المالية الرقمية، وبقاء عدد كبير من المؤسسات البنكية متمركزة في المناطق

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

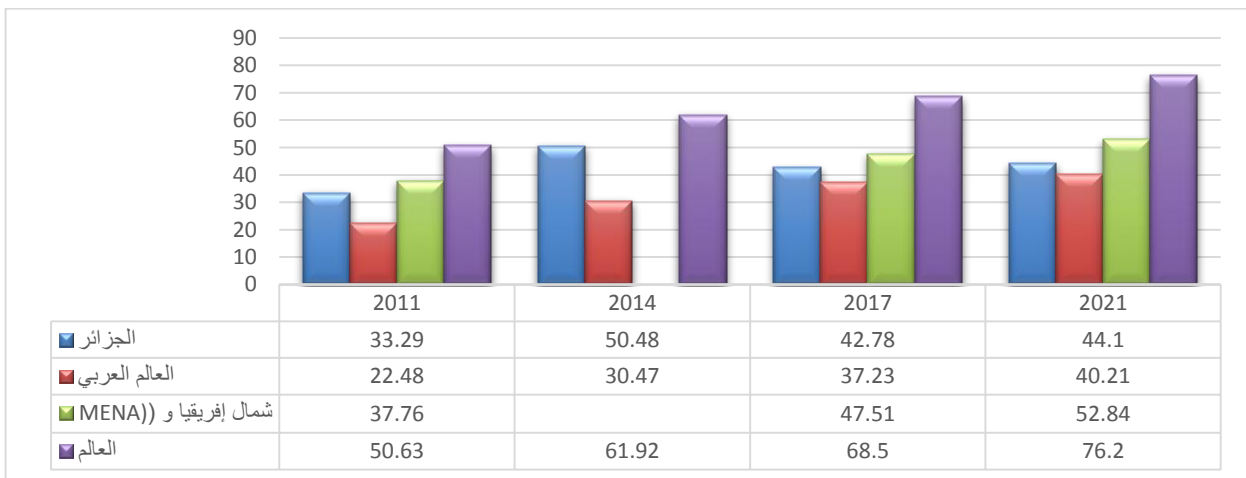
الحضرية دون امتداد حقيقي في الأرياف. كما ساهم اتساع الاقتصاد غير الرسمي، واعتماد شريحة واسعة من السكان على التعاملات النقدية، في تقويض جهود دمج الأفراد في النظام المالي الرسمي.

وفي سنة 2021، سجلت النسبة ارتفاعاً طفيفاً إلى 44.10%. ويُفسر هذا النمو المحدود جزئياً بأثر جائحة كوفيد-19، التي فرضت إجراءات تقييدية على التنقل والتعامل المباشر، مما دفع بعض الأفراد - خاصة في المدن - إلى فتح حسابات بنكية أو استخدام وسائل الدفع الإلكتروني كضرورة للتعامل مع المؤسسات الحكومية أو تلقي المساعدات أو الرواتب. ورغم أن الأزمة مثلت فرصة لتعزيز الرقمنة في النظام المالي، إلا أن ضعف البنية التحتية الرقمية، ومحدودية انتشار التطبيقات المالية الحديثة، وتفاوت الوعي المالي، كلها عوامل حدّت من استغلال هذا الظرف لدفع الشمول المالي بشكل هيكلي ومستدام.

أما بالنسبة للملكية الحسابات بالنسبة لفئتي الذكور والإناث فتُظهر البيانات كذلك وجود فجوة جد واضحة في الشمول المالي. ففي حين بلغت نسبة امتلاك الحسابات لدى الذكور 56.83% سنة 2021، إلا أن هذه النسبة لم تتجاوز 31.19% لدى الإناث. هذا التفاوت يُعزى إلى مجموعة من الأسباب المتداخلة، تشمل القيود الثقافية والاجتماعية، وارتفاع معدلات البطالة في صفوف النساء، خاصة في المناطق الريفية، إضافة إلى غياب منتجات مالية تراعي خصوصيات النساء فيما يتعلق بالدخل، الضمانات، وسهولة النفاذ. كما أن نسبة كبيرة من النساء لا يمارسن أنشطة اقتصادية رسمية، ما يجعل المؤسسات البنكية تتردد في استهدافهن بسبب ضعف الجدوى التجارية وفق منظورها التقليدي.

وللتوضيح أكثر حول مستويات الشمول المالي بالجزائر سيتم وفق الشكل الموالي مقارنة اجمالي ملكية الحسابات في الجزائر مع مجموع دول العالم والعالم العربي ودول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

الشكل (35): ملكية حساب في مؤسسة مالية رسمية أو مع مزود خدمة الأموال عبر الهاتف المحمول (%) من السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 15 عاماً فأكثر



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات البنك الدولي والمتاحة على الرابط:

<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series#>، م الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /04/20، على الساعة: 13:53

يُوضح الشكل أعلاه أن الجزائر سجلت نسبًا متدنية نسبيًا مقارنة بالمعدل العالمي طوال فترة الدراسة، فقد بلغت نسبة امتلاك الحسابات فيها 33.29% سنة 2011، مقابل 50.63% عالميًا. ومع ذلك، تفوقت الجزائر نسبيًا على المتوسط العربي (22.48%) في تلك السنة، لكنها لم تتجاوز متوسط منطقة MENA (37.76%) هذا الوضع يضع الجزائر في موقع متوسط عربيًا، ومتأخر إقليميًا وعالميًا.

إذ سجلت الجزائر قفزة واضحة في سنة 2014، حيث بلغت نسبة امتلاك الحسابات المصرفية 50.58%، مقاربة بذلك من المتوسط العالمي (61.92%) ومتجاوزة لأول مرة المتوسطين العربي والإقليمي. يُعزى هذا الارتفاع الملحوظ إلى مجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية. فقد تزامنت هذه الفترة مع ارتفاع أسعار النفط عالميًا، حيث تجاوز سعر البرميل حاجز 100 دولار، مما وفر للجزائر موارد مالية كبيرة مكّنتها من تبني سياسات اجتماعية موسعة. وقد لعبت برامج دعم وتمويل الشباب، مثل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)، وصندوق التأمين عن البطالة (CNAC)، ووكالة القرض المصغر (ANGEM)، دورًا محوريًا في هذا التحسن، إذ شجعت آلاف المستفيدين على فتح حسابات مصرفية لإدارة التمويلات، ما ساهم بشكل كبير في توسيع قاعدة الحسابات البنكية، خاصة في أوساط الشباب.

لكن هذا التقدم لم يكن ناتجًا عن تحول بنيوي في الثقافة المالية أو إصلاح مؤسسي في القطاع المالي، بل ارتبط أساسًا بالسياسات الريعية للدولة وبتطورات ظرفية في الاقتصاد العالمي. وبالتالي، لم تكن هذه الطفرة كافية لتحقيق شمول مالي حقيقي ومستدام، لا سيما أن فئات واسعة من المجتمع بقيت خارج المنظومة المالية، وعلى رأسها النساء، بسبب ضعف مشاركتهن الاقتصادية، خاصة في المناطق الريفية، إلى جانب وجود عقبات تنظيمية وثقافية تعيق استقلالتهن المالية. كما أن فئة الشباب دون سن 18 سنة بقيت مستثناة قانونيًا من فتح الحسابات، ما يحد من فرص تعزيز الشمول المالي على المدى الطويل.

ابتداءً من نهاية 2014، ومع بدء تراجع أسعار النفط، بدأ الاقتصاد الجزائري يعاني من تقلص الموارد المالية، ما أدى إلى انكماش دور الدولة كمحفّز رئيسي للنشاط المالي والاجتماعي. وقد انعكس ذلك مباشرة على مؤشرات الشمول المالي، حيث تراجعت نسبة امتلاك الحسابات إلى 42.78% سنة 2017، في الوقت الذي واصلت فيه باقي مناطق العالم ومنطقة MENA تسجيل ارتفاعات لافتة، بلغت على التوالي 68.5% و 47.51%. هذا التراجع الجزائري يعكس ضعف الاستدامة في الاستراتيجيات المتبعة، ويُظهر هشاشة التقدم السابق الذي لم يُدعم بإصلاحات هيكلية ولا برقمنة شاملة للخدمات المصرفية.

في سنة 2021، عادت نسبة امتلاك الحسابات للارتفاع الطفيف في الجزائر لتصل إلى 44.1%، لكنها بقيت دون المتوسط العالمي (76.2%) ومتوسط منطقة MENA (52.84%) ومع ذلك، استمرت الجزائر في التفوق على المتوسط العربي (40.21%)، مما يعكس أداءً نسبيًا أفضل في السياق العربي، لكنه يظل غير كافٍ لتحقيق الاندماج المالي الكامل. وقد تزامنت هذه الفترة مع تداعيات جائحة كوفيد-19، التي دفعت العديد من الدول إلى تسريع استخدام التكنولوجيا المالية والمعاملات غير النقدية. بينما استفادت بعض الدول من هذه الفرصة لتعزيز الشمول المالي، لم تتمكن الجزائر من تحقيق نتائج كبيرة بسبب محدودية البنية الرقمية المصرفية، وعدم نضج منظومة الدفع عبر الهاتف المحمول، إلى جانب نقص التوعية المالية وانخفاض ثقة الأفراد في المؤسسات المصرفية الرسمية.

أما بالنسبة للملكية الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية أفقر 40% وأغنى 60% من الأسر (كنسبة البالغين فوق 15 عاما) في الجزائر فقد عرفت نسب هذا المؤشر تباين واضح خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021، وهذا ما سيوضحه الجدول الموالي:

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الجدول (24): ملكية الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية أفقر 40% وأغنى 60% من الأسر في الجزائر

السنوات	2011	2014	2017	2021
أفقر 40 %	23.09 %	36.97 %	34.97 %	31.91 %
أغنى 60 %	40.50 %	59.46 %	47.97 %	52.17 %

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي 2021 Findex Database"، والمتاحة على الرابط: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /04/20، على الساعة: 17:42

يُلاحظ من خلال الجدول أن الأسر الفقيرة أقل امتلاكاً للحسابات من الأسر الغنية مما ينتج عن ذلك فجوة كبيرة بين الفئتين. ففي عام 2011، امتلك 23.09% فقط من الفئة الأفقر حساباً مصرفياً، مقابل 40.50% لدى الأغنى، بفارق يزيد على 17 نقطة مئوية. ومع تحسن الظروف الاقتصادية وتوفر الموارد المالية، شهد عام 2014 ارتفاعاً ملحوظاً ليصل إلى 36.97% لدى الأفقر و59.46% لدى الأغنى، لكن هذه الزيادة كانت ظرفية أكثر منها هيكلية.

ليترجع المؤشران معاً في سنة 2017 مسجلين 34.97% لدى الأفقر و47.97% لدى الأغنى، ما يعني انكماش الفجوة إلى حوالي 13 نقطة مئوية. ويُعزى هذا التراجع إلى انخفاض أسعار النفط منذ 2014، الأمر الذي أدى إلى تقلص الإنفاق العمومي ووقف أو تراجع برامج الدعم الاجتماعي والمالية الموجهة إلى فئات الدخل المنخفض. كما فشلت البنوك في تطوير أدوات مالية مرنة أو خفض رسوم العمليات، فانحسرت نسبة فتح الحسابات خاصة بين الأسر التي فقدت الحافز للالتحاق بالشبكة المصرفية الرسمية.

أما في 2021، فقد شهدت الفئة الأفقر مزيداً من التراجع لتصل نسبة امتلاك الحسابات إلى 31.91%، في حين ارتفعت نسبة الفئة الأغنى إلى 52.17%، موسعة الفجوة إلى 20.26 نقطة مئوية. ويعكس هذا التوجه إعادة تفاقم التباين بوضوح: فبينما شكّلت جائحة كوفيد-19 فرصاً لتعزيز التحويلات الرقمية عالمياً، لم تتمكن الجزائر من تعويض ضعف البنية التحتية الرقمية أو تعميم المحافظ الإلكترونية، فتضررت أكثر الأسر الهشة التي غاب عنها الدعم الفني والتدريب، وعادت تبعية بعضها إلى التعاملات النقدية التقليدية.

وترجع أسباب هذه الفجوة إلى عدة أبعاد، فمن الناحية الاقتصادية، يعود انخفاض امتلاك الحسابات لدى الأسر الفقيرة إلى ضعف الدخل واعتمادها على أنشطة اقتصادية غير رسمية (أعمال حرة ويومية) لا تتطلب نظاماً مصرفياً. إضافة إلى ذلك، تشكل الرسوم المصرفية (فتح الحساب، السحب، التحويل) عبئاً ثقيلاً على الأسر ذات الدخل المحدود، فتقلّ بذلك جاذبية الخدمات البنكية لهذه الشريحة.

وعلى الصعيد الاجتماعي، فمحدودية الوعي المالي لدى الأسر الفقيرة تعرقل من تبني الخدمات المصرفية؛ إضافة إلى أن غياب برامج التثقيف المالي في المناطق الريفية والحضرية الفقيرة يؤدي إلى جهل فوائد الحسابات وكيفية إدارتها. كما أن الانعزال الجغرافي يفاقم المشكلة، إذ تندر الفروع البنكية في كثير من البلديات النائية، مما يضاعف تكلفة الوقت والجهد للوصول إلى الخدمات المالية.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

أما من الجانب التشريعي والتنظيمي، فإن الشروط الصارمة لفتح الحساب تشكل حاجزاً أمام فئات لا تملك الوثائق المطلوبة. لذلك، مما يوجب من ضرورة تبسيط هذه الإجراءات وتقليل الوثائق المطلوبة، بالإضافة إلى تشجيع النظم المصرفية على تقديم حسابات ميسرة مصممة خصيصاً للأسر ذات الدخل المنخفض.

فيما يخص البعد التكنولوجي، لم تستغل الجزائر كامل إمكانات "التحول الرقمي" لتعزيز الشمول المالي. فالبنية التحتية الرقمية لا تزال ضعيفة في المناطق الفقيرة، كما أن تبني المحافظ الإلكترونية وتطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول لم يحقق انتشاراً كافياً بين الفئات الهشة. جائحة كوفيد-19 شكّلت فرصة لإطلاق الخدمات الرقمية، لكنها لم تجد الدعم الكافي على مستوى البنية والتثقيف ليدمج الفقراء في هذه المنظومة.

ومما سبق، يتضح من هذا المسار أن أداء الجزائر في مجال الشمول المالي ظل رهيناً بالظروف الاقتصادية والسياسات الحكومية الظرفية، أكثر من كونه ناتجاً عن رؤية استراتيجية لإصلاح القطاع المالي. لذلك، فإن تحسين مستويات الشمول المالي يتطلب تبني إصلاحات جذرية تتجاوز المعالجات الظرفية، تشمل تحديث البنية التحتية الرقمية، دعم الابتكار في الخدمات المالية، وإزالة العوائق التي تحول دون إدماج النساء والشباب وسكان المناطق المعزولة في النظام المالي. كما أن بناء الثقة في القطاع المصرفي وتعزيز الثقافة المالية يجب أن يكونا ضمن أولويات السياسات العمومية لضمان تحقيق شمول مالي فعلي ومستدام.

2.2 مؤشر الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية في الجزائر: يقيس هذا المؤشر نسبة الأفراد البالغين الذين قاموا بعملية الاقتراض من مختلف المؤسسات المصرفية الرسمية، حيث يعبر عن مدى استجابة النظام المصرفي وقدرته على تقديم القروض وتمويل الأفراد والمؤسسات.

الجدول (25): الاقتراض من مؤسسة مالية رسمية بالجزائر للبالغين (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021

المعيار	إجمالي نسب الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية للبالغين (+15)				نسب الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية للبالغين الإناث (+15)				نسب الاقتراض من مؤسسة مالية رسمية للبالغين الذكور (+15)			
السنوات	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021
النسب	1.50	5.82	4.95	3.79	0.49	4.85	3.27	2.30	2.51	6.79	6.63	5.27
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي Index Database

2021"، والمتاحة على الرابط: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex/Data>، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 04/20/

2025، على الساعة: 20:03

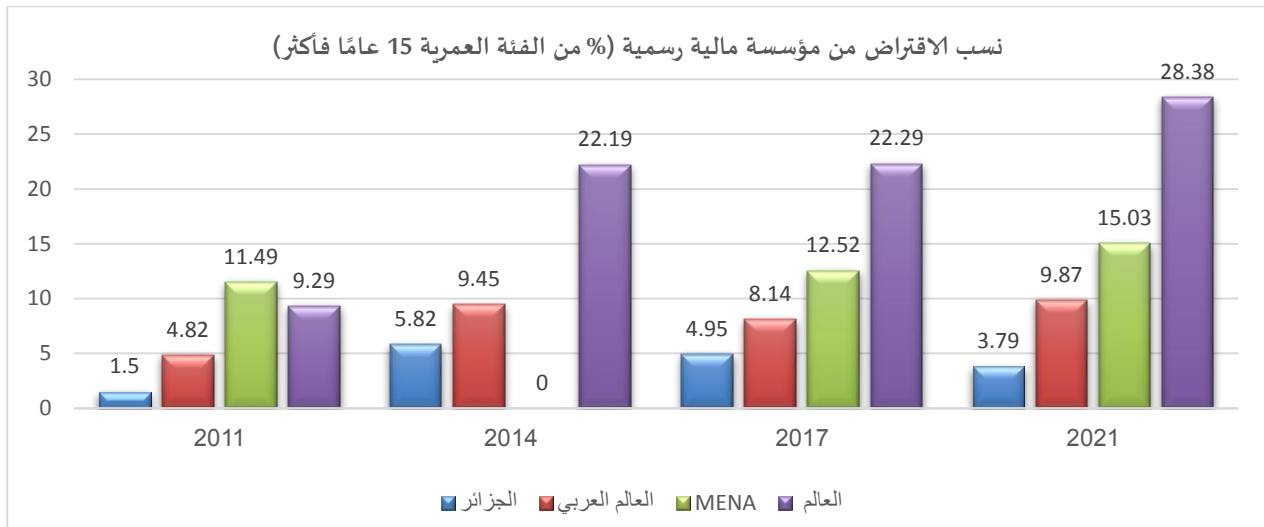
تُظهر البيانات الواردة في الجدول أعلاه أن الإقبال على المؤسسات المالية في الجزائر بغرض الاقتراض والحصول على التمويلات لا يزال محدوداً. ويُعزى ذلك إلى عدة عوامل رئيسية، يأتي في مقدمتها تعقيد الإجراءات الإدارية والتنظيمية، التي تجعل من الحصول على قرض عملية طويلة ومكلفة. كما تمثل معدلات الفائدة المرتفعة والمبالغ المستحقة عائقاً إضافياً، لا سيما بالنسبة للفئات ذات الدخل المحدود. كما تُسهم العوامل الدينية في عزوف شريحة من المواطنين عن

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

التعامل مع البنوك التقليدية، في ظل غياب بدائل تمويلية متوافقة مع الشريعة الإسلامية. ويُضاف إلى ذلك نقص المنتجات والخدمات المالية المصممة خصيصًا للمستبعدين ماليًا ومحدودي الدخل، الأمر الذي يزيد من حجم المخاطر المحتملة ويقلل من وجود ضمانات كافية لتغطية القروض.

ولفهم واقع الإقراض بشكل أكثر دقة في الجزائر، سيتم فيما يلي تقديم عرض تحليلي لمستويات الإقراض خلال الفترة 2011-2021، مقارنة بالمحيط الإقليمي والدولي، مع تسليط الضوء على الفجوات القائمة وأسبابها.

الشكل (36): مقارنة الاقتراض من مؤسسة مالية رسمية (+15) في الجزائر، دول العالم، العالم العربي، دول الـ MENA



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على معطيات البنك الدولي والمتاحة على الرابط: <https://databank.worldbank.org/source/global-#financial-inclusion>

تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /04/21، على الساعة: 11:54

تُظهر البيانات الواردة في الشكل (35) تذبذبًا واضحًا في مستويات الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية في الجزائر خلال الفترة ما بين 2011 و2021، حيث ظلت النسب المسجلة دون المعدلات الإقليمية والعالمية بشكل ملحوظ. ففي عام 2011، لم تتجاوز نسبة المقترضين في الجزائر 1.5%، مقارنة بـ 11.49% في العالم العربي، و 9.25% في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، و 8.45% على المستوى العالمي، وهو ما يعكس فجوة إقراضية كبيرة بين الجزائر وباقي المجموعات المرجعية.

وعلى الرغم من التحسن النسبي في سنة 2014، حيث ارتفعت النسبة إلى 5.82%، واقتربت من المعدل العالمي البالغ 5.05%، إلا أن هذا التقدم لم يستمر، إذ شهدت الجزائر تراجعًا إلى 4.95% في سنة 2017، في حين سجل العالم العربي قفزة نوعية إلى 22.19%، ومنطقة MENA إلى 12.5%، والعالم إلى 9.12%. أما في سنة 2021، فقد سجلت الجزائر نسبة 7.96%، وهي أعلى من السنوات السابقة، لكنها لا تزال بعيدة عن النسب المسجلة في الدول الأخرى: 22.29% للعالم العربي، 15.03% لمنطقة MENA، و 28.38% عالميًا. ويُظهر هذا الفارق اتساع الفجوة الإقراضية بدلًا من تقلصها، مما يشير إلى وجود إشكالات هيكلية تعيق الاندماج المالي في الجزائر.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

يمكن تفسير هذا التذبذب والتأخر في مستويات الإقراض في الجزائر بعدة عوامل، أولاً، يُعد غياب البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية أحد العوائق البارزة، إذ يفتقر النظام المصرفي الجزائري إلى تنوع في المنتجات المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، ما يبعد شريحة واسعة من المواطنين عن الاستفادة من الخدمات الائتمانية. ثانياً، يعاني النظام المصرفي من ضعف الثقة العامة، إذ يتردد المواطنون في التعامل مع البنوك بسبب تعقيد الإجراءات، وببيروقراطية المعاملات، وضعف جودة الخدمات، فضلاً عن غياب ثقافة مصرفية حديثة تُشجع على الشفافية والانفتاح المالي.

من جانب آخر، تُعتبر سياسات الإقراض المتشددة التي تنتهجها البنوك، خصوصاً العمومية منها، من أهم العوامل التي تحد من القدرة على الحصول على تمويل، حيث يُطلب من المقترضين ضمانات مرتفعة وشروطاً صعبة، مما يجعل الوصول إلى القروض أمراً معقداً، لا سيما بالنسبة للشركات الناشئة والمقاولين الشباب. كما أن محدودية الابتكار المالي، وغياب منصات رقمية فعالة للإقراض، تؤدي إلى تفويت فرص تعزيز الشمول المالي من خلال أدوات التكنولوجيا المالية التي باتت تعتمد عليها كثير من الدول العربية والأجنبية.

وكل هذا يدفع بالأفراد للتوجه نحو البحث عن مصادر غير رسمية خاصة العائلة والأصدقاء الذين يعتبرون المصدر الرئيسي الذي يلجأ إليه الكثير من أفراد المجتمع وذلك بسبب الصعوبات الكبيرة التي تواجه المقترضين في الحصول على التمويل من المؤسسات الرسمية التي تركز على إقراض طبقات معينة من المجتمع (الطبقات التي تتوفر فيها الشروط والقادرة على التسديد في الآجال المحددة)، الأمر الذي يبين قصور هذه المؤسسات عن مواكبة مساعي الشمول المالي وضم مختلف فئات المجتمع للتعامل الرسمي واستفادتها من الخدمات والمنتجات المقدمة بصيغ تناسبهم.

ولتوضيح مدى اعتماد الأفراد على الاقتراض غير الرسمي ومدى فعاليته، سيتم في الجدول الموالي عرض نسب الاقتراض من العائلة أو الأصدقاء في الجزائر خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021.

الجدول (26): نسب الاقتراض من العائلة أو الأصدقاء في الجزائر (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021.

المعيار	إجمالي نسب الإقراض من العائلة أو الأصدقاء للبالغين (فوق سن 15)				نسب الإقراض من العائلة أو الأصدقاء للبالغين الإناث (فوق سن 15)				نسب الإقراض من العائلة أو الأصدقاء بالنسبة للذكور (فوق سن 15)			
	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021
النسب	24.84 %	13.17 %	18.60 %	30.51 %	20.95 %	13.86 %	17.71 %	29.16 %	28.72 %	12.49 %	19.50 %	31.85 %

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي Findex Database 2021"، والمتاحة على الرابط:

<https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/20، على الساعة: 06:09

تُظهر بيانات الإقراض من العائلة أو الأصدقاء في الجزائر بين عامي 2011 و2021 الواردة في الجدول أعلاه توجهاً واضحاً لدى الأفراد نحو الاعتماد على هذا النوع من التمويل غير الرسمي، حيث وصلت النسبة الإجمالية إلى 30.51% في

عام 2021، مقارنة بـ 24.84% في 2011. هذه الأرقام تفوق بشكل ملحوظ نسب الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية، مما يعكس هشاشة النظام المالي في قدرته على استيعاب حاجيات التمويل لدى فئات واسعة من السكان.

يشكل الاقتراض من الأقارب والأصدقاء أحد أبرز البدائل المتاحة أمام الأفراد، خاصة في ظل التعقيدات والعراقيل التي تواجههم عند محاولة الحصول على قروض رسمية. فالمؤسسات المالية تميل إلى التركيز على الشرائح التي تستوفي شروطاً صارمة، كتوفر دخل ثابت وضمانات كافية، مما يحدّ من قدرتها على شمول الفئات الأكثر هشاشة اقتصادياً أو العاملين في الاقتصاد غير الرسمي. هذا الإقصاء المالي يدفع الأفراد إلى اللجوء إلى شبكاتهم الاجتماعية للحصول على السيولة، إذ يجدون فيها مصدراً أكثر مرونة وأقل تكلفة، دون فوائد أو التزامات تعاقدية صارمة.

تُظهر الأرقام كذلك أن النساء أقل اعتماداً على هذا النمط من الإقراض مقارنة بالرجال في بعض السنوات، بينما تتقارب النسب في سنوات أخرى، ما يشير إلى اختلاف ديناميكيات الدعم الاجتماعي بين الجنسين في السياق الجزائري، مع احتمال وجود عوامل ثقافية أو اقتصادية تؤثر في قابلية النساء لطلب التمويل من معارفهن. ويُلاحظ أيضاً أن الزيادة المسجلة في 2021 قد تعكس آثار الأزمة الصحية لجائحة كوفيد-19، التي فرضت ضغوطاً مالية إضافية على الأسر، فزادت الحاجة إلى التمويل السريع وغير المكلف.

هذا الاعتماد الكبير على الإقراض من العائلة والأصدقاء، رغم ما يوفره من مرونة وسرعة، يبقى مؤشراً على ضعف البيئة المالية الرسمية وعجزها عن توفير منتجات تتلاءم مع احتياجات المجتمع. كما أن هذا النمط من التمويل يفتقر إلى الحماية القانونية والتنظيمية، ويُبقي الأفراد خارج دائرة التقييم الائتماني الرسمي، مما يُضعف فرصهم المستقبلية في الحصول على تمويل منظم لتوسيع نشاطاتهم أو تحسين أوضاعهم المعيشية.

في ضوء هذه المعطيات، يتضح أن الجزائر تحتاج إلى إصلاحات بنيوية وهيكلية لتقليص الفجوة الإقراضية مع محيطها الإقليمي والدولي. وتشمل هذه الإصلاحات: تفعيل الصيرفة الإسلامية لتوسيع قاعدة المستفيدين، تبسيط شروط الإقراض وتخفيف الضمانات، تعزيز الثقة في البنوك من خلال تحسين جودة الخدمات، تطوير منصات الإقراض الرقمي، إلى جانب إطلاق حملات للتثقيف المالي تستهدف الفئات الهشة والمستبعدة. كما أن تنويع مصادر الاقتصاد بعيداً عن النفط يعد شرطاً أساسياً لضمان استقرار منظومة التمويل وتوسيع قاعدة الإقراض مستقبلاً.

3.2 مؤشر الادخار في المؤسسات المالية الرسمية في الجزائر: يعكس تحليل مؤشر الادخار في المؤسسات المالية الرسمية مدى تفاعل الأفراد مع المنظومة المصرفية وثقتهم بها، ويُعد أحد أبرز المؤشرات على مستوى الشمول المالي. فاختيار الأفراد لتوظيف مدخراتهم ضمن القنوات الرسمية يدل على وعي مالي متقدم، وعلى نجاح المؤسسات المالية في توفير بيئة ادخارية آمنة ومناسبة من حيث المنتجات والخدمات. في المقابل، فإن انخفاض هذا المؤشر يعكس عدة اختلالات محتملة، من بينها ضعف الثقافة المالية، غياب التحفيز الادخاري، انعدام التنوع في المنتجات المصرفية، أو حتى ضعف الثقة في المؤسسات البنكية بسبب تجارب سلبية أو إجراءات بيروقراطية.

ووفقاً لهذا الإطار، سيتم في الجدول الموالي عرض نسب الادخار لدى المؤسسات المالية الرسمية في الجزائر لفئة البالغين (15 سنة فما فوق) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، و2021، وذلك بهدف الوقوف على تطور هذا المؤشر وتفسير دلالاته في سياق تعزيز الشمول المالي.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الجدول (27): الادخار في مؤسسة مالية رسمية بالجزائر للبالغين (+15) خلال السنوات 2011، 2014، 2017، 2021

المعيار	إجمالي نسب الادخار في المؤسسات المالية الرسمية (فوق سن 15)				نسب الادخار في المؤسسات المالية الرسمية بالنسبة للإناث (فوق سن 15)				نسب الادخار في المؤسسات المالية الرسمية بالنسبة للذكور (فوق سن 15)			
السنوات	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021	2011	2014	2017	2021
النسب	4.33 %	13.77 %	11.42 %	16.05 %	2.96 %	5.73 %	8.43 %	13.72 %	5.69 %	21.85 %	14.41 %	18.34 %

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي Findex Database 2021"، والمتاحة على الرابط: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 /04/22، على الساعة: 08:39

يُلاحظ من الجدول (28) أنّ معدلات الادخار في المؤسسات المالية الرسمية بالجزائر ما تزال ضعيفة عمومًا، رغم بعض التحسن التدريجي المسجل خلال الفترة الممتدة من 2011 إلى 2021، حيث ارتفعت النسبة الإجمالية من 4.33% سنة 2011 إلى 16.05% سنة 2021. ورغم هذا التحسن النسبي، إلا أن المعدلات المسجلة تظل دون المستوى المأمول مقارنة بالمعايير الدولية، مما يكشف عن تحديات متراكمة تعيق تعبئة الادخار عبر القنوات الرسمية.

وتعود هذه الوضعية إلى مجموعة من العوامل، يأتي على رأسها ضعف الثقافة المالية لدى نسبة واسعة من السكان، وانعدام الوعي بأهمية الادخار المنظم وآثاره الإيجابية على الأمن المالي الشخصي والاستقرار الاقتصادي الوطني. كما أن محدودية المنتجات الادخارية المطروحة من طرف البنوك، وعدم ملاءمتها لاحتياجات الفئات الاجتماعية المختلفة، تمثل عائقًا رئيسيًا أمام استقطاب المدخرات. هذا بالإضافة إلى الطابع البيروقراطي الذي لا يزال يميز الخدمات البنكية، وافتقارها في كثير من الأحيان للجاذبية والمرونة المطلوبة، خصوصًا في المناطق الداخلية أو النائية.

من جهة أخرى، تُظهر الأرقام تفاوتًا ملحوظًا بين الجنسين، حيث ظلت نسب الادخار لدى الذكور أعلى بكثير من نظيرتها لدى الإناث في جميع السنوات، ما يعكس فجوة في التعامل مع النظام المالي الرسمي. ويمكن تفسير ذلك بتفاوت مستويات الدخل، وانخراط المرأة المحدود نسبيًا في سوق العمل الرسمي، فضلاً عن معوقات اجتماعية وثقافية قد تحد من مشاركة النساء في الأنشطة المصرفية.

كما يمكن القول إن انعدام الثقة في البنوك، خاصة بعد بعض الأزمات أو التجارب السلبية المرتبطة بسوء الخدمة أو تعقيد الإجراءات، لعب دورًا في عزوف العديد من الأفراد عن التعامل مع المصارف، وتفضيلهم الاحتفاظ بأموالهم نقدًا أو اللجوء إلى وسائل ادخار غير رسمية. كما أن غياب البدائل التي تراعي خصوصيات المجتمع، كالصيرفة الإسلامية، ساهم في إبقاء شريحة واسعة من المواطنين خارج المنظومة الادخارية الرسمية.

بناءً على ما سبق، فإن تحسين مؤشر الادخار في الجزائر يتطلب استراتيجية شاملة تقوم على محاور متعددة، أهمها تعزيز الثقافة المالية، تنويع المنتجات الادخارية، تبسيط الإجراءات البنكية، إدماج الصيرفة الإسلامية كخيار ملائم لفئات من المجتمع، وتطوير أدوات رقمية حديثة لتوسيع قاعدة المستفيدين وزيادة ثقتهم في التعامل مع المؤسسات الرسمية.

3.3 النسب المئوية لأهم المؤشرات الجزئية للشمول المالي في الجزائر: تأتي هذه المؤشرات ضمن السياسات التي قامت بها الحكومة الجزائرية لدعم الشمول المالي، حيث تفرض بعض المؤسسات على موظفيها استخدام حساب مؤسسة مالية رسمية لتلقي الأجور أو لدفع الفواتير، مما يدفع الفرد إلى وجوب امتلاك حساب في هذه المؤسسات وامتلاك بطاقة ائتمان أو خصم مصرفي، كما أن استقبال المدفوعات الحكومية في حسابات المؤسسات الرسمية جاء بهدف الرقابة على هذه العمليات من جهة، وبغرض تعزيز الشمول المالي وتحويل الخدمات المالية إلى خدمات إلكترونية وتعزيز سياسة الرقمنة من جهة أخرى.

الجدول (28): النسب المئوية لأهم المؤشرات الجزئية للشمول المالي في الجزائر

المؤشر	2011	2014	2017	2021
استخدام حساب مؤسسة مالية رسمية لتلقي الأجور	-	15.61%	8.38%	18.73%
ملكية بطاقة ائتمان أو خصم	14.45%	23.44%	20.74%	23.82%
استقبال المدفوعات الحكومية في حساب	-	16.14%	11.53%	24.22%

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على: البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي 2021 Findex Database"، والمتاحة على الرابط:

<https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 / 04 / 22، على الساعة: 07:02

يوضح الجدول (29) تطور النسب المئوية لأهم المؤشرات الجزئية المرتبطة بالشمول المالي في الجزائر خلال الفترة ما بين 2011 و2021، وهي: استخدام الحسابات الرسمية لتلقي الأجور، ملكية بطاقات السحب أو الخصم، واستقبال المدفوعات الحكومية في حساب. ويكشف هذا الجدول عن تحسن تدريجي، وإن كان غير منتظم، في مؤشرات الإدماج المالي الجزئي، مما يعكس التطور البطيء في استخدام المنتجات والخدمات المالية الأساسية، رغم ما تم تسجيله من تحسن في بعض الفترات.

فبالنسبة لمؤشر استخدام حسابات رسمية لتلقي الأجور، نلاحظ أن النسبة انتقلت من 15.61% سنة 2014 إلى 28.38% في 2017، ثم تراجعت بشكل ملحوظ إلى 18.73% في 2021. ورغم غياب المعطيات لسنة 2011، فإن هذا المؤشر يكشف عن اختلال واضح في استمرارية الإصلاحات، ويشير إلى أن عدداً كبيراً من الأفراد لا يعتمدون على الحسابات البنكية كأداة رئيسية لاستلام مداخيلهم، ما يحد من فعالية الشمول المالي في الجزائر. التراجع المسجل في 2021 يمكن تفسيره بتداعيات جائحة كوفيد-19، والتي ترافقت مع اضطرابات في سوق العمل وتوسع في التشغيل غير الرسمي، إلى جانب بطء تبني أنظمة الدفع الرقمية.

أما بالنسبة لمؤشر امتلاك بطاقات السحب أو الخصم، فقد عرف تطوراً ملحوظاً، حيث ارتفعت النسبة من 14.45% سنة 2011 إلى 23.82% سنة 2021، مروراً بنسبة 23.44% في 2014 و20.74% في 2017. ورغم هذا التحسن، إلا أن نسبة الامتلاك لا تزال منخفضة مقارنة بالمتوسطات الإقليمية والعالمية، مما يعكس ضعف الإقبال على الوسائل الإلكترونية في إجراء المعاملات المالية. وقد يعود ذلك إلى محدودية عدد أجهزة الصراف الآلي ونقاط الدفع الإلكترونية، إضافة إلى قلة الثقة لدى المستخدمين، خاصة في المناطق الداخلية والريفية.

وفيما يخص استقبال المدفوعات الحكومية في حسابات رسمية، فإن النسبة تطورت من 16.14% في 2014 إلى 24.22% في 2021، رغم التراجع المسجل في 2017 بنسبة 11.53%. يعكس هذا المؤشر ارتباط الشمول المالي بسياسات التحويلات الاجتماعية التي تنتهجها الدولة، إذ أن تطور النسبة في 2021 قد يكون نتيجة لتوسيع برامج الدعم الحكومي خلال الجائحة، لكن دون أن يترجم ذلك إلى إدماج مالي أوسع أو دائم. كما أن التذبذب في المؤشر يبرز غياب استراتيجية موحدة ومستدامة لتحويل المساعدات الاجتماعية عبر القنوات الرسمية.

بناءً على ما سبق، يتضح أن الجزائر لا تزال تواجه تحديات متعددة في سبيل تحقيق شمول مالي فعال، حيث لا تعكس المؤشرات الجزئية تطوراً ملموساً أو مستقرًا، بل تبقى رهينة للظروف الاقتصادية والسياسات الظرفية. ويظهر ضعف الاعتماد على الحسابات البنكية في تلقي الأجور أو الاستفادة من المدفوعات الحكومية، استمرار الطابع النقدي للاقتصاد الجزائري، وتغليب السلوكيات المالية التقليدية، وضعف الثقة في المؤسسات المالية.

لذا فإن تعزيز الشمول المالي في الجزائر لا يتطلب فقط توسيع الوصول إلى الحسابات، بل يستدعي أيضًا ترسيخ استخدامها اليومي من خلال تحفيز الطلب على الأدوات البنكية الرقمية، وتوسيع نطاق قبولها، بالتوازي مع حملات توعية وتثقيف مالي موجهة للفئات الهشة والمحرومة، كالنساء والشباب وسكان المناطق الريفية. كما أن ربط الدعم الاجتماعي بالخدمات المصرفية يمكن أن يشكل مدخلًا مهمًا لتوسيع قاعدة المستفيدين من النظام المالي الرسمي بشكل مستدام.

المطلب الرابع: الدفع الإلكتروني كرافعة للشمول المالي بالجزائر

يشكل الدفع الإلكتروني أحد المكونات الأساسية في بنية الشمول المالي الحديثة، إذ لم تعد الخدمات المالية التقليدية كافية لضمان الإدماج المالي الواسع ما لم تقترن بآليات تكنولوجية فعالة تيسر الوصول والاستخدام. ويُقصد بالدفع الإلكتروني مختلف العمليات المالية التي تتم بواسطة وسائل رقمية، مثل بطاقات السحب والدفع، المحافظ الإلكترونية، التطبيقات البنكية، وخدمات تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول، وهي أدوات باتت تُوظف على نطاق واسع في الأنظمة المالية المتقدمة والناشئة على حد سواء.¹

لقد أصبح الدفع الإلكتروني يمثل حلقة وصل محورية بين الأفراد والمؤسسات من جهة، والقطاع المالي الرسمي من جهة أخرى، إذ يساهم في تجاوز القيود الجغرافية والزمنية، ويعزز سرعة وأمان المعاملات، ويحد من الاعتماد على النقد، مما يؤدي إلى توسيع قاعدة المستخدمين وتمكين شرائح أوسع من السكان من التفاعل مع النظام المالي. كما أن الاعتماد المتزايد على الدفع الإلكتروني يُعد مؤشرًا حيويًا على تطور البنية الرقمية للقطاع المالي، وعلى تنامي استخدام الأفراد للخدمات المالية بشكل فعلي ومستمر.

ويكتسي هذا البُعد أهمية خاصة في السياقات التي تشهد فيها النظم المصرفية تحديات في التوسع الجغرافي، كما هو الحال في الجزائر، حيث تتفاوت مستويات الولوج إلى الخدمات المالية بين المناطق الحضرية والريفية، وبين الفئات الاجتماعية المختلفة. وفي هذا الإطار، يُنظر إلى الدفع الإلكتروني كأداة استراتيجية لتعويض نقص التغطية البنكية التقليدية، وتسهيل المعاملات اليومية للأفراد، وتعزيز الشفافية والرقابة المالية.

¹ Mohamed Hassan Nasr, Mohamed Farrag, Mona Mohamed Nasr, *E- Payment Systems: Risks, Opportunities, and Challenges for Improving E-Business Results*, International Journal of intelligent computing and information sciences, Vol: 20, N°: 01, 2020, P-P: 16-20.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

وبما أن الشمول المالي لا يُقاس فقط بتوفر الحسابات البنكية، بل كذلك باستخدامها الفعلي والمستدام، فإن تحليل ممارسات الدفع الإلكتروني يُعد مدخلاً أساسياً لفهم مدى تفعيل الأفراد لخدماتهم المصرفية، ومدى تكاملهم مع الاقتصاد الرسمي. ويُقاس هذا الاستخدام من خلال مؤشرات عدة مثل تواتر المعاملات الرقمية، استعمال بطاقات الدفع لسحب الأجور أو تسديد الفواتير، تلقي التحويلات الرسمية في حسابات مصرفية، واستقبال الدعم الاجتماعي إلكترونياً. وبناءً عليه، سيتم في هذا المحور تحليل واقع الدفع الإلكتروني في الجزائر وعلاقته بتوسيع قاعدة الشمول المالي، من خلال قراءة تطور المؤشرات الجزئية ذات الصلة، وتحديد العوامل التي تعزز أو تعيق هذا الاستخدام، مع محاولة فهم التفاوتات الاجتماعية والجغرافية التي تؤثر على ديناميكية الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي الشامل.

1. الدفع عبر الانترنت: حالياً بعام 2025، يوجد 625 تاجر ويب منخرط في نظام الدفع الإلكتروني البيبنكي بالجزائر، فمنذ انطلاق الدفع على الانترنت نتج حوالي 61.895.532 معاملة موزعة وفقاً للجدول التالي:

الجدول (29): تطور عمليات الدفع الإلكتروني عبر الانترنت بالجزائر للفترة ما بين (2016-2021)

السنة	الهاتف/ الاتصالات	نقل	تأمين	كهرباء/ ماء	خدمات إدارية	خدمات	بيع البضائع	الرياضة والترفيه	إجمالي المعاملات
2016	6.536	388	51	391	0	0	0	0	7.366
2017	87.286	5.677	2.467	12.414	0	0	0	0	107.844
2018	138.495	871	6.439	29.722	455.1	0	0	0	176.982
2019	141.552	6.292	8.342	38.806	432.2	056.5	0	0	202.480
2020 (*)	4.210.284	11.350	4.845	85.676	395.68	175.213	235	0	4.593.960
2021	6.993.135	72.164	8.372	120.841	640.155	726.457	13.468	0	7.821.346
2022	7.490.626	195.490	23.571	302.273	153.957	705.114	24.196	152.925	9.048.125
2023	8.400.869	371.317	36.996	640.485	4.086.659	1.055.672	51.154	708.212	15.351.354
2024	9.838.682	758.764	61.739	1.447.168	5.248.922	1.386.790	106.219	746.198	19.594.482
(*) إنضمام بريد الجزائر									

المصدر: تجمع النقد الآلي (GIE)، معلومات متاحة على الرابط: <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>

، م الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 / 04/24 ، على الساعة: 10:39

يعكس الجدول رقم (30) تطوراً لافتاً في نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2016 إلى سنة 2024، ويُظهر توسعاً ملحوظاً في عدد المعاملات ونطاق القطاعات المشاركة في النظام البيبنكي للدفع الإلكتروني، الأمر الذي يدل على التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده القطاع المالي والخدمات في البلاد، ومؤشراً داعماً لتحقيق أهداف الشمول المالي.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

في سنة 2016، كان نشاط الدفع عبر الانترنت في بداياته، حيث لم تتجاوز إجمالي المعاملات 7,366 عملية، واقتصرت على قطاعات أساسية مثل الكهرباء، النقل، والتأمين. وقد دلّ هذا على ضعف استخدام الوسائل الرقمية من قبل المواطنين وغياب القنوات الرقمية المناسبة للوصول إلى الخدمات المالية، وهو ما يُعد أحد مظاهر محدودية الشمول المالي آنذاك.

ومع مرور السنوات، شهد النظام توسعًا تدريجيًا سواء من حيث عدد المعاملات أو تنوع القطاعات. ففي سنة 2017، ارتفع عدد المعاملات إلى أكثر من 107 ألف معاملة، ثم إلى 176 ألف في 2018، مدفوعًا بزيادة الاعتماد على الانترنت في قطاعي الاتصالات والكهرباء، بينما بدأت خدمات مثل التأمين والخدمات الإدارية تُسجل حضورًا تدريجيًا، وإن كان محدودًا.

كما عرفت سنة 2019 زيادة إضافية في عدد المعاملات بلغ أكثر من 202 ألف، وتجلّى هذا التطور خصوصًا في إدماج قطاعات جديدة كخدمات البيع بالتجزئة والخدمات الإدارية، ما يُشير إلى بداية الانتقال من مجرد تسديد الفواتير الأساسية إلى عمليات استهلاكية أكثر تنوعًا. ثم جاءت سنة 2020 لتُحدث قفزة نوعية، حيث تم تسجيل أكثر من 4.5 مليون معاملة، أي زيادة تفوق 20 ضعفًا مقارنة بالسنة السابقة، وذلك في سياق جائحة كوفيد-19 التي دفعت نحو الاعتماد الواسع على نشاط الدفع عبر الانترنت لتفادي التنقل والتعامل النقدي المباشر.

استمر هذا المنحى التصاعدي في السنوات اللاحقة، حيث بلغ عدد المعاملات أكثر من 7.8 مليون في 2021، وأكثر من 9 ملايين في 2022، ليصل إلى 15.3 مليون في 2023. وقد تميزت هذه المرحلة بتوسّع كبير في القطاعات المنخرطة، أبرزها البيع بالتجزئة والخدمات التجارية، فضلًا عن تضاعف حجم المعاملات في قطاعي الاتصالات والخدمات الإدارية، ما يدل على تنامي ثقة المستهلكين والمزودين في الدفع عبر الانترنت كخيار آمن وفعال.

أما سنة 2024، فقد مثلت نقطة تحول بارزة في نشاط الدفع عبر الانترنت، حيث ارتفع عدد المعاملات إلى أكثر من 19.5 مليون عملية، مدفوعة بانضمام "بريد الجزائر" إلى نظام الدفع الإلكتروني البيبنكي. ويُعد هذا الانضمام تطورًا استراتيجيًا نظرًا للدور الحيوي الذي يلعبه البريد في تغطية الفئات غير المتعاملة بنكيًا، خاصة في المناطق الداخلية والريفية، مما عزّز الشمول المالي الرقمي ووسّع قاعدة المستخدمين بشكل كبير.

ويمكن ملاحظة أن قطاع الاتصالات استمر في تصدر ترتيب القطاعات من حيث عدد المعاملات، مسجلًا قرابة 10 ملايين معاملة في 2024، تليه الخدمات الإدارية بأكثر من 5.2 مليون، ثم الخدمات بـ1.3 مليون، والبيع بالتجزئة بـ106 ألف. كما شهد قطاع الرياضة والترفيه تطورًا كبيرًا ليسجل أكثر من 746 ألف معاملة، مما يدل على اتساع نطاق الخدمات المتاحة إلكترونيًا لتشمل مجالات الحياة المختلفة.

بناءً على ما سبق، يتضح أن نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر شهد نموًا هيكليًا مستدامًا خلال الفترة ما بين 2016 و2024، سواء من حيث عدد العمليات أو تنوع المجالات. وقد ساهمت عوامل عدة في هذا التطور، أبرزها تحديث البنية التحتية الرقمية، انفتاح مؤسسات جديدة على الدفع الإلكتروني كـ "بريد الجزائر"، وزيادة الوعي الرقمي لدى المواطنين. ويمكن اعتبار سنة 2024 سنة مفصلية، حيث تم الانتقال من طور النمو إلى طور التمكين الشامل لأنظمة الدفع الإلكتروني، مما يعكس نضجًا في التجربة الرقمية الجزائرية وتقدمًا في مسار الشمول المالي الرقمي.

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورهما في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

2. نشاط السحب والدفع الإلكتروني بالجزائر: عملت الجزائر خلال السنوات الأخيرة على تطوير البنية التحتية للقطاع المالي في إطار استراتيجية وطنية تهدف إلى تعزيز الشمول المالي، وذلك من خلال إدماج أدوات التكنولوجيا المالية وتوسيع استخدام الحلول الرقمية في المعاملات المالية اليومية. وقد شمل هذا التوجه توسيع الشبكات البنكية وتعزيز تغطية وسائل الدفع والسحب الإلكتروني، عبر الانتشار المتزايد لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية (GAB) وأجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)، إلى جانب إدخال إصلاحات تنظيمية مهمة، مثل فرض استخدام وسائل الدفع الإلكتروني على المتعاملين الاقتصاديين من خلال قانون المالية لسنة 2020. كما لعبت مؤسسة "بريد الجزائر" دورًا محوريًا في هذا التحول، باعتبارها وسيطًا ماليًا رئيسيًا يغطي شرائح واسعة من المواطنين، لا سيما في المناطق النائية. ويُظهر هذا التحول اعتمادًا متناميًا على أدوات التكنولوجيا المالية كرافعة لتعزيز الاندماج المالي، من خلال تمكين الأفراد، خاصة أولئك غير المتعاملين مع النظام البنكي التقليدي، من الوصول إلى خدمات مالية مرقمنة، تتسم بالسهولة والأمان وتستجيب لمتطلبات العصر الرقمي. ويمكن تلخيص هذا التقدم من خلال المؤشرات الكمية التالية:

الجدول (30): العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية بالجزائر

السنة	2016	2017	2018	2019	2020 (*)	2021	2022	2023	2024
العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية العاملة	1370	1443	1441	1621	3030	3053	3658	3848	3942
(*) إنضمام بريد الجزائر									

المصدر: تجمع النقد الآلي (GIE)، معلومات متاحة على الرابط: <https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm/> ، تم الاطلاع عليه

بتاريخ: 2025/04/24، على الساعة: 14:37

يعكس الجدول (31) تطور العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي (GAB) الموزعة عبر الشبكة البنكية في الجزائر خلال الفترة 2016-2024 والتي كانت ضمن اتجاه تصاعدي واضح، ما يدل على جهود مستمرة لتعزيز البنية التحتية للقطاع المصرفي وتوسيع تغطية الخدمات البنكية الآلية. فقد ارتفع عدد هذه الأجهزة من 1,370 جهازًا في عام 2016 إلى 3,942 جهازًا في عام 2024، أي بنسبة نمو تقارب 188% خلال ثماني سنوات.

إذ يُلاحظ أن النمو كان بطيئًا في المراحل الأولى، حيث تراوح عدد الأجهزة بين 1,370 و1,443 في الفترة الممتدة بين 2016 و2018، وهو ما يشير إلى بداية حذرة أو محدودة الاستثمار البنكي في هذا الجانب خلال تلك السنوات. لكن اعتبارًا من 2019، بدأت وتيرة النمو تتسارع، حيث تم تسجيل 1,621 جهازًا، أي بزيادة معتبرة قدرها نحو 180 جهازًا في عام واحد، ثم استمر الاتجاه التصاعدي ليصل إلى 3,030 جهازًا في 2020، وهو ما يمثل قفزة كبيرة يمكن ربطها بجائحة كوفيد-19 التي فرضت تكييفًا سريعًا في بنية الخدمات المصرفية لتقليل الاحتكاك المباشر.

وشهدت الفترة 2021-2024 تعزيزًا إضافيًا للبنية التحتية، خاصة بعد إدماج أجهزة بريد الجزائر ضمن النظام الإحصائي، مما أسهم في رفع العدد إلى 3,658 في عام 2022، و3,848 في 2023، ثم 3,942 في 2024، ما يشير إلى استمرارية في الاستثمار وتوسيع الخدمة عبر مختلف المناطق.

رغم هذا النمو الكمي، يبقى من الضروري تقييم التوزيع الجغرافي لهذه الأجهزة ومقارنتها بكثافة السكان أو المناطق الريفية والحضرية، لأن ارتفاع العدد الكلي لا يعكس بالضرورة عدالة الوصول أو فعالية الخدمة. كما أن تطوير هذه

الفصل الثالث: واقع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق الشمول المالي بالجزائر

الشبكة يجب أن يتزامن مع تحسين خدمات الصيانة والتغذية النقدية وتوفير واجهات مستخدم متعددة اللغات لتسهيل الاستخدام. بالتالي، فإن المعطيات الحالية تؤكد وجود إرادة مؤسسية لتعزيز وسائل الدفع والسحب الآلي، غير أن توسيع الأثر الفعلي لهذا التوسع يتطلب مواكبة رقمية وتنظيمية أكثر شمولاً تستجيب لتحديات التوزيع العادل والتحول نحو المعاملات غير النقدية.

كما عرفت الجزائر خلال السنوات الأخيرة تطوراً نوعياً في مجال الدفع والسحب الإلكتروني، مدفوعة بإرادة مؤسسية واضحة لتحديث البنية التحتية المالية وتعزيز الشمول المالي. وقد تمحورت هذه الجهود حول التوسع الكبير في عدد محطات الدفع الإلكتروني (TPE)، بما يعكس إرادة قوية لتقليص هيمنة المعاملات النقدية وتيسير الوصول إلى الخدمات المالية النظامية. ويأتي هذا التوجه الاستراتيجي في سياق دعم التمكين المالي وتعزيز الشمول المالي، باعتباره أحد المحاور الجوهرية لتحقيق التنمية الاقتصادية المندمجة.

ولتوضيح ذلك سيتم من خلال الجدول الموالي عرض حركة الدفع والسحب الإلكتروني في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2024.

الجدول (31): حركة الدفع والسحب الإلكتروني بالجزائر

السنة	عدد محطات الدفع الإلكتروني (TPE)	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع
2016	5049	6 868 031	65 501
2017	11 985	8 310 170	122 694
2018	15 397	8 833 913	190 898
2019	23 762	9 929 652	274 624
2020	33 945	58 428 933	711 777
2021	37 561	87 722 789	2 150 529
2022	46 236	128 035 361	2 712 848
2023	53 191	174 415 895	3 997 165
2024	68 140	197 323 075	5 579 708

المصدر: تجمع النقد الآلي (GIE)، معلومات متاحة على الرابط: <https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe> ، تم

الاطلاع عليه بتاريخ: 2025 / 04 / 24 ، على الساعة: 17:28

تُظهر معطيات الجدول رقم (31) أن الجزائر شهدت خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2024 تحولات نوعية في مجال الدفع والسحب الإلكتروني، في ظل توجه رسمي متصاعد نحو دعم التحول الرقمي في القطاع المالي. فقد عرف عدد محطات الدفع الإلكتروني (TPE) نمواً ملحوظاً، منتقلاً من 5,049 محطة في عام 2016 إلى 68,140 محطة في عام 2024، بنسبة تطور تجاوزت 1,250%. ويعكس هذا التوسع الكبير إرادة مؤسسية واضحة لتعزيز البنية التحتية الرقمية للمعاملات المالية، لا سيما مع تسجيل ارتفاع متزامن في عدد العمليات الإلكترونية سواء في الدفع أو السحب.

إذ سجّلت عمليات السحب الإلكتروني نموًا استثنائيًا، حيث ارتفعت من حوالي 6.8 مليون عملية سنة 2016 إلى أكثر من 197 مليون عملية في عام 2024، أي بمعدل تطور يفوق 2,700%. وقد بدأت هذه الوتيرة التصاعدية في التسارع منذ عام 2020، مدفوعة بظروف جائحة كوفيد-19، التي دفعت نحو الاستخدام الأوسع للبطاقات البنكية وتجنب التعامل المباشر داخل الوكالات. ويعود هذا التطور إلى عاملين أساسيين: توسّع شبكة أجهزة الصراف الآلي وربطها بالخدمات البريدية، خصوصًا من خلال مؤسسة بريد الجزائر؛ وتنامي الوعي الفردي بأهمية السحب عبر البطاقات البنكية لتوفير الوقت والجهد. إلا أن هذا النمو، رغم دلالاته الإيجابية، لا يزال يعكس استمرار الاعتماد الكبير على السيولة النقدية في الحياة الاقتصادية اليومية، وهو ما يشير إلى تحديات في التحول السلوكي نحو حلول رقمية أكثر تقدمًا.

أما بالنسبة لعمليات الدفع الإلكتروني، فقد تطورت هي الأخرى، لكن بوتيرة أبطأ نسبيًا. إذ ارتفع عدد المعاملات من 65,501 عملية سنة 2016 إلى نحو 5.6 مليون عملية في عام 2024، بمعدل نمو يُقدَّر بـ 8.4%. ومع ذلك، فإن الاستخدام الفعلي لمحطات الدفع الإلكتروني لا يزال محدودًا، حيث بلغ المتوسط السنوي لكل جهاز حوالي 82 عملية فقط، أي أقل من عملية واحدة كل خمسة أيام، وهو مؤشر على ضعف الكفاءة التشغيلية لهذه الأجهزة. ويُعزى هذا القصور إلى عدة عوامل، من أبرزها ضعف الانتشار الجغرافي الفعلي للأجهزة في بعض المناطق، ونقص التوعية الرقمية لدى فئات واسعة من المواطنين، إلى جانب تردد العديد من التجار في استخدام هذه الوسائل رغم الإطار القانوني الذي فرض استخدامها منذ عام 2020.

ويُظهر تحليل الاتجاهين (السحب والدفع الإلكتروني) وجود فجوة واضحة في سلوك المستهلك المالي في الجزائر، إذ لا تزال السيولة النقدية تهيمن على المعاملات اليومية، في حين لم يتحول الدفع الإلكتروني بعد إلى خيار استهلاكي واسع الانتشار. ويؤكد هذا الوضع أن نجاح التحول الرقمي لا يقتصر على تطوير البنية التحتية فقط، بل يستلزم أيضًا تبني سياسات شاملة تُعنى بتحفيز الاستخدام الفعلي، وتعزيز الثقة لدى المستهلكين، وتطوير الكفاءات الرقمية لدى مختلف الفئات الاجتماعية.

وبهذا، يبرز الدفع الإلكتروني كأداة واعدة لتعزيز الشمول المالي، شريطة أن يُدعم باستراتيجيات متكاملة تشمل التثقيف المالي، وتوسيع الوصول إلى خدمات الدفع الرقمي، خاصة للفئات غير المستفيدة من النظام المالي التقليدي. كما أن العمل على إدماج التكنولوجيا المالية ضمن هذه العملية بفعالية أكثر يُمثل فرصة حقيقية لتقديم حلول مبتكرة ومنخفضة التكلفة، خاصة في المناطق النائية وغير مشمولة، مما قد يُسهم في تقليص الفجوة المالية وتحقيق أهداف الشمول المالي.

وبناءً على ما سبق، يتبين أن الجزائر قد عرفت خلال السنوات الأخيرة ديناميكية واضحة في مسار تعزيز الشمول المالي، مدفوعةً بجملة من الإصلاحات الهيكلية والتكنولوجية، لاسيما في ظل التحول الرقمي المتسارع وتبني سياسات داعمة لاستخدام أدوات التكنولوجيا المالية. وقد ارتكز هذا التحول على تطوير البنية التحتية المالية وتوسيع نطاق الخدمات البنكية والبريدية.

ففيما يخص الدفع الإلكتروني، أظهرت البيانات الرسمية تحسنًا ملحوظًا في عدد أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)، الذي انتقل من 5,049 جهازًا في 2016 إلى أكثر من 68,000 جهاز في 2024، مصحوبًا بزيادة معتبرة في حجم معاملات الدفع

والسحب الإلكتروني. وقد ساهم في هذا التحول صدور قانون المالية لسنة 2020، الذي أقر إلزامية اقتناء التجار لأجهزة TPE، فضلاً عن إدماج مؤسسة بريد الجزائر في شبكة السحب والدفع، ما كان له دور محوري في توسيع قاعدة الاستخدام. أما من حيث ملكية الحسابات المصرفية، فقد بلغت نسبة امتلاك البالغين للحسابات نحو 44%، وهي نسبة تُظهر تقدماً نسبياً، لكنها ما تزال دون المستوى المنشود لتحقيق الإدماج المالي الشامل. كما تشير الإحصائيات إلى توسع معتبر في عدد البطاقات البنكية، وعدد أجهزة الصراف الآلي، إلى جانب تسجيل معدلات منخفضة في مؤشري الادخار والاقتراض من القنوات الرسمية.

كما كشفت مؤشرات الكثافة المصرفية والبريدية عن تفاوت واضح بين عدد السكان وعدد الوكالات البنكية ومراكز البريد، مع تميز نسبي للقطاع البريدي من حيث التغطية الجغرافية. ورغم هذا، يظل الاستخدام الفعلي للخدمات المالية غير متوازن، مما يعكس تحديات تتعلق بثقة الأفراد، وضعف الثقافة المالية، وبعض الحواجز الإجرائية والتنظيمية.

من جهة أخرى، شكلت التكنولوجيا المالية رافعة مهمة في توسيع الوصول إلى الخدمات المالية، من خلال الدفع عبر الهاتف المحمول والمنصات الرقمية، رغم محدودية استخدامها فعلياً في الجزائر مقارنة بالإمكانات المتوفرة. وعليه، فإن تعزيز مؤشرات الشمول المالي في الجزائر لا زال يتطلب تفعيل المزيد من السياسات الهادفة، التي تجمع بين تحديث البنية التحتية المالية، وتوسيع الابتكار الرقمي، وتكثيف جهود التثقيف المالي، بما يضمن إدماجاً مالياً شاملاً ومستداماً لجميع فئات المجتمع.

المبحث الرابع: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية كأساس لتحقيق الشمول المالي بالجزائر

يعد التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية (فينتيك) من العوامل الأساسية لتحقيق الشمول المالي في الجزائر. بفضل الابتكارات الرقمية مثل المدفوعات الإلكترونية والمحافظ الرقمية، يمكن توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية للفئات المحرومة، خاصة في المناطق الريفية. ومع ذلك، يواجه هذا التحول تحديات مثل ضعف الثقة في الحلول الرقمية، والعادات المالية التقليدية، وصعوبة الوصول إلى التمويل. لتحقيق الشمول المالي، من الضروري تفعيل بيئة تنظيمية داعمة وتعزيز التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص والشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية. وعليه سيتم من خلال هذا المبحث محاولة فهم العلاقة بين التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية والذي يمثل خطوة أساسية نحو بناء نظام مالي شامل في الجزائر، قادر على تلبية احتياجات المواطنين كافة، وتعزيز الاستقرار الاقتصادي الوطني.

المطلب الأول: دور التحول الرقمي في دعم القطاع المالي بالجزائر

يشكل التحول الرقمي ركيزة أساسية لدعم وتطوير القطاع المالي في الجزائر، حيث أتاح توظيف التكنولوجيا الحديثة فرصة لإحداث نقلة نوعية في مستوى الخدمات المالية المقدمة، وجعلها أكثر سهولة وشمولية. وقد ساهمت الإصلاحات التشريعية، إلى جانب انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في تهيئة بيئة مواتية لاعتماد أدوات دفع رقمية جديدة وتعزيز الابتكار في تقديم الخدمات المالية.

في هذا السياق، شكّل تسارع التحول الرقمي عاملاً محفزاً لتوسيع رقعة الخدمات المالية الرقمية، خاصة في ظل التأثيرات التي فرضتها جائحة كوفيد-19، والتي سرعت من تبني حلول الدفع الإلكتروني في الجزائر. كما ساهمت الزيادة

الملحوظة في استخدام المدفوعات الإلكترونية والدفع عبر الهاتف المحمول في دفع عجلة رقمنة القطاع المالي، رغم استمرار تحديات تتعلق بالبنية التحتية، والثقة الرقمية، ومحدودية الشمول المالي. وعليه، سيتم من خلال ما يلي دراسة دور التحول الرقمي في تعزيز القطاع المالي الجزائري، من خلال تحليل تأثير العوامل المختلفة التي أسهمت في تطور المدفوعات الإلكترونية، وتحديد مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تحقيق شمول مالي أوسع، ودعم الابتكار المالي بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي الوطني.

1. جائحة كوفيد-19 كمحفز للتحول الرقمي في القطاع المالي بالجزائر

أدت جائحة كوفيد-19 إلى تسريع وتيرة التحول الرقمي في الجزائر، حيث أصبحت الحاجة إلى المدفوعات الإلكترونية أكثر إلحاحًا في ظل الأوضاع الصحية الاستثنائية. ففي ظل إجراءات الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي، أظهرت المدفوعات الرقمية قدرتها على ضمان إجراء المعاملات بشكل آمن، مما دفع العديد من الأفراد والتجار إلى استخدام هذه الخدمات كبديل للممارسات التقليدية. ورغم أن الزخم الذي صاحب هذه الفترة كان قويًا، إلا أن هذا الاتجاه شهد تراجعًا بعد انحسار الأزمة الصحية، مما يسلط الضوء على ضرورة خلق بيئة مستدامة وداعمة لتوسيع استخدام المدفوعات الرقمية على المدى الطويل.

2. نمو المدفوعات الإلكترونية في الجزائر

رغم وجود العديد من التحديات، أظهرت الجزائر تقدمًا ملحوظًا في استخدام المدفوعات الإلكترونية. حيث سجلت معاملات البطاقات البنكية ارتفاعًا بنسبة 58.9% في عام 2023، لتصل إلى 46.4 مليون عملية بقيمة إجمالية بلغت 592.8 مليار دينار. كما شهد عدد التجار المعتمدين على المدفوعات الرقمية عبر الانترنت زيادة بنسبة 75.3%. هذه الديناميكية تشير إلى الإمكانيات الكبيرة لتطوير التجارة الإلكترونية في الجزائر. ومع ذلك، لا يزال استخدام المدفوعات الإلكترونية مقتصرًا على قطاعات محدودة مثل دفع الفواتير والمشتريات الصغيرة. ومن المهم توسيع نطاق استخدام هذه المدفوعات لتشمل جميع القطاعات الاقتصادية، لتحقيق استفادة أكبر من هذا التحول الرقمي.

3. التوجه نحو الدفع عبر الهاتف المحمول

شهد قطاع الدفع عبر الهاتف المحمول نموًا ملحوظًا في الجزائر، حيث سجلت خدمات مثلاً "BaridiMob" الـ 39 مليون معاملة في عام 2023، بقيمة إجمالية بلغت 28 مليار دينار. ورغم ذلك، لا يزال فقط 15% من الجزائريين يستخدمون هذه الخدمات بشكل منتظم، وهو معدل منخفض مقارنةً بالدول الأخرى. ويرجع هذا التباطؤ إلى غياب الثقة الثقافية في المدفوعات الرقمية، إضافة إلى التحديات المتعلقة بالضرائب والشمول المالي المحدود. في الجزائر، يستخدم 44% فقط من البالغين الحسابات المصرفية، مما يعوق بشكل كبير التبني الواسع لهذه التقنيات.

4. تنويع وسائل الدفع وتعزيز الشمول المالي

رغم امتلاك 18.8 مليون جزائري لبطاقات مصرفية، فإن استخدامها يقتصر بشكل رئيسي على عمليات السحب النقدي، خاصة في المناطق الحضرية. وهذا يقيد من إمكانيات هذه الأدوات في تحقيق الشمول المالي. وفي المناطق الريفية، حيث يقل الوصول إلى الخدمات المصرفية، يعد استخدام البطاقات المصرفية أكثر محدودية. لتوسيع الشمول المالي، يصبح من الضروري تعزيز استخدام الوسائل الرقمية البديلة مثل المحافظ الإلكترونية والمدفوعات عبر الهاتف المحمول.

ويمكن للجزائر الاستفادة من تجارب دول أخرى مثل كينيا مع خدمة M-Pesa، حيث يمكن للمدفوعات عبر الهاتف المحمول أن تساهم في تيسير الوصول إلى الخدمات المالية للفئات غير المصرفية.

5. تشجيع استخدام المدفوعات الرقمية بدلاً من السحب النقدي

رغم الحاجة المستمرة لأجهزة الصراف الآلي في الجزائر، إلا أن الاعتماد الزائد على السحب النقدي يعوق التقدم نحو الشمول المالي باستخدام المدفوعات الرقمية. لذلك، يجب تشجيع المواطنين على استخدام بطاقتهم المصرفية مباشرة للدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني بدلاً من سحب النقود. كذلك، توفر حلول الدفع عبر الهواتف الذكية والبطاقات الافتراضية بدائل أسهل وأرخص من محطات الدفع التقليدية، مما يمكن أن يساهم في تقليص الضغط على العملة الأجنبية التي تُنفق في استيراد أنظمة الدفع.¹

6. إتاحة الفرص لشركات التكنولوجيا المالية

يتمتع قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر بإمكانات نمو كبيرة، حيث تتواجد أكثر من 6000 شركة ناشئة نشطة في عام 2024. لكن هذه الشركات تواجه تحديات كبيرة في الوصول إلى التمويل بسبب القيود الإدارية والضوابط المعقدة. على الرغم من دعم صندوق المؤسسات الناشئة، إلا أن الإجراءات البيروقراطية لا تزال تعيق تقدم الشركات في هذا القطاع. لتمكين هذه الشركات من المساهمة الفعالة في تحديث القطاع المالي، يجب توفير بيئة تنظيمية مرنة تتيح لهذه الشركات فرصة الابتكار والنمو.

ومما سبق، يمكن القول، يشكل التحول الرقمي حجر الزاوية في تطوير القطاع المالي بالجزائر، حيث ساهم بشكل فعال في توسيع نطاق المدفوعات الإلكترونية وتكنولوجيا الخدمات المالية (فينتيك). على الرغم من التحديات التي يواجهها القطاع، مثل قلة الثقة في الأمن الرقمي والممارسات النقدية السائدة، شهدت الجزائر تقدماً ملحوظاً في استخدام المدفوعات الرقمية، خاصة في ظل الإصلاحات التشريعية التي أُقرّت مؤخراً، مثل قانون التجارة الإلكترونية وقانون النقد والمصارف. إذ ساهمت جائحة كوفيد-19 في تسريع تبني المدفوعات الرقمية، لكن الزخم الذي نتج عن ذلك تراجع بسرعة بعد انتهاء الأزمة، مما يبرز ضرورة استمرار الدعم المؤسسي لضمان استدامة هذه الممارسات. في الوقت ذاته، ساهمت الشركات الناشئة في مجال الفينتيك في تحفيز الابتكار وتحقيق حلول مالية أكثر شمولية، ولكن تبقى أمامها تحديات مالية وتنظيمية تحد من قدرتها على النمو. وأخيراً، من أجل ضمان النجاح المستدام للتحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري، يجب تعزيز البنية التحتية الرقمية، توفير الحوافز الاقتصادية لتشجيع التجارة الرقمية، وتطوير بيئة تنظيمية تدعم الابتكار وتسهيل وصول الشركات الناشئة إلى الموارد المالية.

¹ Ali Kahlane, *Paielements électroniques et inclusion financière : défis et perspectives en Algérie*, Africa Business Intelligence Journal, 19/09/2024, Available at: <https://www.africa-bi.com/fr/article/analyses/paiements-electroniques-et-inclusion-financiere-defis-et-perspectives-en-algerie>, Accessed on: 15/04/2025, at: 015:00

المطلب الثاني: دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالجزائر

تؤدي التكنولوجيا المالية (فينتيك) دورًا محوريًا في تعزيز الشمول المالي بالجزائر من خلال توفير حلول مبتكرة تسهم في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية. في ظل التحديات التي يواجهها القطاع المالي التقليدي، مثل محدودية الوصول إلى البنوك في المناطق الريفية والعادات النقدية السائدة، تتيح "الفينتيك" أدوات مثل المدفوعات الرقمية، المحافظ الإلكترونية، والتمويل الجماعي، التي تجعل الخدمات المالية أكثر سهولة ومرونة.

تساهم هذه الحلول الرقمية في إدماج الفئات المحرومة من النظام المصرفي، مثل سكان المناطق النائية وغير المتعاملين مع البنوك، مما يعزز من قدرة الأفراد على إجراء المعاملات المالية، الوصول إلى القروض، والحصول على خدمات التأمين. على الرغم من التحديات مثل القوانين المعقدة وغياب الثقة في الأمان الرقمي، تواصل الفينتيك تقدمها في الجزائر مع ظهور منصات جديدة وتشريعات داعمة، مما يوفر فرصًا كبيرة لدعم الشمول المالي وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام. وعليه، سيتم من خلال هذا المطلب على تسليط الضوء على العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الجزائر بناءً على الأبعاد الثلاث (الوصول، الاستخدام، الجودة).

1. دور التكنولوجيا المالية في الوصول للخدمات المالية في الجزائر

تلعب التكنولوجيا المالية دورًا محوريًا في تعزيز الشمول المالي بالجزائر، من خلال تقديم حلول مبتكرة تُسهم في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية، خاصة للفئات المهمشة والمناطق النائية، وذلك من خلال عدة تقنيات وفيما يلي أبرزها:

- المدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية: توفر "الفينتيك" حلولًا مثل المدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية، مما يسهل إجراء المعاملات المالية دون الحاجة إلى زيارة الفروع البنكية. على سبيل المثال، تطبيق "BaridiMob" لمؤسسة بريد الجزائر يُمكن المستخدمين من إجراء معاملات مالية عبر الهاتف المحمول، مما يساهم في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية. في عام 2023، تم تسجيل أكثر من 13 مليون عملية دفع إلكتروني عبر هذا التطبيق خلال الأشهر الخمسة الأولى، مع توقعات ببلوغ 32 مليون عملية بنهاية العام، بزيادة قدرها 65% مقارنة بالعام السابق.¹
- التمويل الجماعي والقروض الصغيرة: تتيح منصات التمويل الجماعي والقروض الصغيرة للأفراد والشركات الصغيرة الحصول على تمويل دون الحاجة إلى المرور بالقنوات المصرفية التقليدية. هذا يساهم في دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة ويعزز من الشمول المالي. في الجزائر، تم إطلاق منصة "Crowdfundung" رسميًا في ديسمبر 2023، بهدف ربط الشركات الناشئة بالمستثمرين، مما يوفر فرصًا تمويلية مبتكرة لدعم الابتكار المحلي.²
- تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي: تستخدم "الفينتيك" تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات مالية مخصصة وتقييم المخاطر بشكل أكثر دقة. هذا يساعد في تقديم منتجات مالية تتناسب مع احتياجات الأفراد

¹ Kenza Ait Bachir, « BaridiMob » : plus de 13 millions d'opérations effectuées les 5 premiers mois de 2023, Inter-lignes journal, 30/06/2023, Available at: <https://inter-lignes.com/baridimob-plus-de-13-millions-doperations-effectuees-les-5-premiers-mois-de-2023/?utm>, Accessed on: 15/04/2025, at: 5:00

² Algeria Fintech & E-commerce Summit, Lancement officiel du financement participatif « Crowdfundung » pour les startups, 25/12/2023, Available at: <https://algeriafintech.com/lancement-officiel-du-financement-participatif-crowdfundung-pour-les-startups>, Accessed on: 15/04/2025, at: 22:09

والفئات المهمشة. على سبيل المثال، الشركات الناشئة مثل "Banxy" و "ESREF Pay" تقدم حلولاً مصرفية رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مما يسهل الوصول إلى الخدمات المالية ويعزز من الشمول المالي¹.

- التعليم المالي والتوعية الرقمية: تساهم الفينتيك في تعزيز الوعي المالي من خلال توفير منصات تعليمية رقمية تُمكن الأفراد من فهم أفضل للخدمات المالية المتاحة وكيفية استخدامها. هذا يساهم في تمكين الأفراد من اتخاذ قرارات مالية مستنيرة. من خلال المبادرات الحكومية مثل "Algeria Startup Challenge"، يتم دعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، مما يعزز من الابتكار ويوفر فرصاً تعليمية للمجتمع وعليه، لقد أسهمت تقنيات التكنولوجيا المالية في الجزائر في توسيع وإثراء وصول المواطنين إلى الخدمات المالية عبر عدة محاور متكاملة: فقد أتاحت منصات المدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية مثل BaridiMob إجراء المعاملات بسرعة وأمان دون الحاجة للفروع البنكية، مما خفّض حواجز المسافة والوقت خاصة في المناطق النائية؛ وفي الوقت نفسه أتاحت نماذج التمويل الجماعي والقروض الصغيرة فرصاً للمشاريع الصغيرة والمتوسطة للولوج إلى التمويل خارج القنوات المصرفية التقليدية؛ كما استفادت البنوك والشركات الناشئة من أدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لتقديم منتجات مالية مخصصة وتقييم مخاطر أكثر دقة، ما عزّز ثقة المستخدمين في الحلول الرقمية؛ فضلاً عن دور منصات التعليم المالي الرقمية في رفع الوعي بكيفية استخدام هذه الخدمات الجديدة. ومن خلال هذا التكامل التقني والتنظيمي، بات بإمكان فئات أوسع من الجزائريين—بما فيهم غير المتعاملين مصرفياً—الاستفادة من الدفع الإلكتروني والحصول على قروض صغيرة وتحويلات فورية، مما يدعم بشكل ملموس مسعى الشمول المالي في البلاد.

2. دور التكنولوجيا المالية في دعم استخدام الخدمات المالية في الجزائر

تُسهم التكنولوجيا المالية بشكل فعّال في تعزيز استخدام الخدمات المالية في الجزائر، من خلال تقديم حلول مبتكرة تُسهّل الوصول إلى هذه الخدمات، خاصةً للفئات المهمشة والمناطق النائية. وذلك من خلال تحفيز الاستخدام من خلال التوعية والتعليم المالي، إذ تُساهم التكنولوجيا المالية في تعزيز الوعي المالي من خلال توفير منصات تعليمية رقمية تُمكن الأفراد من فهم أفضل للخدمات المالية المتاحة وكيفية استخدامها. هذا يُسهم في تحفيز الاستخدام وزيادة الثقة في النظام المالي الرقمي. على سبيل المثال، أطلقت وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية حملة توعية لاستخدام آمن لتطبيق "BaridiMob" وبطاقة "Edahabia"، بالتعاون مع عدة جهات حكومية، بهدف تعزيز الاستخدام الآمن لهذه الخدمات. كما تعمل التكنولوجيا المالية على تحسين كفاءة الخدمات المالية من خلال أتمتة العمليات وتقليل الحاجة إلى الإجراءات اليدوية. هذا يؤدي إلى تقليل التكاليف التشغيلية، مما يُمكن المؤسسات المالية من تقديم خدمات بأسعار تنافسية، وبالتالي تشجيع المزيد من الأفراد على استخدامها. على سبيل المثال، قامت "Algérie Télécom" بتحديث منصة "BaridiMob" لتحسين تجربة المستخدم وكفاءة العمليات، مما يُسهم في تعزيز استخدام هذه الخدمة².

3. دعم الابتكار وتطوير المنتجات المالية من أجل تسهيل الشمول المالي

¹ Richie Santosdiaz, *From Oil to Algorithms: Algeria's Fintech Path in 2024*, Available at: <https://thefintechtimes.com/fintech-overview-of-algeria-in-2024/?utm>, Accessed on: 15/04/2025, at: 3:07

² Ministry of Post and Telecommunications, *An Awareness Campaign Launched for a Safe Use of Edahabia Card and BaridiMob Application*, 25/09/2024, Available at: <https://www.mpt.gov.dz/an-awareness-campaign-launched-for-a-safe-use-of-edahabia-card-and-baridimob-application>, Accessed on: 15/04/2025, at: 04:47

تُحفّز التكنولوجيا المالية على الابتكار في تقديم الخدمات المالية، من خلال تطوير منتجات وخدمات جديدة تتناسب مع احتياجات الأفراد. هذا يُسهم في تحسين جودة الخدمات المالية وزيادة تنوعها، مما يُعزز من استخدامها. على سبيل المثال، أطلقت "Algérie Poste" خدمة جديدة تسمح بالتحويل المالي عبر الرسائل القصيرة، مما يُسهم في تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية للأفراد في المناطق النائية.

وبهذا، فقد نجحت التكنولوجيا المالية في الجزائر في تحويل الشمول المالي من مفهوم نظري إلى واقع عملي عبر دمج ثلاثة عناصر رئيسية: أولاً، سهّلت حلول الدفع الرقمي والمحافظ الإلكترونية وصول الأفراد إلى المعاملات المالية في أي زمان ومكان، متجاوزة حاجة الفروع المصرفية والنقد؛ ثانياً، خفضت أتمتة الأنظمة والتطبيقات تكاليف المعاملات وعمولاتها، مما حفّز شريحة أوسع من المواطنين على استخدامها بانتظام؛ وأخيراً، أتاح تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي تقديم خدمات مخصصة—كالقروض الفورية والمحافظ الذكية—مرتبطة أيضاً بالخدمات الحكومية الإلكترونية، فازدادت جاذبيتها وفائدتها. بهذا التكامل، تحوّل الشمول المالي في الجزائر إلى ممارسة مستدامة يلمسها المواطنون يومياً.

المطلب الثالث: تحديات تطبيق الشمول المالي بالجزائر

رغم الجهود المبذولة لتعزيز الشمول المالي في الجزائر، إلا أن تطبيقه يواجه عدة تحديات بنيوية وثقافية وتنظيمية. من أبرز هذه التحديات الاعتماد الواسع على المعاملات النقدية، حيث لا تزال نسبة كبيرة من السكان تفضل استخدام النقود الورقية على المعاملات الإلكترونية، مما يحدّ من انتشار الوسائل المالية الرسمية. كما أن ضعف الثقافة المالية لدى فئات واسعة من المجتمع، خاصة في المناطق الريفية وشبه الحضرية، يمثل عائقاً أمام فهم واستخدام الخدمات المصرفية الحديثة.

إلى جانب ذلك، تشكل محدودية التغطية الجغرافية للمؤسسات المالية، وضعف انتشار أجهزة الدفع الإلكتروني، وغياب حلول مالية مبتكرة تتناسب مع حاجيات الفئات المهمشة، عقبات إضافية أمام تحقيق شمول مالي فعال. كما أن التعقيد النسبي في الإجراءات الإدارية لفتح الحسابات البنكية، وارتفاع بعض الرسوم المرتبطة بالخدمات المالية، يقلل من جاذبية هذه الخدمات لفئات الدخل المحدود.

على المستوى التنظيمي، بالرغم من صدور تشريعات داعمة، إلا أن بطء تفعيل النصوص التطبيقية وتأخر إنشاء أنظمة موحدة للدفع الرقمي ما يزال يؤثر سلباً على ديناميكية القطاع المالي. لذلك، يتطلب تجاوز هذه التحديات وضع سياسات أكثر مرونة وشمولية، مع تفعيل برامج التثقيف المالي، وتحفيز الابتكار في المنتجات والخدمات المالية الرقمية. وعليه سيتم من خلال ما يلي التعرف على أبرز تحديات تطبيق الشمول المالي بالجزائر:

1. الاعتماد المفرط على المعاملات النقدية: وذلك بسبب استمرار انتشار الثقافة النقدية في التعاملات اليومية لدى المواطن الجزائري، مما يؤدي قلة الاعتماد على وسائل الدفع الإلكتروني.
2. ضعف الثقافة المالية: بسبب محدودية الوعي بفوائد الخدمات المالية والمصرفية، خاصة في المناطق الريفية والشبه الحضرية.
3. نقص التغطية الجغرافية للخدمات المالية: إذ تتركز البنوك والمؤسسات المالية في المدن الكبرى مقابل ضعف انتشارها في المناطق الداخلية والنائية.

4. التكاليف المرتفعة لبعض الخدمات المالية: ارتفاع رسوم فتح الحسابات المصرفية أو استخدام بعض الأدوات الإلكترونية، مما يُثقل كاهل الفئات ذات الدخل المحدود.
5. التعقيد الإداري والإجراءات البيروقراطية: صعوبة الإجراءات المطلوبة لفتح الحسابات أو الحصول على قروض، مما يُثني الكثيرين عن التعامل مع القطاع المالي الرسمي.
6. ضعف البنية التحتية للدفع الإلكتروني: قلة أجهزة الصراف الآلي وأجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) مقارنة بالاحتياجات الفعلية، واستخدامها المحدود من قبل التجار.
7. بطء التحديث التشريعي والتنظيمي: تأخر إصدار النصوص التطبيقية اللازمة لتفعيل قوانين الشمول المالي والدفع الإلكتروني.
8. محدودية الابتكار المالي: قلة المبادرات في تطوير منتجات مالية رقمية مخصصة للفئات المستبعدة ماليًا، مثل المحافظ الإلكترونية أو التمويل الصغير الرقمي.
9. مخاوف متعلقة بالأمن الرقمي: ضعف الثقة في أمن المعاملات الإلكترونية نتيجة حوادث اختراق البيانات أو ضعف أنظمة الحماية السيبرانية.
10. ضعف التكامل بين القطاعين العام والخاص: غياب التنسيق الفعال بين الحكومة والمؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا لدفع جهود الشمول المالي بشكل منسق وشامل.

ومما سبق يمكن القول، لا تزال جهود الشمول المالي في الجزائر تواجه تحديات هيكلية وثقافية، أبرزها الاعتماد الكبير على المعاملات النقدية، وضعف الثقافة المالية، ونقص البنية التحتية للدفع الإلكتروني. تجاوز هذه العقبات يتطلب إصلاحات شاملة تجمع بين التحديث التشريعي، ونشر الوعي المالي، وتحفيز الابتكار الرقمي.

المطلب الرابع: التحديات التي تعيق نمو التكنولوجيا المالية في الجزائر

في ضوء الجهود والمبادرات التي تنظمها الجهات المعنية بالجزائر لتعزيز التكنولوجيا المالية في القطاع المالي، عبر توسيع خدمات الصرافات الآلية، وتعزيز قاعدة البطاقات البنكية وتميم استخدامها، وتحسين أنظمة الدفع الإلكتروني، يظل واقع تبني هذه التقنيات في مرحلة أولية محدودة النطاق مقارنة بالدول المتقدمة في هذا المجال، ورغم الإيجابيات التي بدأت تظهر جراء هذه المبادرات تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر العديد من التحديات التي تعيق تطورها وانتشارها رغم أهميتها المتزايدة في تعزيز الشمول المالي وتطوير القطاعات المالية والمصرفية والتي من بينها:

1. التحديات التنظيمية والقانونية: يتطلب تبني ابتكارات التكنولوجيا المالية لغرض التحول إلى الخدمات المالية الرقمية حزمة من التشريعات والقوانين الداعمة لهذا التحول، حيث يعد غياب أو ضعف الإطار التنظيمي والقانوني المناسب من أبرز التحديات التي تطور التكنولوجيا في الجزائر.

تعاني التشريعات التقليدية في الجزائر من عدم مواكبتها للتطور السريع لنماذج الأعمال القائمة على التكنولوجيا، خاصة في مجال التكنولوجيا المالية التي أفرزت آليات مبتكرة لتقديم الخدمات المالية، مما يعرض الأطر التنظيمية الحالية لعجز أو ضعف عن تنظيم التحولات بكفاءة، ومن أبرز التحديات اشتراطات رأس المال المرتفعة التي تثقل كاهل الشركات الناشئة في هذا المجال، وتعقيد الإجراءات البيروقراطية للحصول على التراخيص الذي يبطئ دخول السوق ويرفع من التكاليف، إضافة إلى صعوبة الالتزام بمعايير حماية البيانات والخصوصية في ظل الاعتماد المتزايد على التقنيات الرقمية،

لذا يظل تحديث البيئة القانونية ضرورة ملحة لتمكين الجزائر من تبني حلول التكنولوجيا الرقمية ومواكبة الثورة المالية الرقمية العالمية.

كما يواجه قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات تنظيمية مقعدة ناتجة عن تعدد الجهات المشرفة دون تكامل واضح بينهما مثل البنك المركزي والهيئات الرقابية الأخرى، مما يخلق بيئة غير موحدة تعيق انسيابية العمل وتبني الحلول الحديثة، حيث تزداد هذه الإشكالية مع التسارع التقني العالمي الذي يتطلب تفاعلاً سريعاً ومرناً بين الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية والمنظمين، خاصة مع ارتفاع التهديدات الأمنية والمخاطر المالية¹، حيث يؤدي غياب التنسيق الفعال إلى تضارب في التوجيهات وإجراءات متكررة تستهلك الموارد وتحد من جذب رؤوس الأموال والاستثمار الأجنبي الذي يعتبر أهم عنصر في نقل الخبرات الأجنبية في هذا المجال، لذلك يصبح تعزيز الحوار بين الأطراف المعنية بتطوير آليات تشريعية مرنة تستند إلى تجارب دولية مع مراعاة الأولويات المحلية أمراً ضرورياً لبناء منظومة متوازنة تدعم الابتكار دون حماية الاستقرار المالي.

2. التحديات التقنية والبنية التحتية:

تشكل محدودية البنية التحتية التكنولوجية والرقمية في الجزائر عائقاً رئيسياً يعوق انتشار التكنولوجيا المالية، حيث تعاني المناطق الريفية والنائية من ضعف كبير في جودة خدمات الانترنت مما يقلل من فرص وصول السكان إلى الحلول المالية الحديثة، ويعزي ذلك جزئياً إلى نقص الاستثمارات اللازمة لتحسين البنية التحتية الرقمية مما يضعف قدرة المؤسسات المالية على تقديم خدمات متطورة تلبي الاحتياجات المتزايدة، ومن جهة أخرى تواجه المنظومة المالية صعوبات في مواكبة التقنيات الناشئة مثل تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي بسبب محدودية الكوادر المؤهلة في هذه التخصصات، إلى جانب تعقيدات دمج الأنظمة التقليدية مع الحلول الرقمية الجديدة، حيث هذه المعطيات لا تهدد فقط كفاءة الخدمات المالية بل توسع الفجوة بين المناطق الحضرية والأرياف في الوصول إلى الموارد المالية، مما يستدعي سياسات استثمارية وتعليمية استباقية لسد الفجوات التقنية والكفائية².

3. التحديات الثقافية والاجتماعية

يواجه تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات مرتبطة بانخفاض الوعي المالي والرقمي لدى شرائح مجتمعية واسعة، حيث تُظهر نسبة كبيرة من الأفراد تفضيلاً مستمراً للتعاملات النقدية التقليدية، وهو ما يعزى إلى ضعف الإدراك بالمزايا الاقتصادية والكفاءة التي توفرها الحلول الرقمية، إضافة إلى مخاوف مرتبطة بسلامة المعاملات الإلكترونية وحماية البيانات الشخصية، وتتفاقم هذه الإشكالية نتيجة ضعف الثقة في المؤسسات المالية التقليدية والرقمية على حد سواء (مثل ظاهرة الاقتراع المتكررة للأموال من الحسابات المصرفية عبر بريد الجزائر الذي يعتبر أحد العوامل المباشرة التي تعزز عدم انعدام الثقة في الخدمات المالية الرقمية لدى الجزائريين)³، ما يُبرز الحاجة إلى تعزيز سياسات التثقيف المالي

¹ Geniusee Charity Fund, *Navigating the complexities of fintech regulation in 2025*, Available: <https://geniusee.com/single-blog/fintech-regulation-legal-and-regulatory-aspects> accessed on 17/04/2025 at 17:05.

² سعيدة حركات، سارة بن غيدة، البنية التحتية للمعاملات الإلكترونية للبنوك الجزائرية "واقع وتحديات"، مجلة البحوث المالية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 01، 2020، ص 77.

³ الجريدة الإلكترونية أخبار دزاير، سحب مبالغ مالية من حسابات زبائن بريد الجزائر ومصطفى زبدي يطمئن، متاح على الرابط: <https://www.akhbardzair.dz/%D8%B3%D8%AD%D8%A8-%D9%85%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%BA->

عبر حملات توعوية مكثفة تركز على تبسيط مفاهيم الخدمات الرقمية، وتوضيح آليات الحماية القانونية والتقنية، إلى جانب بناء شراكات استراتيجية بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص لتصميم برامج تدريبية تلي الاحتياجات المتنوعة للمستخدمين، مما يساهم في خلق بيئة داعمة للتحول الرقمي تعزز الشمول المالي وتُقلّص الفجوة بين الأنظمة التقليدية والمبتكرة.

4. التحديات المالية والاقتصادية

تواجه الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات متشابكة تؤثر على قدرتها على التوسع والاستدامة، حيث تعاني من نقص في آليات التمويل المتخصصة التي تدعم الابتكار التكنولوجي، سواء بسبب عدم توافق منتجاتها مع معايير التمويل التقليدية أو محدودية المبادرات الحكومية والخاصة الموجهة لهذا القطاع، كما تفاقم الظروف الاقتصادية غير المستقرة والبيئة الاستثمارية الهشة من صعوبة اجتذاب المستثمرين سواء المحليين أو الأجانب، خاصة مع ارتفاع مستوى المخاطر المرتبطة بالمشاريع التقنية الحديثة، بالإضافة إلى ذلك تعد المنافسة مع المؤسسات المالية الكبرى (البنوك والمؤسسات المالية العمومية) عقبة إضافية نظراً لامتلاك الأخيرة موارد مالية وتقنية هائلة وقدرة على تطوير التشريعات لصالحها، وضعف آليات التعاون بين القطاعين العام والخاص في مجال تطوير التكنولوجيا المالية، مما يضعف فرصها في بناء شراكات استراتيجية أو الوصول إلى أسواق أوسع.

5. تحديات الأمن السيبراني

تواجه المؤسسات المالية الجزائرية تحديات أمنية متزايدة في البيئة الرقمية نتيجة، تتفاقم بسبب تسارع وتيرة التحول الرقمي الهادف إلى تحسين الخدمات المصرفية وتعزيز الشمول المالي، وتكمن جذور هذه التحديات في محدودية الوعي العام بمخاطر الفضاء السيبراني ونقص الاستثمار في تأهيل الكوادر البشرية، بالإضافة إلى نقص التمويل المخصص لمشاريع الحماية الإلكترونية وعدم إدراك الإدارات التنفيذية التداعيات الاستراتيجية للاختراقات الأمنية، كما تشكل الثغرات في أنظمة إدارة الهوية والوصول إلى الشبكات نقطة ضعف حرجية، حيث يمكن لاختراق واحد أن يعرض شبكة المؤسسة بأكملها للخطر، كما تشكل هجمات البرامج التشفيرية (الفدية) خطراً ديناميكياً متنامياً مع تطور أساليب التخفي، في حين يضاعف الاعتماد المتزايد على الأجهزة المحمولة والتطبيقات المصرفية من مساحة الهجمات المحتملة، مما يستدعي تعزيز آليات حماية البيانات على المنصات الرقمية كأولوية استراتيجية¹.

ومنه يتبين أن تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر تعكس تشابكاً مؤسسياً معقداً من تفاعل معقد بين عدة عوامل، تصدرها القيود التشريعية والتنظيمية التي تعوق تبني الابتكارات، إلى جانب العوائق التقنية البنية التحتية غير الناضجة التي تحد من كفاءة الخدمات المالية المتطورة، ولا تقل التحديات الاجتماعية خطورة حيث تعيق فجوة الثقافة الرقمية في تردد المستخدمين في تبني الحلول المبتكرة، كما تبرز المخاطر المالية والاقتصادية كعقبة إضافية أمام شركات التكنولوجيا المالية خاصة مع صعوبة مواءمة النماذج المبتكرة مع الواقع الاقتصادي المحلي، وفي قلب هذه التحديات يظل

[%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D9%85%D9%86-](#)

[%D8%AD%D8%B3%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA-](#) تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/18، على الساعة 00:00.

¹ جميلة جغل، عادل زقير، الأمن السيبراني والشمول المالي في ظل التحول الرقمي في للقطاع المالي (التحديات السيبراني، آلية التحوط)،

مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، 2023، ص309.

الأمن السيبراني هاجسًا استراتيجيًا في ظل تزايد الهجمات الإلكترونية التي تستهدف المنظومة المالية الهشة، ولمواجهة هذا التشابك يتطلب تبني استراتيجية وطنية شاملة تعالج جوانب القصور.

خلاصة الفصل:

وفي الأخير، أبرز هذا الفصل الدور الجوهري الذي يلعبه كل من التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية في دعم جهود تحقيق الشمول المالي بالجزائر. وقد أظهرت دراسة واقع التحول الرقمي أن الجزائر، رغم إطلاقها لعدة سياسات حكومية طموحة، لا تزال تواجه تحديات مرتبطة بالبنية التحتية الرقمية ومحدودية تكيف القطاعات المختلفة مع متطلبات العصر الرقمي، سواء وفق المؤشرات الدولية أو المحلية. وفيما يخص التكنولوجيا المالية، أبان التحليل عن وجود إطار قانوني وتنظيمي قيد التشكل، مع ظهور عدد من الفاعلين الاستراتيجيين وشركات ناشئة تسعى لتعزيز الابتكار المالي، رغم الصعوبات المتعلقة بالبيئة التنظيمية والتمويل.

أما فيما يخص الشمول المالي، فتبين أن الجزائر تبذل جهودًا لتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، إلا أن المؤشرات الحالية تكشف عن تحديات كبيرة، أبرزها ضعف استخدام وسائل الدفع الإلكتروني واستمرار الثقافة النقدية. وقد أكد الفصل أن التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية يمثلان رافعتين أساسيتين لدفع الشمول المالي، من خلال رقمنة الخدمات المالية وتوسيع قاعدة المستفيدين.

غير أن النجاح في هذا المسعى يبقى مرهونًا بتجاوز عدة تحديات، مثل ضعف الإطار التنظيمي، محدودية الوعي المالي، تأخر انتشار التطبيقات الرقمية، والعوائق التي تواجه شركات التكنولوجيا المالية الناشئة. وعليه، فإن تحقيق شمول مالي فعال يتطلب استراتيجية متكاملة تعزز التحول الرقمي، تدعم الابتكار في التكنولوجيا المالية، وتضع المواطن في قلب العملية التنموية.

الخلاصة

الخاتمة

أخيرًا، وفي نهاية الدراسة، يتّضح أنّ التكنولوجيا المالية تُمثّل مرحلةً جديدةً في تطوّر الخدمات المالية، تُعنى بإعادة تصميم وتحديث العمليات التقليدية عبر تطبيقات وخوارزميات متقدّمة تعمل على الحواسيب والأجهزة الذكية. وقد أسهمت هذه الابتكارات من منصّات الدفع عبر الهواتف المحمولة إلى أدوات إدارة الأصول والتأمين الرقمي في توسيع نطاق المستفيدين وتحقيق معاملات أكثر كفاءة ومرونة، لا سيما في الأسواق الناشئة التي كانت تفتقر إلى بنية تحتية مالية متطورة. إلى جانب ذلك، لعبت تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية ودفتر الأستاذ الموزّع (DLT) دورًا حاسمًا في تعزيز قدرات التداول والتحليلات المالية، فيما ظهر اتجاهٌ نحو التنمية المستدامة والتكنولوجيا المالية الخضراء لتوجيه الاستثمارات نحو المشاريع الصديقة للبيئة، إلى جانب بروز حلول متوافقة مع الشريعة ضمن إطار التكنولوجيا المالية الإسلامية.

ومع تقدّم هذا التحول الرقمي السريع، لا بدّ من إدراك المخاطر المصاحبة له، من تهديدات الأمن السيبراني إلى احتمال بروز سلوكيات احتكارية تُضرّ بالمستهلكين وتؤثر على الاستقرار المالي. ومن هنا تنبثق أهمية الأطر التنظيمية التي توازن بين تشجيع الابتكار وحماية حقوق المستخدمين وضمان المنافسة النزيهة، مع التأكيد على النزاهة والشفافية وحماية الخصوصية.

أمّا على صعيد الشمول المالي، فقد انتقل هذا المفهوم من كونه هدفًا تنمويًا إلى ضرورة استراتيجية لتحقيق العدالة الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز النمو المستدام، خصوصًا في الدول النامية. فالشمول المالي يمكّن الفئات الضعيفة والمحرومة من الاندماج الكامل في الدورة الاقتصادية عبر إتاحة الخدمات المالية الرسمية. وللوصول إلى نتائج ملموسة، لا غنى عن تعاون فعال بين الحكومات والبنوك المركزية والمؤسسات المالية والهيئات التنظيمية والمجتمع المدني، ضمن استراتيجية وطنية شاملة تزيل الحواجز الثقافية والتقنية والهيكلية. وفي ظلّ التحوّل الرقمي المتسارع، تؤكد التكنولوجيا المالية على دورها كرافد أساسي لتوسيع نطاق الوصول المالي، وخفض التكاليف، ورفع جودة المعاملات، خاصة في المناطق النائية.

وفي إطار هذه الدراسة، التي تناولت العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي في ظل التحول الرقمي، يمكن القول إن التكنولوجيا المالية أصبحت أحد المحاور الجوهرية لتحقيق الشمول المالي، بالنظر إلى قدرتها على توفير حلول مبتكرة لتوسيع نطاق الخدمات المالية، وتقليص الفجوة بين الفئات المتمتعة بالخدمات المصرفية وتلك المحرومة منها. لقد بيّنت الدراسة أن التحول الرقمي يشكل الإطار العام والبيئة الحاضنة التي تمكّن من تطوير نماذج مالية رقمية مرنة وفعّالة، قادرة على تلبية احتياجات شرائح واسعة من المجتمع، بما في ذلك الفئات الهشة والمهمشة. تُمثّل التكنولوجيا المالية المستقبل، إذ توفر فرصًا هائلة لتعزيز الكفاءة والتنافسية، لكنها تتطلب أيضًا إشرافًا دقيقًا للتعامل مع المخاطر المرتبطة بها. نجاحها يعتمد على قدرة السوق والمنظمين على التكيف مع هذا التحول السريع وضمان بيئة مالية مستدامة وشاملة.

أما في الجانب التطبيقي، فقد تم الانتقال في هذا الجزء إلى تحليل الواقع الجزائري المرتبط بالمتغيرات الثلاثة الرئيسية: التكنولوجيا المالية، الشمول المالي، والتحول الرقمي. وقد أظهر التحليل أن التكنولوجيا المالية لا تزال في طور التأسيس، رغم المبادرات الحكومية وجهود بنك الجزائر التي سعت إلى تعزيز الابتكار المالي، من خلال تقنين الدفع الإلكتروني وتوسيع خدمات الصيرفة الإسلامية. أما على صعيد الشمول المالي، فقد كشفت المعطيات التطبيقية عن وجود اختلالات بنيوية، تتجلى أساسًا في محدودية الوصول إلى الحسابات المصرفية، لا سيما في المناطق الريفية، وتراجع استخدام الوسائل الرقمية المالية. وفيما يتعلق بالتحول الرقمي، فقد سجّل تقدم نسبي على مستوى البنية التحتية، غير أن التفاوتات الجغرافية وضعف التنسيق المؤسسي يشكلان عوائق حقيقية أمام فعالية هذا التحول.

كما أوضحت الدراسة أن التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية في السياق الجزائري تجاوزا مرحلة الخيار التنموي، ليصبحا ضرورة استراتيجية في ظل التحولات الاقتصادية العالمية وتغير أنماط السلوك لدى الأفراد والمؤسسات. فعلى مستوى السياسات، خطت الجزائر خطوات مهمة بإدراج الرقمنة ضمن الرؤية الوطنية، وتأسيس هيئات تنظيمية كالمجلس الوطني للنقد والقرض وبنك الجزائر، إلى جانب إصدار تشريعات مشجعة على الابتكار المالي وتوسيع الشمول المالي. كما أطلقت مجموعة من البرامج الرقمية التي تستهدف تحديث الإدارة العمومية، رقمنة الخدمات المالية، ودعم المؤسسات الناشئة، مما يدل على وجود إرادة سياسية واضحة للانتقال نحو اقتصاد رقمي متكامل.

غير أن قراءة الواقع الميداني توضح وجود فجوة ملحوظة بين السياسات المعلنة ومستوى التنفيذ العملي، تعود إلى تحديات بنيوية وتنظيمية متعددة. فمن ناحية، لا تزال البنية الرقمية تعاني من تفاوتات إقليمية تحد من شمولية انتشار التكنولوجيا المالية، خصوصاً في المناطق الداخلية. ومن ناحية أخرى، فإن محدودية الثقافة الرقمية والمالية لدى المواطنين، إلى جانب غياب الثقة في النظام المالي الرسمي، تشكل عوائق إضافية. كما أن الإطار التنظيمي، على الرغم من تطوره، لا يزال بحاجة إلى مزيد من التحديث والمرونة لمواكبة تطورات الابتكار المالي، خاصة في ما يتعلق بتنظيم العملات الرقمية، والتمويل التشاركي، والتكنولوجيا المالية الناشئة. وبالتالي، فإن إنجاح التحول الرقمي يتطلب تفعيل هذه السياسات عبر خطط تنفيذية عملية، مدعومة بإرادة مؤسسية حقيقية وتعاون فعال بين القطاعين العام والخاص.

وقد أبرزت الدراسة أن الشمول المالي في الجزائر لا يزال دون مستوى التطلعات، وذلك بسبب غياب للاستراتيجية وطنية في هذا المجال. فوفقاً لأحدث البيانات، لا تتجاوز نسبة البالغين الذين يمتلكون حساباً بنكيًا 47%، وهي نسبة تقل عن المتوسط في منطقة شمال إفريقيا، وتنخفض أكثر في المناطق الريفية وبين النساء والفئات محدودة الدخل. كما أن استخدام وسائل الدفع الإلكتروني لا يزال ضعيفاً، وعدد الحسابات البنكية النشطة لا يعكس تحولاً نوعياً حقيقياً في مستوى الإدماج المالي، مما يدل على ضرورة مراجعة النهج القائم.

في المقابل، برزت تحديات معرفية وهيكلية تؤثر مباشرة على فاعلية جهود الشمول المالي. فعلى الصعيد التنظيمي، ورغم صدور قوانين متقدمة مثل قانون الدفع الإلكتروني وتوسيع نطاق التمويل الإسلامي، إلا أن البيئة التنظيمية لا تزال غير جذابة بما يكفي للفاعلين غير التقليديين كالشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية. أما من الجانب البنيوي، فإن ضعف البنية التحتية المالية، خاصة في المناطق النائية، يحدّ من تعميم الخدمات المالية. ومن الناحية الثقافية، فإن محدودية الثقافة المالية والخوف من التعامل مع المؤسسات المصرفية الرسمية، يشكلان عقبة أمام اندماج الفئات المستهدفة. وعليه، فإن تحقيق الشمول المالي يتطلب تجاوز الحلول التقنية الضيقة، لصالح استراتيجية شاملة تركز على تطوير المنتجات الموجهة، الاستثمار في التعليم المالي، رقمنة التعاملات، وتفعيل شراكات متعددة الأطراف مع التركيز على الفئات الهشة.

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فجوة فعلية بين ما تم الإعلان عنه في الاستراتيجيات الرسمية وبين التطبيق العملي لتكنولوجيا المالية كأداة لتعزيز الشمول المالي في الجزائر. فبالرغم من أن التحول الرقمي يوفر بيئة خصبة لظهور نماذج مالية مبتكرة، إلا أن ضعف الإطار القانوني، ومحدودية الثقافة المالية والرقمية، وضعف التنسيق بين الجهات المعنية، تعيق الاستفادة من هذه الإمكانيات. يضاف إلى ذلك بطء وتيرة إصلاح القطاع البنكي وغياب شراكات فعالة بين القطاعين العام والخاص، مما يحول دون تأسيس نظام مالي مرن وعادل قادر على مواكبة التحولات الرقمية المتسارعة.

وفي ختام هذه الدراسة، تبين بوضوح أن التكنولوجيا المالية باتت المحرك الأساسي لتحول القطاع المالي في الجزائر، وأداة محورية في تحقيق الشمول المالي في سياق التحول الرقمي. وقد انطلقت الدراسة من وضع إطار نظري في الفصلين الأول

والثاني لتعريف المتغيرات الثلاثة وتحليل أبعادها وتفاعلاتها، ما أرسى أساساً علمياً لفهم دورها في النظام المالي المعاصر. وفيما يلي سيتم عرض موجز لأبرز النتائج المتوصل إليها من خلال هذا البحث.

1. نتائج الدراسة: أسفرت الدراسة النظرية والتطبيقية حول العلاقة بين التكنولوجيا المالية، الشمول المالي، والتحول

الرقمي في الجزائر، عن جملة من النتائج الهامة التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- ضعف مستوى تطور التكنولوجيا المالية في الجزائر: بيّنت الدراسة أن قطاع التكنولوجيا المالية لا يزال في طور التأسيس، رغم إطلاق بعض المبادرات الرسمية كتنظيم الدفع الإلكتروني والصيرفة الإسلامية، إلا أن هذه الجهود تبقى محدودة الأثر نتيجة لغياب بيئة تنظيمية محفّزة، وقلة الاستثمارات في هذا المجال؛
- وجود اختلالات هيكلية في تحقيق الشمول المالي: اتضح من التحليل الميداني أن الشمول المالي في الجزائر يعاني من فجوات كبيرة، تتجلى أساساً في ضعف امتلاك الحسابات البنكية، خاصة في المناطق الريفية، وبين النساء والفئات ذات الدخل المنخفض، بالإضافة إلى محدودية استخدام الوسائل الرقمية في العمليات المالية اليومية؛
- التفاوت في مستويات التحول الرقمي: أظهرت النتائج أن هناك تقدماً ملحوظاً في البنية التحتية الرقمية، إلا أن هذا التحول لا يزال يعاني من تفاوتات جغرافية واضحة، وضعف في التنسيق المؤسسي بين الفاعلين، مما يحدّ من مردودية مشاريع الرقمنة على الصعيد الوطني؛
- فجوة بين التوجهات الاستراتيجية والتجسيد العملي: كشفت الدراسة عن وجود فجوة معتبرة بين السياسات العمومية المعلنة التي تبني الرقمنة والشمول المالي، وبين مستوى التنفيذ الفعلي على أرض الواقع، الأمر الذي يستدعي تعزيز آليات تفعيل وتوفير موارد بشرية ومؤسسية قادرة على التطبيق الفعّال؛
- وجود تحديات تنظيمية وثقافية تحدّ من فعالية التكنولوجيا المالية: من أبرز العراقيل التي تم رصدها ضعف الثقافة المالية والرقمية لدى فئات واسعة من المواطنين، وغياب الثقة في المنظومة البنكية الرسمية، إلى جانب قصور الإطار التشريعي الحالي عن مواكبة التغيرات السريعة في مجال الابتكار المالي، لا سيما في ما يخص العملات الرقمية والتمويل التشاركي؛
- ضعف التعاون بين القطاعين العام والخاص: وضحت الدراسة أن الشراكات بين الدولة والقطاع الخاص في مجال التكنولوجيا المالية لا تزال محدودة، ما ينعكس سلباً على فعالية النظم المالية في تلبية حاجيات المواطنين وتعزيز الإدماج المالي؛
- تحسّن نسبي في بعض المؤشرات الرقمية للشمول المالي: تُشير البيانات الرسمية والدولية إلى تحسن في نسبة امتلاك الحسابات المصرفية، وتقلص الفجوة بين الجنسين، فضلاً عن توسّع نسبي في استخدام قنوات الدفع الإلكتروني، إلا أن استخدام هذه القنوات لأغراض الادخار أو الاقتراض لا يزال ضعيفاً، خصوصاً في الأوساط الريفية؛
- الحاجة إلى استراتيجية شمولية متكاملة: تؤكد نتائج الدراسة أن بلوغ أهداف الشمول المالي في الجزائر يقتضي اعتماد مقاربة شمولية تتجاوز الحلول التقنية الضيقة، مع ضرورة الاتجاه نحو استراتيجية متكاملة تُعنى بتطوير المنتجات المالية، الاستثمار في الثقافة والتكوين المالي، وتعزيز الشراكات المتعددة الأطراف مع التركيز على الفئات الهشة؛
- وجود إرادة سياسية مبدئية داعمة للتحول الرقمي والمالي: لاحظت الدراسة أن الجزائر بدأت تخطو نحو إدماج الرقمنة في السياسات الوطنية، من خلال تأسيس هيئات تنظيمية وإطلاق برامج رقمية، إلا أن تفعيل هذه التوجهات يتطلب إصلاحات مؤسسية وتشريعية أعمق وأكثر مرونة؛

- التكنولوجيا المالية كركيزة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية: خلصت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية ليست فقط أداة لتعزيز الشمول المالي، بل تمثل ركيزة أساسية لتسريع وتيرة التنمية المستدامة، من خلال تسهيل المعاملات، وتحسين جودة الخدمات المالية، شريطة توفير البيئة التشريعية، التقنية، والثقافية المناسبة لاحتضان هذا التحول.
- وعليه، يتضح أن التكنولوجيا المالية في الجزائر، رغم ما تحمله من فرص واعدة لتوسيع قاعدة الشمول المالي، لا تزال تعاني من محدودية التبني الفعلي بسبب ضعف الإطار التشريعي والتنظيمي، التفاوت الجغرافي في البنية التحتية الرقمية، ومحدودية الوعي المالي، خاصة في المناطق الريفية والهشة. كما أن النتائج تؤكد وجود فجوة بين السياسات العمومية المعلنة ومستوى التجسيد العملي، ما يستدعي تكثيف الجهود لضمان انسجام التوجهات الإستراتيجية مع الاحتياجات الواقعية، لا سيما عبر تمكين صيغ التمويل الإسلامي وتطوير الحلول الرقمية المتوافقة مع الشريعة، بما يعزز الثقة في المنظومة المالية ويدفع نحو إدماج فئات أوسع في الدورة الاقتصادية.
- 2. توصيات الدراسة: بناءً على ما سبق عرضه من نتائج، يمكن صياغة التوصيات الموالية:
- ضرورة تحديث الإطار القانوني والتنظيمي الذي يحكم التكنولوجيا المالية في الجزائر، بما يسمح بمواكبة الابتكارات العالمية، وتيسير إدماج نماذج مالية جديدة مثل العملات الرقمية، التمويل التشاركي، والمنصات الذكية، مع مراعاة خصوصيات السوق الوطنية، لا سيما فيما يتعلق بتكثيف هذه الأدوات مع مبادئ الشريعة الإسلامية؛
- العمل على تعزيز الثقافة المالية والرقمية لدى شرائح واسعة من المجتمع الجزائري، من خلال برامج تربية وتوعوية تستهدف الفئات المهمشة، كالشباب، النساء، وسكان المناطق الريفية، مع تخصيص محتوى تعليمي حول مبادئ التمويل الرقمي وصيغه المتاحة عبر الوسائط الرقمية، لرفع الثقة في هذه الخدمات؛
- توسيع البنية التحتية الرقمية والمالية، لا سيما في المناطق الداخلية والصحراوية، عبر تطوير شبكات الاتصال، وتكثيف نقاط الخدمة البنكية الرقمية، وتوفير أدوات الدفع الإلكتروني، بما يشمل خدمات البنوك والمنصات الرقمية الملتزمة بأحكام الشريعة، بهدف تحقيق شمول مالي فعال في الجزائر؛
- تشجيع التعاون بين القطاعين العام والخاص في الجزائر، بهدف دعم الابتكار المالي الرقمي، وتمكين المؤسسات الناشئة، بما في ذلك تلك المتخصصة في التكنولوجيا، من الوصول إلى التمويل، وإنشاء بيئة حاضنة لهذا النوع من الابتكار؛
- وجوب وضع وبلورة استراتيجية وطنية مندمجة تعنى بالشمول المالي في الجزائر، تتضمن أهدافاً كمية ومؤشرات أداء دقيقة، وتستند إلى قاعدة بيانات ميدانية محدثة، وتراعي الفوارق الجغرافية والاجتماعية والثقافية، مع تخصيص محور خاص للتمويل الرقمي كوسيلة فعالة لجذب شرائح من المجتمع مترددة في التعامل مع النظام المالي التقليدي؛
- ينبغي تكثيف التنسيق بين المؤسسات الوطنية المعنية بالتنظيم المالي والرقمي، مثل بنك الجزائر والمجلس الوطني للنقد والقرض، وتعزيز دورها الرقابي في دعم تقنين وتنظيم منتجات التكنولوجيا المالية، وضمان تكاملها في المنظومة الوطنية؛
- ضرورة إقرار حوافز اقتصادية للمؤسسات الناشئة العاملة في مجال التكنولوجيا المالية داخل الجزائر، بما في ذلك التسهيلات الضريبية، وتبسيط إجراءات الترخيص، مع منح امتيازات إضافية للجهات التي تقدم حلولاً تمويلية رقمية تستجيب لحاجيات السوق الجزائرية؛
- إلزامية تسريع رقمنة الخدمات الحكومية المالية، كوسيلة لدمج المواطنين في المنظومة الرسمية، من خلال تمكينهم من أداء المعاملات اليومية إلكترونياً، مما يُعزز الثقة في الوسائل الرقمية، ويفتح المجال لتوسيع الخدمات المالية الرقمية؛

- ينبغي اعتماد آليات دورية لرصد وتقييم السياسات والبرامج المعتمدة في الجزائر في مجال التكنولوجيا المالية والشمول المالي، لتحديد الفجوات وتصحيح المسار، مع متابعة أداء البنوك ومدى مساهمتها في تعزيز الاندماج المالي من خلال التكنولوجيا؛
 - يجب أن يُؤخذ في الاعتبار الطابع الاجتماعي والديني للشمول المالي في السياق الجزائري، من خلال تصميم منتجات مالية رقمية ملائمة للفئات الهشة، وتستجيب لاعتبارات الشريعة الإسلامية، والعمل على تمكينها اقتصاديًا، بما يسهم في تحقيق العدالة الاجتماعية والاستقرار التنموي ضمن بيئة مالية متكاملة.
 - بناءً على ما سبق، يمكن القول إن تبني رؤية استراتيجية متكاملة، تقوم على تنفيذ التوصيات المقترحة بطريقة مرحلية ومنسقة، يمثل شرطاً ضرورياً لتفعيل دور التكنولوجيا المالية في دعم الشمول المالي ضمن بيئة رقمية متطورة. ويتطلب ذلك إصلاحات عميقة على مستوى المنظومة البنكية، وتحفيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص، وتوفير بيئة تنظيمية مرنة قادرة على احتواء الابتكارات، خاصة في مجال التمويل الإسلامي والتكنولوجيا المالية الإسلامية. كما ينبغي الاستثمار في التثقيف المالي والرقمي، وتوسيع شبكة الخدمات البنكية الرقمية لتشمل المناطق النائية، بما يضمن عدالة الوصول، ويؤسس لنموذج مالي مستدام ومتماشٍ مع خصوصيات المجتمع الجزائري.
3. آفاق الدراسة
- نظراً للزخم المتزايد الذي يعرفه كل من التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية والشمول المالي، وارتباطهم الوثيق بالتحويلات الاقتصادية والاجتماعية، فإن هذا المجال يفتح آفاقاً بحثية متعددة ومتجددة، يُذكر من بينها:
 - دراسة أثر العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) على الشمول المالي في الجزائر، وإمكانية إدماجها في النظام المالي الرسمي لتوسيع قاعدة المستفيدين.
 - تحليل أدوار الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي في تطوير أدوات تحليل المخاطر الائتمانية وتخصيص المنتجات المالية بحسب احتياجات المستخدمين في البيئة الجزائرية.
 - تقييم دور البنوك التقليدية في دعم الابتكار المالي، وكيفية تحولها من منافس إلى شريك في تطوير التكنولوجيا المالية.
 - قياس فعالية برامج التثقيف المالي الرقمي على سلوكيات الاستهلاك والادخار لدى الشباب والنساء في المناطق الريفية.
 - تطوير نماذج اقتصادية قياسية (Econometric Models) لقياس العلاقة بين نمو التكنولوجيا المالية، معدلات الشمول المالي، ومؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
 - دراسة سبل تطوير الصيغ التمويلية الإسلامية (كالمرابحة، المضاربة، والإجارة) من خلال منصات التكنولوجيا المالية، وإمكانات إدماجها في السوق الجزائرية لتعزيز الشمول المالي.
 - تحليل دور البنوك الإسلامية في الجزائر في تبني حلول التكنولوجيا المالية، وتقييم مدى مساهمتها في توسيع نطاق الخدمات المالية للفئات غير المخدومة.
 - استكشاف فرص تطوير تطبيقات التكنولوجيا المالية الإسلامية في الجزائر، بما يشمل المحافظ الرقمية المتوافقة مع الشريعة وخدمات التمويل الجماعي الإسلامي.
 - دراسة العلاقة بين تعزيز البيئة التنظيمية للتكنولوجيا المالية الإسلامية في الجزائر ومستوى الثقة المجتمعية في المنظومة المالية الرسمية.

قائمة المصادر والمراجع

I. المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب

1. رامي أحمد شهاب، أهمية عمل الروبوت في سوق الأوراق المالية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2022.
2. طارق طه، السلوك التنظيمي في بيئة العولمة والانترنت، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، 2007.
3. عثمان عثمانية، وداد بن قيراط، اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، 2022.
4. محمد محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي: معالمة وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2020.
5. نغم حسين نعمة، أحمد نوري حسن مطر، الشمول المالي متطلبات التطبيق ومؤشرات القياس، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2020.

ثانياً: المجلات والدوريات

6. اتحاد المصارف العربية الأمانة العامة، مؤتمر ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية، 2018.
7. أحمد شريف بسام، واقع التحول الرقمي الحكومي في الجزائر من خلال مؤشرات جاهزية الدول للحكومة الإلكترونية، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 17، العدد 03، 2022.
8. أحمد شريف بسام، واقع التحول الرقمي الحكومي في الجزائر من خلال مؤشرات جاهزية الدول للحكومة الإلكترونية، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 17، العدد 03، 2022.
9. احمد عادل سقاط، ريان عدنان عزيز الرحمن، التحول الرقمي في الشركات الحكومية وفق رؤية 2030: دراسة حالة مستشفى النور بمكة المكرمة في الفترة من 2021-2022، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث . مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد: 06، العدد: 25، 2022.
10. أرشد عبد الأمير جاسم، الشمول المالي وأثره في تحقيق النجاح الاستراتيجي للمنظمات الخدمية-دراسة استطلاعية لعينة من القطاع المصرفي الخاص العراقي، مجلة الكلية الإسلامية، العدد: 49، 2018.
11. مصطفى سلام عبد الرضا، محمد مجيد جواد، حيدر محمد الكريم، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز استراتيجية الشمول المالي -بحث استطلاعي لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والخليج التجاري، مجلة وارث للبحوث العلمية، المجلد (02)، العدد 01، 2020.
12. أسماء شرقي، صادق صفح، تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي: الواقع والتحديات، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 06، العدد 02، 2023.
13. أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، متطلبات تبني استراتيجية وطنية شاملة لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2015.
14. الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، سياسة الابتكار للتنمية المستدامة الشاملة في المنطقة العربية، بيروت، 2017.
15. بلغنو سومية، مواسيم رميساء نجا، البنية التحتية الرقمية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر خلال الفترة (2019-2022)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 20، العدد 34، 2024.
16. بوضياف مليكة، خالد عبد الرحمان، التحول إلى الإدارة الإلكترونية في ظل استراتيجية عصرنة قطاع العدالة في الجزائر، مجلة الباحث في العلوم القانونية والسياسية، المجلد 4، العدد 1، 2022.

17. جهمان وحيد أحمد، دور المعايير المحاسبية في الشراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي للحد من مخاطر الائتمان – دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد 37، العدد 02، 2023.
18. حيدر عبد نور هادي، دور القيادة التحويلية في تحقيق القدرات الجوهرية المتميزة، مجلة جامعة بابل للعلوم الصرفة والتطبيقية، المجلد 26، العدد 09، 2018.
19. خالد بن جلول وجمال سالمي، التمويل المصغر كآلية فعالة لتقليل من الفقر في الدول العربية -دراسة تشخيصية لعينة من الدول العربية مصر، الجزائر، السودان، مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، المجلد 25، العدد 03، 2019.
20. خالد قاشي وآخرون، استراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013": فجوة النظرية والتطبيق، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 2، العدد 2، 2013.
21. خديجة عرقوب، دور شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في دعم الشركات الناشئة –دراسة حالة منصة Qardus في المملكة المتحدة، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 11، العدد 02/ عدد خاص، الجزء الثاني، 2023.
22. ديفيد باركر، التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار، مجلة الأيام، العدد 10467، 2017.
23. ربيع قرين، تقنيات التحول الرقمي واستراتيجيات –نماذج عن قصص فشل ونجاح لشركات عالمية، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 02، العدد 02، 2023.
24. رشا عودة لفته، سالم عواد حسين، اليات وسياسات مقترحة لتوسيع قاعدة انتشار الشمول المالي وصولاً للخدمات المالية في العراق، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد 11، العدد 01، 2019.
25. زواق كمال، ثورة الاستثمار في صناعة التكنولوجيا المالية حقائق وإحصائيات فرص وتحديات، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 23، العدد 01، 2020.
26. سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد: 11، العدد 03، 2019.
27. سمير عبد الله، الشمول المالي في فلسطين، ورقة بحثية منشورة، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)، القدس ورام الله، 2016.
28. سناء محمد عبد الغني، انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، المجلد 15، العدد 14، 2022.
29. صبري الفران، الوليد طلحة، الشمول المالي الرقمي، موجز السياسات السابع عشر، صندوق النقد العربي، 2020.
30. صندوق النقد العربي، الشمول المالي في الدول العربية الجهود والسياسات والتجارب، أوظيفي الامارات العربية المتحدة، 2019.
31. صندوق النقد العربي، مبادرة الشمول المالي للمنطقة العربية، التقرير السنوي، 2020.
32. عادل حسان، التكنولوجيا المالية ومستقبل الشمول المالي، مجلة الرسالة المصرفية، العدد 23، 2019.
33. عائشة بوثلجة ، عابد نصيرة، العملات الافتراضية، تداولها ومخاطرها، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 01، 2022.
34. عبد الإله شوثري، مريم بونيهي، دور الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر-رؤية 2030، مجلة معارف، المجلد 18، العدد 01، 2023.

35. عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة الشلف، العدد: 10، 2013.
36. عبد الله البحري، علي صاري، مسؤولية بنك الجزائر في تعزيز وإرساء الشمول المالي في الاقتصاد الوطني، مجلة التحليل والاستشراف الاقتصادي، المجلد 2، العدد 1، 2021.
37. علاء عبد الخالق حسين المندلاوي، التحول الرقمي في التعليم، مؤسسة العراقة للثقافة والتنمية، العدد 3، 2024.
38. عمر آيت مختار، جازية حسيني، نبيل بلوطي، آليات تعزيز الشمول المالي الرقمي لتمكين المرأة اقتصاديا - صندوق مشاريع المرأة العربية نموذجاً-، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد 01، 2021.
39. عمر عبو، أمانة خلع، دور ابتكارات التكنولوجيا المالية في تجاوز اسباب الاستبعاد المالي، بالإشارة إلى تجربة البحرين، مجلة الاقتصاد والمالية (JIF)، المجلد 09، العدد 02، 2023.
40. فرطاس فتحة، عصرنه الإدارة العمومية في الجزائر من خلال تطبيق الحكومة الالكترونية ودورها في تحسين خدمة المواطن، مجلة الاقتصاد الجديدة، المجلد 02، العدد 15، 2016.
41. كباهم سامي، هجيرة تومي، العملة الافتراضية (البتكوين) بين الحظر القانوني وحتمية الوجود الواقعي، مجلة المحلل القانوني، المجلد 03، العدد 01، 2021.
42. للعرج مجاهد نسيم، استراتيجية التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا مع الإشارة الى تجربة: الامارات العربية المتحدة، مجلة دفاتر MECAS، المجلد 17، العدد 04، 2021.
43. محمد السوسي، التحول الرقمي في الصناعة، مجلة المعلوماتية - الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، العدد 158، 2021.
44. محمد شكري، أزمة كوفيد 19، حافز لتعزيز الشمول المالي الرقمي، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12 العدد 01 الخاص الجزء 1، 2021.
45. محمد موسى على شحاته، انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد التاسع، 2020.
46. مراد بوعيشاوي، عماد غزالي، الشمول المالي الرقمي في الجزائر في ظل جائحة كورونا -كوفيد 19-، جملة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 06، العدد 01، 2021.
47. مريم قاسمي، غنية مجاني، حتمية تطوير الخدمات المصرفية لتحسين وزيادة تنافسية القطاع المصرفي الجزائري في ظل مساعي الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، جملة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد: 07، العدد: 02، ص: 133
48. مسيردي سيد أحمد، سعدي خديجة، مشروع الجزائر الإلكترونية: واقع وتحديات، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 2، العدد 2، 2013.
49. مصطفى رديف، فيصل غفار، محمد سمير بن عياد، التحول الرقمي كآلية لتعزيز درجة الشمول المالي في الجزائر، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، المجلد 01، العدد 05، 2021.
50. مصطفى سلام عبد الرضا، محمد مجيد جواد، حيدر محمد الكريم، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز استراتيجية الشمول المالي -بحث استطلاعي لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والخليج التجاري، مجلة وارث للبحوث العلمية، المجلد 02، العدد 01، 2020.
51. مليكة طلبة، هدى بوحنيك، التكنولوجيا المالية وواقع تبنيها في العالم العربي في الفترة 2015-2020، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 01، 2022.
52. نوال بوعبدالله، رقمته مرفق الحالة المدنية في ظل القانون 08-14، مجلة قضايا معرفية، المجلد 2، العدد 1، 2022.

53. نورا ناصر عبد الهادي، المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك، ورقة بحثية منشورة، البنك المركزي المصري، 2020.
54. وليد كامل محمددين كامل علام، التحول الرقمي وتأثيره على تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من وجهة نظر مسئول خدمة العملاء: دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع البنوك بجنوب الصعيد، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 52، العدد 01، 2022.
55. وهيبه عبد الرحيم، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية – تحديات المنافسة والنمو، مجلة معهد العلوم الاقتصادية (مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة)، المجلد 21، العدد 01، ص 143.
56. يسمينة قاسي، محمد بولصنام، دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، مجلة المعيار، المجلد:12، العدد: 02، 2021.

ثالثاً: الملتقيات والندوات

57. محمد أمين زاخ، علاقة العملات المشفرة بالمفاهيم النقدية التقليدية -البيتكوين أنموذجاً، الملتقى الدولي الافتراضي: البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية "الفرص، التحديات والاتفاق"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر، 18 جوان، 2022.
58. فاطمة عيساوي، محمد الهزام، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في العالم العربي-دراسة نماذج ناجحة، ورقة بحثية ضمن فعاليات المؤتمر الدولي الافتراضي حول: استخدام التكنولوجيا المالية في الشركات الناشئة، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية/ ألمانيا-برلين، يومي 04-05 جوان، 2022.
59. عمر عبد العزيز بن دكهل، تعزيز دور التحول الرقمي في تنمية التجارة الإلكترونية في الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني: دور التجارة الإلكترونية في دعم نمو الشركات الناشئة في الجزائر، جامعة غرداية، الجزائر، يوم 15/11/2023.
60. راما حسين اسحق، التحول الرقمي وأثره على تحسين رضا المواطن عن جودة الخدمات الحكومية: دراسة ميدانية مركز خدمة المواطن الإلكتروني، ورقة بحثية منشورة، الجامعة الافتراضية السورية، ص: 16.
61. نورا ناصر عبد الهادي، المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك، ورقة بحثية منشورة، البنك المركزي المصري، 2020.
62. راما حسين اسحق، التحول الرقمي وأثره على تحسين رضا المواطن عن جودة الخدمات الحكومية: دراسة ميدانية مركز خدمة المواطن الإلكتروني، ورقة بحثية منشورة، الجامعة الافتراضية السورية.
63. سمير عبد الله، الشمول المالي في فلسطين، ورقة بحثية منشورة، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)، القدس ورام الله، 2016.

رابعاً: القوانين والمراسيم

64. المادة 1 من المرسوم التنفيذي رقم 20-363 المؤرخ في 19 ربيع الثاني 1442هـ الموافق لـ 5 ديسمبر 2020، الذي يحدد صلاحيات وزير الرقمنة والإحصائيات، العدد 74، الجريدة الرسمية الجزائرية، الصادر بتاريخ 22 ربيع الثاني 1442هـ الموافق لـ 8 ديسمبر 2020.
65. القانون 04-15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436هـ الموافق لـ 1 فيفري 2015، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 06، الصادر بتاريخ 20 ربيع الثاني 1436هـ الموافق لـ 10 فيفري 2015.

66. القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 شعبان 1430 هـ والموافق لـ 05 أوت 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 47، الصادر بتاريخ 25 شعبان عام 1430 هـ الموافق لـ 16 أوت 2009.
67. القانون رقم 02-16 المؤرخ في 14 رمضان 1437 هـ والموافق 19 جوان 2016، يتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 37، الصادر بـ 17 رمضان عام 1437 هـ الموافق لـ 22 جوان 2016.
68. المرسوم الرئاسي رقم 05-20 المؤرخ في 20 جمادى الأولى عام 1441 الموافق لـ 20 جانفي 2020، يتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن المعلوماتية، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 4، الصادر بتاريخ أول جمادى الثانية عام 1441 هـ الموافق لـ 26 جانفي 2020.
69. المرسوم الرئاسي رقم 181-24 المؤرخ في 28 ذو القعدة 1445 هـ الموافق لـ 5 جوان 2024، يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا في الأمن السيبراني، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 39، الصادر بـ 02 ذو الحجة عام 1445 هـ الموافق لـ 08 جوان 2024.
70. المرسوم الرئاسي رقم 14-252 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1435 هـ الموافق لـ 08 سبتمبر 2014، يتضمن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات المحررة بالقاهرة بـ 21 ديسمبر 2010، العدد 57، الصادر بـ 4 ذو الحجة عام 1435 هـ الموافق لـ 28 سبتمبر 2014.
71. المرسوم التنفيذي رقم 16-235 المؤرخ في 2 ذي الحجة 1437 هـ الموافق لـ 4 سبتمبر 2016، المتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها، الجريدة الرسمية، العدد 52، الصادر بتاريخ 2 ذي الحجة 1437 هـ الموافق لـ 4 سبتمبر 2016.
72. قانون رقم 90-10 المؤرخ في 14 أفريل 1990 يتعلق بالنقد القرض (الملغى)، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 16، الصادر بتاريخ 18 أفريل 1990.
73. قانون 03-15 المؤرخ في 29 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 25 أكتوبر 2003 يتضمن الموافقة على الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003 والمتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 64، الصادر بتاريخ 30 شعبان 1424 هـ الموافق لـ 26 أكتوبر 2003.
74. الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003 يتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 25، الصادر بتاريخ 28 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 27 أكتوبر 2003.
75. الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 16 رمضان 1431 هـ الموافق لـ 26 أوت 2010 يعدل ويتم الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 هـ الموافق لـ 26 أوت 2003 يتعلق بالنقد والقرض (الملغى)، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 50، الصادر بتاريخ 22 رمضان 1431 هـ الموافق لـ 1 سبتمبر 2010.
76. القانون رقم 05-02 المؤرخ في 27 ذي الحجة 1425 هـ الموافق لـ 6 فيفري 2005 يعدل ويتم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان 1395 هـ الموافق لـ 26 سبتمبر 1975 والمتضمن القانون التجاري، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 11، الصادر بتاريخ 30 ذو الحجة 1425 هـ الموافق لـ 9 فيفري 2005.
77. القانون 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى 1426 هـ الموافق لـ 20 جوان 2005 يعدل ويتم الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان 1395 هـ الموافق لـ 26 سبتمبر 2005، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 44، الصادر بتاريخ 19 جمادى الأولى 1426 هـ الموافق لـ 26 جوان 2005.
78. نظام بنك الجزائر رقم 12-03 المؤرخ في 14 محرم 1434 هـ الموافق لـ 28 نوفمبر 2012 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 12، الصادر بتاريخ 16 ربيع الثاني 1434 هـ الموافق لـ 27 فيفري 2013.

79. القانون 11-17 المؤرخ في 8 ربيع الثاني 1439 هـ الموافق لـ 27 ديسمبر 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 76، الصادر بتاريخ 9 ربيع الثاني 1439 هـ الموافق لـ 28 ديسمبر 2017.
80. القانون 05-18 المؤرخ في 24 شعبان 1439 هـ الموافق لـ 10 ماي 2018 يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 28، الصادر بتاريخ 30 شعبان 1439 هـ الموافق لـ 16 ماي 2018.
81. القانون 14-19 المؤرخ في 14 ربيع الثاني 1441 هـ الموافق لـ 11 ديسمبر 2019 يتضمن قانون المالية لسنة 2020، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 81، الصادر بتاريخ 3 جمادى الأولى 1441 هـ الموافق لـ 30 ديسمبر 2019.
82. نظام بنك الجزائر رقم 01-2021 المؤرخ في 28 مارس يعدل ويتم النظام رقم 01-2007 المؤرخ في 3 فيفري 2007 والمتعلق بالقواعد المطبقة على المعاملات الجارية مع الخارج والحسابات بالعملة الصعبة.
83. القانون 09-23 المؤرخ في 3 ذي الحجة 1444 هـ الموافق 21 جوان 2023 يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 43، الصادر بتاريخ 9 ذو الحجة 1444 هـ الموافق لـ 27 جوان 2023.
84. نظام بنك الجزائر رقم 03-24 المؤرخ في 18 محرم 1446 هـ الموافق لـ 24 جويلية 2024 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 58، الصادر بتاريخ 17 صفر 1446 هـ الموافق لـ 27 أوت 2024.
85. نظام بنك الجزائر رقم 04-24 المؤرخ في 10 ربيع الثاني 1446 هـ الموافق لـ 13 أكتوبر 2024 يتعلق بالشروط الخاصة للتخصيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنك الرقمي، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 77، الصادر بتاريخ 17 جمادى الأولى 1446 هـ الموافق لـ 19 نوفمبر 2024.

II. المراجع باللغة الأجنبية

1. A.Shaji George, *Bridging the Digital Divide: Understanding The Human Impacts of Digital Transformation*, Partners Universal International Innovation Journal (PUIIJ), Vol: 02, N°: 03.
2. Abdalla Al Khub, Mohamed Saeudy, and Ali Meftah Gerged, *Digital Financial Inclusion in Emerging Economies: Evidence from Jordan*, Journal Of Risk and Financial Management, Vol: 17, N°: 66, 2024.
3. Adrian Gil, "*Crowdlending : un placement adapté pour diversifier son épargne?*", Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES , Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE), Filière Economie d'entreprise, Genève, 2016.
4. Agnieszka Wójcik-Czerniawska, *Financial innovations and new tools in finance*, Journal of Management and Financial Sciences (JMFS), Volume :15, N°: 46.
5. Ahmad Mukhtar, Et.al., *The Role of Leadership in Digital Transformation Management in Organisations*, Jurnal Minfo Polgan, Vol: 12, N°: 1, 2023.
6. Aidan Michael, Et.al., *Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change*, Social Sciences & Humanities, Vol: (08), N°:01, 2023.
7. Alliance for Financial Inclusion (AFI), *G20 Principles for Innovative Financial Inclusion*, Global Partnership for Financial Inclusion Published report, 2011, Available at the link: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/documents/G20%20Principles%20for%20Innovative%20Financial%20Inclusion%20-%20AFI%20brochure.pdf>
8. Alliance for Financial Inclusion (AFI), *Inclusive Financial Integrity: A Toolkit for Policymakers*, Published research paper, 2020, Available at Link: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2020/09/AFI_CENFRI_toolkit_AW_digital.pdf
9. Alliance For Financial Inclusion (AFI), *Indicators Of The Quality Dimension Of Financial Inclusion*, Guideline Note N°. 22, 2016, Available at the link : <https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/publications/2016-08/Guideline%20Note-22%20FID-Quality.pdf>.

10. Alliance For Financial Inclusion (AFI), **Measuring Financial Inclusion : Core Set of Financial Inclusion Indicators**, Organizational research paper, 2011, Available at the link : <https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/afi%20fidwg%20report.pdf>
11. Alliance for Financial Inclusion (AFI), **Stratégies Nationales D'inclusion Financière "TOOLKIT"**, Published research paper, 2016, Available at the link: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2016/06/NFIS_WG_FR_digital_AW.pdf
12. Alliance for Financial Inclusion (AFI), **Youth Financial Inclusion Policy Framework**, Kuala Lumpur, Malaysia, 2021, Available at link: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2021/03/AFI_YFI_PM_AW_digital.pdf
13. Amelia Gustafsson, Jesper Tuvebrink, **Digital Leadership: When Implementing Digital Transformation In The Pulp And Paper Industry**, Published research paper, Industrial Management and Engineering, Spring, 2023.
14. André Schweizer, **Digitalization in the Financial Services Industry : Fostering Innovation Through Fintechs and Blockchain Technology**, Dissertation for the degree of Doctor of Economics from the Faculty of Law and Economics of the University of Bayreuth, 2019.
15. Anthony Larsson; Robin Teigland, **Digital Transformation and Public Services: Societal Impacts in Sweden and Beyond**, Routledge, New York, 2020.
16. Arun Khatri, Et.al., **Big Data Analytic: Direction And Impact Financial Technology**, Journal of Management, Marketing and Logistics –JMML;, Vol:(8), N°: (4), 2021.
17. Askar Garad, Hosam Alden Riyadh, Abdullah M. Al-Ansi, Baligh Ali Hasan Beshr, **Unlocking financial innovation through strategic investments in information management: a systematic review**, Research Discover Sustainability, Springer Nature, 2024.
18. Asli Demirguc-Kunt, Et.al., **Financial Inclusion and Inclusive Growth : A Review of Recent Empirical Evidence**, Policy Research Working Paper, World Bank Group, 2017.
19. Aziz Mokhtari, **Digital Transformation In Algeria As Inevitable Necessity In Light Of Globalization**, Journal Of Law And Sustainable Development, Vol: 12, N°: 08.
20. Bank D' d'Algérie, **Brochure sur Inclusion Financière**, published paper, 2018, Available at: <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2022/10/inclusion7.pdf>
21. Bank D' d'Algérie, **Note aux banques n° 02-2018 du 19 juin 2018 relative Sur les mesures complémentaires relatives à l'inclusion financière en ce qui concerne l'épargne individuelle en devises étrangères**, Published research paper, Available at : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2020/01/note022018.pdf>
22. Bank D'Algérie, **Loi n° 23-09 du 3 Dhou El Hidja 1444 correspondant au 21 juin 2023 portant Loi monétaire et bancaire**, Available on : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2023/08/Loi-monetaire-et-bancaire.pdf>
23. Bank for International Settlements (BIS), **Digitalisation of finance**, Basel Committee on Banking Supervision, Published research paper, 2024, Available at link: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf>
24. Bernard Bayot, Et.al., **Legislative Action By Governments To Promote Financial Inclusion**, Published research paper, 2018, Available at the link : <https://www.finance-watch.org/wp-content/uploads/2018/06/2-Legislative-action-by-governments-to-promote-financial-inclusion.pdf>
25. Bernardo Nicoletti, **The Future of Fintech Integrating Finance and Technology in Financial Services**, Palgrave Macmillan, Springer Inter, 2017.
26. Bishnu Kumar Adhikary, Et.al., **Crowdfunding Lessons from Japan's Approach**, Springer International Publishing, Gateway East, Singapore, 2018.
27. Business Sweden, **A Green Wave of Swedish Fintech: How Sweden Is Pushing The Frontier In Green Fintech innovation**, Stockholm, Sweden, World Trade Center, Available at the link: <https://www.business-sweden.com/globalassets/insights/reports/a-green-wave-of-swedish-fintech-report.pdf>

28. By Josias N. Dewey, Et.al. , ***Blockchain and 5G-Enabled Internet of Things (IoT) Will Redefine Supply Chains and Trade Finance***, Published research paper, 2018, Available at the link:<https://www.hklaw.com/files/Uploads/Documents/Articles/Blockchain5GEnabledInternetofThings.pdf>
29. Chaima Arribi, Soraya Boutarfa, ***Digital Transformation: Opportunities and Challenges of Digitization in Algeria***, Economic Researcher Review, Vol. 12, N°: 01, 2024.
30. Chelsey Franz, ***Financial Empowerment and Health Related Quality of Life in Family Scholar House Participants***, Journal of Financial Therapy, Vol : 07, N° : 01, 2016.
31. Christian Matta, Thomas Hessa, Alexander Benlianb, ***Digital Transformation Strategies***, Business and Information Systems Engineering, Vol: (57), N°: (5), 2015.
32. Claire Wilson, ***Cryptocurrencies: The Future of Finance?***, Contemporary Issues in International Political Economy, Palgrave Macmillan, Singapore 2019.
33. Consumer Financial Protection Bureau, ***Your Money Your Goals : A financial empowerment toolkit for community volunteers***, Published research paper, 2015.
34. Credolab Platform, ***Four Challenges Of Financial Inclusion : Diving Into Solutions For Success, Article online***, 05/09/2023, Available on link : <https://www.credolab.com/blog/four-challenges-of-financial-inclusion-diving-into-solutions-for-success-score-82>
35. D. ATKINSON, Et.al., ***A Policymaker's Guide to Digital Infrastructure***, Publisher research paper, Information Technology & Innovation Foundation (ITIF), 2016.
36. Dahmani.Jet Miloudi.M, ***la gouvernance comme mécanisme pousoutenir la croissance des start-ups, cas des startups en algérie***. revue des sciences commerciales. Vol: (19), N°: 02, 2020.
37. Deepak Mishra, Et.al., ***Financial Inclusion and Its Ripple Effects on Socio-Economic Development: A Comprehensive Review***, Journal Of Risk and Financial Management (MDPI), Vol : (17), N° : 105.
38. Devie Mohan, ***The Financial Services Guide to Fintech: Driving banking innovation through effective partnerships***, Kogan Page Limited, United States, 2020.
39. Dirk Beerbaum, ***Agile Strategy– Achieving Sustainable Advantage***, Aalto University School of Business, Department of Accounting, Helsinki, Finland, 2023, Available at link: <https://www.researchgate.net/publication/369440853>
40. Douglas W. Arner, Et.al., ***Fintech And Regtech In A Nutshell, And The Future In A Sanbox***, CFA Institute Reasearch Foundation, 2017.
41. Duvvuri Subbarao, ***Financial inclusion – challenges and opportunities***, Published research paper, Bank For International Settlements, from the proceedings at the Bankers Club, Kolkata, 9 December, 2009, Available at the link : <https://www.bis.org/review/r091215b.pdf>
42. EL Achari Sanaa, Hattab Samia, ***The Impact Of Digital Transformation On The Banking Sector***, Journal of Economics, Finance and Management (JEFM), Vol : 03, N° : 03, 2024.
43. Engineering The Digital Transformation Company, ***Digital Transformation : Leading our customers towards a new economy of digital ecosystems***, Published research paper, Available at the link: https://www.eng.it/content/dam/eng-portal/resources/documents/whitepaper/corporate/WP_DIGITAL_TRANSFORMATION_en.pdf
44. Erie Riza Nugraha, ***Digital Transformation in Marketing : From Marketing 3.0 to Marketing 5.0***, Global International Journal of Innovative Research, Vol : 02, N° : 10, 2024.
45. Ernst & Young LLP. All Rights Reserve, ***EY Regulatory Technology (RegTech) Brief: Navigating The Right Technology To Manage The Evolving Regulatory Environment***, 2019, Published research paper, Available at the link: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_us/topics/financial-services/ey-regulatory-technology-regtech.pdf
46. ERT, ***The Digital Transformation of Industry***, Brussels, Belgium, 2024, report available at link: https://ert.eu/wp-content/uploads/2024/07/ERT-The-Digital-Transformation-of-Industry_July-2024.pdf

47. ESMA, , **Financial Innovation: RegTech And SupTech– change for Markets And Authorities**, Report on Trends, Risks and Vulnerabilities, N°: 01, 2019, Available at the link:https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/trv_2019_1_regtech_and_suptech_change_for_markets_and_authorities.pdf
48. Esra Kabaklarli, **Green Fintech: sustainability of Bitcoin, Digital Finance**, Springer Nature, Switzerland AG, 2022, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s42521-022-00053-x.pdf>
49. European Banking Authority, **EBA Opinion on ‘virtual currencies’**, Published research paper, London, 2014, Available at: <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf>.
50. European Commission, **Financial Services Provision and Prevention of Financial Exclusion**, Published research paper, 2008, Available at: <https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/financial-services-provision-and-prevention-of-financial-exclusion.pdf>
51. European Securities and Markets Authority, **EFIF taxonomy of Financial Innovation**, Classification of Financial Innovation, 2024, Available at Link:https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-01/Taxonomy_of_Financial_Innovation_-_Matrix_and_Glossary.pdf
52. European Union, **Assessing The Impact Of Digital Transformation Of Health Services**, Report of the Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH), 2019.
53. Farhad Taghizadeh-Hesary, Suk Hyun Editors, **Green Digital Finance and Sustainable Development Goals**, Springer, Gateway East, Singapore; 2022.
54. FIAF NC, published paper, available at link: https://www.fiaf.nc/images/Fiche_digitale.pdf
55. François Villeroy de Galhau, **Construire le triangle de compatibilité de la finance numérique: innovations, stabilité, regulation_La stabilité Financière À L'ère Numérique**, revue de la stabilité financière, Banque de France, N°:20, 2016.
56. G20 Financial Inclusion Experts Group—ATISG Report, **Principles and Report on Innovative Financial Inclusion**, 2010, Available at the link: <https://www.gpfi.org/publications/principles-and-report-innovative-financial-inclusion>
57. Gagan Deep, **Digital transformation's Impact On Organizational Culture**, International Journal of Science and Research Archive, Vol: 10(0), 2023.
58. Ganesh S. Adgaonkar, **A Study on Advantages and Disadvantages of Digital Currency in India with Special Reference to Rupee**, International Journal of Research Publication and Reviews, Vol: (03), N°: 11, 2022.
59. Garth W. Peters, Et.al., **"Trends In Crypto-Currencies And Blockchain Technologies: A Monetary Theory And Regulation Perspective"**, Wcle 6bt, London, UK. 2015.
60. GEMMA, **Financial Capability Strategy 2022-2025**, Government of Malta Ministry of Social Justice, Solidarity, Family and Children's Rights, 2021. research paper, Available at: <https://gemma.gov.mt/wp-content/uploads/2022/01/Strategy-report-final-EN.pdf>
61. Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI), **G20 Financial Inclusion Action Plan**, 2020, research paper, Available at: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/sites/default/files/G20%202020%20Financial%20Inclusion%20Action%20Plan.pdf>
62. Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI), **G20 Financial Inclusion Indicators**, Organizational research paper, Available at: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/G20%20Set%20of%20Financial%20Inclusion%20Indicators.pdf>
63. **Global Perspective**, Journal Of Economics: Theory and Practice, Vol : 17, N° : 01, Serbia, 2024.
64. Gökmen KILIC, Yavuz TÜRKAN, **The Emergence of Islamic Fintech and Its Applications**, International Journal of Islamic Economics and Finance Studies, Vol: (09), N°: 02, 2023.

65. Gourav Kumar, **Financial Inclusion : Barriers from Supply Side and Demand Side**, International Journal of Research in Engineering, Science and Management, Vol : 02, N° : 04, 2019.
66. Gregor Dor eitner, Et.al., **Fintech In Germany**, Springer International Publishing, Gewerbestrasse, Switzerland, 2017.
67. Harun R Khan, **Issues and challenges in financial inclusion – policies · partnerships, processes & products**, Published research paper, Bank For International Settlements, from the proceedings at the symposium on “Financial inclusion in Indian Economy”, organised by the Indian Institute of Public Administration, Bhubaneswar, 30 June, 2012, Available at the link : <https://www.bis.org/review/r120802f.pdf>
68. Hassnian Ali, et.al.; **Awareness And Knowledge Of Fintech Among Islamic Banking And Finance Students In Pakistan**, Islamic Banking And Finance Review (IBFR), University of Management and Technology (UMT), Volume (05), 2018.
69. Hazik Mohamed, Hassnian Ali, **Blockchain, Fintech, and Islamic Finance**, Walter de Gruyter Inc, Berlin, 2019.
70. Hopeton smalling, **Cryptocurrency and Blockchain: An Introduction to Digital Currencies and DEFI, How to Buy, Trade, and Mine Crypto securely and safely, Global, Decentralized and Unstoppable**, Published research paper, 2022, Available at the link: https://www.local1070.org/system/files/12.28.21_crypto_seminar.pdf
71. Howard Chitimira, Menelisi Ncube, **Legislative and Other Selected Challenges Affecting Financial Inclusion for the Poor and Low Income Earners in South Africa**, Published by Cambridge University Press, Journal of African Law, Vol : 64, N° : 03, 2020.
72. Huawei Technologies Co., Ltd, **Cloud Computing Technology**, Springer with Posts & Telecom Press, Beijing, China, 2023.
73. International Journal of Innovative Research, Vol : 02, N° : 10, 2024.
74. International Telecommunication Union, **Global Connectivity Report 2022**, Geneva, Published research paper, 2022, Available at: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/d-ind-global.01-2022-pdf-e.pdf
75. Ioana-Luciana Grozea, Dumitru Troanca, **Digital transformation And The Financial Sector : A Comprehensive Perspeptive**, Saeculum international Journal, Vol : 56, N° : 02, 2023.
76. Iwan Harsono, Ida Ayu Putri Suprapti, **The Role of Fintech in Transforming Traditional Financial Services**, Accounting Studies and Tax Journal (COUNT), Vol : 01, N° :01.
77. Jean-Claude Kouladoun, Et.al., **Digital Technologies and Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa**, Published research paper, African Governance and Development Institute (AGDI), Yaoundé, Cameroon, 2022.
78. Jing Jian Xiao, Et.al., **Financial Capability : A Systematic Conceptual Review, Extension And Synthesis**, International Journal of Bank Marketing, Vol : 40, N° : 07, 2022.
79. Jo Ann Barefoot, **Digital Technology Risks for Finance: Dangers Embedded in Fintech and Regtech**, M-RCBG Associate Working Paper Series, N°. 151, 2020.
80. Joanna Błach, **Financial Innovations and Their Role in the Modern Financial System: Identification and Systematization Problem**, Financial Internet Quarterly "e-Finanse", Vol: 7, N°: 3, 2011.
81. Jonathan Michie, **Promoting corporate diversity in the financial services sector**, Routledge : Taylor & Francis Group, Policy Studies, Vol : 32, N° : 4, 2011, P-P : 310-311.
82. KAMALAKANNAN, **The Role of Digital Transformation In Education And Teaching Performance - A Conceptual View**, International Journal of Business and Management Invention (IJBMI), Vol: (13), N°:4, 2024.
83. Kelvin Leong and Anna Sung, **Fintech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?**, International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol: (9), N°:02, 2018.

84. Khan Md Abdus Subhan, Mohammad Enayet Hossain, *The role of Islamic financial technology in the adoption of online banking services in the Islamic banking industry*, International Journal of Mechanical Engineering, vol: 06, n°03.
85. Kuku Setiawan, Nadia Maulisa, *The Evolution of Fintech: A Regulatory Approach Perspective*, 3rd International Conference on Law and Governance (ICLAVE), Advances in Economics, Business and Management Research, vol (130), 2019.
86. Kumari D.A.T, *Dimensions Of Financial Inclusion : An Individual Preselective*, Journal Of Accountancy & Finance, Vol. 06, N : 02, 2021.
87. Lena Broeckaert, *Digital Transformation in Japan: Assessing business opportunities for EU SMEs*, EU-Japan Center for Industrial Cooperation, Tokyo, 2022.
88. Li-Min Chuang, Et.al., *The Adoption Of Fintech Service: Tam Perspective*, International Journal Of Management And Administrative Sciences (Ijmas), Vol: (03), N°: 07, 2015.
89. Luis Emilio Alvarez-Dionisi, *Fintech Governance Challenges, Levels and Theories*, ISACA Journal, Vol: (05), 2020.
90. Łukasz Szopa, Piotr Cyplik, *The Concept Of Building A Digital Transformation Model For Enterprises From the SME Sector*, Log Forum: Scientific Journal of Logistics, Vol: 16, N°: 04.
91. Maache kouider, Et.al., *Financial technology innovations and their role in developing the performance of Islamic banks- a realistic study to explore the future*, Management & Economics Research Journal, Vol: (06), N° 01, 2024, p-p: 536-537
92. Mankolo Beyani, Raphael Kasonde, *Financial innovation and the importance of modern risk management systems – a case of Zambia, Bank for International Settlements*, IFC Bulletin N°: 31, Available at Link: <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb31w.pdf>
93. MARGARET E. TAHYAR, Et.al., *Digital Currencies*, Harvard Law School, Cambridge, Published research paper, 2020, Available at: https://projects.iq.harvard.edu/files/financialregulation/files/digital_currencies_case_study.pdf
94. Marion Laboure, Jim Reid, *The Future of Payments, In Part III. Digital Currencies: the Ultimate Hard Power Tool*, Corporate Bank Research, 2020.
95. Mehmood Hasan, *Digitalization, Digitization, and Digital Transformation of SME Business in Bangladesh*, Published research paper, University of South-Eastern Norway, Department of Business, Management and Innovation, 2022,, Available at: [https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/3106703/no.usn%3Aawiseflow%3A6592923%](https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/3106703/no.usn%3Aawiseflow%3A6592923%3A)
96. Miloš Grujić, Zeljko Vojinovic, Bilović Verica, *The Role Of Digital Transformation In The Financial Sector: A Global Perspective*, Journal Of Economics : Theory and Practice, Vol : 17, N° : 01, Serbia, 2024.
97. Ministère des Postes et Télécommunications, *Rapport sur l'index postal*, <https://www.mpt.gov.dz/chiffres-et-indicateurs/rapport-des-indicateurs-postaux/>, Consulté le : 17/04/2025, à : 10:24.
98. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale, *Inclusion Sociale*, Document De Politique Transversale Projet De Loi De Finance Pour 2021, France, 2021, Available at link : https://www.cap-metiers.pro/TELECHARGEMENT/5026/ DPT2021_inclusion_sociale _pdf .pdf
99. Ministry of Strategy And Finance, KDI Korea Development Institute, Establishment Of Algeria's National Vision 2030, Korea, 2013.
100. Mohammad Goudarzi, Et.al., *Cloud Computing and Internet of Things: Recent Trends and Directions*, In New Frontiers in Cloud Computing and Internet of Things, Springer, Gewerbestrasse, Switzerland, 2021, Available at the link: <https://www.researchgate.net/publication/355362130>

101. Mohanasundaram T , Et.al., *Disruptions on India's Fintech landscape: The 5G wave*, International Conference on Innovative Technology for Sustainable Development (ICITSD-2021), ITM Web of Conferences, Vol (37), published by EDP Sciences, 2021.
102. Mohiuddin Ahmed, *Blockchain in Data Analytics*, Cambridge Scholars Publishing, 2020.
103. Mohamed Hassan Nasr, Mohamed Farrag, Mona Mohamed Nasr, *E- Payment Systems: Risks, Opportunities, and Challenges for Improving E-Business Results*, International Journal of intelligent computing and information sciences, Vol: 20, N°: 01, 2020.
104. Muir, K., Et.al., *Exploring Financial Wellbeing in the Australian Context*, Published research paper, Financial Literacy Australia, 2017. Available at Link: <https://assets.csi.edu.au/assets/research/Exploring-Financial-Wellbeing-in-the-Australian-Context-Appendices.pdf>
105. Munachi Ijeoma Ononiwu, And Others, The impact of digital transformation on banking operations in developing economies, World Journal of Advanced Research and Reviews, 2024, Vol: 23, N°: 03.
106. Nguyen Thi Hong Nhung, Nguyen Thi Le Huyen, Nguyen Thi Phung, *The Impact Of Digital Transformation And Digital Marketing On The Brand Positioning And Consumer Behavior*, Proceedings of the Fifth International Conference on Finance and Accounting, Finance and Accounting for the Promotion of Sustainable Development in the Private Sector” (FASPS5), 2023.
107. Nikhitha Yathiraju, Bibhu Dash, *Big Data and Metaverse Revolutionizing the Futuristic Fintech Industry*, International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT), Vol (15), N°: 01, 2023.
108. Ning Tang, *Financial Awareness and Its Role in Financial Behavior*, Published research paper, Finance Department, Fowler College of Business, San Diego State University, Californie, 2024.
109. OECD, *Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges, and Implications for Policy Makers*, 2021, Published research paper, Available at the link: <https://www.oecd.org/finance/financial-markets/Artificial-intelligence-machine-learning-big-data-in-finance.pdf>
110. OECD, *Promoting Financial Inclusion through Financial Education : OECD/INFE Evidence, Policies and Practice*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, N° : 34, 2013.
111. Olga Tomilova and Myra Valenzuela, *Financial Inclusion + Stability, Integrity, and Protection (I-SIP) : Policy Making for an Inclusive Financial System (A toolkit for financial sector policy makers)*, CGAP, Washington, 2018, Available on link : https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/Toolkit-ISIP-Nov-2018_1.pdf
112. Olivier Joffre, Donia Trabelsi, *Le crowdfunding: Concepts, réalités et perspectives, Le crowdfunding Concepts, réalités et perspectives*, Revue française de gestion, N°: 273, 2018.
113. Ousy H.Mahmoud, Et.al., *Research challenges and opportunities in blockchain and cryptocurrencies*, Internet Technology Letter, John Wiley & Sons, Vol: (02), N°: 02, 2022.
114. Oya Pinar Ardic, Gregory Chen, and Alexia Latortue, *Financial Access 2011 : An Overview of the Supply-Side Data Landscape*, CGAP and International Finance Corporation, Washington, 2012.
115. Ozili, Peterson K, *Measuring Financial Inclusion And Financial Exclusion*, Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Journal, Germany, 2021.
116. Paola Castro, Et.al., *Understanding Fintech ecosystem evolution through service innovation and socio-technical system perspective*, Published research paper, INESC TEC, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 2020, Available at the link: https://www.researchgate.net/publication/338837801_Understanding_Fintech_Ecosystem_Evolution_Through_Service_Innovation_and_Socio-technical_System_Perspective

117. Paolo Pietro Biancone, Et.al., ***Crowdfunding and Fintech: Business Model Sharia Compliant***, EJIF – European Journal of Islamic Finance No 12, Department of Management, University of Turin, Italy, 2019.
118. Parag Y. Arjunwadkar, ***Fintech: The Technology Driving Disruption in the Financial Services Industry***, CRC Press, Taylor & Francis Group, LLC, 2018.
119. Patrick schueffe, ***Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech***, Journal of Innovation Management, 2016, view at: (09/11/2022, 07.35), online: https://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/jim/article/download/2183-0606_004.004_0004/262/17319
120. Patrycja Ratecka, ***Fintech—definition, taxonomy and historical approach***, The Małopolska School of Economics in Tarnów, Research Papers Collection, Vol: (45), N°: (01), 2020.
121. Pável Reyes-Mercado, ***Fintech Strategy: Linking Entrepreneurship, Finance, and Technology***, Palgrave Macmillan, Springer International, Switzerland AG, 2021.
122. Pavlo Rubanov, Alfredo Marcantonio, ***Alternative Finance Business-Models: Online Platforms***, Financial Markets, Institutions and Risks, Volume 1, Issue 3, 2017.
123. Peter J. Morgan, ***Central Banks and Financial Inclusion***, Published research paper, Asian Development Bank Institute, 2021, Available at the link : <https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/Morgan%20Central%20Banks%20%20Financial%20Inclusion%20UNESCAP%2011202.pdf>
124. Peterson K. Ozili, ***Digital financial inclusion***, Big Data : A Game Changer for Insurance Industry, Volume 6, Chapter 15, Emerald Publishing, 2022.
125. Pongsakorn Limna, ***The Digital Transformation of Healthcare in The Digital Economy: A Systematic Review***, International Journal of Advanced Health Science and Technology, Vol: (3), N°:2, 2023.
126. Prana Sri Surya Dewi, ***Factors That Affect Financial Well-Being In Master's Program Students***, International Journal of Management Studies and Social Science Research, Vol: 05, N°: 01, 2023.
127. Prasenjit Roy, Et.al., ***Fintech 4.0 & Emerginc Challenging In The Segments Of The Fintech Ecosystem***, International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS), Vol: (05), N°: 04(I), 2022.
128. Raphael Auer, Et.al., ***The Technology of Decentralized Finance (DeFi)***, Bank for International Settlements (BIS), 2023.
129. Ratna Sahay, and Other, ***The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era***, International Monetary Fund (IMF), published research paper, N°: 20/09, 2020, Aviable at link: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/DP/2020/English/PFFIEA.ashx>
130. Refinitiv Islamic Finance Development Report 2022: Embracing Change, ***Islamic Finance Development Indicator Report***, 2022, Available at the link: https://icd-ps.org/uploads/files/ICD%20Refinitiv%20ifdi-report-20221669878247_1582.pdf
131. Ross Buckley, et.al., ***150 Years Of Fintech: An Evolutionary Analysis***, JASSA The Finsia Journal of Applied Finance, N°: 03, 2016.
132. Sadlakowski, Et.al., ***"The development of the Fintech industry in the Visegrad group countries"***, World Scientific News, vol: 85, 2017.
133. Sahoko Kaji, Et.al., ***The Economics of Fintech***, Springer Nature, Gateway East, Singapore, 2021.
134. Salvio Aragao, Et.al., ***Review of Artificial Neural Networks and A New Feed-Forward Network for Anchorage Analysis in Cracked Concrete, SP-350: The Concrete Industry in the Era of Artificial Intelligence***, published by Researchgate, 2021, Available at the link: https://www.utoledo.edu/engineering/faculty/serhan-guner/docs/JP23_Almeida_Guner_AI_Concrete_2021.pdf

135. Sansri Sara, Cheurfa Hakima, *Les Plateformes Du Crowdfunding, Alternatives Numériques Pour Les Pme En Temps Du Covid-19*. Cas: Plateforme Algérienne Ninvesti, Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales, Vol 13, N °: 02, 2020.
136. Shab Hundal, Taisiia Zinakova, *Financial Technology In the Finnish Banking Sector And Its Impact On Stakeholders In The wake Of Covid-19*, Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions, Vol: 11, N°: 01, 2021.
137. Shadrack Katuu, *Management of public sector records in the digital age*, Published research paper, Conference: Workshop: Guest lecture -Mpumalanga Records Management Forum, 2022, Available at the link: <https://www.researchgate.net/profile/Shadrack-Katuu/publication/359722719>
138. Sijuade Animashaun, Et.al., *Building Digital Payments Ecosystems: Digital Financial Infrastructure, Access to Finance, and the UN Sustainable Development Goals*, University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 23/56, 2023.
139. Simon Starček, Aleš Trunk, *The Meaning And Concept Of Financial Education In The Society Of Economic Changes*, Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation : Proceedings of the Management, Knowledge and Learning, International Conference, Zadar, Croatia, 19-21 June, 2013.
140. Skadden, Et.al., *An Introduction to Smart Contracts and Their Potential and Inherent Limitations*, published research paper, Harvard Law School, Cambridge, 2018, Available at: https://www.skadden.com/media/files/publications/2018/05/cybersecurity_smartcontracts_050818.pdf
141. Sonia Barquin and Vinayak HV, *Building a digital-banking business*, McKinsey company, 2016.
142. Subhendu Chatterjee, *Ad-Hoc Data Processing and its Relation with Cloud Computing in Finance Sector*, International Journal of Applied Science and Engineering, Vol: (5), N°:(1), 2017.
143. Sweetline Sujee L, Rima Solanki, *Key Challenges and Hazards of Digital Transformation of Financial Services Sector*, Global Business and Management Research : An International Journal, Vol. 14, N°: 02.
144. Tao-Ku Chang, *A Secure Mobile Payment Model*, published research paper, International Workshop on Cloud Computing and Information Security (CCIS), Atlantis Press, 2013.
145. The ABLE Financial Empowerment Network, *Financial Empowerment: What it is and how it helps reduce poverty*, Published Report, 2018.
146. Tilman Ehrbeck, Et.al., *Financially Inclusive Ecosystems: The Roles of Government Today*, Published research paper, No. 76, CGAP, 2012.
147. Trade and Development Board, Trade and Development Commission, Intergovernmental Group of Experts on Consumer Protection Law and Policy, *Financial consumer protection, including financial education and literacy*, United Nations Conference on Trade and Development, 2022, Available on link : https://unctad.org/system/files/official-document/cicplpd29_en.pdf
148. UK Centre for Greening Finance and Investment (CGFI), *Green Fintech 2.0 Next Generation Climate and Environmental Analytics to Accelerate Green Finance report*, published research paper, 2024, Available at the link: <https://www.cgfi.ac.uk/wp-content/uploads/2024/06/CGFI-Green-Fintech-2.0-report.pdf>
149. UNCTAD, *Financial inclusion for development : Better access to financial services for women, the poor, and migrant workers*, published research paper, United Nations, 2021.
150. United Nations, *Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*, published research paper, E-Government Survey Report, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024, Available at Link:

- <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-09/%28Web%20version%29%20E-Government%20Survey%202024%201392024.pdf>
151. United Nations, **Technical Appendix**, E-Government Survey Report, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024, Available at: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-09/Technical%20Appendix%20%28Web%20version%29%201292024.pdf>
 152. United Nations, **The Future of Digital Government**, E-Government Survey 2022, Department of Economic and Social Affairs, New York, 2022.
 153. Valerio Lemma, **Innovations in Asset Management Under a Regulatory Perspective: Which Rules Can Support the Success of Fintech?**, Published research paper, Università degli Studi Guglielmo Marconi, Available at the link: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3657333
 154. Wan Hasanah Megat Ajib, **Application of financial technology in the modern Islamic financial industry: challenges and practical solutions**, Al-Muhasib: Journal of Islamic Accounting and Finance, Vol: (02), N°: 02, 2022.
 155. World Economic Forum In collaboration with Accenture, **Digital Transformation of Industries : Digital Enterprise**, Published research paper, 2016, Available at the link : <https://www.netscout.com/digital-transformation-realtime-information-platform/jim/data/pdf/jim/world-economic-forum-digital-transformation-of-industries.pdf>
 156. Yinghua Zhong, **Review on Digital Currency**, Advances in Economics, Business and Management Research, vol: (211), Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED), 2022
 157. Yonghwi Kwon, Et.al., **Managing Fintech Risks: Policy and Regulatory Implications**, Asian Development Bank BRIEFS, ADB BRIEFS N°. 245 , 2023, Available at the link: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/885336/adb-brief-245-managing-fintech-risks.pdf>
 158. Zakia Siddiqui, Claudio Andres Rivera, **FinTech and FinTech ecosystem: A review of literature**, Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions Journal, Vol: (12), N°: 01, 2022.

مواقع الإنترنت:

1. Alexander Phillips, **Top financial and professional risks for Fintech companies**, Marsh platform, 19/08/2022, Date of access: 08/12/2023, at: 21:58 am, Available at the link: <https://www.marsh.com/ie/services/financial-professional-liability/insights/top-risks-for-fintech-companies.html>
2. Algeria Finlab, Available at Link: <https://www.algeriafinlab.com/>
3. Algeria Startup Challenge, Algeria's Leading Startup Program, Available at Link: <https://algeriastartupchallenge.com/About/>
4. Alliance for Financial Inclusion (AFI), Information Available on its official page, Available at the link : <https://www.afi-global.org/about/>
5. Amentech, Available at Link: <https://amentech.dz/>
6. Bank D' d'Algérie, **Note aux Banques n°01-2018 du 14 fevrier 2018 aux Banques et établissements financiers**, Available at : <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2020/01/note012018.pdf?utm>, Consulté le : 17/04/2025, à : 4:56/
7. Bank Of Algeria, Available at: <https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9/>, Consulté le : 17/04/2025, à : 09:12.

8. Beyn Building Bridges, Our Products, Available at Link: <https://beyn.io/nos-produits/>
9. BigCommerce, **Introduction to Alternative Payment Methods**, Available at the link: https://support.bigcommerce.com/s/article/Intro-to-APMs?language=en_US
10. B-LINK Solution, Products, Available at Link: <https://b-link.io/en/index.html>
11. CGAP, Information Available on its official page, Available at the link: <https://www.cgap.org/about/member-organizations>
12. Chriky, Available at Link: <https://dz.linkedin.com/company/chriky> accessed on 14/04/2025 at 08:36.
13. Douglas Randal And Liennifer Chien, **8 key approaches to accelerate financial inclusion**, Published article, World Bank, 2017, Available at the link : <https://blogs.worldbank.org/en/psd/8-key-approaches-accelerate-financial-inclusion>
14. European Merchant Bank UAB (EMBank), Fintechs, **Alternative Payment Methods (APM)**, Available at the link: [https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later\)%20loans](https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later)%20loans)
15. European Merchant Bank UAB (EMBank), Fintechs, **Alternative Payment Methods (APM)**, Available at the link: [https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later\)%20loans](https://em.bank/glossary/a/alternative-payment-methods-apm/#:~:text=APMs%20or%20Alternative%20Payment%20Methods,Buy%20Now%20Pay%20Later)%20loans)
16. European Securities and Markets Authority, EFIF taxonomy of Financial Innovation, 2024, Available at Link: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-01/Taxonomy of Financial Innovation - Matrix and Glossary.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-01/Taxonomy%20of%20Financial%20Innovation%20-%20Matrix%20and%20Glossary.pdf)
17. Financial Access Survey (FAS), Available at : <https://data.imf.org/en/datasets/IMF.STA:FAS> , Viewed on: 17/04/2025, at: 12: 47
18. FinDev Platform, **The Global Findex Database**, Information available at the link : <https://www.findevgateway.org/data/global-findex-database>
19. Global Cash Management (GCM), Available at Link: <https://dz.linkedin.com/company/global-cash-management-gcml>
20. Hayk Petrosyan, **Fintech Business Model Matrix: Finding Your Niche for Innovation**, published in ETEAM, Meium platform, 28/09/2023 , Available at the link: <https://medium.com/eteam/Fintech-business-model-matrix-finding-your-niche-for-innovation-c648d0d5b8e7>
21. <https://afrapol.africa-union.org/ar/algiers-declaration/>
22. <https://algeriemaintenant.dz/2025/01/%D9%85%D8%AC%D9%85%D8%B9-%D8%B5%D9%8A%D8%AF%D8%A7%D9%84-%D9%8A%D8%B7%D9%84%D9%82-%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B3%D9%84%D8%B3%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%8A%D8%AF%D9%84%D8%A7/>
23. <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%8A%D9%84%D8>
24. <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%8A%D9%84%D8%AB%D8%>
25. <https://cosob.dz/ar/%d8%a7%d9%84%d9%85%d9%87%d8%a7%d9%85/>
26. <https://democraticac.de/?p=38171>
27. <https://eccp.poste.dz/>
28. <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous>
29. <https://khadamati.mtess.gov.dz/>
30. <https://medium.com/eteam/Fintech-business-model-matrix-finding-your-niche-for-innovation-c648d0d5b8e7>
31. <https://mfdgi.gov.dz/moussahamaticar#/>
32. <https://moukawil.dz/knowledgebase/asf/>

33. <https://moukawil.dz/knowledgebase/incubateurs-prives/>
34. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/4744>
35. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/48040>
36. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/48040>
37. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/52591>
38. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/57294>
39. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/5749>
40. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/59513>
41. <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/61980>
42. <https://qassimatouka.mf.gov.dz/accueil>
43. <https://sadapress.dz/2024/06/20/%D8%A5%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82-%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%A8%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%B3-%D9%82%D8%B6%D8%A7>
44. <https://tabioucom.mf.gov.dz/>
45. <https://www.amf.org.ae/ar/about-us>
46. <https://www.amf.org.ae/ar/financial-sector/financial-inclusion-arab-region/task-force>
47. <https://www.amf.org.ae/ar/financial-sector/financial-inclusion-arab-region/task-force>
48. <https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2021-12/financial-inclusion-initiative-arab-region-annual-report-2020.pdf>
49. <https://www.aps.dz/ar/algerie/108826-2021-06-22-13-41-07>
50. <https://www.aps.dz/ar/algerie/128347-2022-06-29-14-30-40>
51. <https://www.aps.dz/ar/algerie/tag/%D9%85%D9%83%D8%A7%>
52. <https://www.aps.dz/ar/economie/121168-2022-02-12-14-59-13>
53. <https://www.aps.dz/ar/economie/161317-2024-04-30-15-59-50>
54. <https://www.aps.dz/ar/economie/170033-2024-10-23-14-53-35>
55. <https://www.aps.dz/ar/economie/173883-2025-01-14-09-57-26>
56. <https://www.aps.dz/ar/economie/176694-2025-03-06-13-31-44>
57. <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/162826-2024-05-27-12-24-17#:~:text=%D9%88%D8%AA%D9%85%D8%>
58. <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/173452-2025-01-03-13-59-27>
59. <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/174842-2025>
60. <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/174914-2025-02-01-12-10-27>
61. <https://www.arpce.dz/ar/reg/de?page=12>
62. <https://www.arpce.dz/ar/reg?page=21>
63. <https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8-%D8%A8%D9%86%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D9%8A%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%8A-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B9-2/#>
64. <https://www.el-massa.com/dz/%D8%A7%D9%D8%AA-%D8D8%A7>
65. <https://www.france24.com/ar/20200116-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%>
66. <https://www.industrie.gov.dz/agrodiv-stock/>
67. <https://www.industrie.gov.dz/wp-content/uploads/documents/newsletter/NL-2022-02-AR.pdf>
68. <https://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/80-%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1/4435>
69. <https://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/80-%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1/4671>

70. <https://www.mfdgi.gov.dz/portailpublic#/>
71. <https://www.mjustice.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%>
72. <https://www.mjustice.dz/ar/modernisation-2-2-2/>
73. <https://www.mpt.gov.dz/%D9%85%D9%84%D9%81%D8%A7%D8>
74. <https://www.mpt.gov.dz/%d9%86%ad%ad9%>
75. <https://www.mtess.gov.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%AF-%D9%81%D9%8A%D8%B5%D9%84-%D8%A8%D9%86-%D8%B7%D8%A7%D9%84%D8%A8-%D9%8A%D8%B4%D8%B1%D9%81-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%AA%D8%A7%D8%AD-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84/#:~:text=%>
76. <https://www.mtess.gov.dz/ar/%D8%A8%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D9%85%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%B9%D8%B5%D8%B1%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%AF/>
77. <https://www.satim.dz/index.php/ar/>
78. <https://www.satim.dz/index.php/ar/satim-ar/2021-04-21-11-20-07>
79. <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf>
80. <https://yemen-yba.com/13065/%D8>
81. International Telecommunication Union, **Algeria ICT Development Index**, Available at Link: <https://datahub.itu.int/dashboards/idi/?e=DZA&c=DZA&y=2023>.
82. International Telecommunication Union, **Global Cybersecurity Index**, Available at Link : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/pages/global-cybersecurity-index.aspx>
83. l'Association des Banques et des Etablissements Financiers (ABEF), Available on: <https://www.abef-dz.org/abef/?q=journ%C3%A9es-d%E2%80%99information-d%C3%A9di%C3%A9es-%C3%A0-l%E2%80%99inclusion-financi%C3%A8re-sous-le-slogan-%C2%AB-la-banque-accessible-%C3%A0-tous> , Consulté le : 17/04/2025, à : 07: 34.
84. Mid-Ohio Regional Planning Commission (MORPC), **Digital inclusion**, 2021, Aviable at Link : <https://www.morpc.org/wordpress/wp-content/uploads/2021/07/Digital-Inclusion.pdf>
85. Moustachir, Available at Link: <https://moustachir.dz/ar/>
86. Office National des Statistiques (ONS), Available on : <https://www.ons.dz/> , Consulté le : 17/04/2025, à :09:37.
87. Portail FinDev Gateway : Financial Inclusion For Development, Available at : <https://www.findevgateway.org/fr> , Viewed on: 17/04/2025, at: 13: 54.
88. RESERVE BANK OF AUSTRALIA, **Digital Currencies**, 2024, Aviable at: <https://www.rba.gov.au/education/resources/explainers/pdf/cryptocurrencies.pdf?v=2024-06-20-17-56-54>
89. Summit Insurance Staff, **What Is Fintech Insurance & How Does It Work**, 13/03/2023, Dat of access: 07/12/2023, at: 23:58 am, Available at the link <https://www.summitcover.ca/post/what-is-Fintech-insurance-how-does-it-work>
90. Teletic, Digital Banking & Telecoms Solutions, Available at Link: <https://teletic.dz/qui-sommes-nous/>
91. The Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI), Information Available at the link : <https://www.gpfi.org/about-gpfi>
92. The Green Digital Finance Alliance (GDFA), **Green Fintech Classification**, 2022, Available at the link: https://drive.google.com/file/d/1jhYybC5aF9qHYb36_OT4rfmx0aoriieh/view
93. UbexPay, Available at Link: <https://ubexpay.com/>

94. United Nations, *E-Government Development Index (EGDI)*, Available at Link: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>.
95. Weewee delivery, Available at Link: <https://www.weeweedelivery.com/>
96. World Bank Blogs, Central Banks and Innovation, Available at Link: <https://blogs.worldbank.org/en/psd/central-banks-and-innovation>
97. World Bank Group, *Developing and Operationalizing a National Financial Inclusion Strategy*, 2018.
98. World Bank, (GPFI), *G20 Financial Inclusion Indicators*, Published research paper, Available at the link : https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext_download/g20fidata/G20_Financial_Inclusion_Indicators.pdf
99. World Bank, *Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain*, Fintech Note N°:01, 2017, Available at the link: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>
100. World Bank, *Financial inclusion strategies : reference framework*, Published regulatory research paper, 2012, Available at the link : <https://documents1.worldbank.org/curated/en/801151468152092070/pdf/787610WP0P144500use0only0900A9RD899.pdf>
101. World Bank, *Financial Inclusion Support Framework (FISF)*, 11 July, 2022, Information available at the link : <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/financial-inclusion-support-framework>
102. World Bank, Information available on its official page, Available at the link : <https://www.worldbank.org/ext/en/who-we-are>
103. World Bank, *The Global Findex Database 2021*, Available at : <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>, Viewed on: 17/04/2025, at: 12:31/
104. World Intellectual Property Organization (WIPO), *Global Innovation Index 2024*, GII 2024 at glance, available on: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/gii-2024-at-a-glance.html>
105. Yassir, À propos, Available at Link: <https://yassir.com/fr/a-propos>
106. Yinvesti, Available at Link: <https://yinvesti.dz/ar>

الحلّاء حق



الملحق رقم (01)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الداخلية والجماعات المحلية و التهيئة العمرانية
الوثائق البيومترية
جواز السفر . بطاقة التعريف و رخصة السياقة

الرئيسية
النصوص التشريعية و التنظيمية
الإجراءات
طلب جواز السفر و بطاقة التعريف
Français

طلب بطاقة التعريف الوطنية البيومترية الإلكترونية

لأشخاص المتحصلين على جواز السفر البيومتري يمكنهم طلبها مباشرة عبر الموقع ، دون الانتقال إلى مصلحة الوثائق البيومترية.







متابعة مراحل معالجة طلب جواز السفر ، بطاقة التعريف و رخصة السياقة البيومترية

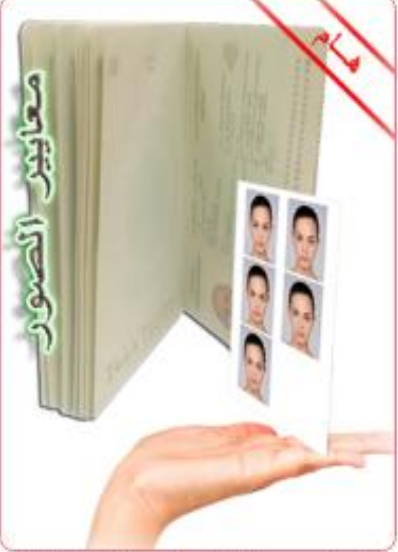
متابعة الطلب



تحميل الصورة الرقمية البيومترية في حالة عدم مطابقة الصورة المأخوذة للمعايير المطلوبة



معايير الصور



معايير الصور اللازمة في طلب جواز السفر البيومتري.

طلب جواز السفر البيومتري

هذه الخدمات يمكنك من ملء وطباعه إستماره الطلب، تحميل الصورة الرقمية البيومترية، إختيار مركز إقاط المعلومات و أخذ موعد لإيداع ملف طلب جواز سفرك البيومتري.

الوثائق المطلوبة



الوثائق المطلوبة في طلب جواز السفر البيومتري



الملحق رقم (02)



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة العدل



المنصة الرقمية لإيداع الطلبات والحصول على رخص للإتصال بالمحبوسين إلكترونيا

الدخول للحساب الشخصي

رقم الهاتف

كلمة المرور

أضمت كلمة المرور؟

دخول



إبدأ التسجيل

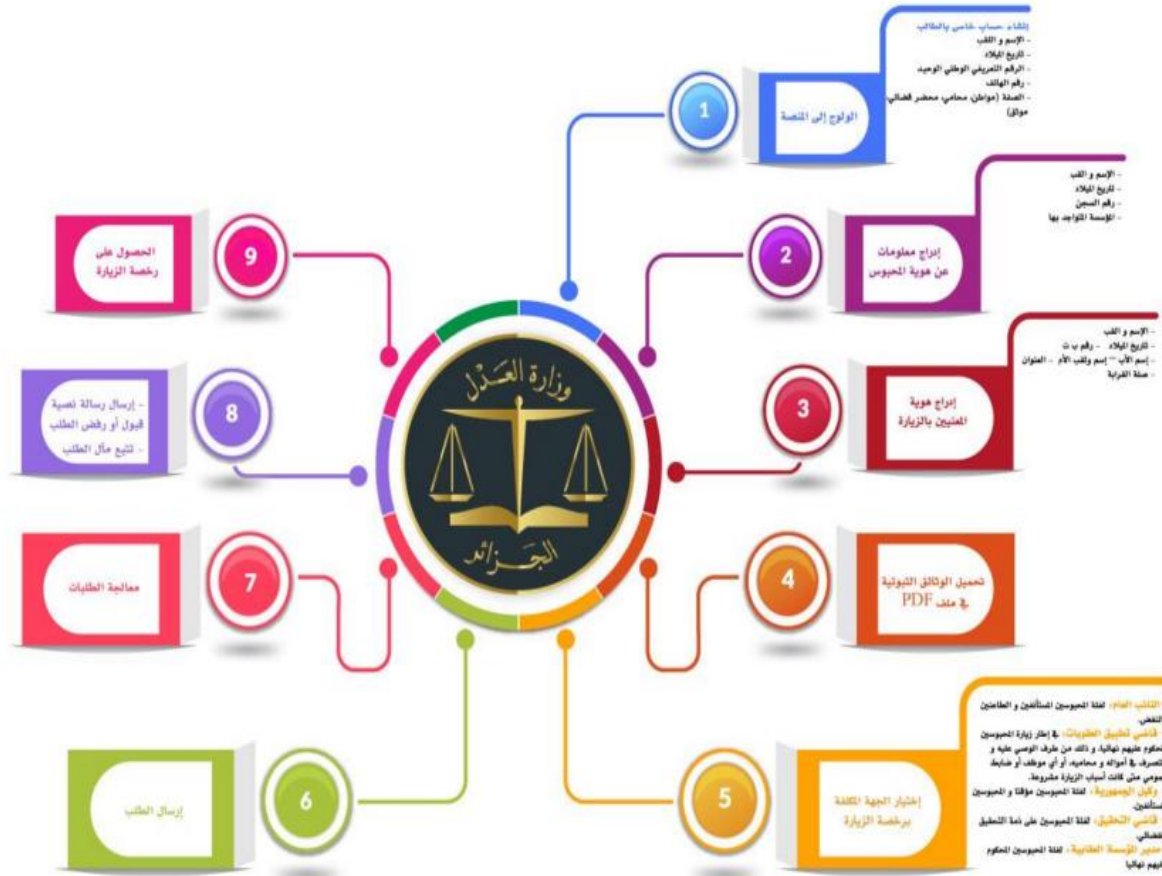
لتسجيل أدخل المعلومات الشخصية

إنهاء تسجيل



الملحق رقم (03)

مخطط إيداع الطلبات والحصول على رخص الاتصال بالمحوسين عبر الأنترنت



الملحق (04): عدد فروع البريد لكل ولاية

Nombre d'établissements postaux fournissant un service financier par wilaya

Les Wilayas	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Adrar	62	66	63	66	66	66	69	72	77	83	84
Chlef	87	89	88	91	93	95	98	98	101	101	102
Laghouat	42	42	48	48	50	51	51	54	55	55	55
Oum-El-Bouaghi	43	49	55	58	58	59	61	66	68	69	70
Batna	145	149	128	133	134	134	137	139	141	144	146
Béjaïa	112	112	120	126	132	138	142	143	143	146	147
Biskra	87	87	85	91	91	92	92	92	94	97	98
Béchar	49	51	56	60	60	60	61	61	63	65	66
Blida	58	62	67	70	73	74	74	78	81	84	87
Bouira	92	92	92	100	101	102	101	101	102	104	105
Tamanrasset	25	26	27	30	32	32	32	35	36	39	41
Tébessa	58	58	60	62	62	62	63	66	68	69	71
Tlemcen	89	98	110	113	115	116	119	120	105	111	114
Tiaret	80	83	76	78	79	79	79	80	76	78	81
Tizi-Ouzou	155	158	152	155	157	157	158	159	159	161	161
Alger ouest	51	52	76	77	80	62	65	66	81	73	73
Alger centre	27	28	60	60	61	67	71	77	70	83	85
Alger est	53	58	58	60	64	84	88	92	96	98	98
Djelfa	56	60	76	78	78	80	87	88	88	90	91
Jijel	46	46	49	51	51	51	51	52	55	58	59
Sétif	135	138	140	140	140	141	142	140	143	147	148
Saida	43	44	44	45	45	49	52	52	54	55	55
Skikda	75	75	82	82	82	84	85	84	86	87	87
Sidi-Bel-Abbès	72	72	81	85	88	90	93	94	95	98	99
Annaba	53	55	52	53	54	55	56	56	57	61	62
Guelma	51	52	55	55	55	55	55	57	57	58	58
Constantine	77	79	69	69	69	69	69	73	71	72	75
Médéa	76	82	87	90	90	90	91	92	93	94	97
Mostaganem	63	64	64	65	65	66	69	69	73	73	75
M'Sila	71	75	81	82	83	90	92	92	93	97	98
Mascara	77	79	83	87	90	90	94	96	96	101	104
Ouargla	60	61	64	66	66	67	67	66	67	69	70
Oran	111	113	112	119	122	126	132	133	128	137	142
El-Bayadh	33	33	35	38	39	39	40	43	43	44	46
Illizi	9	9	13	13	14	16	19	23	26	27	28
Bordj-Bou-Arredj	66	68	75	77	78	78	78	78	76	79	80
Boumerdès	58	58	60	60	60	63	64	64	69	71	74
El-Taref	47	47	48	51	51	52	55	57	57	59	59
Tindouf	7	7	9	9	10	11	17	17	19	24	25
Tissemsilt	34	36	36	39	39	40	41	43	46	47	48
El-Oued	82	84	84	90	91	97	97	97	98	100	100
Khenchela	46	47	47	48	50	52	51	52	53	53	54
Souk-Ahras	41	44	45	45	47	49	50	53	54	55	61
Tipaza	68	68	68	71	71	71	71	71	72	72	72
Mila	65	69	68	69	70	70	72	74	75	81	83
Aïn-Defla	60	62	65	66	66	66	67	68	68	70	71
Naâma	41	42	45	47	47	47	50	51	51	53	54
Aïn-Témouchent	52	52	58	61	62	65	69	69	68	72	74
Ghardaïa	33	34	35	35	35	36	36	37	42	46	47
Relizane	67	69	68	69	69	69	70	71	73	74	75
Total	3190	3284	3419	3533	3585	3654	3743	3811	3862	3984	4055

الملحق (05): عدد فروع البنوك لكل ولاية

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Adrar	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	15	13	13	13	13
Chlef	22	24	26	27	27	28	29	29	29	29	30	30	30	31	32
Laghouat	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16
Oum-El-Bouaghi	20	20	21	22	22	22	23	23	23	24	24	25	26	27	27
Batna	28	31	33	33	33	33	33	34	34	35	37	37	39	39	40
Béjaïa	47	49	50	53	53	54	55	56	57	59	61	62	63	63	61
Biskra	14	15	19	19	19	20	21	21	21	22	22	22	24	25	28
Béchar	12	12	12	12	12	12	13	14	15	15	16	16	16	16	15
Blida	38	40	40	42	44	45	47	49	49	49	51	52	52	52	50
Bouira	20	21	21	23	24	24	25	25	28	28	29	29	29	29	29
Tamanrasset	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Tébessa	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18
Tlemcen	45	48	48	47	47	47	48	49	50	51	51	52	52	52	52
Tiaret	19	19	19	21	22	22	22	24	25	25	26	27	27	28	28
Tizi-Ouzou	48	49	50	51	51	52	52	52	53	53	53	54	57	60	61
Alger	266	278	289	297	303	305	305	308	307	317	320	319	324	324	324
Djelfa	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	17	15	15	16	17

Jijel	22	22	23	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	28
Séif	50	53	54	57	58	60	60	60	60	64	65	66	66	66	66	67
Saida	8	8	8	8	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11	11	11
Skikda	25	27	28	28	29	29	28	28	29	30	30	30	31	31	30	30
Sid-Bel-Abbès	21	22	23	24	24	25	25	26	26	26	26	28	27	30	30	32
Annaba	34	34	37	38	40	40	41	41	41	40	42	44	43	44	44	45
Guelma	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	14	14	14	15
Constantine	38	40	42	44	44	44	47	47	49	50	50	50	50	52	55	56
Médéa	20	21	21	22	22	23	24	24	24	24	24	23	24	24	24	24
Mostaganem	22	22	23	24	25	25	26	26	26	27	28	29	29	29	29	29
M'Sila	18	18	18	18	18	18	19	19	20	21	22	23	23	24	24	25
Mascara	21	22	24	24	26	27	29	29	29	29	29	30	31	31	32	33
Ouargla	24	25	27	27	27	27	29	29	29	29	28	28	27	28	26	26
Oran	77	81	87	92	92	93	96	96	96	96	99	100	102	103	103	105
El-Bayadh	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8
Illizi	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6

Bordj-Bou-Arenidj	12	15	20	20	20	20	20	20	21	21	21	22	22	23	23	25	27
Boumerdès	18	19	20	20	20	20	20	20	20	22	23	25	23	23	23	23	23
El-Taref	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	18	18
Tindouf	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tasemsilt	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9
El-Oued	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13
Khenchela	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12
Souk-Ahras	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Tipaza	25	27	27	27	28	28	28	30	30	30	30	32	33	33	34	35	38
Mila	18	18	19	19	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22
Aïn-Defla	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	24	23	23	25	26	27	27
Naâma	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9
Aïn-Ténouchent	17	17	18	18	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19
Ghardaia	21	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	20	22	22	23	22
Relizane	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	21	22	23	23
Timimoun											2	2	2	3	3	3	4
Bordj-Badji-Mokhtar											0	0	0	0	0	0	1

Beni Abbès	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ouled Djellal	1	1	1	1	1	1	1	1	0
In Salah	0	0	0	0	0	0	0	0	1
In Guezzam	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Touggourt	2	2	3	3	3	3	5	5	5
Djanet	0	0	1	1	1	1	1	1	2
El M'ghair	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El-Ménia	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Total	1256	1303	1356	1392	1418	1437	1469	1490	1501
	1542	1568	1578	1605	1627	1649			