



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي -  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



قسم العلوم الاقتصادية  
مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

بعنوان:

## دور التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في التحول الرقمي للبنوك الجزائرية

### دراسة حالة عينة من فروع البنوك الجزائرية بولاية الوادي

تحت إشراف الأستاذة:  
للد. رحيمة بوصبيح صالح

إعداد الطلبة:  
للر. سليمان شيماء  
للر. فريجات شيماء  
للر. سمينة خولة

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
- محمد الأمين مصباحي	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	رئيساً
- رحيمة بوصبيح صالح	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	مشرفاً ومقرراً
- عمر عطا الله	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	مناقشاً

السنة الجامعية: 2022 - 2023 م





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي -  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



قسم العلوم الاقتصادية  
مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

بمعنوان:

## دور التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في التحول الرقمي للبنوك الجزائرية

### دراسة حالة عينة من فروع البنوك الجزائرية بولاية الوادي

تحت إشراف الأستاذة:  
للد. رحيمة بوصبيح صالح

إعداد الطلبة:  
للر. سليمان شيماء  
للر. فريجات شيماء  
للر. سمينة خولة

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
- محمد الأمين مصباحي	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	رئيساً
- رحيمة بوصبيح صالح	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	مشرفاً ومقرراً
- عمر عطا الله	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	مناقشاً

السنة الجامعية: 2022 - 2023 م

الله اعلم  
بما نزلنا من  
القرآن  
وما كنا  
بالنبيين  
مخبرين





إلى حياتي ووطني، أمني واطمئناني إلى من قال فيهما عزوجل «وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا» والدايا  
الكريمينأدام الله عليهم الصحة والعافية ورزقني برهم وإحسانهم.

إلى كل أقاربي وأصدقائي عزا وتقديرا.

إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا البحث وخاصة أستاذتي الفاضلة بوصبيع  
صالح رحيمة.

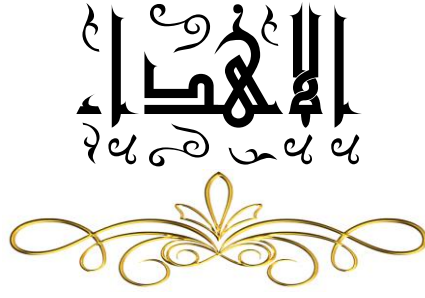
إلى كل أساتذتي وزملائي في الدفعة شكرا وجزاء.

إلى كل المخلصين في هذه الأمة، المدافعين عن شرفها في بيت المقدس وأكنافه دعاء ونصرة.

أهدي إليهم جميعا ثمرة عملي هذا

سليمان شيماء





الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفي أما بعد:  
الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد  
والنجاح بفضلته تعالى مهداة إلى والدتي العزيزة والى زوجي وبناتي حفظهم الله وأدامهم نورا  
لدرربي  
لكل العائلة الكريمة التي ساندتني ولا تزال من إخوة وأخوات وزملاء الدراسة رعاهم الله  
ووفقهم  
إلى كل قسم النقدي والبنكي وجميع دفعة 2023م  
جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي.

فريجات شيماء





الحمد لله الذي وهبنا التوفيق والسداد ومنحنا الثبات وأعاننا على إتمام هذا العمل بعد أن  
سافرنا لنضع النقاط على الحروف ونكتشف ما وراء ستار العلم والمعرفة. ها هي ثمار علمنا قد  
أينعت وحن قطافها.

هذه كلماتنا المبعثرة نهمس بها في أذن كل من سيفتح هذا العمل لينهل منها ما يشاء وينقد ما  
يرفض وينعى.

هي أيضا كلمات شكر إلى كل من غرس فينا الأمل والإرادة.

إلى كل من والدينا الأفاضل أطال الله عمرهم وأمدهم بوافر الصحة والعافية.

كل من الأستاذة المشرفة.... جميع الأساتذة

إلى زملائي في هذا العمل وفقهم الله وسدد خطاهم ونفع بهم.

جميع أصدقائي الطلبة الأفاضل وفقهم الله وسدد خطاهم ونفع بهم.

إلى جميع من ساعدنا من قريب أو بعيد

سمينة خولة



# شكر ونقابة



أولا وقبل كل شيء، نشكر الله العلي القدير الذي من علينا بهذه الهبات والعطايا واصطفانا من بين من خلق، وميزنا بهذه المكرمة الشريفة وأعاننا على أن نكون من أهل العلم ومن يحيم ويحذو حذوهم... فالحمد لله أولا وأخرا ...  
ها نحن نخطو خطوة مميزة في الحياة الجامعية المتواصلة، ونسدل ستارا من فصولها الجميلة رغم كل شيء

في مدة قضيناها في رحاب الجامعة، مع أساتذتنا الكرام، الذين قدموا لنا الكثير باذلين في ذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد، لتبعث هاته الأمة من جديد...  
وقبل أن نمضي... نتقدم بأسمى آيات الشكر وكل عبارات الامتنان والتقدير لرسول السلام والمحبة الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة...  
جميع أساتذتنا الأفاضل...

(كن عالما، أو متعلما، أو محبا، أو مستمعا، ولا تكن الخامس فتهلك)  
وللتي قدمت لنا سبل العون وأمدتنا بيد المساعدة وزودتنا بالمعلومات اللازمة لإتمام هذا العمل توجيها وتقييما وتحفيزا ... الأستاذة المشرفة "رحيمة بوصبيح صالح"  
فجزاها الله عنا خير الجزاء  
كما نشكر كل موظفي الفروع البنكية لولاية الوادي محل الدراسة على تعاونهم معنا واجابتهم على استبيان الدراسة

شيماء- خولة- شيماء





تهدف هذه الدراسة إلى التطرق لمفهوم التكنولوجيا المالية بشكلها الواسع، وإبراز مختلف التقنيات الرقمية المبتكرة لها ودورها في تفعيل رقمنة البنوك، وذلك من خلال توزيع استبيانات موجهة لعينة من عمال البنوك التجارية لوكالات الوادي عددها 150 استمارة، وتم استرجاع 122 استمارة، حيث اعتمدنا في هذه الدراسة على ثلاث مناهج رئيسية وهي المنهج الوصفي والمنهج التحليلي لوصف وتحليل ما ورد في الدراسات السابقة والمراجع المرتبطة بموضوع البحث والعناصر والعلاقات المرتبطة به بالإضافة إلى المنهج الإحصائي الذي تم استخدامه في الفصل التطبيقي قصد قياس الدور الذي لعبه استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في تحويل البنوك الجزائرية نحو الرقمنة باستخدام برنامج SPSS.V25، وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها ببداية تعامل البنوك الجزائرية مع الرقمنة والتعرف عليها وبداية التحول نحو الصيرفة الالكترونية كما لا تزال بعيدة جدا عن الاستخدام الحالي لها في الدول المتقدمة رغم وجود جهود يمكن تسميتها كخطوات مبدئية للتوجه نحو الرقمنة.

**الكلمات المفتاحية:** تقنيات التعاملات الرقمية، التكنولوجيا المالية، الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية، روبوتات الدردشة والذكاء الصناعي، تحليلات البيانات الضخمة، استخدام تقنية البلوكتشين، الخدمات المصرفية المفتوحة، الحوسبة السحابية...

### Summary:

This study aims to address the concept of financial technology in its broad form, and to highlight the various innovative digital technologies for it and its role in activating the digitization of banks, through the distribution of questionnaires directed to a sample of commercial bank workers to the valley agencies, numbering 150 forms, and 122 forms were retrieved, Where we relied in this study on three main approaches, namely the descriptive approach and the analytical approach to describe and analyze what was mentioned in previous studies and references related to the subject of research and the elements and relationships associated with it, in addition to the statistical approach that was used in the applied classroom To measure the role played by the use of fintech and digital transaction technologies in transforming Algerian banks towards digitization using SPSS software. V25, and the study concluded that there is a positive statistically significant relationship between the two variables, but it is a weak value that can be explained by the beginning of Algerian banks' dealing with digitization and identifying it and the beginning of the transition towards electronic banking, as it is still very far from its current use in developed countries, although there are efforts that can be valued as initial steps to move towards digitization.

**Keywords:** Digital Transaction Technologies, Fintech, Internet and Mobile Banking, Digital Payments, Chatbots and Artificial Intelligence, Big Data Analytics, Blockchain Technology, Open Banking, Cloud Computing...

# الفهرس



## فهرس المنوبائل

الصفحة	العنوان
IV	الإهداء.....
V	شكر وتقدير.....
IX	الفهرس.....
XI	قائمة الجداول.....
XII	قائمة الأشكال.....
XIV	قائمة الملاحق.....
أ	مقدمة.....
01	<b>الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في التحول الرقمي للبنوك الجزائرية</b>
2	تمهيد.....
3	المبحث الأول: التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات المالية.....
3	المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية.....
8	المطلب الثاني: التقنيات الرقمية المبتكرة للتكنولوجيا المالية.....
11	المطلب الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بالبنوك.....
14	المبحث الثاني: ماهية التحول الرقمي في البنوك.....
14	المطلب الأول: تعريف وأهداف التحول الرقمي في البنوك.....
16	المطلب الثاني: أبعاد وركائز التحول الرقمي في البنوك.....
18	المطلب الثالث: تحديات ومعوقات التحول الرقمي.....
20	المبحث الثالث: الدراسات السابقة.....
20	المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية.....
26	المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الاجنبية.....
27	المطلب الثالث: الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.....
28	خلاصة الفصل الأول.....
29	<b>الفصل الثاني: التحول الرقمي للبنوك الجزائرية دراسة تطبيقية لعينة من البنوك الجزائرية في ولاية الوادي</b>
30	تمهيد.....
31	المبحث الأول: مجتمع وعينة الدراسة.....

31	المطلب الأول: طريقة الدراسة التطبيقية .....
40	المطلب الثاني: أدوات الدراسة التطبيقية-.....
43	المبحث الثاني: تحليل النتائج ومناقشتها.....
43	المطلب الأول: الإحصاء الوصفي لبيانات الدراسة.....
49	المطلب الثاني: اختبار الفرضيات ومناقشة وتفسير النتائج.....
57	خلاصة الفصل الثاني.....
58	خاتمة.....
63	قائمة المراجع.....
67	قائمة الملاحق.....

## قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان	الرقم
40	مجموع استثمارات الاستبيانات	01-02
41	شدة الإجابة	02-02
41	مجالات القياس	03-02
43	نتائج اختبار صدق وثبات المحور الأول	04-02
44	قياس صدق وثبات المحور الثاني	05-02
44	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	06-02
45	توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر	07-02
46	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	08-02
47	توزيع عينة الدراسة حسب المؤسسة البنكية	09-02
48	توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة	10-02
50	تحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الأول	11-02
51	مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الكلية	12-02
52	تحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الثاني	13-02
53	معاملات الارتباط بين الخدمات المصرفية والتحول الرقمي للبنك	14-02
53	معاملات الارتباط بين روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي للبنك	15-02
53	معامل الارتباط بين تحليلات البيانات الضخمة والتحول الرقمي للبنك	16-02
54	معامل الارتباط بين استخدام تقنية البلوكتشين والتحول الرقمي للبنك	17-02
54	معامل الارتباط بين الخدمات المصرفية المفتوحة والتحول الرقمي للبنك	18-02
54	معامل الارتباط بين الحوسبة السحابية والتحول الرقمي للبنك	19-02
55	معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع	20-02

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان	الرقم
18	ركائز التحول الرقمي في البنوك	01-01
33	الهيكل التنظيمي لبنك البركة	01-02
34	الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية	02-02
35	الهيكل التنظيمي لبنك الوطني الجزائري	03-02
36	الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري	04-02
37	الهيكل التنظيمي لبنك الخارجي الجزائري	05-02
39	الهيكل التنظيمي للصندوق الوطني للتوفير والاحتياط	06-02
41	نموذج الدراسة	07-02
45	يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	08-02
44	توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر	09-02
47	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	10-02
48	توزيع عينة الدراسة حسب المؤسسة البنكية	11-02
49	توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة	12-02

## قائمة الملاحق

الصفحة	الملاحق	الرقم
68	استبيان موجه لعمال البنوك حول التحول الرقمي للبنوك الجزائرية	01
70	عينات الدراسة	02

# المقدمة



## تمهيد

شهد العالم منذ بداية الألفية الثالثة تغيرات قوية وسريعة، نتيجة التطور التكنولوجي الهائل الذي أصبح يمثل ثورة تكنولوجية حقيقية تختلف في شدتها وسرعتها واتساع مداها عن غيرها من الثورات، حيث اعتمدت في جوهرها على التكنولوجيا، أي اندماج التكنولوجيات الرقمية وتغلغلها السريع في البنية التحتية للمؤسسات والهيئات، وتشمل تلك التكنولوجيات، انترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، كما تتضمن نماذج أعمال جديدة تحول البيانات والمعلومات الرقمية إلى قيم....

هذا العصر الرقمي فرض العديد من التغيرات في كل القطاعات وعلى رأسها القطاع المصرفي الذي يعتبر من القطاعات الأولى التي تبنت التحول الرقمي، الأمر الذي يساعد على تشكيل قوة دافعة لتحقيق النمو والاستدامة خاصة مع توسع استعمال وتطبيق التقنيات الرقمية في تنفيذ العمليات والاستفادة من الخدمات المالية المتاحة في إطار العمل الرقمي، و التحول الرقمي ضروري ولما له من دور هام في تحسين كفاءة أداء قطاع البنوك التي تسعى إلى التطور وتحسين خدماتها وتسهيل وصول المستفيدين، فهو يقوم على توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل داخل البنوك وخارجه.

فلم يعد قطاع الخدمات المالية محدودا في زاوية القروض التقليدية أو التجارة في الأوراق المالية، بل أصبح متغلغلا في جميع دواليب النشاط الاقتصادي والمالي للحكومات والمؤسسات والأفراد، وهذا بفضل التحول الرقمي الذي سهل عمليات السحب والدفع والمقاصة، وتسوية كل المعاملات المالية دون الحاجة إلى التنقل لأي مؤسسة مالية أو مصرفية.

وانطلاقا مما سبق ذكره يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية فيما يلي:

#### الإشكالية:

ما هو دور التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في التحول الرقمي للبنوك الجزائرية؟

#### التساؤلات الفرعية:

من خلال الإشكالية الرئيسية للبحث يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- 1) فيما يتمثل التحول الرقمي في البنوك وما هي أهدافه؟
- 2) ما هي التقنيات الرقمية المبتكرة للتكنولوجيا المالية؟
- 3) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخدمات المصرفية عبر الانترنت ومتغير التحول الرقمي للبنك؟
- 4) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي ومتغير التحول الرقمي للبنك؟
- 5) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر التحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك؟
- 6) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيات المالية والتحول الرقمي للبنك؟

- 7) هل هناك علاقة ذات علاقة ارتباطيه بين مؤشر تحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك؟
- 8) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر استخدام تقنية بلوكتشين وبين متغير التحول الرقمي؟  
 ➤ الفرضيات الجزئية:
- 1) يعتبر التحول الرقمي شكل من أشكال التوثيق الالكتروني حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط الكتروني وتهدف إلى رفع كفاءة الأداء المالي البنكي وتسريع عملياته.
- 2) تساعد الرقمنة على زيادة مرونة العمل البنكي من خلال عدة تقنيات مثل تقنية بلوكتشين.
- 3) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخدمات المصرفية عبر إنترنت ومتغير التحول الرقمي للبنك؛
- 4) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي وبين متغير التحول الرقمي للبنك؛
- 5) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر التحليلات البيانات الضخمة وبالمتغير المتحول الرقمي للبنك؛
- 6) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيات المالية وبين التحول الرقمي للبنك؛
- 7) لا يوجد علاقة ذات علاقة ارتباطيه بين مؤشر التحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك؛
- 8) لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر استخدام تقنية بلوكتشين ومتغير التحول الرقمي.  
 ➤ أهمية الدراسة:
- تكمن أهمية موضوع التحول الرقمي في التقنيات المالية الحديثة المستخدمة والتي لها دور كبير في تطوير وتسهيل العمل المصرفي، خاصة في الوقت الحالي الذي يسمى بعصر الرقمنة حيث يتطلب نشاط البنوك الاستفادة من منافع التطور التكنولوجي، كما يعتبر الموضوع أيضا ذو أهمية بالغة من الناحية المعرفية للدراسات المستقبلية.  
 ➤ أهداف الدراسة:
- التعرف على ماهية وطبيعة التحولات الرقمية في التكنولوجيا المالية؛
  - التعرف على أشكال التحول الرقمي في البنوك؛
  - معرفة مدى تأثير التكنولوجيا المالية على البنوك الجزائرية؛
  - إبراز العلاقة بين تقنيات التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي للبنوك الجزائرية؛
- أسباب اختيار الموضوع:  
 تكمن أسباب اختيار الموضوع في:

- علاقة الموضوع بالتخصص نقدي وبنكي؛
- الرغبة الشخصية للباحثات في التعرف على التطورات الحديثة في مجال البنوك؛
- حداثة الموضوع وحيويته، وديناميكيته؛
- محاولة تقديم إضافة إلى المكتبة الجامعية والبحث العلمي بهذا العمل واختصار بعض المراحل على الباحثين من بعدنا.

#### ✚ المنهج المتبع:

للإجابة عن الإشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج الوصفي لعرض الجانب النظري للدراسة، والمنهج التحليلي لدراسة نماذج تطبيق بعض التقنيات التكنولوجية المالية، أما في الجزء التطبيقي في اتبعنا المنهج الإحصائي والتحليلي من خلال الاستعانة بالاستبانة لعينة من الأفراد واستخدام البرنامج (SPSS.V25) في تحليل النتائج

#### ✚ حدود الدراسة:

تتمثل حدود دراسة الموضوع في إطارين مكاني وزماني، ففيما يخص الإطار المكاني فإن الدراسة تخص عينة من البنوك العمومية والبنوك الخاصة بولاية الوادي (البنك الوطني الجزائري BNA، القرض الشعبي الجزائري CPA، بنك التنمية المحلية BDL، بنك ترست الجزائر، بنك الخليج الجزائر). أما بالنسبة للإطار الزمني فإن الدراسة شغلت الحيز الزمني للفترة من 2023-04-28 إلى 2023-05-15، مع التطرق لبعض السنوات المتفرقة كضرورة للإحاطة بالجوانب التاريخية للموضوع.

#### ✚ صعوبات الدراسة:

- صعوبة الحصول على المعلومات من طرف البنوك؛
- نقص كبير في المراجع حول الموضوع في مكتبة الكلية؛
- حداثة الموضوع وقلة المعلومات المتوفرة لدى البنوك والعاملين فيها؛
- جهل العديد من العمال بالكثير من مصطلحات التكنولوجيا الرقمية من مثل البلوكتشين والحوسبة السحابية...مما انعكس على نتائج الدراسة الميدانية سلبا؛

# الفصل الأول:

## الإطار النظري للتكنولوجيا

### المالية وتقنيات

### التعاملات الرقمية



## تمهيد:

شهدت الصناعة المالية تغيرات جذرية بفعل الثورة الصناعية الرابعة، مما غير من نمط الخدمات المالية التقليدية، لتصبح في شكل خدمات مالية رقمية تعتمد على تقنيات متطورة تجعلها تتميز بالسرعة وانخفاض الكلفة والإتاحة والشمولية، بحيث تعرف التقنيات المالية الرقمية إقبالا عالميا واسعا خاصة في ظل انتشار استخدام الهاتف الذكي والانترنت، مما يجعلها قادرة على بلوغ مختلف فئات المجتمع، بما في ذلك فئة الأفراد الذين ليسوا لهم حسابات مالية في البنوك، ولا يتعاملون بشكل رسمي مع القطاع المالي، مما فتح المجال لتلبية احتياجاتهم ورغباتهم في الوقت والزمان الملائمين بالإضافة إلى تحقيق العديد من المزايا والأهداف، وترتكز أهميته في اعتماده على الثورة التكنولوجية بالغة الأثر على المجتمعات، المختلفة وذلك بسبب مقدرتها على إنتاج كميات ضخمة من البيانات الجديدة، وتحسين نقل المعلومات والمعارف ودعم إنتاجها وتسهيل الابتكار، وللتعرف على التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية سنتطرق لأهم جوانبها الرقمية من خلال تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث كما يلي:

**المبحث الأول: التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية**

**المبحث الثاني: ماهية التحول الرقمي في البنوك**

**المبحث الثالث: الدراسات السابقة**

## المبحث الأول:

### التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات المالية

استطاعت التكنولوجيا المالية رغم حداثة إيجاد مكانة مرموقة في القطاع الاقتصادي العالمي مكنتها من تحقيق أرباح طائلة في مدة قصيرة وذلك لاكتسابها ميزة تنافسية هامة من خلال تقديم منتجات مالية رقمية بأقل تكلفة ممكنة في وقت زمني قصير جدا.

### المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

#### أولاً: مفهوم التكنولوجيا المالية

وفقاً للمنظمة الدولية للهيئات المشرفة على أسواق المال IOSCO، يستخدم مصطلح "التقنيات المالية" أو "Fintech" لوصف مجموعة متنوعة من نماذج الأعمال المبتكرة والتكنولوجيات الناشئة التي لديها القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية<sup>1</sup>.

يتكون مصطلح "فينتك fintech" - من مصطلحين، الأول "التكنولوجيا" والثاني "التمويل"، فهو يعني الشركات الناشئة المبتكرة التي تستعمل التكنولوجيا من أجل إعادة النظر في الخدمات المالية والمصرفية، ففي أعقاب الأزمة المالية لسنة 2008، غادر الكثير من المصرفيين والتجار المراكز المالية في العالم وشرعوا في مغامرات قيادة الأعمال (الاستثمار في رأس المال المغامر أو الجريء)، من أجل إعادة النظر في نموذج التمويل من خلال الابتكار المالي<sup>2</sup>.

وبصورة عامة هو: أي اختراع تكنولوجي يتم توظيفه في الخدمات المالية، وهذه الابتكارات التي استخدمت في هذه الصناعة وطورت تكنولوجيات جديدة تنافس الأسواق المالية التقليدية.

وحسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية<sup>3</sup>.

من خلال ما سبق ذكره نستنتج أن "فينتك fintech" هي صناعة مالية جديدة تطبق التكنولوجيا لتحسين الأنشطة المالية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Adam judd,a,o ,IOSCO Report on financial Technolohies (Fintech) ,Internationl organization of securities commissions, OICU-IOSCO ,2017, P02.

<sup>2</sup>حرفوش سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، العدد03، 2019، ص726

<sup>3</sup>حمدي زينب، أوقاسم زهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد01، 2012، ص401.

<sup>4</sup>حرفوش سعيدة، مرجع سبق ذكره، ص728.

عَرَفَ مجلس الاستقرار المالي (Financial Stability Board) التكنولوجيا المالية بأنها: "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة،<sup>1</sup> لها أثر مادي وملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية"<sup>2</sup>

وبحسب تقرير ومضة وبايفورت، تم تقسيم مراحل تطور التكنولوجيا المالية إلى موجتين، تتضمن الموجة الأولى حلول الدفع وحلول الإقراض. أما الموجة الثانية فتشمل إدخال التكنولوجيا إلى التحويلات المالية الدولية والتأمين Insurtech"<sup>3</sup> إدارة الثروات والاستثمارات.

وهناك ظاهرة جديدة أخرى في مجال التكنولوجيا المالية هي:

تكنولوجيا "بلوكشين blockchain" وهي بمثابة دفتر رقمي مركزي، يتم فيه تسجيل المعاملات التي تتم في العملات الرقمية المشفرة Cryptocurrencies. حيث تميز سنة 2008 باقتحام العملات الافتراضية المشفرة أسواق المال العالمية، وأكثرها جدلا هي «البتكوين» وهي عملة رقمية افتراضية مشفرة باتت أشهر أدوات التداول المالي والمضاربة، لا وجود مادي لها، ولا تخضع لأية رقابة.<sup>3</sup>

#### ثانيا: خصائص التكنولوجيا المالية

تتمثل خصائص التكنولوجيا المالية في:

- التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية؛
- التكنولوجيا المالية بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها؛
- يمتد تطبيق ابتكارات التكنولوجيا المالية إلى الأساليب الإدارية؛
- الخدمة المالية والمصرفية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا؛
- وفقا للجنة بازل للرقابة المصرفية فان التكنولوجيا المالية مرتبطة بقطاعات رئيسية تتعلق مباشرة بالخدمات المصرفية الأساسية وهي: الائتمان والإيداع وجمع رأس المال، المدفوعات والمقاصة والتسوية، إدارة الاستثمارات/الثروات، التأمين وتمويل السوق؛<sup>4</sup>
- سياسة البيانات/الهواتف المحمولة: تستطيع هذه الإدارة تحسين المنتجات والخدمات المقدمة لتصميم خدمات مناسبة لهم ولا شك أن التحليلات القوية تسمح لأصحاب الأعمال

<sup>1</sup>Bernardo Nicoletti, **the future of fintech: integrating finance and technology in financial services**, palgrave Macmillan, 2017, p12

<sup>2</sup>علاش أحمد، دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار تجرية البحرين، مجلة الإبداع، المجلد 09، العدد 01، 2019، ص332.

<sup>3</sup>اتحاد المصارف العربية، الأمانة العامة، إدارة الدراسات والبحوث، التكنولوجيا المالية والنكاه الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، 2018، ص3.

<sup>4</sup>بوسواك امال، الشافعي عيساوي، معيفي ضياء الدين، دور التكنولوجيا المالية في تدعيم الكفاءة المصرفية، الملتقى الدولي الافتراضي: البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كالية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية "الفرص، التحديات"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص05.

التجارية باتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص وكذلك المرونة والقدرة على تحمل التكاليف<sup>1</sup>.

### ثالثا: قطاعات التكنولوجيا المالية

لقد جاءت التكنولوجيا المالية لتحويل سوق الخدمات المالية وإنعاشه على مستوى جميع القطاعات من خلال مجموعة من الخدمات والتقنيات المستحدثة، يمكن إبراز قطاعات التكنولوجيا المالية كما يلي:

#### 1- قطاعات الموجة الأولى:

نقصد بقطاعات الموجة الأولى حسب ما جاء في تقارير ومضة العلمية، بأنها القطاعات التي تنتمي إلى البيئة الحاضنة الناشئة، والتي يتميز معظم زبائنها بامتلاك الوسائل التكنولوجية البسيطة وتمثل فيما يلي:

أ- المدفوعات: ونقصد بالدفع تحويل شكل واحد من السلع والخدمات أو الأصول المالية بنسب مقبولة تم الإنفاق عليها مسبقا من قبل الأطراف المعنية، ويمكن الدفع في شكل أموال، أصول، أو خدمات، وفي مساحة المدفوعات نجد أنظمة الدفع عبر الأجهزة المحمولة وشبكة الانترنت مثل (pay pal, amazon, apple) والتي توفر للمستخدمين النهائيين القدرة على دفع السلع والخدمات عبر الانترنت أو من خلال الأجهزة المحمولة، مما يعمل على توفير القدرة على تقليل تكاليف المعاملات واقتصار الوقت بالنسبة إلى طرق الدفع التقليدية<sup>2</sup>.

ب- الإقراض وجمع رأس المال: حيث فتح الابتكار الرقمي إمكانيات جديدة لفاعلين جدد غير التقليديين، وبروز تمويلات بديلة عبر سوق الانترنت، ولعل أهم النماذج الجديدة القائمة على التكنولوجيا المالية والتي غيرت مجرى الاقتراض كل من خدمات الاقتراض من نظير إلى نظير "Peer to Peer" والتمويل الجماعي وتدوير المال ومنصات مقارنة القروض:

- القروض من نظير إلى نظير "Peer to Peer": ويعتبر الإقراض من نظير إلى نظير نوعا جديدا من "اقتصاد المشاركة"، حيث تساعد منصات الإقراض "p2p" على ربط المستثمرين بالمقترضين دون أن يعمل البنك كوسيط<sup>3</sup>؛

- التمويل الجماعي أو التشاركي "Crowdfunding": هو تمويل مشروع من خلال جمع مبالغ صغيرة من المال من عدد كبير من الأشخاص، وعادة ما يكون ذلك عبر الانترنت، التمويل الجماعي هو شكل من أشكال التمويل البديل ويقصد بالتمويل البديل لقنوات والعمليات والأدوات المالية التي ظهرت خارج نظام التمويل التقليدي كالبنوك وأسواق رأس المال<sup>4</sup>؛

<sup>1</sup>ملبكة بن علقمة، يوسف سائحي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد03، 2018، ص93.

<sup>2</sup>بن فضاء ويسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد03، جامعة الهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2020، ص115.

<sup>3</sup>المرجع السابق، ص116.

<sup>4</sup>فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، دار EHAB aLakab، نوفمبر 2019، ص33.

- تدوير المال: وهي منصة للإقراض الائتماني الرقمي في شكل مباشر دون وسائط، يحركها بالكامل شبكة مستخدميهما، حيث تتيح هذه المنصة الحصول على قرض دون اللجوء للبنك، كما تتيح للمستخدمين بناء سجل ائتماني بناء على أدائهم في دورات المال؛
- منصات مقارنة القروض: والتي توفر مختلف العروض التمويلية وتطرح كل الصيغ المتوفرة مع خصائص كل عرض ما يسهل على المستفيد البحث عن أفضل عرض من ناحية الفرصة والتكلفة المناسبين له دون عناء البحث وطول الوقت لذلك؛

## 2- قطاعات الموجة الثانية:

على هذا المستوى تتوسع دائرة نشاطات شركات التكنولوجيا المالية لتشمل أنشطة تركز أكثر فأكثر على التقنية العالية، الدقة والتكنولوجيا المتقدمة في المجال المالي، وذلك بتوفير بيئة أكثر حداثة وأسواق أكثر زخم رقمي وحركة استثمارية أوسع من القطاع الأول الذي يمكن وصفه بالبداية، وتضم التحويل الدولي للأموال، التأمين، إدارة الثروات، سلسلة البلوكات (العملات الرقمية المشفرة).

أ- التحويل الدولي للأموال: يتم في كل مدفوعات دولية، حيث وصلت قيمة التحويلات إلى الدول النامية عام 2015 إلى 431 مليار دولار؛

ب- إدارة الثروات: تتضمن كل من التخطيط المالي وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية الموجهة للأفراد الأثرياء، وأصحاب الأعمال الصغيرة الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية من طرف مختصين معتمدين لإدارة ثرواتهم، من تنسيق خدمات مصرفية وتخطيط عقاري وموارد قانونية، وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار، لكنه وبذكر البنوك تحتل المؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية محل النشاطات وتنافس عليها باغتنامها لفرصة شريحة الأفراد الذين لا يمتلكون حسابات مصرفية وكذا المغتربين والأفراد ذوي الدخل المرتفع باستثمار مدخراتهم؛

ت- التأمين: يوجد عدد كبير من الموظفين لا يمتلكون حسابا مصرفيا، وبالتالي دون وجود حساب مصرفي لا يمكن العثور على سجل ائتماني ولن يكون هناك مشاركة في مؤسسات تختص بالخدمات التأمينية.<sup>1</sup>

## رابعاً: خدمات التكنولوجيا المالية

يمكن إيجاز خدمات التكنولوجيا المالية في العناصر الآتية:

- أ- خدمات الدفع: تعني النشاطات المصرفية الأكثر نشاطا ومرونة والتي تقدمها الفينتك للعديد من العملاء، بحيث توفر لهم مجموعة من أساليب الدفع من أهمها:
  - ✓ الدفع عبر الهاتف النقال؛<sup>2</sup>
  - ✓ التحويلات المالية إلى الخارج تكون بأقل تكلفة (تخفيض تكاليف التبادل الدولي للنقود)؛
  - ✓ تبادل العملات دون تكلفة؛

<sup>1</sup>مكروود راوية، زغوان رفيقة، واقع الشمول المالي ودور التكنولوجيا المالية في تعزيزه، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف، ميلة، الجزائر، 2020، ص35.

<sup>2</sup>اتحاد المصارف العربية، الأمانة العامة، إدارة الدراسات والبحوث، التكنولوجيا المالية والنكاه الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، 2018، ص03.

✓ إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجارة الإلكترونية، وتسهيل عمليات الدفع عبر الإنترنت والتي تشمل على وسائل الدفع المبتكرة؛

✓ تبسيط عمليات الدفع بين الأفراد.

ب- العمليات المصرفية الموجهة للأفراد: وتشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الإنترنت، دون أي وجود مادي للوكالة بتكاليف منخفضة، وتشمل أيضا حلول لتسيير الميزانية، وكذا أدوات متنوعة للإدارة المالية الشخصية.

ت- الاستثمار والتمويل:

✓ تقوم الفينتك باستقطاب مدخرات الأفراد عن طريق تقديم البساطة في العروض الممنوحة؛

✓ توفير منصات التمويل الجماعي للشركات سواء في شكل قروض أو استثمار في رأس المال أو في شكل تبرعات؛

✓ تقديم الاستشارة عبر الإنترنت لمساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم، وتحليل المخاطر، وتقديم مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية للعميل.

ث- خدمات مقدمة للبنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات "big data"

تقدم حلول موجهة للقطاع البنكي والمصرفي، من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات التي من شأنها تحسين إدارة العلاقة مع الزبون (سلوك الشراء، الادخار، المسارات الوظيفية للزبون، الملائمة المالية)، كما تعمل في مجال الأمن السيبراني، وذلك من خلال الكشف المبكر لأي احتيال في سلوك المتعامل، مثل تحديد المكان الجغرافي للهواتف الذكية أو تشفير البيانات والمعلومات الحساسة.

تقوم الفينتك أيضا بتحليل المخاطر وتقديم أدوات تساعد على اتخاذ القرارات حول إدارة المحافظ المالية وتسهيل إعداد التقارير التنظيمي.

ج- الخدمات الموجهة للبنوك والشركات: تقدم التكنولوجيا المالية العديد من الحلول من أجل تحسين إدارة الشركات، فنجد منها الموجهة للبنوك مثل تقنية البلوكات Blockchain التي تطور حلول معتمدة على تكنولوجيا البلوكشين "Blockchain" فيما يتعلق بتسجيل المعاملات، أما النسبة للشركات تقدم الفينتك أيضا حلول مثل برامج معالجة المعلومات وكذا إجراءات التحكم في أنظمة المعلومات وإدارة الضرائب وإدارة المخاطر ...

ح- وفقا للجنة بازل للرقابة المصرفية، فإن التكنولوجيا المالية مرتبطة بثلاثة قطاعات رئيسية تتعلق مباشرة بالخدمات المصرفية الأساسية وهي:

الانتماء والإيداع وجمع رأس المال، المدفوعات والمقاصة والتسوية، وإدارة الاستثمارات/الثروات<sup>1</sup>.

**المطلب الثاني: التقنيات الرقمية المبتكرة للتكنولوجيا المالية**

من بين الابتكارات التي توصلت إليها صناعة التكنولوجيا المالية تقنيات رقمية وأنظمة إلكترونية متطورة نذكر أهمها وفق التالي:

<sup>1</sup> اتحاد المصارف العربية، الأمانة العامة، إدارة الدراسات والبحوث، التكنولوجيا المالية والنكاه الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، 2018، ص 03.

- 1- الصيرفة عبر الهاتف: تعتمد هذه الخدمة على وجود شبكة تربط فروع البنك الواحد ككل وتمكن الموظف المنوط به تقديم الخدمة الهاتفية من الوصول إلى بيانات العميل المباشر من اي فروع من البنك، فيقوم العميل بالاتصال برقم موحد للحصول على خدمة محددة من مصرفه، ويستطيع الموظف الذي يقوم بالرد على العميل من الوصول إلى البيانات، ويبدأ أسئلة محددة للتأكد من هويته كالسؤال عن آخر معاملة قام بها؛<sup>1</sup>
- 2- نقاط البيع الالكترونية: وهي الآلات التي تنتشر لدى المؤسسات التجارية والخدمية بمختلف أنواعها وأنشطتها، ويمكن للعميل استخدام بطاقات بلاستيكية أو بطاقات ذكية للقيام بأداء مدفوعات من خلال الخصم على حسابه الالكتروني بتمرير هذه البطاقة داخل هذه الآلات المتصلة الكترونيا بحواسيب الصرف؛
- 3- الصيرفة المحمولة: وهي تلك القناة التي تقدم خدمات مصرفية من خلال الهاتف المحمول، من خلال استخدام العميل رقم سري يتيح له الدخول إلى حسابه للاستعلام عن أرصده وكذلك للخصم منه تنفيذاً ألي من الخدمات المصرفية المطلوبة، ومن أهم الخدمات التي يقدمها البنك المحمول فتح حساب، إتمام عمليات البيع أو الشراء، طلب الحصول على بطاقات ائتمان، ودفع فواتير ونقل أموال بين الحسابات بمعنى إجراء التحويلات النقدية إلى المصرف أو أي حساب آخر سواء في داخل البلاد أو خارجها؛<sup>2</sup>
- 4- الدفع والسحب الالكتروني: هي من أهم العمليات التي مكنت من إدراج الرقمنة كاستخدام ماكينات الصراف الآلي ATM الأكثر انتشاراً لتلبية احتياجات العملاء المالية بعد أوقات العمل وفي العطل بواسطة وضعها على الجدران الخارجية للبنوك وفي الأماكن العمومية، يتم الدخول اليها بواسطة البطاقات الالكترونية التي تمكن لمالكها أو لحاملها القيام بعملياته المالية، كذلك نقاط البيع POS التي تعتبر أساساً للقيام بالعمليات المالية باستخدام بطاقات الائتمان والخصم والبطاقات الذكية وغيرها في أماكن البيع بالتجزئة أو الجملة ضمن نشاط النظام المصرفي؛<sup>3</sup>
- 5- البطاقات البنكية الرقمية: بطاقة تتميز بخصوصيات قانونية تصدرها البنوك أو الجهات الأخرى المؤمنة قانوناً كخدمة مميزة لربائتها بحيث يتمكن هؤلاء من تمريرها عبر أجهزة الكترونية من اجل تحقيق جملة من الأهداف في المقابل تتحصل الجهات التي أصدرتها على عوائد تتضمن رسوم وفوائد وعمولات؛<sup>4</sup>
- 6- تقنية العقود الذكية: هي برنامج حاسوبي تفاعلي غرضه اتمته المعاملات بين طرفين أو أكثر في العقد تتم برمجته الكترونياً بأوامر مشفرة ذاتية التنفيذ، ويستخدم ضمن سجل حسابات لا مركزي موزع ومشترك ومستنسخ كنظام "البلوكشين" لتحويل الأصول أو العملات الرقمية كعملة البيتكوين؛<sup>5</sup>

<sup>1</sup> مجوري نجاة، عتيق نصر عواطف، الخدمات المالية الرقمية كألية لتعزيز الشمول المالي، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2021، ص22.

<sup>2</sup> بلمهبول داود، مقران المهدي، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتحسين الأداء المالي في البنوك، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف، ميله، 2022، ص16.

<sup>3</sup> المانسيح راج أمين، اليات رقمنة الخدمات المالية والمصرفية لإرساء المول المالي الرقمي، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد16، العدد03، 2022، ص638.

<sup>4</sup> الساييس ابتسام، نبلي صفاء، وسائل الدفع في التجارة الالكترونية، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019، ص35.

<sup>5</sup> المانسيح راج أمين، مرجع سبق ذكره، ص638.

- 7- الحوسبة السحابية (Cloud computing): هي ببساطة استخدام الانترنت لتقديم الخدمات الحاسوبية، وسميت سحابية لأن السحابة هي رمز الانترنت<sup>1</sup>؛
- 8- انترنت الأشياء (Internet of Things): تسمح هذه التقنية بربط مختلف الأشياء بالإنترنت من خلال أجهزة الاستشعار والتي تزود بالبيانات باستمرار، وحاليا تلعب المعلومة دورا محوريا في عملية المنافسة وتوسع السوق، على سبيل المثال يمكن ربط البطاقات البنكية بالإنترنت ومعرفة مكانها في حال ضياعها ومعرفة أماكن صرف الأموال ومختلف ما يستهلكه العميل؛
- 9- الواقع المعزز: هو التكنولوجيا الجديدة التي تنطوي على تراكيب الرسومات الحاسوبية على العالم الحقيقي، فالواقع المعزز يستخدم العالم الحقيقي ويكمّله بالمعلومات الرقمية ويزيد من المعلومات التي يمكن أن يأخذها الإنسان من البيئة، وقد بدأ اعتمادها في العديد من البنوك حول العالم مثلا City Bank استخدام Hololens مايكروسوفت لبناء محطة عمل التداول الظاهري، كما أدخل بنك "Commonwealth" في استراليا تطبيق الواقع المعزز للعقارات الذي يمكن أن يساعد في شراء المنازل وغيرها، وهو ما سيشكل ثورة في الخدمات المصرفية؛
- 10- تحليلات البيانات الضخمة Big Data: تعرفها المنظمة الدولية للمعايير أنها مجموعة من البيانات التي لها خصائصها الفريدة، كالحجم، السرعة، التنوع، التباين، صحة البيانات وغيرها... الخ، والتي لا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا التقليدية للاستفادة منها؛
- 11- الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence /الدرشة الآلية، التعلم الآلي): هذه التقنية تمكن من تنفيذ مختلف الوظائف المالية بطرق آلية دون تدخل بشري وهذا بالفعل أحدث طفرة في مجال الخدمات المالية التي أصبحت أكثر سرعة ودقة في الاستجابة للعملاء؛
- 12- التشفير (لاستخدام العملات المشفرة/Cryptocurrencies): العملات المشفرة تنتج عن (طريق التعدين) ويتم تبادلها بطريقة لامركزية، يحتوي هذا النوع من العملات على مزايا عديدة ساهمت في تطور قطاع المدفوعات والتجارة العالمية، هذا لسهولة عملية الدفع وتسوية المعاملات بسرعة كبيرة وبأقل التكاليف من خلال تحويل الأموال دون وسيط من نظير إلى نظير، لكن عدم وجود سلطة مركزية عنها يطرح مشكلة حماية الأموال والاستقرار المالي وحتى الاقتصادي ككل؛<sup>2</sup>
- 13- تقنية البلوك شين: هذه التقنية أو ما يعرف ب" سلسلة الكتل " سجل رقمي كبير موزع ومفتوح يتيح نقل ملكية الأصول بين الأطراف في وقت آني دون اللجوء للوساطة وبكل أمان بعيدا عن الغش والتلاعب، فتقنية البلوكتشن تشرك جميع الأفراد عبر العالم مما يجعل منها أكبر قاعدة بيانات موزعة عالميا بين الأفراد، وعليه يمكن وفق هذه التقنية بناء سجل دفترى الكتروني لا مركزي مشفر ترتب بياناته تاريخيا لا يتلاعب بها ولا تعدل، كما تمتاز تقنية بالشفافية وسرعة وسهولة إجراء الصفقات، مع إمكانية تدخل الأطراف المعنية لبنائها والتأكد من صحتها والحفاظ عليها وفقا للتنظيم والتعليمات الخاصة باستخدامها، وقد شمل أول استخدام لهذه التقنية التعاملات بالعملات المشفرة كعملة

<sup>1</sup> عبد الله الباقي محمد احمد، الحوسبة السحابية، مجلة المال والاقتصاد، المجلد 2014، العدد 76، بنك فيصل الإسلامي السوداني، السودان، 2021، ص5.

<sup>2</sup> نصيرة محاجبية، راجح بري، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية، حوليات جامعة قالة للعلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 2، 2022، ص98.

البيتكوين دون تسجيل الخبراء أي اختراق لها منذ انشائها سنة 2008، وهذا دليل على امن معلوماتها رغم حداتها؛<sup>1</sup>

وتمتاز تقنية البلوك شين بالخصائص التالية:

- لا تحتاج إلى سلطة مركزية للتحكم في سير المعاملات؛
- ليس من الضروري أن يعرف أعضاء المشاركين في السلسلة بعضهم البعض؛
- يملك أعضاء الشبكة (Nodes) النسخة نفسها التي يتم تحيينها أليا عند كل إضافة؛
- لا توجد أي جهة توافق أو ترفض المعاملة في حالة لو كنت مخولا بإجرائها؛
- تكمن قوة النظام في مدى تشفيره ولا مركزيته؛
- من لديه الصلاحية فقط يستطيع الدخول والاطلاع على البيانات؛
- صعوبة الاختراق.<sup>2</sup>

أما فيما يخص خطوات تنفيذ الصفقات والعمليات المالية وفق تقنية "البلوكشين" فهي تشمل المراحل التالية:

- ✓ المرحلة الأولى: إبرام العميل الأول والثاني صفقة بيع أو شراء أصول معينة؛
  - ✓ المرحلة الثانية: تسجيل وتخزين العملية ضمن العمليات الأخرى في شكل كتلة؛
  - ✓ المرحلة الثالثة: يصادق أعضاء الشبكات على الكتلة بأكملها من خلال الية التشفير وحلول خوارزمية؛
  - ✓ المرحلة الرابعة: تضاف الكتلة المصادق عليها إلى سلسلة الكتل الأخرى المسماة "بالتسجيلات اللامركزية" أو "البلوكشين" لتمكين جميع الأطراف النفاذ إليها؛
  - ✓ المرحلة الخامسة: إعلام العميلين بالمصادقة على الصفقة ونجاحها.<sup>3</sup>
- كما تستخدم تقنية "البلوكشين" في عقود وعمليات مختلفة مثل: إصدار العملات الرقمية، تبادل الأصول المالية، التجارة الدولية، تسجيل الأراضي والعقارات، أنشطة التأمين، منصات التمويل الجماعي، العمليات الانتخابية، إصدار شهادات رخص القيادة والزواج وغيرها، الخدمات المالية والمصرفية، سلاسل التوريد.

**14- تقنيات المنصات الرقمية للتمويل الجماعي:** يعتبر نشاط تمويل قطاع المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة عصب الاقتصاديات المتقدمة والنامية على حد سواء، نظرا لدوره الفعال في زيادة الناتج المحلي وتقليص البطالة، إلا أن صعوبة الوصول إلى التمويل المتأتي من مؤسسات القطاع المصرفي يشكل أحد أهم التحديات التي تعيق نمو وتوسع هذا القطاع؛

<sup>1</sup> زبير بن عامر، يوسف بن زيد، وحيدة بولرج، مستقبل الخدمات التقليدية للبنوك والمؤسسات المالية في ظل ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة، المجلد 7، العدد 01، 2022، ص 7-8.

<sup>2</sup> أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربي، استخدام تقنية البلوكشين في عمليات المدفوعات، الأفاق والفرص، صندوق النقد العربي، اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، ابوظبي الإمارات العربية المتحدة، 2021، ص 7-8.

<sup>3</sup> المرجع السابق، ص 9.

وتعتبر المنصات الرقمية أحد مظاهر التحولات الرقمية وركيزة أساسية للاقتصاد الرقمي، وبخاصة مع تزايد توجه الحكومات والخواص إلى تأسيس مثل هذه المنصات لغرض تطوير التعاملات بتسهيل توفير المعلومات والخدمات والسلع تماشياً مع احتياجات المستخدمين، وهي بمثابة منصات إلكترونية يطلق عليها اسم Crowdfunding تختص في تمويل المشاريع الصغيرة عبر مواقع متخصص على شبكة المعلومات الدولية "الانترنت".

ويمكن تعريف التمويل الجماعي على انه جمع مبالغ صغيرة من الأموال ومن أعداد كبيرة من الأفراد والمؤسسات وتوجيهها نحو تمويل مشاريع أو أعمال أو استهلاك معين، ويستوجب ذلك ضرورة الاستعانة بمنصات رقمية خاصة على شبكة الانترنت للربط بين أصحاب الفوائض المالية وأصحاب العجز، بما يتجاوز ذلك ضرورة الاستعانة بمنصات رقمية خاصة على شبكة الانترنت للربط بين أصحاب الفوائض المالية وأصحاب العجز، بما يتجاوز غالباً الدور التقليدي للوسطاء الماليين، وعليه فإن منصات التمويل الجماعي تجمع بين مهام ثلاثة هي: جمع مبالغ صغيرة من الأموال من عدد كبير من المتعاملين لإقراضها لعدد كبير من المشاريع، وبالأستعانة بالتقنيات الرقمية الحديثة.<sup>1</sup>

15- تقنية العملات الرقمية: أدت الثورة التكنولوجية خلال العقود الثلاثة الماضية إلى التحول التقني والرقمي لعالم المال والأعمال، بحيث تعد ظاهرة العملات الرقمية إحدى تقنيات التكنولوجيا المالية والتي شأنها توسيع نطاق المدفوعات من خلال نقود إلكترونية مخزنة في أجهزة وبرامج حاسوبية متطورة، ويشمل التعامل بالعملات الرقمية، العملات الافتراضية والعملات المشفرة، والعملات الرقمية المستقرة، العملات لرقمية الصادرة عن البنوك المركزية.<sup>2</sup>

#### المطلب الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بالبنوك

✓ التكنولوجيا بابتكاراتها، تحديداً الابتكارات الرقمية، توسع من عرض الأنشطة البنكية وبدرجات مختلفة، فعملية الابتكار المالي توجهت من القطاع البنكي إلى متعاملين جدد من خارج النظام المالي ويستخدمون التكنولوجيات الرقمية، فمثلاً في مجال خدمات تمويل المؤسسات، أوجدت الرقمية فرص الابتكار في إطار تشدد اللوائح البنكية وأسعار الفائدة المنخفضة بشكل دائم، ساهمت في تنوع العرض خارج القطاع البنكي، بما في ذلك بدائل لتمويل المؤسسات الصغيرة جداً، الصغيرة والمتوسطة تناسب مع احتياجاتها، مثل منصات التمويل الجماعي التي تسمح بتلبية الاحتياجات بالأموال الخاصة أو بالدين؛

✓ كما أن التكنولوجيا المالية يمكن أن تساعد على زيادة الإقراض البنكي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بتطبيق الوسائل التكنولوجية التي تحد من عدم اتساق المعلومات مثل تحليل البيانات الضخمة، وكذلك توفير خدمة فائقة في حفظ السجلات الضمانات باستخدام تكنولوجيا دفاتر الحسابات الرقمية الموزعة، وإضافة إلى ذلك، فإن الدفع بالوسائل الرقمية يفتح مسارا للبيانات يتيح للمقرضين فرصة تقييم الجدارة الائتمانية حتى للمؤسسات الصغيرة جد؛

<sup>1</sup> المانسيح رايح أمين، مرجع سبق ذكره، ص 634.

<sup>2</sup> هبة عبد المنعم، واقع آفاق إصدار العملات الرقمية، موجز سياسات العدد 11، صندوق النقد العربي، فيفري 2020 أبوظبي الإمارات العربية المتحدة، ص 01.

- ✓ الخدمات البنكية وتبني التكنولوجيا: الخدمات البنكية ومؤسسات الخدمات المالية لها تاريخ طويل من اجل تبني التكنولوجيا، ويمكن اختصار هذه المراحل في المراحل الثلاث التالية:
- المرحلة الأولى (1886-1967): في هذه المرحلة تم وضع أول كابل عابر للمحيط الأطلسي، واختراع الصراف الآلي، وقد اجتمعت التكنولوجيا والمالية من أجل تفجير الفترة الأولى للعوالم المالية؛
- المرحلة الثانية (1967-2008): في هذه المرحلة بقيت التكنولوجيا المالية مهيمن عليها داخل قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية. والتي استخدمت التكنولوجيا المالية من أجل توفير المنتجات والخدمات المالية، وقد شهدت هذه الفترة بداية تقديم المدفوعات الالكترونية وأنظمة المقاصة، أجهزة الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الانترنت؛
- المرحلة الثالثة (2008- إلى يومنا هذا): منذ الأزمة المالية العالمية، ظهرت مؤسسات ناشئة جديدة، شرعت في تقديم منتجات وخدمات مالية مباشرة إلى الشركات وعمامة الناس.<sup>1</sup>
- ✓ الفاعلية: تتجسد فاعلية تقديم الخدمات البنكية من خلال تقديم خدمات مميزة وذات جودة عالية وبأقل جهد وكلفة، فكلما الطرفين متلقي الخدمة ومقدم الخدمة يطمح إلى توفير الوقت، فالعميل يعتبر عنصر الوقت ذو قيمة عالية بالنسبة له ويبحث عن المصدر الذي يحقق رغباته في إتمام معاملاته وتوفير المعلومات دون جهد أو عناء أو انتظار، كما يسعى دائما للحصول على خدمه دقيقة وذات جودة عالية، والمصرف يطمح إلى تحقيق رغبات العملاء للحفاظ عليهم واستقطاب غيرهم من خلال تقديم خدمات عالية الكفاءة وذات جودة مميزة وهذا الأمر لا يتحقق إلا من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة والمتطورة؛
- ✓ التوسع: يتيح استخدام التقنية الحديثة والمتطورة زيادة حجم التعاملات مع قاعدة عملاء متعددة قطاعيا وجغرافيا تتخطى حدود الإقليم حيث استطاع مسيرو البنوك من الاتصال والتواصل مع العملاء في مختلف أماكن تواجدهم دون الحاجة لحضورهم إلى فرع البنك، حيث بالإمكان إتمام مختلف الخدمات البنكية من سحب وإيداع ودفق الفواتير وتغطية الشيكات وإتمام التعاملات التجارية عبر استخدام الوسائل الإلكترونية التي يوفرها البنك، وهذا الأمر عزز من قدرات البنوك للوصول إلى مختلف مناطق نشاطها المصرفي دونما حاجة لفتح فروع كثيرة ومكلفة؛
- ✓ خفض التكاليف: لقد شكل استخدام التكنولوجيا في إتمام العمليات البنكية ونقل وتبادل المعلومات بين العملاء وفروع المصرف أحد أهم الركائز التي يستند فيها المصرف للتقليل من النفقات الإدارية، وذلك من خلال الاعتماد على الركائز الإلكترونية في انجاز العمل المصرفي مما يوفر التكاليف والأسعار على حد سواء،
- إضافة إلى<sup>2</sup>:
- ✓ تحقيق ميزة تنافسية للمصرف في السوق المصرفي من خلال توفير الخدمات المرتبطة بالتقنيات الحديثة، حيث تلعب التكنولوجيا دورا أساسيا في جعل الخدمات أكثر جاذبية للعملاء؛

<sup>1</sup> راشدة عزير، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية بالجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 2021، 21، ص230.

<sup>2</sup> شعيب مقلاتي، بوبغل الزواوي، أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف، ميله، 2021، ص35.

- ✓ تساعد التكنولوجيا المتقدمة المصرف في تسويق وتقديم خدمات مصرفية جديدة ومتنوعة، مما يساعد العملاء على سرعة اتخاذ قرارات التعامل في خدمات المصرف المقدمة لهم؛
- ✓ الرفع من ربحية المصرف، حيث تستفيد هذه الأخيرة عند إصدارها للأدوات والمنتجات الإلكترونية من رسوم عديدة، مثل رسوم الإصدار ورسوم الاشتراك وتباين المعلومات والبيانات البنكية والى استحداث العديد من المنتجات التمويلية الحديثة مثل بطاقات الائتمان؛
- ✓ زيادة القيمة المضافة لدى المصارف نتيجة ممارستها للحدثة البنكية بما تطلبه من نظم ابتكارية عالية التكلفة؛
- ✓ تحرير الأعمال البنكية من الروتين والأعباء الإدارية مما يخفف الضغط على موظفي المصرف ويساعدهم على زيادة الاهتمام بجودة الخدمة من خلال توجيه الوقت نحو العمل الخلاق مما يساعد على تحسين ربحية المصرف<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> شعيب مقلاطي، بوبغل الزواوي، مرجع سبق ذكره، ص35.

## المبحث الثاني:

### ماهية التحول الرقمي في البنوك

شهد العالم اليوم تطور وتقدم كبير في مجال تكنولوجيا البيانات والاتصالات فلهذا تتطلب من العمل المصرفي في مواكبة التكنولوجيا التحول الرقمي وتحديد متطلبات العمل المصرفي الحديث الذي يزيد من نجاح وثقافة التغيير لمستوى المصرف أو الزبون، وأخذت ترتبط هذه التقنيات بالأنشطة والمجالات الاقتصادية بمختلف مستوياتها للقطاع المصرفي الذي يعتبر من أبرز القطاعات التي تأثرت بثورة التحول الرقمي للعمليات وتقنيات الاتصالات، من أجل تحقيق أهدافها والاستمرار بالنمو والتطور وتعظيم ثروة العاملين الذي يعد الهدف الرئيسي من أهداف المؤسسة المالية.

### المطلب الأول: تعريف وأهداف التحول الرقمي في البنوك

#### أولاً: تعريف التحول الرقمي

يمكننا تعريفه بأنه إجراء تغييرات جذرية لنموذج العمل والإجراءات والعمليات بحيث تعتمد أكثر على التكنولوجيا والتعامل غير المباشر من خلال العالم الافتراضي.

والتحول الرقمي في البنوك ليس ميكنة فقط، بل تحسين البنية التحتية ثم ميكنة الخدمة داخل الوزارة لتحويلها بعد ذلك لنظام إلكتروني، لتقديمها على بوابة إلكترونية يستطيع المواطن من خلالها الحصول على الخدمة بشكل أكثر سهولة ويسر<sup>1</sup>

والتحول الرقمي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط إلكتروني وتتخذ شكلين: الرقمنة بشكل صورة، والرقمنة بشكل نص أين يمكن إدخال بعض التحويلات والتعديلات عليها وذلك بعد معالجة النص بمساعدة برنامج خاص للتعرف على الحروف<sup>2</sup>

يتطلب التحول الرقمي تطوير الأدوات والمنصات والعمليات المتاحة لدى المنظمات لتمكين التجريب والتغيير المستمر.<sup>3</sup>

ويعرف التحول الرقمي بأنه: الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل.

كما يعرف بأنه: "مشروع حكومي يشمل كافة خدمات المؤسسات والقطاعات المختلفة بالدولة، ويتمثل في تحويل الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمؤسسات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي إلى الشكل الإلكتروني الذكي، بالاعتماد على التقنيات الحديثة والمتطورة"<sup>4</sup>

<sup>1</sup> يحي ابراهيم دهاش، الحماية الجنائية للبيانات في ظل التحول الرقمي، كلية الحقوق، جامعة الرقازيق، ydhshan للنشر، 2022، ص 13

<sup>2</sup> زهير حافظي، الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسنطينة، 2008، ص 23.

<sup>3</sup> محمد محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي معاملة وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة 01، 2021، ص 166.

<sup>4</sup> محمد حسن مندورة، أثر التحول الرقمي في معاملات المؤسسات العامة على تحسين الخدمات المؤسساتية في سورية، الأكاديمية السورية الدولية للتدريب والتطوير،

SIA للنشر، سوريا، 2021، ص 12.

## ثانياً: أهميته

إن أهمية التحول الرقمي هو العمل بمستوى سرعة واحد، ولفترة طويلة من الزمن لهذا قد أسهم التحول الرقمي بصورة ايجابية في تنظيم الوقت من خلال البرامج المعدة لها والموجودة من أجلها، قد عملت الكثير من الدول بتفعيل هذه الخدمة وفي كافة القطاعات، حيث خلقت تطورات وتأثيرات ايجابية وإبداعية للأعمال في التحول الرقمي وتعامل الناس بطريقة أكثر حذر مع الأموال حيث الزبائن هم المستفيدون من التطور للتحول الرقمي والموجة السريعة.

كما للتحول الرقمي أهمية في التطورات الحديثة للإنتاج وللتوزيع بمعرفة القنوات الرقمية للزبائن وتجربة الزبون الجيدة والمرونة في عروض الزبائن، حيث تمكن الزبون في الحصول على مكان في الصناعة.

كما للتحول الرقمي أهمية في الصناعات المالية المصرفية وله دور كبير في إيجاد وابتكار طرق جديدة في العمل.

الصناعي المصرفي مثل زيادة الاستثمارات في (ال Fintech) (التكنولوجيا المالية حسب تعريف مجلس الاستقرار المالي).<sup>1</sup>

أصبح التحول الرقمي من الضروريات لكافة المصارف التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، حيث أن التحول الرقمي لا يعنى فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المصرف بل هو برنامج شامل كامل يمس المؤسسة ويمس طريقة وأسلوب عملها داخليا بشكل رئيسي وخارجيا أيضا من خلال تقديم خدمات للجماهير المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسرع وأسهل. وقد أصبحت مهمة وملحة أكثر مما مضى لتحول المصارف رقميا، ويعود ذلك وبشكل أساسي إلى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة نواحي الحياة سواء كانت متعلقة بالمعاملات مع القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو كانت تخص الأفراد، لذلك هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على المصارف ضرورة تحسين خدماتها وإتاحتها على كافة القنوات الرقمية.<sup>2</sup>

تقليل التكاليف والجهد بشكل كبير، وكذلك يخلق التحول الرقمي فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>شروق هادي عبد علي، أزدان حاتم خضير، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد نموذجا، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 126، 2020، ص03.

<sup>2</sup>اسماعيل عثمان شريف اسحق، التحول الرقمي وأثره على مصداقية المعلومات المحاسبية، مجلة ابحاث اقتصادية معاصرة، العدد2، 2022، ص406.

<sup>3</sup>حمدوش وفاء، مرجع سبق ذكره، ص322

## المطلب الثاني: أبعاد وركائز التحول الرقمي في البنوك

### أولاً: أبعاد التحول الرقمي

يوجد بعدان أساسيان للتحول الرقمي:

أ- التقنيات الرقمية: يمثل التحول الرقمي تحولاً تقنياً كبيراً بالاعتماد على تقنيات الإنترنت التحليلية، ولقد تطورت هذه التقنيات بدرجة كبيرة في السنوات القليلة الماضية مما سهل من تحول العديد من المنظمات رقمياً؛

ب- تجربة العميل: يضع التحول الرقمي العملاء موضعاً مميزاً في إستراتيجية المنظمة، فالعملاء تزداد مطالبهم باستمرار فيما يتعلق بجودة المنتجات والخدمات، ويتوقعون أن تكون المنظمة قادرة على التكيف بسرعة وتخصيصها حسب احتياجاتهم المتغيرة، وينطبق هذا الأمر بصورة خاصة على الأجيال الرقمية الجديدة التي لديها معرفة عميقة بالتكنولوجيات الجديدة وقدرة كبيرة على مشاركة تجربتها مع الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي؛<sup>1</sup>

ت- الثقافة والتنظيم: تلعب ثقافة الابتكار والإبداع دوراً حاسماً في قطاع التمويل الإسلامي، إذ تعد أحد أهم المصادر لبناء الميزة التنافسية، وذلك من خلال التركيز والاستثمار في الابتكار، لتقديم خدمات جديدة و متميزة تراعي متطلبات العملاء في العصر الرقمي؛

ث- إستراتيجية التحول الرقمي: تؤثر التقنيات الرقمية بشكل واضح، عبر دمج وتوظيف التقنيات الرقمية على المنظمات، إذ إن لديها القدرة على تحويل العمليات وظهور نماذج أعمال جديدة للمنافسة والسعي في العالم الرقمي ولكن لا يكفي الاستخدام المكثف للتقنيات من أجل إنجاز التحول الرقمي الفعال، بل يجب أن يكون لدى المؤسسات إستراتيجية واضحة لتطوير الشركة، ومن ثم يتم دعمها بإمكانيات غير محدودة لهذه التقنيات المرتبطة بالإستراتيجية المختارة؛<sup>2</sup>

كما يوجد أبعاد أخرى تتمثل في:

### ج- المقاصة الالكترونية (ACH)

حيث يشير مصطلح (ACH) مختصر عبارة "Automted clearing house" أي دار المقاصة الالكترونية أو المؤتمتة، التي تكون عبارة عن شبكة للتسوية المالية ويكون مقرها في الولايات المتحدة الأمريكية والتي قد تم تأسيسها من خلال "الاتحاد الوطني للمقاصة الالكترونية" في أمريكا عام "1974"؛

### ح- نظام التسوية الإجمالية الآنية Real Time Gross settlement

أن نظام التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي يوفر آلية يمكن من خلالها الحصول على المعالجة والتسوية النهائية إلى أوامر الدفع التي تكون عالية القيمة، يعمل هذا النظام على التقليل من التنفيذ اليدوي للعمليات وتجنب المخاطر التي تنشئ من أجل إجراء التسوية الشاملة للمدفوعات بين المصارف، كما يحتوي

<sup>1</sup> أشرف عبد الرحمن محمد عبد الرحمن، أثر تطبيق التحول الرقمي على جودة الخدمات المصرفية (دراسة تطبيقية على الجهاز المصرفي المصري)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئة، المجلد 13، العدد 02، 2022، ص 570.

<sup>2</sup> مها خليل شحادة، التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية، مجلة بيت المشورة، العدد 17، قطر، 2022، ص 39.

النظام على ميزات الأمان "مبدأ أربعة عيون" كما يوفر البنك المركزي التحويلات اللازمة من أجل تشغيل النظام؛

أن نظام التسوية الإجمالية هو نظام تسوية المدفوعات التي تتضمن التسوية الفعلية للأرصدة، على مبدأ الحركة النقدية، كما يتم فحص التحويلات من خلال النظام من أجل التأكد من تواجد الأرصدة في حسابات التسوية الخاصة بالمشارك.

خ- الدفع الإلكتروني **Online Payment**: وعلى وفق هذا التطور تغير نظام المدفوعات للعمليات المصرفية العالمية من العملة المعدنية للأوراق إلى الإجراءات الإلكترونية والتي تعتبر الأسرع ويمكن الوثوق بها عن طريقة دفع أخرى<sup>1</sup>  
ثانياً: الركائز

يتطلب تطبيق التحول الرقمي في البنوك جملة من الركائز تتمثل فيما يلي:

التقنيات: استخدام الأجهزة وأنظمة التخزين والوسائط والبرمجيات وفق منظومة تقنية وبنية تحتية للشبكة سواء كانت هذه المنظومة محلية أو سحابية؛

البيانات: من أولويات البنوك إدارة وتحليل البيانات لتوفر المعلومات وضرورة متابعتها باستمرار:

الموارد البشرية: يجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام المعلومات لاتخاذ القرارات بديناميكية:

العمليات: وهي مجموع الأنشطة المترابطة لتوفير ما يحتاجه العملاء مما يتطلب إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير العمليات مع الرقابة المستمرة

معلومات العملاء: تشتت البنوك والمؤسسات المالية المقدمة للخدمات المالية التحقق من هوية العملاء للحماية من المخاطر وإدارتها الهوية الرقمية وبصمة البيانات<sup>2</sup>

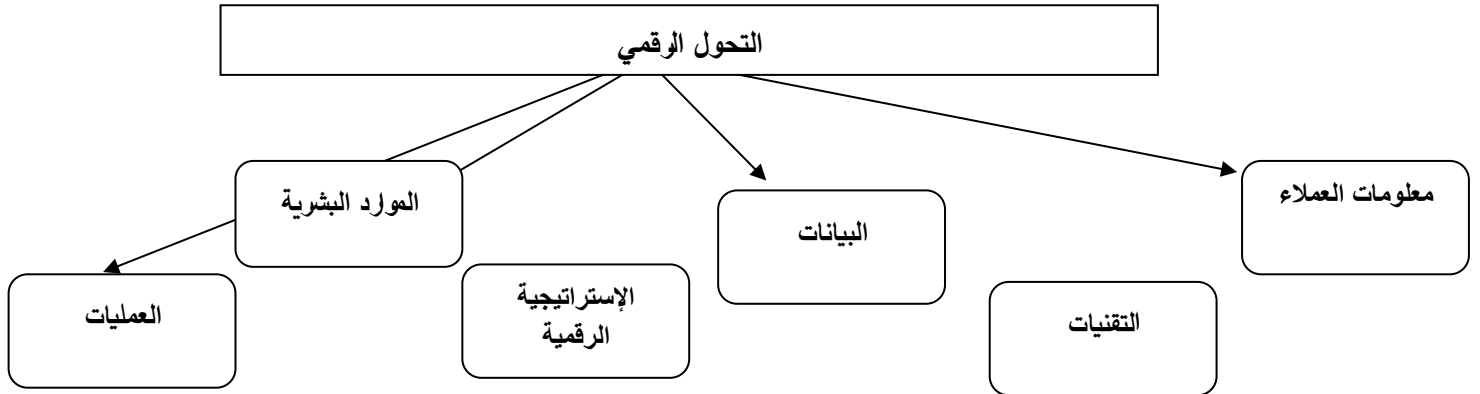
الإستراتيجية الرقمية: وهي الإستراتيجية التي يضعها البنك بهدف أن يصبح بنكا متحولاً رقمياً لمسايرة العالم الرقمي.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> شروق هادي عبد علي، اردان حاتم خضير، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 126، 2020، ص 04.

<sup>2</sup> المانسيح رايح أمين، مرجع سبق ذكره، ص 631

<sup>3</sup> مها شحادة، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية، مجلة الجامعة القاسمية للاقتصاد الإسلامي، المجلد 2، العدد 1، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2022، ص 68

## الشكل رقم 01: ركائز التحول الرقمي في البنوك



المصدر: من إعداد الطلبات اعتماداً على مجموعة من المراجع:

### المطلب الثالث: تحديات ومعوقات التحول الرقمي

بالرغم من الفوائد والمزايا المؤكدة للتحول الرقمي، لا تزال هناك العديد من التحديات والصعوبات التي تواجهه المصارف وموظفيها، والتي تعمل المصارف على حلها من أجل تحقيق التحول الرقمي المنشود على هذه التحديات وأكثرها تأثيراً على عملية التحول الرقمي، فتحقيق التحول الرقمي الناجح يتطلب فهم هذه التحديات والتغلب عليها، وتكمن أبرز تحديات التحول الرقمي في الآتي<sup>1</sup>:

#### أولاً: ندرة القوى العاملة المؤهلة رقمياً

فنقص الكفاءات يعد من أهم التحديات المصاحبة لعملية التحول الرقمي، ويعود هذا إلى المنظومة التعليمية التي تفتقر إلى التدريب وإلى التخصصات الحديثة التي تعتمد على التقنيات الرقمية، فالتحول الرقمي يتطلب حداً أدنى

من المهارات الرقمية المتقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وتصميم وتطوير التطبيقات الرقمية،<sup>2</sup>

#### ثانياً: بناء الثقة في التحول الرقمي

هناك تحدٍ يتمثل في جانب الطلب، وهو فجوة الثقة ومستويات الوعي المالي لدى العملاء لاسيما الكبار في السن، فهم يحجمون عن التعامل بالخدمات المصرفية الرقمية بدافع الخوف من القرصنة والاحتيال الإلكتروني، وبسبب عدم الثقة في الأعمال الرقمية، وهذا يتطلب زيادة الثقافة الرقمية لدى المجتمع.

<sup>1</sup> نبيلة قرزيز، محمد زيدان، أحمد القطعان، دور التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للبنوك العمومية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 29، 2022، ص 379.

<sup>2</sup> محمد حسن مندورة، أثر التحول الرقمي في معاملات المؤسسات العامة على تحسين الخدمات المؤسساتية في سورية، الأكاديمية السورية الدولية للتدريب والتطوير، مقالة الأكاديمية السورية الدولية للتدريب والتطوير، العدد 5930، 2020، ص 13.

### ثالثاً: قيود الميزانية والقدرة على التمويل

يعد التمويل العائق الأكبر للتحول الرقمي، فهو يحتاج إلى ميزانية كبيرة جداً لتمويل مبادرات التحول الرقمي والاستثمار في التقنيات الحديثة (المكلفة بلا شك) والنفقات التكنولوجية، ويتطلب مهارات رقمية كفؤة، وربما يحتاج أيضاً للقيام بشراكة مع مؤسسة تكنولوجية لتقديم الاستشارات والحلول التكنولوجية، ولمساعدتها في أثناء رحلة التحول الرقمي، كل هذا يتطلب مبالغ كبيرة جداً وميزانيات قد تعجز عنها المؤسسة في الوضع الراهن.

رابعاً: عدم وجود إستراتيجية ورؤية واضحة للتحول الرقمي.

تؤكد الشركات الاستشارية ومقدمو حلول تقنية المعلومات على أهمية وضع إستراتيجية رقمية، بحيث يعتمد نجاح التحول على الإستراتيجية المتبعة، وبالرغم من هذه التأكيدات فإن بعض المصارف ليس لديها -لهذه اللحظة- إستراتيجية واضحة، وجهة مسؤولة عن التحول الرقمي.<sup>1</sup>

خامساً: ثقافة رفض التغيير أو الثقافة المقاومة للتغيير.

يحتاج نجاح التحول الرقمي إلى تحول ثقافي، ويتطلب كذلك ثقافة الشركة التي تعزز التعاون والابتكار، فالتحول الرقمي يؤثر على كل مجال من مجالات العمل، ويتطلب تنسيقاً وتعاوناً على مستوى المؤسسة لقيادة التحول الرقمي بنجاح، ولهذا يجب على القادة بناء ثقافة رقمية، فالثقافة المؤيدة تسهم في تحول سلس وفعال، لذلك يجب تغيير ثقافة العاملين بفكر قادر على استيعاب أهمية التحول الرقمي، والتعامل مع الوظيفة والعملاء من هذا المنطلق.

سادساً: البنية التحتية وخدمات الإنترنت:

تتمثل البنية التحتية في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات، من شبكات الاتصال، وأجهزة الاتصالات، والهواتف الثابتة والنقالة، والحواسيب الآلية وبرامج التطبيقات، وانتشار الإنترنت، والحاسبات المضيئة، ومزودي خدمات الإنترنت، ولواحقها اللازمة، بالإضافة إلى بنية الاتصالات عريضة النطاق، إذ تمثل هذه البنية الوسيلة الممكنة للتحول الرقمي، وهي مطلب رئيسي من متطلبات التحول الرقمي، ويكمن التحدي الخاص بالبنية التحتية في أن الثورة الرقمية ظاهرة عالمية، إلا أنه لم يستفد الجميع منها بالقدر نفسه، فلا يزال هناك تفاوت هائل أو كبير أو ما يسمى (بالفجوة).

الرقمية) فيما بين البلدان وداخلها من حيث الانتشار، ويسر التكلفة، وأداء الخدمات الرقمية. ومن بين العوامل التي تسهم في ذلك، ارتفاع أسعار خدمات الإنترنت أو الخطوط الثابتة عريضة النطاق.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مها شحادة، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية، مجلة الجامعة القاسمية للاقتصاد الإسلامي، المجلد 2، العدد 1، جامعة الشرق الأوسط،

الأردن، 2022، ص 72

<sup>2</sup> المرجع السابق، ص 73

## المبحث الثالث:

### الدراسات السابقة

تطرقنا العديد من الدراسات في دول مختلفة لموضوع التكنولوجيا المالية وخاصة الرقمية والتحول الرقمي في البنوك، ولأن المجال لا يتسع لذكر جميع هذه الدراسات سنقوم بتلخيص أهمها في مطلبين، المطلب الأول الدراسات السابقة الخاصة بالتكنولوجيا المالية، والمطلب الثاني المتمحور حول الدراسات الخاصة بالتحول الرقمي، أما المطلب الأخير خاص بالدراسات باللغة الأجنبية

#### المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية

##### أولاً: الدراسات الخاصة بالتكنولوجيا المالية

**1-** شعيب مقلاتي، بوبغل الزواوي، أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميله، 2021.

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على التكنولوجيا المالية ومحاولة إظهار العلاقة بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية والميزة التنافسية فيما بينهم مع أخذ تجربة دولة الإمارات بعين الاعتبار، وبالتالي حاول الباحث دراسة التكنولوجيا المالية كمتغير مستقل على أداء البنوك كمتغير تابع.

كما اعتمد الباحث على المنهج الوصفي، والمنهج التحليلي في الدراسة مع جمع العديد من المراجع لها صلة وثيقة بالموضوع حرصاً على الموضوعية العلمية.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها ظهور وانتشار التكنولوجيا المالية جعل تقديم الخدمات المالية يخرج من دائرة البنوك لتشمل شركات متخصصة في التكنولوجيا المالية، وإن تبني التكنولوجيا المالية لم يعد مطلب وهدف الدول المتقدمة فحسب بل أصبحت كل الدول تعمل جاهدة على تطوير قطاعها المالي والمصرفي والاستفادة من مزايا التكنولوجيا المالية لدعم اقتصاداتها<sup>1</sup>.

كما أوصت الدراسة أن يجب على البنوك مراجعة نماذج الأعمال لتلبية احتياجات المستهلكين الجديدة، لإظهار التغيير الذي أدخلته العديد من شركات التكنولوجيا المالية في سياساتها والحاجة إلى تحديد المواقع الرقمية بشكل أكثر تحديداً وتنظيماً.

**2-** دراسة: السائيس ابتسام، نبلي صفاء، وسائل الدفع في التجارة الالكترونية، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019.

هدفت الدراسة إلى إبراز الأطراف المتعاملة في التجارة الالكترونية والتعرف على إجراءات مواجهة مخاطر وسائل الدفع الالكتروني وتحديد المخاطر الأمنية والقانونية لها وأن وسائل الدفع في التجارة الالكترونية أداة فعالة وسريعة تصدرها المؤسسات المالية، وبالتالي حاولت الباحثة معرفة وسائل الدفع كمتغير مستقل في التجارة الالكترونية كمتغير تابع.

بحيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي، والمنهج التحليلي لاختبار مدى صحة الفرضيات.

كما توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن وسائل الدفع الالكتروني مجموعة من الوسائل والتقنيات الالكترونية التي تسمح بتحويل الأموال بشكل مستمر وامن إذ تلغي المعاملات التقليدية بين المدين والدائن،

<sup>1</sup> شعيب مقلاتي، مرجع سبق ذكره، 2021.

وان لتحقيق أهداف التعامل بوسائل الدفع لابد من وجود أطراف متعاملة بها المتمثلة في الجهة المصدرة لوسائل الدفع الالكتروني، البنك التاجر وحامل البطاقة، وتتجلى أهمية هذه الوسائل في تسهيل المعاملات التجارية الالكترونية كما تعود أهميتها أيضا على الأطراف المتعاملين بها.<sup>1</sup>

**3- دراسة (بوسواك امال والشافعي عيساوي ومعيفي ضياء الدين، 2022) المعنونة ب: "دور التكنولوجيا المالية في تدعيم الكفاءة المصرفية مدى (mada) السعودية نموذجا"، الملتقى الدولي الافتراضي: البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كألية لتحقيق الاقلاع الاقتصادي في الدول النامية "الفرص، التحديات والآفاق"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، 2022.**

هدفت الدراسة إلى تبيان اثر التحول الرقمي للخدمات المالية في النظام المالي الحديث نتيجة دمج الرقمنة والتكنولوجيا في النظام المالي وابرز مدى وجوب الاهتمام بالتكنولوجيا المالية والتقنية المالية والرقمنة في البنوك، بحيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الاستقرائي بالإضافة إلى الاستعانة بمختلف الأدوات والمؤشرات الإحصائية التي تساعد في دعم الاستنتاجات المتوصل إليها بفهم وتحليل البيانات المتوفرة توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن استخدام التكنولوجيا المالية في تطوير نظام المدفوعات ساهم بشكل كبير وفعال في انتشار ثقافة التعاملات المالية الالكترونية، وان الاهتمام الكبير والمتزايد من طرف شبكة "مدى" من التجارب الرائدة في تطبيق التكنولوجيا لما توفره من خيارات لمستخدميها كالدفع الالكتروني عبر البطاقات، تحويل الأرصدة، خدمة الحصول على النقدية، تسديد المعاملات الدولية، كما أوصت الدراسة إلى ضرورة الاستفادة من التكنولوجيا المالية بشكل فعال في تطوير بنية وهيكल القطاع المصرفي وتعزيز بيئته الداخلية والخارجية في اطار ثورة صناعية مالية بطريقة سلسلة، إرساء منظومة بنكية ذات جودة وكفاءة عالية، وجوب استغلال مخرجات التكنولوجيا المالية بشكل الذي يمكن البنوك من تحقيق مستويات عالية من الأداء والكفاءة، الاستفادة من التكنولوجيا المالية لتحقيق ميزات تنافسية عديدة للبنوك والمصارف.<sup>2</sup>

**4- دراسة ( بوسبطة ريان، 2020) المعنونة ب: "دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية (دراسة حالة عينة من الوكالات البنكية –أم البواقي-)"، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2020/2021.**

هدفت الدراسة، الى معرفة مدى تأثير التكنولوجيا المالية على المعاملات المالية في الوكالات البنكية محل الدراسة، وآراء مسيري الوكالات البنكية محل الدراسة حول التكنولوجيا المالية بأبعادها ومدى مساهمتها في تحسين أداءها، تبيان أهمية التعاقد مع الشركات التي تستثمر في التكنولوجيا المالية لما لها من دور مهم في تسهيل عمليات التمويل، والتحويلات المالية، وعمليات الإقراض وصرف العملة الأجنبية، وبالتالي ضمان أداء مالي جيد للبنوك الجزائرية، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال وصف وتحليل الأفكار والبيانات المتعلقة بالموضوع بمختلف جوانبه، وفي الجانب الميداني سيتم الاعتماد على الاستبيان

<sup>1</sup> الساييس ابتسام، نبلي صفاء، وسائل الدفع في التجارة الالكترونية، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019.

<sup>2</sup> بوسواك امال، الشافعي عيساوي، معيفي ضياء الدين، دور التكنولوجيا المالية في تدعيم الكفاءة المصرفية مدى (mada) السعودية نموذجا، السعودية، 2022، ص

كأداة لجمع المعلومات ثم القيام بتحليلها باستخدام برنامج SPSS.V25، بهدف اختيار الفرضيات وتحليل ومناقشة النتائج، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود ارتباط إيجابي بين التكنولوجيا المالي والأداء المالي للوكالات البنكية محل الدراسة، أكدت العينة المبحوثة أن خدمات التمويل الجماعي من أكثر فروع تكنولوجيا المالية تطورا، و تستطيع البنوك الجزائرية إتمام التعاملات المالية به، وأن التكنولوجيا المالية ووسائلها هي الأداة الأنسب لتقديم الخدمات مصرفية متطورة وحديثة في عالم السرعة والتغيير، كما أوصت الدراسة إلى إسراع الدولة الجزائرية في التعاقد مع الشركات للاستثمار في التكنولوجيا المالية وتدريب مسيري القطاع المصرفي على أدواتها لتسهيل المعاملات المالية المختلفة، إجراء تغييرات لما يتلاءم مع المنتجات المالية الرقمية ومعالجة المخاطر الناجمة عنها لأن ذلك سيعرقل أدوات التكنولوجيا المالية في إتمام المعاملات المالية، ضرورة الاستفادة من تجارب الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية، وإعداد منصات للتمويل الجماعي على المواقع الالكترونية.<sup>1</sup>

**5-** دراسة: عمارية بختي، غنية مجاني، المعنونة بـ: "دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع المصرفي"، مجلة المدبر، المجلد 7، العدد 02، 2020.

هدفت الدراسة إلى تبيان طبيعة التكنولوجيا المالية ودورها في دعم القطاع المصرفي، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها مساهمة التكنولوجيا المالية في رفع مردودية قطاع الخدمات في معدل النمو الاقتصادي، مساهمة التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية تطوير الخدمات المالية الالكترونية لتشمل تحويل الأموال والمدفوعات والاقتراض والتأمين، اتخاذ شركات التكنولوجيا المالية صورة الشركات الناشئة من خلال إنشاء شركات صغيرة أو الاستحواذ، كما أوصت الدراسة ضرورة تشارك شركات التكنولوجيا المالية مع البنوك من أجل حفاظ على ثقة العملاء (من البنوك) من جهة ومن جهة أخرى تقليل المخاطر الناتجة عن عدم وجود ضوابط تحكم شركات فنتيك، وبذلك يكون هناك تكامل لدعم نمو القطاع المصرفي إلى جانب ضمان استقراره، تهيئة البيئة القانونية من خلال وضع اطر تنظيمية وتشريعية تنظم أسس الشراكة بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية، العمل على تطوير البنى التحتية خاصة شبكات الاتصال في الدول العربية بما ساعد على نمو هذا النوع من الشركات باعتبارها تساهم في تحقيق الشمول المالي مما يؤدي إلى دعم التنمية الاقتصادية، تدريب وتكوين يد عاملة متخصصة في الدول العربية في مجال التكنولوجيا.<sup>2</sup>

ثانيا: الدراسات الخاصة بالتحول الرقمي

**1-** دراسة: بلمهبول داود ومقران المهدي، المعنونة بـ: "التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتحسين الأداء المالي في البنوك (دراسة حالة القطاع المصرفي الجزائري 2016-2020)، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 2022.

<sup>1</sup> بوسيطه ريان، دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية (دراسة حالة عينة من الوكالات البنكية - أم البواقي، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2020/2021.

<sup>2</sup> عمارية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع المصرفي، مجلة المدبر، المجلد 7، العدد 02، 2020.

كان الهدف من هذه الدراسة التعرف على التحول الرقمي في الصيرفة وأعم مؤشرات وكذا تحديد مفهوم الأداء المالي ومؤشرات ونماذج قياسية في البنوك وتحليل مستواه في القطاع المصرفي الجزائري لسنتي 2011-2019، وبالتالي حاول الباحث معرفة التحول الرقمي كمتغير مستقل والأداء المالي كمتغير تابع.

ومن أجل ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي، والمنهج التحليلي لاختبار مدى صحة الفرضيات وتحليل مختلف البيانات الإحصائية، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن مستوى الصيرفة في الجزائر منخفضة وهذا ما انعكس من خلال مؤشراتهما، حيث أن نصيب الفرد من الصرافات الآلية ضعيف جدا، كما أن عدد البطاقات الالكترونية صغير مقارنة بالكثافة السكانية كما أن مستوى الأداء المالي المتعلق بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية في القطاع المصرفي الجزائري متوسطة، وكذلك أن الصيرفة الالكترونية لا تؤثر على عائد على حقوق الملكية في القطاع المصرفي الجزائري، كما أوصت الدراسة أن على البنوك الجزائرية الاهتمام أكثر بتحسين مستوى أدائها المالي؛ تحفيزها على التوجه أكثر لقطاع التكنولوجيا المالية والاستثمار فيه والاستفادة من تجارب البنوك الأجنبية الناشطة في الجزائر من حيث تطبيقها لتكنولوجيا المعلومات.<sup>1</sup>

## 2- دراسة (جميلة سلايمي ويوسف بوشي)، المعنونة ب: "التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر"، المجلد 10، العدد 02، 2019.

كان هدف الدراسة، إظهار مكانة الجزائر ومدى تبنيها لتقنية التحول الرقمي مقارنة مع الدول العربية، خاصة وأن التحول الرقمي أصبح ضرورة من أجل تحقيق التميز في الأداء الحكومي ورفع جودة الخدمات الحكومية من خلال إعادة هيكلة المؤسسات الحكومية لتقديم الخدمات الالكترونية، وتعزيز الممكّنات الاقتصادية، وبالتالي حاول الباحثين في معرفة ضرورة التحول الرقمي كمتغير مستقل ومخاطره كمتغير تابع.

ومن أجل ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها، أن التحول الرقمي انتقل من القول إلى الفعل في الجزائر ولم يعد خيارا بل أصبح ضرورة، وتعد الهجمات الالكترونية من أبرز المخاطر الرقمية التي يواجهها التحول الرقمي، كما أن تقنيات الأمن التقليدية لم تعد مناسبة لمواجهة مثل هذه المخاطر، وبالتالي يقتضي الأمر ضرورة تعزيز الأمن الالكتروني، والجزائر أصدرت مؤخرا مجموعة من القوانين تعزز الانتقال إلى عصر الرقمنة، ومن بين الاقتراحات التي أوصت بها الدراسة، بما أن التحول الرقمي أصبح ضرورة، يجب على الجزائر تبنيه في مختلف القطاعات، كالتعليم الذكي، التنقل الذكي، السياحة الذكية، وهذا إن توسع الجزائر في تبني هذه التقنية سيؤثر إيجابا عليها من ناحية تقليل النفقات، خاصة وأن الجزائر تعتمد على النفط كمصدر حيوي لإنعاش الاقتصاد الوطني، وضرورة توسع الجزائر في اعتماد التجارة الالكترونية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> بلهيبول داود ومقران المهدي، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتحسين الأداء المالي في البنوك (دراسة حالة القطاع المصرفي الجزائري 2016-2020)، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 2022.

<sup>2</sup> جميلة سلايمي، يوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، 2019.

3- دراسة (طلق عوض الله سواط، وياسر ساير الحربي) المعنونة بـ: "أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي"، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 43، 2022. كان هدف الدراسة التعرف على متطلبات التحول الرقمي لتحقيق كفاءة الأداء الأكاديمي لهيئة التدريس الجامعي بجامعة الملك عبد العزيز، وبالتالي حاول الباحث معرفة التحول الرقمي كمتغير مستقل وأثره على كفاءة الأداء الأكاديمي كمتغير تابع. من أجل ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي حيث يركز هذا المنهج على وصف دقيق وتفصيلي للموضوع، ويتم ذلك وفق خطة بحثية معينة، وذلك من خلال تجميع البيانات، وتنظيمها، وتحليلها.

ولقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها، يشجع التحول الرقمي على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني، وجود إثر دال للتحول الرقمي في متطلبات التحول الرقمي لتحقيق كفاءة الأداء الأكاديمي لهيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز، وجود إثر دال للمعايير الواجب توافرها في هيئة التدريس بالجامعة لتحقيق كفاءة الأداء الأكاديمي في ظل التحول الرقمي.

كما أوصت الدراسة إلى توافر متطلبات التحول الرقمي لتحقيق كفاءة الأداء الأكاديمي لهيئة التدريس الجامعي بالجامعة، العمل على إزالة المعوقات التي تحد من فاعلية التحول الرقمي على الأداء الأكاديمي، والالتزام بالمعايير الواجب توافرها في هيئة التدريس لتحقيق كفاءة الأداء الأكاديمي في ظل التحول الرقمي، العمل على تطبيق نظام البلاك بورد الذي يوفر جميع الخدمات التقنية للأعضاء والطلاب، ضرورة وجود فرق عمل من الإداريين للتخطيط والتعلم الرقمي والإعلان عنه.<sup>1</sup>

4- دراسة: (مجوري نجاة، عتيق نصر عواطف) المعنونة بـ: الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي، (دراسة حالة تجارب دولية - كينيا، الهند، الامارات)، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2021.

هدفت الدراسة إلى إبراز مدى مساهمة الخدمات المالية الرقمية في تعزيز الشمول المالي، من خلال عرض تجارب دولية ناجحة، وتسليط الضوء على واقع كل من الخدمات المالية الرقمية والشمول المالي في الدول محل الدراسة، وبالتالي حاول الباحث معرفة الخدمات المالية كمتغير مستقل كآلية لتعزيز الشمول المالي كمتغير تابع.

واعتمد الباحث على المنهج الوصفي الملائم لطبيعة الدراسة من خلال وصف مفاهيم متعلقة بموضوع الخدمات الرقمية المالية والشمول المالي، مع عرض وتحليل مؤشرات الشمول المالي في ظل اعتماد الخدمات المالية الرقمية. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الخدمات الرقمية المالية هي تلك المعاملات المالية التي يتم فيها استخدام المنتجات والخدمات المالية من خلال قنوات رقمية تتم عبر الانترنت والهواتف المحمولة، ولتقديم الخدمات المالية الرقمية وجب توفير بعض العناصر المهمة مثل البنية التحتية، خفض التكلفة، الاعتبارات الأمنية، تعزيز تنوع المؤسسات المالية.

<sup>1</sup> طلق عوض الله سواط، ياسر ساير الحربي، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي، (حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز)، المجلة العربية للنشر العلمي، السعودية، العدد 43، 2022، ص 102.

كما أوصت الدراسة إلى ابتكار خدمات مالية تناسب جميع شرائح المجتمع بحسب حاجاتهم وقدراتهم، العمل الجاد على ترسيخ الثقافة المالية لدى المواطنين من أجل الوصول إلى تحقيق نسب كبيرة في مجال الشمول المالي، تشجيع العمل بالهويات الرقمية والتي تسهل من فتح الحسابات المالية.<sup>1</sup>

5- دراسة (مها خليل شحادة) المعنونة ب: التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية (دراسة في المصالح والمفاسد)، مجلة الجامعة القاسمية للاقتصاد الرقمي، المجلد 2، العدد 1، 2022.

كان هدف الدراسة تسليط الضوء على مفهوم وأبعاد التحول الرقمي في البنوك الإسلامية، وبيان دور التكنولوجيا المالية في التحول الرقمي للصيرفة الإسلامية، وبالتالي حاولت الباحثة معرفة التحول الرقمي كمتغير مستقبل والتكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية كمتغير تابع.

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي في عرض ما يتعلق بالتحول الرقمي وذلك من خلال استخلاص نتائج البحوث والدراسات والتقارير والإحصائيات ذات الصلة بموضوع البحث.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أحدث التحول الرقمي تأثيراً واضحاً وفارقاً على نموذج العمل في المصارف الإسلامية، فقد أعاد تشكيل نموذج الأعمال المصرفية فيها نحو الخدمات الرقمية، يعمل توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في الصناعة المصرفية الإسلامية على تطوير المنتجات والخدمات المالية الرقمية، وهذا يبشر بمستقبل واعد للصيرفة الإسلامية.

كما أوصت الدراسة إلى أنه، في ظل التنافسية العالمية والتوجه العالمي نحو التحول الرقمي، أن تتبع نهج التحول الرقمي، وعليها أن تحقق الاستفادة القصوى من الفرص والمزايا التي تقدمها الرقمنة للصيرفة الإسلامية، لتحافظ على تنافسيتها في السوق، ولتواكب الاقتصاد الرقمي وتطبيقات الثورة الرقمية، بما لا يخل بضوابط التمويل الإسلامي.<sup>2</sup>

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية

1- دراسة (بريديسي، 2021م) نظرة متباينة لتأثير التحول الرقمي على كفاءة المؤسسات الأكاديمية والإنفاق: مراجعة ودراسة تحليلية على خدمة إلكترونية جامعية

**A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service**

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل تأثير التحول الرقمي على الكفاءة التنظيمية والإنفاق للجامعات، مع التركيز بشكل خاص على خدمة إلكترونية معينة تقدمها الجامعة السعودية. لهذا الغرض تبحث الدراسة في الجهود التي تبذلها الحكومة لنشر ثقافة الترشيد وتحسين كفاءة الإنفاق من خلال دراسة حالة تتضمن

<sup>1</sup> مجوري نجا، عتيق نصر عواطف، الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي (دراسة حالة تجارب دولية - كينيا، الهند، الامارات)، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2021.

<sup>2</sup> مها شحادة، مرجع سبق ذكره، 2022.

تحليل إحصائي لبيانات حقيقية من نظام إلكتروني، تشير نتائج الدراسة إلى أن زيادة عدد الانسحابات من المواد الدراسية سيضعف الإنفاق والكفاءة التنظيمية للجامعة.<sup>1</sup>

2- دراسة: (الجابر، 2020م) حقيقة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية للتعلم في المستويات العليا للتعليم بالمملكة العربية السعودية

**The reality of using smartphone applications for learning in higher education of Saudi Arabia.**

هدفت الدراسة إلى تحديد التحديات الكبرى التي يواجهها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية للأغراض التعليمية داخل بيئة تعليم إلكتروني معينة تستخدم نظام Blackboard والموارد المرتبطة به، من أجل دراسة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم العالي في المملكة العربية السعودية القطاع، اعتمدت هذه الدراسة نهج بحث مختلط في دراسة حالة الجامعة، (الجامعة السعودية الإلكترونية). تم إجراء البحث الكمي التي تضمنت مسح 324 طالباً من الجامعة السعودية الإلكترونية (SEU) باستخدام الاستبيانات ذاتية الإدارة التي قُيِّمت أنماط تطبيقات الهواتف الذكية الاستخدام. بالإضافة إلى ذلك، تم إجراء دراسة نوعية باستخدام شبه منظم مقابلات مع 13 من أعضاء هيئة التدريس. خضعت بيانات المسح إلى إحصائية التحليل أثناء تحليل بيانات المقابلة باستخدام تحليل المحتوى الموضوعي.

تكشف نتائج هذه الدراسة عن استخدام تطبيقات الهواتف الذكية على نطاق واسع لأغراض التعلم كجزء من بيئة التعلم الإلكتروني في جامعات المملكة العربية السعودية. اتضح أن 70% من التعلم يتم تقديمه من خلال المنصات الرقمية بينما يتم 30% من التعلم من خلال وجهاً لوجه التفاعلات. اتفق معظم أعضاء هيئة التدريس في دراسة الحالة على فائدة دمج الهواتف الذكية في عملية التعلم. في هذا السياق، أعضاء هيئة التدريس يعتقد أن استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم هو ضرورة اليوم. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى حاجة مؤسسات التعليم العالي السعودية إلى التفكير في التحديات العملية والتقنية التي تؤثر على التعلم الإلكتروني والتي بدورها يمكن أن تمنع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعلم عبر الأجهزة المحمولة وتوعية الطلاب بفوائد التعليم المتنقل.<sup>2</sup>

3- دراسة: (الحبيشي والجهاني، 2021م)، تحديات مواقف المعلمين والطلاب في التحول الرقمي: دراسة حالة للجامعات السعودية.

**The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities**

هدف البحث إلى تنوير صناع القرار في السعودية للنظر في التحديات غير التقنية مع التخطيط لتحقيق تحرير خدمات التحول الرقمي، وكذلك التعرف على التحول الرقمي (DT) حيث أصبح الدافع الأساسي لجميع المنظمات في جميع أنحاء العالم وقد اعتمد هذا البحث إلى طريقة اتخاذ القرارات متعددة المعايير،

<sup>1</sup> A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service

<sup>2</sup> The reality of using smartphone applications for learning in higher education of Saudi Arabia

تسمى عملية الشبكة التحليلية، لغرض جمع تقييمات المدربين والطلاب وتحديد أولويات تحدياتهم وفقاً لذلك. تم تجنيد ما مجموعه 25 مدرساً من مختلف المبتعثين في المملكة العربية السعودية لتقييم النموذج. أظهرت النتائج أن أداء التعلم، ونقص الوصول إلى الموارد، والخوف من التغيير هي أهم العوامل التي تعيق الطلاب نحو التبني الناجح للتحويل الرقمي من ناحية أخرى، فإن الخوف من التغيير يتبعه عدم الخبرة ومخاوف الخصوصية هي أهم العوامل التي تعيق المدربين نحو التبني الناجح للتحويل الرقمي.<sup>1</sup>

#### المطلب الثالث: الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

من خلال اطلاع وعرض الدراسات والأبحاث السابقة، نلاحظ أنه يوجد اختلاف واضح بين طريقة معالجة كل دراسة ونتائجها، ولكن يمكن القول إن لكل دراسة من الدراسات السابقة اتسمت بخاصية معينة بحيث أن كل واحدة منها تناولت الموضوع من زاوية أو أكثر من زاوية حسب الدراسة التطبيقية للمؤسسة محل الدراسة لها، كما حاولنا الربط بين مختلف أفكار وأهداف هذه الدراسات من أجل التوصل إلى ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ويمكن تلخيصها كما يلي:

- (1) إبراز أهمية التكنولوجيا المالية في التحويل الرقمي للبنوك ;
- (2) إبراز علاقة التكنولوجيا المالية بالبنوك ;
- (3) التعرف على آراء عينة الدراسة التي شملت آراء المديرين، ورؤساء الأقسام والموظفين من مختلف مستويات المؤسسة وهذا في عدة بنوك
- (4) محاولة استخلاص نتائج حول أثر التكنولوجيا المالية الحديثة وتقنيات التعاملات المالية على البنوك.

<sup>1</sup> The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities

## خلاصة الفصل الأول:

تناولنا في هذا الفصل الأسس النظرية للتحويل الرقمي والتكنولوجيا المالية والتعاملات الرقمية في البنوك بحيث أوضحنا مجموعة من المفاهيم و أهداف خاصة بهم واكتشفنا أن التحويل الرقمي في الجهاز المصرفي أصبح ضرورة حتمية أوجبتها التغيرات الحاصلة في الأسواق المالية والتكنولوجيا المستمرة واشتداد المنافسة التي أفرزتها التطورات المتلاحقة في القطاع المصرفي، لتلبية حاجات ورغبات زبائنها باعتبارهم محور اهتمامهم في تحقيق أهدافها ورفع كفاءة أدائها بما يتماشى مع التقنيات الحديثة للتكنولوجيا المالية وهذه الأخيرة لها عدة أشكال منها، تقنية العقود الذكية ، تقنية البلوك شين ، الحوسبة السحابية، الدفع والسحب الإلكتروني، البطاقات البنكية الرقمية.

وكذلك تم العرض إلى أهم الدراسات السابقة العربية والأجنبية منها، والتي تناولت زاوية أو عدة زوايا من موضوعنا ومقارنتها بدراستنا وفي الفصل الموالي سنتطرق للدور الذي يلعبه استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في تحويل البنوك الجزائرية رقميا.

## الفصل الثاني:

# التحول الرقمي للبنوك الجزائرية دراسة تطبيقية لعينة من البنوك الجزائرية في ولاية الوادي



تمهيد:

بعد اتمام الفصل النظري والذي تناول مفاهيم حول التكنولوجيا المالية والرقمية وأهم التقنيات المالية سنحاول في هذا الفصل في الجانب التطبيقي معرفة نوع العلاقة وإلى أي مدى تأثر التكنولوجيا المالية والرقمية على تحول البنوك الجزائرية نحو الرقمنة.

تواجه البنوك الجزائرية على غرار البنوك الدولية نفس التحولات الجديدة ونفس التغيرات الحديثة التي مست الأنظمة الاقتصادية الدولية والتي انعكست على تطوير الأداء البنكي وزيادة كفاءته بسبب التقنيات والأدوات الجديدة المستحدثة فيه والتي ساعدت على تحقيق مزايا عدة.

جاء هذا الفصل للبحث في مدى تأثر البنوك الجزائرية باستخدام التقنيات التكنولوجية للتعاملات الرقمية المالية في تحولها نحو الرقمنة، حيث قمنا بتوزيع استبيان على عينة من موظفي البنوك لمعرفة إلى أي مدى يتم تحقيق التطورات الرقمية والتكنولوجيا والتماشى معها وهل تم تطبيق التكنولوجيا المالية في البنوك الجزائرية بالتحديد ولاية الوادي، ثم تحليل معطيات الاستبيان عن طريق التحليل الاحصائي، بالتوزيعات التكرارية والمتوسطات الحسابية وقيم الانحراف باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS.V25، وعرض النتائج المتحصل عليها، وقد تم تقسيم الفصل إلى مبحثين كما يلي:

المبحث الأول: مجتمع وعينة الدراسة

المبحث الثاني: تحليل النتائج ومناقشتها

## المبحث الأول:

### مجتمع وعينة الدراسة

في هذا المبحث سنتناول طريقة الدراسة الميدانية من خلال تقديم مجتمع الدراسة وعينة الدراسة، حيث سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى تقديم البنوك محل الدراسة، وتم تقسيمه إلى مطلبين، مطلب خاص بطريقة الدراسة التطبيقية ومطلب حول عرض عام للبنوك محل الدراسة.

#### المطلب الأول: طريقة الدراسة التطبيقية

تعد منهجية الدراسة الميدانية مجموعة طرق وإجراءات، والهدف منها تحديد مستوى الربط بين ما هو نظري وما هو على أرض الواقع، حيث يمكن تطبيق هذه المعارف النظري فيها من خلال إجراء اختيارات انتقائية على البنوك محل الدراسة.

#### أولاً: إطار عام لمجتمع وعينة الدراسة:

##### أ- مجتمع الدراسة:

وهو المجتمع الذي تهتم به الطالبات، والذي نريد أن نعمم عليه النتائج التي نتوصل إليها من العينة المتمثلة في موظفي البنوك التالية: BADR/BDL/BNA/CPA/BEA/CNEP-BANQUE/بنك الخليج/بنك البركة/بنك تورست، وهي البنوك المعنية بتوزيع استثمارات الاستبيان.

##### ب- عينة الدراسة:

هي عبارة عن شريحة من مجتمع الدراسة تمثل خصائص وصفات هذا المجتمع، وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث، ويتم اختيارها بطريقة معينة، وقد تضمنت عينة الدراسة الحالية 122 فرد من موظفي البنوك، موزعة على البنوك التالية: BADR/BDL/BNA/CPA/BEA/CNEP-BANQUE/بنك الخليج/بنك البركة/بنك تورست.

#### ثانياً: عرض عام للبنوك محل الدراسة:

##### 1. تقديم بنك البركة:

يعتبر بنك البركة الجزائري نموذجاً للبنوك الإسلامية في الجزائر، والذي يراعي في تعاملاته المبادئ الشرعية الإسلامية، من عدم التعامل بالربا احدا عطاء، ويعتبر هذا البنك نموذجاً لدراستنا الذي سنتناول من خلاله معرفة هذا النوع من البنوك.

##### أ. مفهوم بنك البركة الجزائري:

هو أول مصرف برأسماله مختلط (عام خاص) أنشئ في ماي 1991 برأسمال اجتماعي 500000000 دج بدأ نشاطاته المصرفية بصفة فعلية خلال شهر سبتمبر من نفس السنة، أما وكالة الوادي فهي وكالة بنك البركة الجزائري رقم 304 المتواجد مقرها بحي 400 سكن بالوادي فتحت أبوابها في 2011/05/15 تضم طاقم من الموظفين يتشكل من 12 موظفاً.

ب. المراحل التي مر بها بنك البركة الجزائري:

1991: تأسيس بنك البركة الجزائري.

1994: الاستقرار والتوازن المالي للبنك.

2000: المرتبة الأولى بين البنوك ذات الرأسمال الخاص.

2002: إعادة الانتشار القطاعات جديدة في السوق بالخصوص المهنيين والأفراد.

2003: انشاء شركة للترقية العقارية "دار البركة" برأسمال 1550.000.000 دينار جزائري

2006: زيادة رأسمال البنك إلى 2,5 مليار دينار جزائري.

2009: زيادة لرأسمال البنك إلى 19 مليار دينار جزائري.

2015: انشاء معهد للبحوث والتدريب في الصيرفة الاسلامية (IFRI)

2016: الزيادة في مجال تمويل الاستهلاكي على المستوى القطر الجزائري.

2017: الزيادة الثالثة لرأس المال بنك البركة إلى 15 مليار دينار جزائري.

2018: أحسن مصرف إسلامي في جزائر لسنة السادسة على التوالي، من بين أحسن وحدات مجموعة

البركة المصرفية من حيث المردودية.

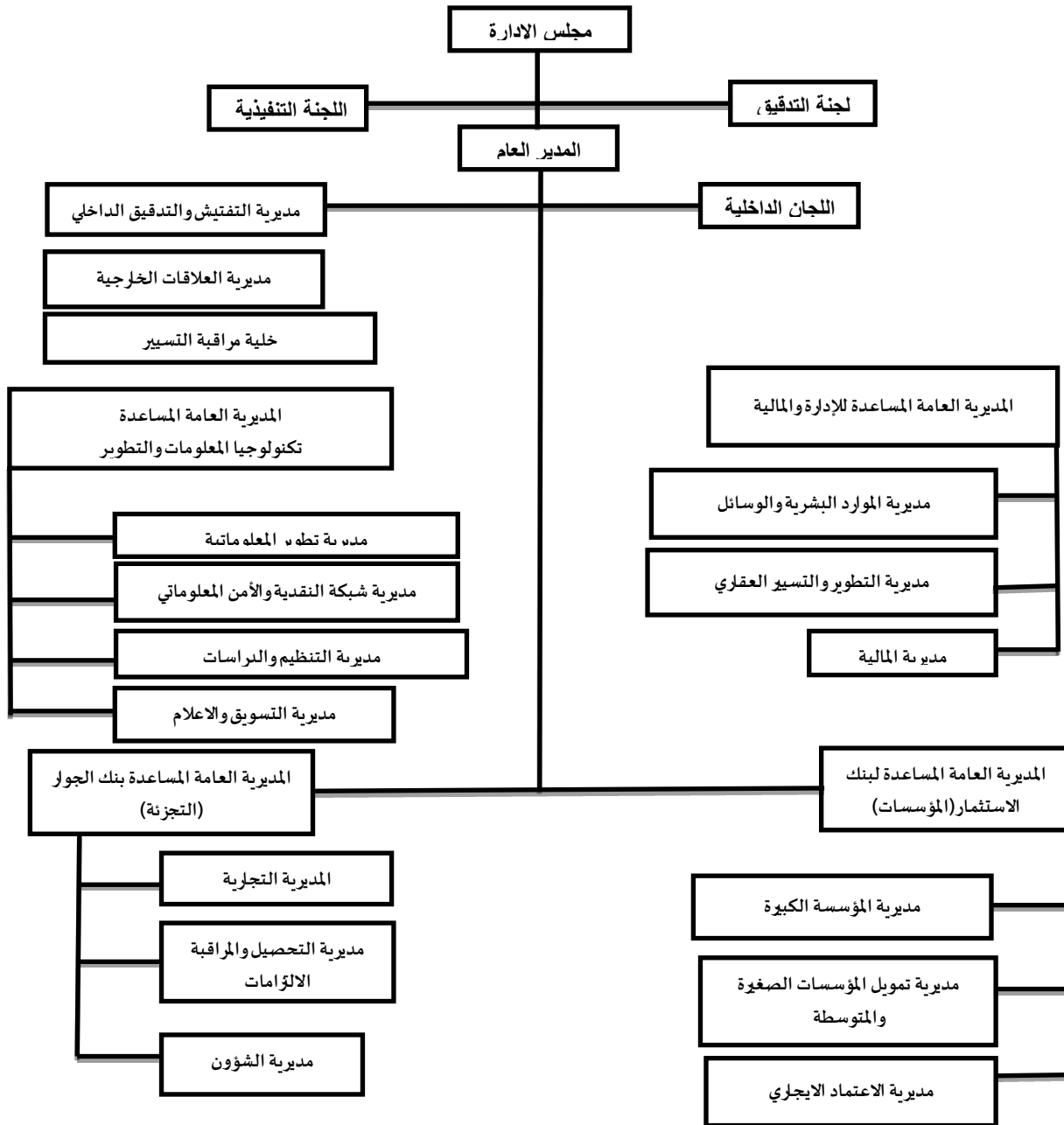
2019: من أبرز البنوك على المستوى الساحة المصرفية الجزائرية.

2020: زيادة رابعة لرأسمال البنك إلى 20 مليار دينار جزائري<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [www.albaraka-bank.dz](http://www.albaraka-bank.dz)، تاريخ التصفح 2023/026/02، على الساعة 19:00 مساء

## ج- الهيكل التنظيمي لبنك البركة الجزائري.

### الشكل رقم 01-02 : الهيكل التنظيمي لبنك البركة



المصدر: من إعداد الطلبات وبناء على وثائق من البنك.

## 2. تقديم بنك الفلاحة والتنمية BADR:

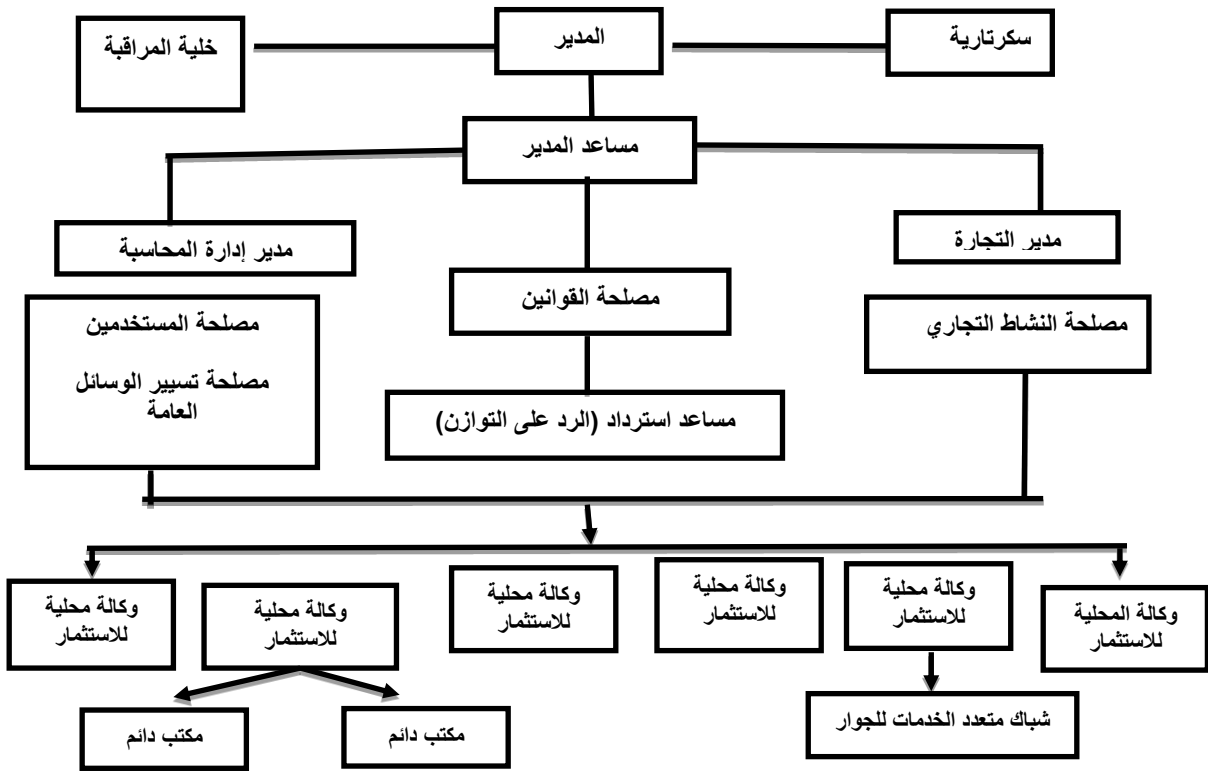
أكد الميثاق الوطني على أهمية الإستراتيجية للفلاحة الجزائرية ونظرا للطاقت الكامنة الموجودة في البلاد فيما يخص الموارد الفلاحة ومؤهلاتها من المناخ وتربة وغير ذلك مما يساهم في تنميتها ونظرا للضرورة تبني الحاجيات الوطنية للمنتجات الغذائية فان الفلاحة تكتسب أهمية كبرى وتطوراتها أحد الأولويات التي تركز أكثر دلالة من اي تعتبر هذا وإضافة إلى الخدمات البنكية الأخرى.

### أ-تعريف بنك الفلاحة والتنميةBADR:

هو بنك عمومي أنشأ بموجب المرسوم الرئاسي رقم 82/106 المؤرخ في 17 جمادى الأولى 1402 الموافق ل 13 مارس 1982، والذي عدل بمرسوم 84. 85 المؤرخ في 30 افريل 1985، وهو عبارة على شركة مساهمة (شخصية معنوية) ذات رسمال قدره 330000000000 دج، الكائن مقرها الرئيسي ب17 شرع عميروش بالجزائر العاصمة حيث يتمتع بالاستقلال المالي ويعد تاجرا مع الغير، بدأ البنكBADR ب140 وكالة متنازل له عنها طرفBNA ليضم في الوقت الراهن 292 وكالة و41 مديريات عامة وهذه الكثافة في زيادة وتطور مستمر وفق إستراتيجية من شأنها جعل البنك الاشمل على المستوى الوطني ونظرا للأهمية الشبكية واهمية تشكيلها وهدفها صنف البنك BADR من طرف قاموس مجلة البنوك BANKERS AL Manac'h الطبعة 2001 المركز الأول في ترتيب البنوك الجزائرية والمرتبة 668 في الترتيب العالمي بين 4100 بنك مصنف.

### ب.- الهيكل التنظيمي للبنك بدرBADR:

الشكل رقم 02-02: الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية



المصدر: من إعداد الطالبات وبناء على وثائق داخلية للوكالة.

### 3-تقديم البنك الوطني الجزائري BNA:

#### أ-تعريف البنك الوطني الجزائري BNA:

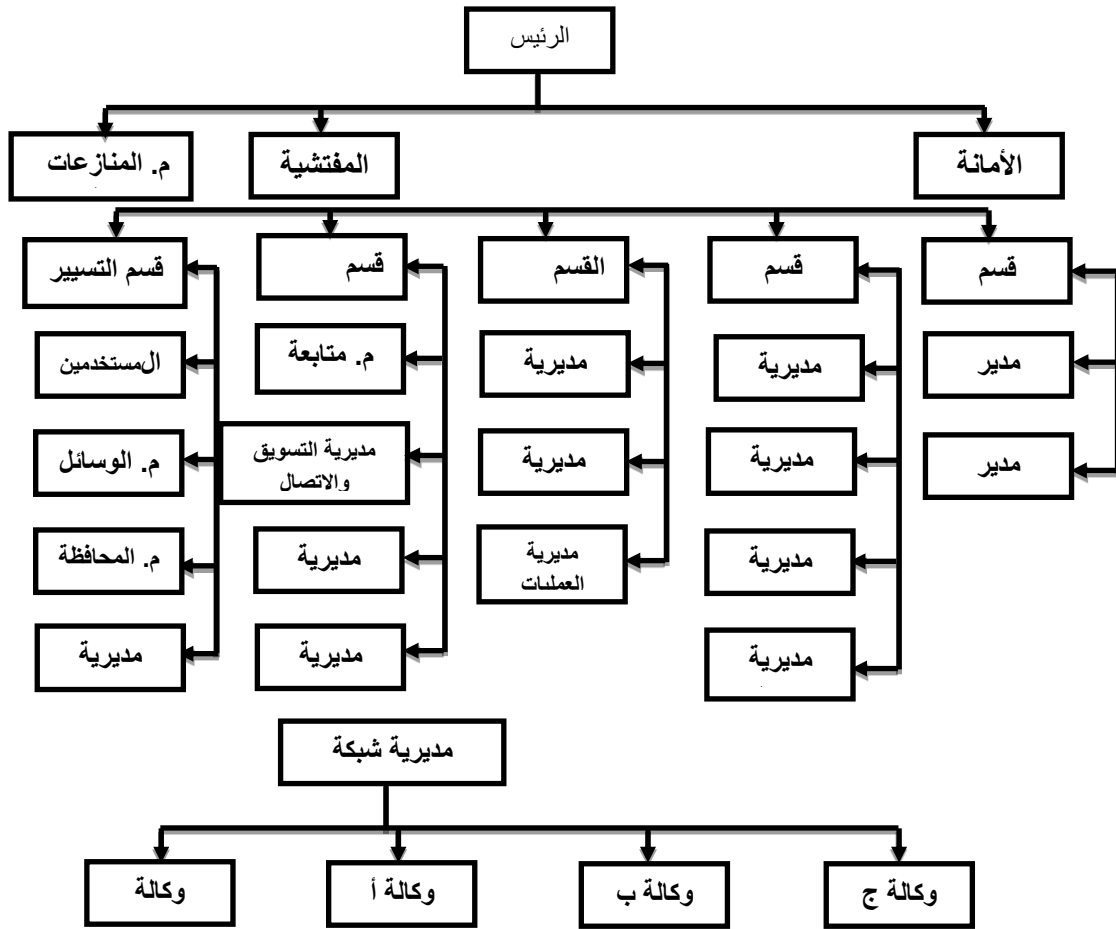
البنك الوطني الجزائري وهو عبارة على شركة أسهم (SPA) تم إنشاء هذا البنك بعد تأميم النظام البنكي الجزائري وبالضبط في 13/06/1966.

### ب- أهداف البنك الوطني الجزائري:

- للبنك الجزائري جملة من الأهداف أهمها ما يلي:
- محاولة التوسع بفتح المزيد من الوكالات في كل الولايات الوطنية.
- إدخال تقنيات ووسائل حديثة لمواكبة التقديم التكنولوجي، في ظل الإصلاحات النقدية.
- ترقية العمليات المصرفية المختلفة كمنح القروض وجذب الودائع.
- اختلال مكانة إستراتيجية ضمن الجهاز المصرفي.
- لعب دور فعال في إحداث التنمية الاقتصادية.

### ج- هيكل البنك الوطني الجزائري BNA:

الشكل رقم 02-03: الهيكل التنظيمي لبنك الوطني الجزائري



المصدر: من إعداد الطلبات بناء على وثائق من الوكالة.

#### 4: تقديم بنك القرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي CPA:

أ. تعريف القرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي CPA:

والقرض الشعبي الجزائري مثل البنك الوطني الجزائري يقوم بجميع الودائع باعتباره بنك تجاريا

. يعتبر القرض الشعبي إحدى الفروع الشركة الأم القرض الشعبي الجزائري ويعتبر شركة ذات أسهم، تأسست هذه الوكالة عام 1981م وتتكون من مجموعة من الموظفين الذي يصل عددهم حاليا حوالي 17 موظف على الأقل.

ب-مصالح ومهام الوكالة:

.مصلحة الصدوق: هي تلك المصلحة التي يتم فيها استقبال طلبات فتح الحسابات والودائع ودفاتر الادخار، وفتح الحسابات بالعملة الصعبة وإيجار الصناديق coffres forts.

.مصلحة القروض: هي المصلحة التي تتكفل بدراسة ملفات القروض مختلفة الاستثمارية، قروض تشغيل الشباب، القروض العقارية، القروض الاستهلاكية وغيرها وذلك لدراستها وتشكيل لجنة قرض بشأنها لابد الموافقة حولها وأرفضها، كما تتابع تحصيل الضمانات المتعلقة بالقروض المذكورة.

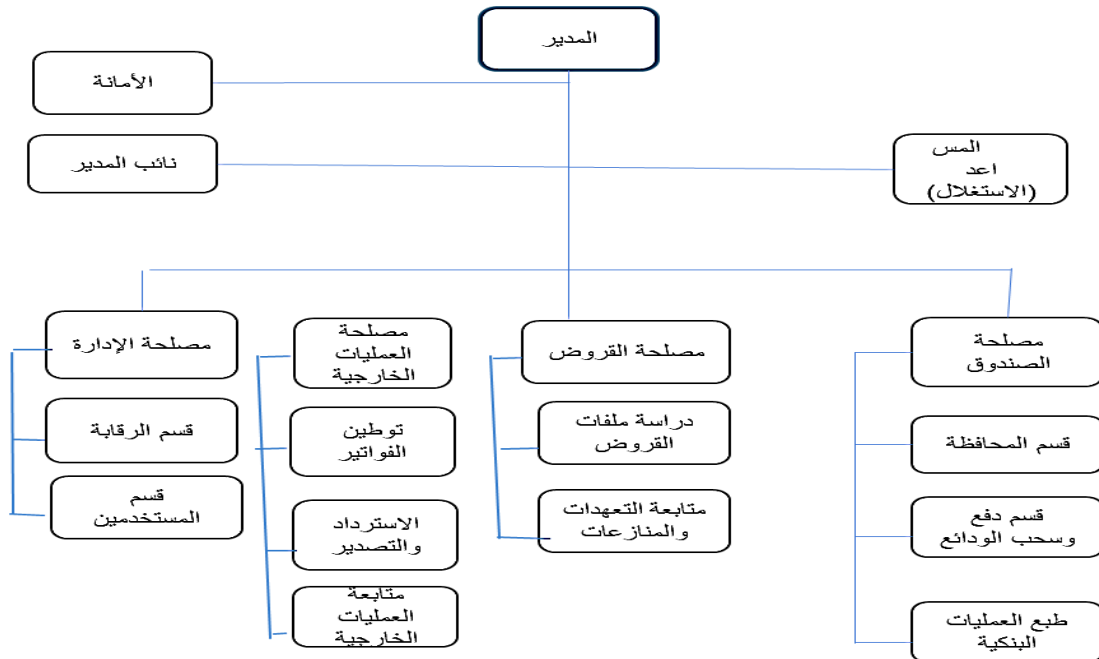
.مصلحة التجارة الخارجية: حيث تقوم هذه المصلحة بمساعدة المستفيدين على توطيّن عمليات الاستيراد والتصدير في البنك القرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي 322، كما تقوم بإصدار البيانات الضرورية لكل المصالح حول سعر العملة أسبوعيا.

.مصلحة أو مكتب الشؤون القانونية: حيث تقوم هذه المصلحة بدراسة مضمون الاتفاقيات المختلفة والعقود من رهون رسمية وإيجارات، ورهون حيازيه للعتاد، كما يقوم بمتابعة المدينين المتأخرين عن سداد ديون القرض المترتبة على عقودهم ورفع دعاوي ضدهم

-التحصيل: وهو مكتب مساعد للقروض وتابع لها

ج: الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري

الشكل رقم 02-04: الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري



المصدر: من إعداد الطلبات بناء على وثائق من الوكالة.

## 5: تقديم بنك القرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي CPA.

### أ.نشأة البنك الخارجي الجزائري:

لقد عرفت نشأة البنك الخارجي الجزائري بعدة مراحل حتى وصل الى ما هو عليه اليوم حيث: تم تأسيس البنك الخارجي الجزائري بموجب أمر رقم 204.67 المؤرخ في 26 جمادى الثانية من عام 1387 الموافق ل 01 أكتوبر 1967، وبهذا فهو ثالث وآخر بنك تجاري تما تأسيسه تبعا لقرارات تأمين القطاع البنكي وقد تم إنشاؤه على أنقاض خمسة بنوك تجارية وهي:

.بنك بانكليز في 39 أبريل 1967.

.القرض اللوني في 01 أكتوبر 1967.

.الشركة العامة في 31 ديسمبر 1967.

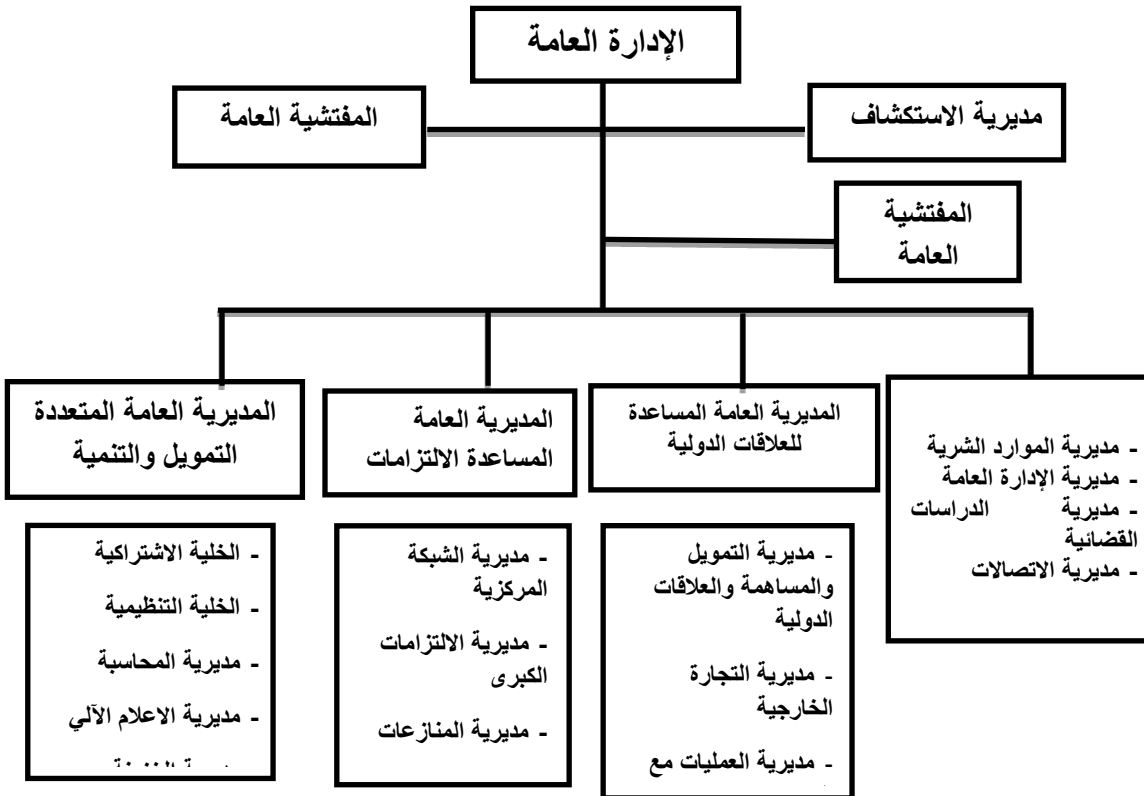
قرض الشمال في 31 ماي 1968.

.البنك الصناعي للجزائر والبحر المتوسط في 31/05/1968.

وهذا هو الأمر الذي آخر هيكله الخارجي الجزائري إلى غاية 01 جوان 1968 براس مال قدره 20000000000 دينار جزائري ويمارس البنك الخارجي الجزائري بكل المهام البنوك التجارية.

ب.- هيكل التنظيمي للبنك الخارجي الجزائري BEA :

الشكل رقم 02-05: الهيكل التنظيمي لبنك الخارجي الجزائري:



المصدر: البنك الخارجي الجزائري وكالة الوادي.

ج.- أهداف البنك الخارجي الجزائري:

تتمحور أهداف البنك الخارجي الجزائري في النقاط الرئيسية التالية:

- إنعاش الاقتصاد الوطني من خلال تمويل المؤسسات الاقتصادية في المجال الاستثماري والتجاري.
- التكوين الجيد للمستخدمين لضمان التسيير الحسن للأعمال.
- توفير مناصب شغل من خلال تقديم قروض للشباب وبالتالي المساهمة في القضاء على البطالة.
- تجديد الممتلكات والوسائل ومواكبة التطورات الخارجية.
- توسيع مجالات القروض في جميع القطاعات.
- تطوير نوعية وجودت وجودة الخدمات المقدمة والتحسين من الأداء.

#### 6: تقديم الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP-BANQUE :

##### أ.نشأة ومفهوم الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط

تأسس الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بموجب القانون رقم 227.64 المؤرخ في 10 أوت 1964 وحدد القانون دور ونشاط الصندوق والتي تمثلت في جميع الادخار من المواطنين واستغلاله في خدمة الاقتصادية والاجتماعية وتمويل البناء وتمويل الجماعات المحلية، شرع الصندوق في جمع الادخار من العائلات والأفراد في الفترة الممتدة ما بين 1964.1970 ثم بعد ذلك ثم بعد ذلك تم خلق نظام الادخار المخصص السكن في 1971 إذا كان معدل الفائدة على الادخار في هذه الفترة يقدر ب 3.5 بالمائة سنويا، في حينها أسندت إلى الصندوق مهمة تمويل السكن الاجتماعي باستعمال المبالغ المدخرة والمال العام وفي بداية الثمانينات أسندت مهام جديدة للصندوق تمثلت في:

- منح القروض للخواص بغرض البناء الذاتي او في إطار جمعيات بالنسبة للمدخرين أو غير المدخرين.
- تمويل مشاريع الترقية العقارية للمدخرين فقط.
- وأدى نظام تمويل السكن هذا عن طريق الصندوق إلى زيادة مدخرات العائلات بالتالي موارد المالية ولقد فتح الصندوق عدة إمكانيات للتوفير منها:
- فتح فروع عديدة.
- قبول الحد الأدنى للإيداع، وحددت قيمة الحد الأدنى للسنوات الأخيرة ب 1500 دج.
- تشجيع الادخار المدرسي.
- الإعلانات وتوجيهه (الإشهار).
- تكريس يوم وطني للادخار (31 أكتوبر).

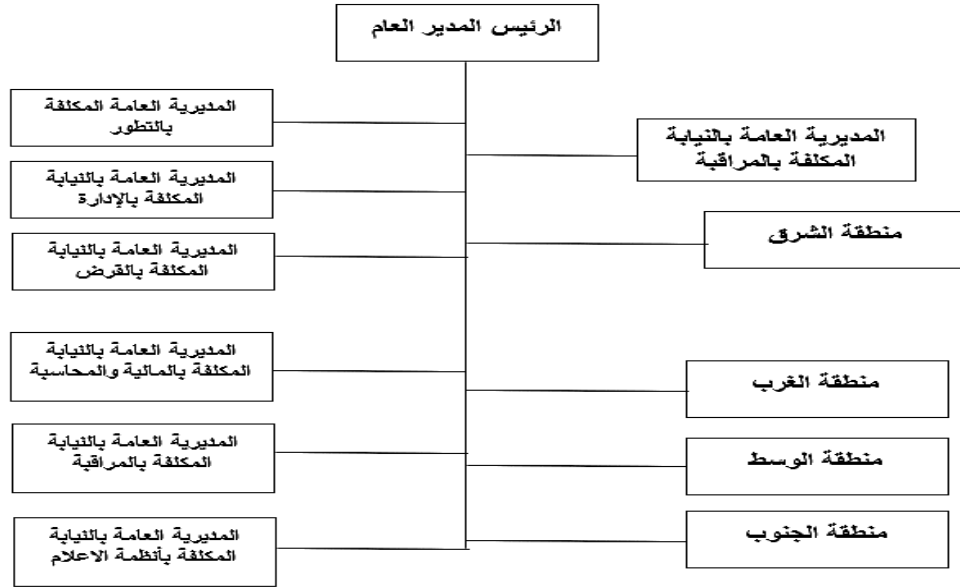
ويتمثل الحافز الحقيقي للادخار في إعطاء شحن للمدخرات بالتقسيط الطويل لأجل و ثم تطبيق هذا الحافز في 1971، يضم حاليا 206 و 15 مديرية جهوية براس مال يقدر ب 14 مليار دج. وابتداء من عام 1971، وبقرار من وزارة المالية، تم تكريس الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط كبنك وطني للسكن، وهذا الأمر قد أعطى دفعا قويا له حيث انه أمام حافز الحصول على سكن في إطار برامج الصندوق، قد زاد من ادخار العائلات وارتفعت وبتالي موارد المالية، وفي إطار سياسته الاقراضية في مجال السكن، فان الصندوق يقوم بمنح القروض اما لبناء سكن، أو لشراء سكن جديدا وتمويل شركة المقترض في تعاونية العقارية.

### ب. مهام الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط:

- الإقراض المباشر للمواطنين فئة موظفي الدولة كمرحلة آلية للنشاط.
- دعم القطاع الخاص من خلال تأسيس شركات الإسكان في الاقتصاد.
- إمكانية إقامة نوع من التعاون بين الدول ممثلة بصندوق لا سكان والقطاع الخاص عبر إقراضه لإقامة نوع من التعاون بين الدول ممثلة الصندوق لا سكان والقطاع الخاص عبر إقراضه لإقامة مجمعات سكنية وإقراض المواطنين لشراء تلك الوحدات.
- تنمية القطاع التعاوني وتحريكه بما يخدم المعرض السكني من خلال دعم نشاط المؤسسات وجمعيات الإسكان عبر إجراءات وضوابط محددة مع صندوق السكن.
- يسعى الصندوق وعن طريق منظمة المستوطنات البشرية التابعة للأمم المتحدة للحصول على قروض من الجهات والمصارف الدولية.

ج: الهيكل التنظيمي للصندوق الوطني للتوفير والاحتياط

### الشكل رقم 06-02: الهيكل التنظيمي للصندوق الوطني للتوفير والاحتياط:



المصدر: وثائق من المؤسسة

**7. تقديم بنك الخليج الجزائري:** ويتم اختصاره الرمز AGB: وهو بنك تجاري أجنبي تأسس بموجب القانون الجزائري عام 2004، مقره الرئيسي في الجزائر العاصمة، وهو شركة تابعة لمجموعة بنك برقان وعضو في واحدة من أبرز مجموعات الأعمال في منطقة الشرق الأوسط<sup>1</sup>

**8. تقديم بنك التنمية المحلية:** ويتم اختصاره بالرمز BDL وهو بنك عمومي جزائري مقره في مدينة سطواوإلى وصل رأسماله 36800000000 دج ويسعى بشكل دائم إلى المشاركة الفعالة في تطوير الاقتصاد الوطني المحلي وعلى وجه الخصوص تعزيز الاستثمار وذلك عن طريق تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> [www.gulfbank.dz](http://www.gulfbank.dz) تاريخ التصفح 2023/05/02، على الساعة 18: 00 مساء.

<sup>2</sup> [www.bdl.dz](http://www.bdl.dz) تاريخ التصفح 2023/05/02، على الساعة 18: 30 مساء.

### المطلب الثاني: أدوات الدراسة التطبيقية

تعد منهجية الدراسة الميدانية مجموعة طرق وإجراءات، والهدف منها تحديد مستوى الربط بين ما هو نظري وما هو على أرض الواقع، حيث يمكن تطبيق هذه المعارف النظري فيها من خلال إجراء اختيارات انتقائية على البنوك محل الدراسة.

من خلال هذا الجزء سنتطرق إلى الأداة المعتمدة والمستخدمه في تجميع المعلومات، وصدق وثبات أداة الدراسة، وتوزيع عينة الدراسة في محل الدراسة للفروع البنكية بالوادي. وأخيرا الأدوات الإحصائية المستخدمة، حيث تم الاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية في جمع البيانات،  
أولاً: الأداة المستخدمة في تجميع المعلومات:

لتحقيق أهداف الدراسة لا بد من الاعتماد على مجموعة من الأدوات لتسهيل الحصول على المعلومات المراد وصفها وتحليلها ومعالجتها، وتم اختبار مدى صحة الفرضيات للوصول إلى نتائج الدراسة، وقد تم اعتماد الاستبيان الذي يمثل مجموعة من الأسئلة أو العبارات المرتبطة ببعضها البعض، بشكل يحقق الهدف الذي تسعى إليه الطالبات من خلال الإشكالية التي يطرحها، وقد تم توزيع استبيان على عمال عينة من فروع البنوك الجزائرية في ولاية الوادي حيث كان عدد الاستبيان الموزع على عمال البنوك محل الدراسة 150 استبيان، وتم استعادة 122 استبيان صالح للتحليل بنسبة بلغت 81.33% من العدد الكلي للاستبيانات الموزعة، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (01-02): مجموع استمارات الاستبيانات

الاستبيانات	العدد	النسبة المئوية
الموزعة	150	100%
المسترجعة	122	81.33%
الملغاة	28	18.67%
الصالحة للتحليل والدراسة	122	81.33%

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على الاستبيان.

وقد تم إعداد الاستبيان على الشكل التالي:

- إعداد استبيان أولية لجمع البيانات والمعلومات؛
- عرض الاستبيان على المشرفة من أجل اختبار مدى وملاءمتها مع موضوع الدراسة؛
- تعديل الاستبيان حسب الملاحظات المقدمة من طرف المشرفة؛
- عرض الاستبيان للتحكيم وتم تقديم ملاحظات من قبل مجموعة من الدكاترة المختصين؛
- تصحيح إعداد الاستبيان في شكلها النهائي؛
- توزيع الاستبيان على جميع أفراد العينة.

واشتمل الاستبيان على ثلاث محاور رئيسية تمثلت فيما يلي:

المحور الأول: يحتوي على البيانات الشخصية لعينة الدراسة من خلال 5 فقرات تمثلت في الجنس، العمر، المؤهل العلمي، اسم البنك، سنوات الخبرة العملية؛

المحور الثاني: يتعلق بالمتغير المستقل وهو استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية، ويضم خمس مؤشرات تم قياسها في مجملها بـ 33 بند:

- \* المؤشر الأول: الخدمات المصرفية عبر الأنترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية
- \* المؤشر الثاني: روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي
- \* المؤشر الثالث: تحليلات البيانات الضخمة
- \* المؤشر الرابع: استخدام تقنية البلوكتشين.
- \* المؤشر الخامس: الخدمات المصرفية المفتوحة
- \* المؤشر السادس: الحوسبة السحابية

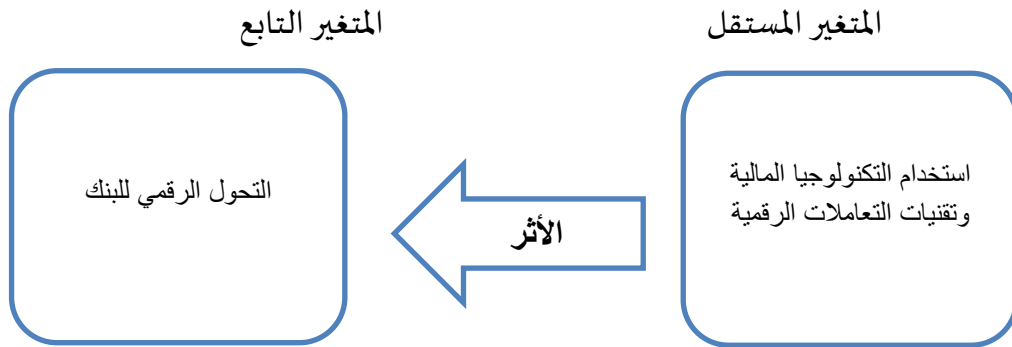
المحور الثالث: وهو خاص بالمتغير التابع (التحول الرقمي للبنوك الجزائرية) ويضم 22 بند.

ثانياً: إجراءات الدراسة الميدانية:

1- نموذج الدراسة:

فيما يتعلق بنموذج الدراسة الحالية، افترضته الطالبات على الشكل التالي:

#### الشكل رقم (02-07): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبات اعتماداً على متغيرات الدراسة

2- تحديد المقياس:

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (likertscale) لقياس أبعاد الدراسة ضم خمس عبارات وقد تم مراعاة التدرج في المقياس المستخدم كما يلي:

#### الجدول رقم (02-02): شدة الإجابة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	حيادي	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبات.

ولتحديد طول الخلايا لمقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) تم حساب المدى  $(5-1=4)$  تم تقسمها على عدد الخلايا  $(4/5=0.8)$  وتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الخلية الأدنى الواحد الصحيح، وذلك لتحديد الحد الأدنى للخلية، وعليه يتم تفسير النتائج في الجدول التالي:

### الجدول رقم (02-03): مجالات القياس

المجال	الفئة	البديل
1.8-1	1	غير موافق بشدة
2.6-1.8	2	غير موافق
3.4-2.6	3	محايد
4.2-3.4	4	موافق
5.4.2	5	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد مجالات القياس

## المبحث الثاني:

### تحليل النتائج ومناقشتها

#### المطلب الأول: الإحصاء الوصفي لبيانات الدراسة

يتناول هذا المطلب التحليل الوصفي للبيانات الشخصية والوظيفية من خلال تحليل خصائصها، وكذا وصف متغيرات الدراسة، حيث تم استخدام أساليب وبرامج إحصائية تمثلت في:

- التوزيعات التكرارية لإظهار إجابات أفراد عينة الدراسة؛
- النسب المئوية لإظهار نسب إجابات عينة الدراسة؛
- الانحرافات المعيارية لإظهار درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي؛
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدامها في تشخيص المتغيرات ووصفها؛
- معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha لاختبار وقياس صدق وثبات المتغيرات في الاستبيان؛
- معامل الارتباط يستخدم في تحديد قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع؛
- المتوسط المرجح لتحديد طول المجال للمقياس الخماسي والذي يساوي القيمة العليا ناقص القيمة الدنيا مقسومة على عدد المستويات المقياس أي:  $0.80 = 5 / (4 - 5)$  وهذه القيمة تساوي طول المجال.

#### أولاً: حساب صدق وثبات الأداة:

تم التأكد من صدق أداة الدراسة بطريقتين هما:

#### أ. الصدق الظاهري

اعتمدت هذه الدراسة على مصادر متعددة (الكتب، الدوريات، الأبحاث المنشورة، أطروحات الدكتوراه) من أجل إعداد الاستبيان، والتي تهدف إلى معرفة دور استخدام التقنيات الرقمية والتكنولوجيا المالية في التحول الرقمي للبنوك، وتحقيق الصدق الظاهري بعرضها على المشرفة وبالتحكيم حيث تم إجراء التعديلات اللازمة حسب الملاحظات المقدمة.

#### ب. اختيار الثبات للاتساق الداخلي

المقصود بثبات أداة الدراسة الصدق والاتساق في نتائج الاستبيان، ويتم التحقق من ثبات الاستبيان بالاعتماد على معامل ألفا كرونباخ، معامل التجزئة النصفية ومعادلة جيتمان، ويوضح الجدول التالي درجة هذا الاختبار:

الجدول رقم (02-04): نتائج اختبار صدق وثبات المحور الأول

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	معامل التصحيح الذاتي (سييرمان براون)	معادلة جيتمان
المؤشر الأول	0.880	0.81	0.84	0.81
المؤشر الثاني	0.58	0.18	0.27	0.18
المؤشر الثالث	0.36	0.37	0.37	0.37
المؤشر الرابع	0.92	0.90	0.90	0.90
المؤشر الخامس	0.39	0.33	0.53	0.33

0.94	0.94	0.94	0.94	المؤشر السادس
0.71	0.71	0.71	0.86	الثبات الاجمالي

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

### الجدول رقم (02-05): قياس صدق وثبات المحور الثاني

معامل ألفا كرونباخ	معامل التجزئة النصفية	معامل سيرمان براون	معادلة جيتمان	المحور الثاني
0.91	0.85	0.85	0.85	

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يلاحظ من خلال الجدول أن معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية ومعامل التصحيح الذاتي مرتفع بشكل ملحوظ، وهي قيمة موجبة ومرتفعة تشير إلى توافق فقرات الاستبيان حيث كلما اقترب معامل ألفا من الواحد دل على وجود ثبات عال، ومن أجل معرفة صدق أداة الدراسة قمنا بحساب الجذر التربيعي للثبات الذي بلغ (0.95) بالتالي تتمتع أداة الدراسة بصورة عامة بمعامل ثبات عال يتيح لها تحقيق أهداف الدراسة وإمكانية ثبات النتائج التي تسفر عنها.

### 1- خصائص عينة الدراسة

يحتوي هذا المحور على مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالبيانات الشخصية، نلخصها في الجداول التالية:

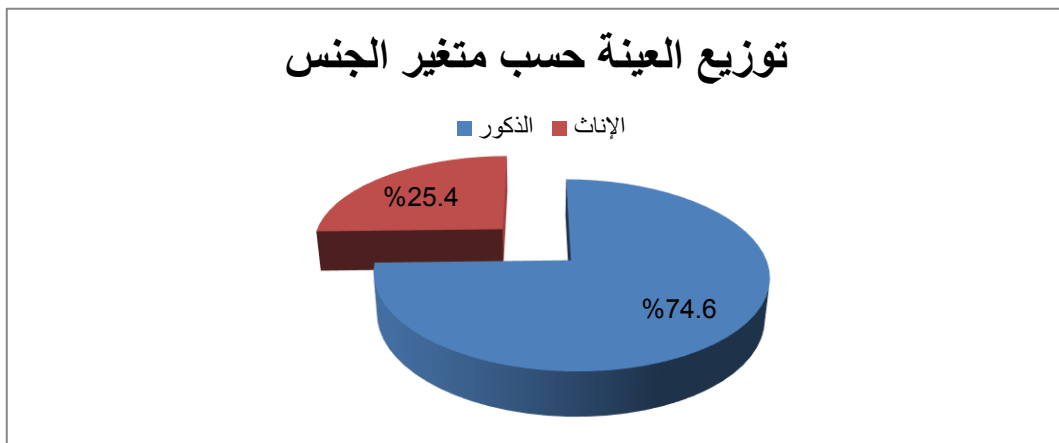
### الجدول رقم (02-06): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

متغير الجنس	التكرار	النسبة المئوية
الذكور	91	74.6%
الإناث	31	25.4%
المجموع	122	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

ويمثل الشكل التالي معطيات الجدول:

### الشكل رقم (02-08): يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

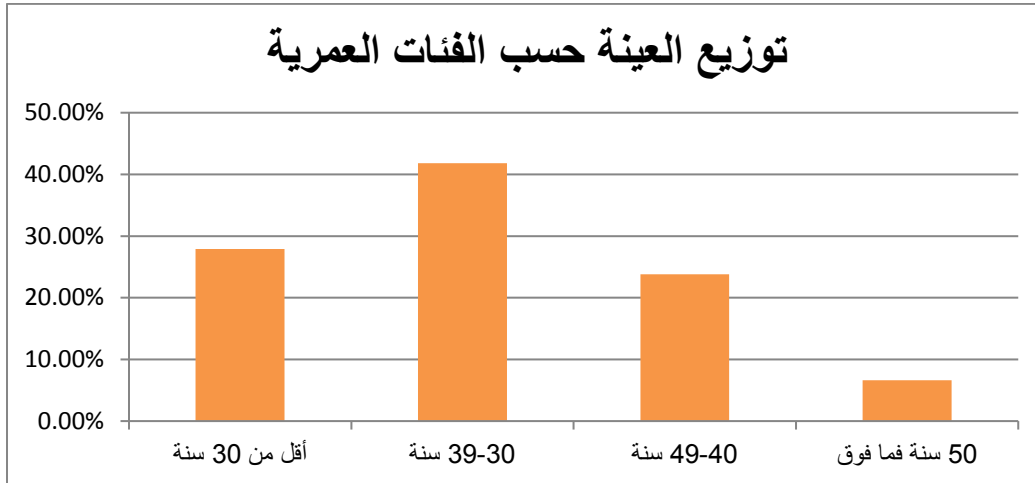
من خلال معطيات الجدول نلاحظ أن نسبة 74.6% من العينة تمثل فئة الذكور بتكرار يصل إلى 91 فردا، في حين أن الإناث يمثلون نسبة 25.4% من العينة الإجمالية بتكرار يصل إلى 31 فردا من العينة الكلية. وبالتالي نستنتج أن نسبة الذكور تطغى على نسبة الإناث في المؤسسات البنكية الجزائرية وكالات الوادي.

الجدول رقم (02-07): توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	34	27.9%
39-30 سنة	51	41.8%
49-40 سنة	29	23.8%
50 سنة فما فوق	08	6.6%
المجموع	122	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25 ويوضح الشكل التالي معطيات هذا الجدول:

الشكل رقم (02-09) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال معطيات الجدول، نلاحظ أن 41.8% من العينة الإجمالية تتراوح أعمارهم ما بين 30 و39 سنة، بتكرار يصل إلى 51 فرد، وهو رقم كبير مقارنة بنسبة 27.9% من العينة تمثل الفئة العمرية أقل من 30 سنة وعدددها 39 فردا.

في المقابل نجد 23.8% من العينة تمثل الفئة العمرية من 40 إلى 49 سنة بتكرار يصل إلى 29 فردا، وتبقى نسبة 6.6% للفئة العمرية من 50 فما فوق بتكرار يصل إلى 08 أفراد. يمكن القول أن الفئة من 39-30 هي من أكثر نسبة في مجتمع البحث.

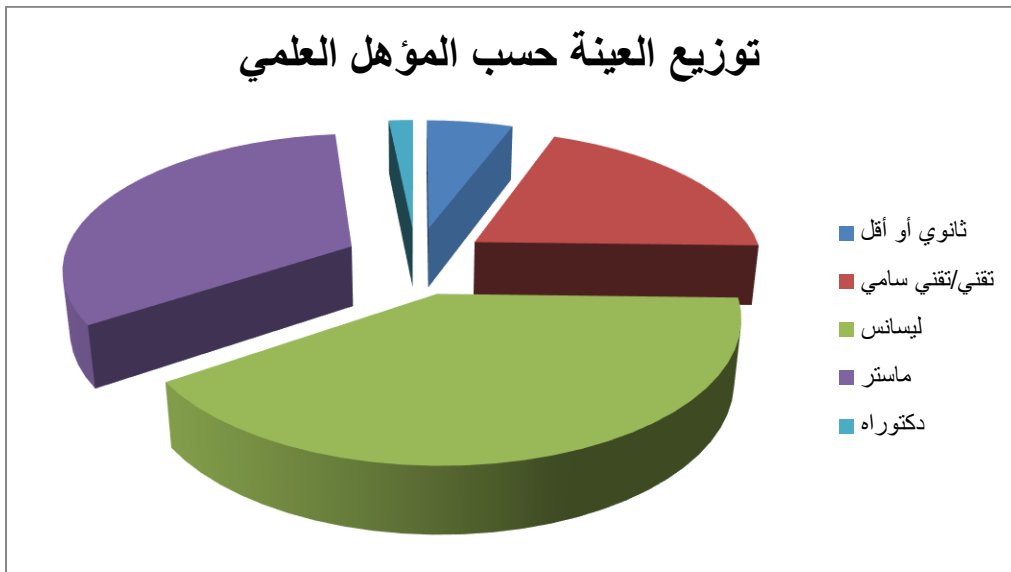
### الجدول رقم (08-02): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	المؤهل العلمي
5.7%	07	ثانوي أو أقل
19.7%	24	تقني/تقني سامي
40.2%	49	ليسانس
32.8%	40	ماستر
1.6%	02	دكتوراه
100%	122	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

ويمثل الشكل التالي الأرقام الظاهرة على الجدول:

### الشكل رقم (10-02): بوضوح توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الأرقام الظاهرة على الجدول، نستنتج أن 40.2% من إجمالي عينة الدراسة لديهم مستوى ليسانس بتكرار يصل إلى 49 فرد، ونلاحظ نسبة 32.8% من العينة لديهم شهادة الماستر وعددهم 40 فردا، في المقابل نجد 19.7% من العينة هم من الحاصلين على شهادة تقني أو تقني سامي وعددهم 24 فردا، أما أصحاب المستوى الثانوي أو أقل فيمثلون نسبة 5.7% بتكرار يصل إلى 07 أفراد، وتبقى نسبة 1.6% من الموظفين الحاصلين على شهادة الدكتوراه بتكرار لا يتجاوز فردين.

يمكن القول أن المؤسسات البنكية الجزائرية تستقطب بشكل أكبر الحاصلين على الشهادات الجامعية المحددة في الليسانس والماستر نظرا لطبيعة العمل والكفاءة التي يتطلبها هذا العمل.

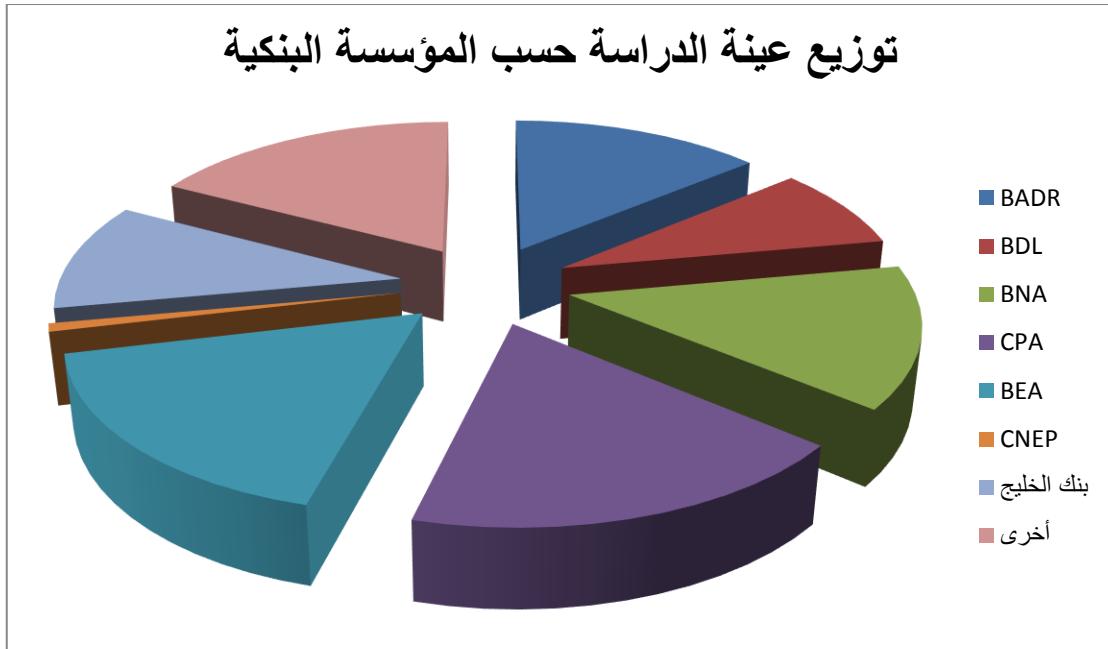
**الجدول رقم (02-09): توزيع عينة الدراسة حسب المؤسسة البنكية**

المؤسسة البنكية	التكرار	النسبة المئوية
BADR	17	13.9%
BDL	10	8.2%
BNA	17	13.9%
CPA	22	18.0%
BEA	21	17.2%
CNEP	01	0.8%
بنك الخليج	13	10.7%
بنك البركة وبنك تورست	21	17.2%
المجموع	122	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

ويوضح الشكل التالي توزيع العينة حسب المؤسسة البنكية:

**الشكل رقم (02-11): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب المؤسسة البنكية**



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال معطيات البحث الميداني نلاحظ أن 18% من العينة تمثل المستجوبين من بنك CPA بتكرار يصل إلى 22 فردا من العينة الكلية، تليها نسبة 17.2% للموظفين من مؤسسة BEA بتكرار يصل إلى 21 فردا، نفس النسبة نجدها بالنسبة بنك البركة وتورست، كما نجد نسبة 13.9% لمؤسسة BADR وBNA، تليها نسبة 10.7% لمؤسسة بنك الخليج بتكرار يصل إلى 13 فردا، ونسبة 8.2% لمؤسسة BDL وتبقى نسبة 0.8% لبنك CNEP.

يمكن القول أن موظفي بنك BEA وبنك البركة وتورست يطغون على عينة الدراسة.

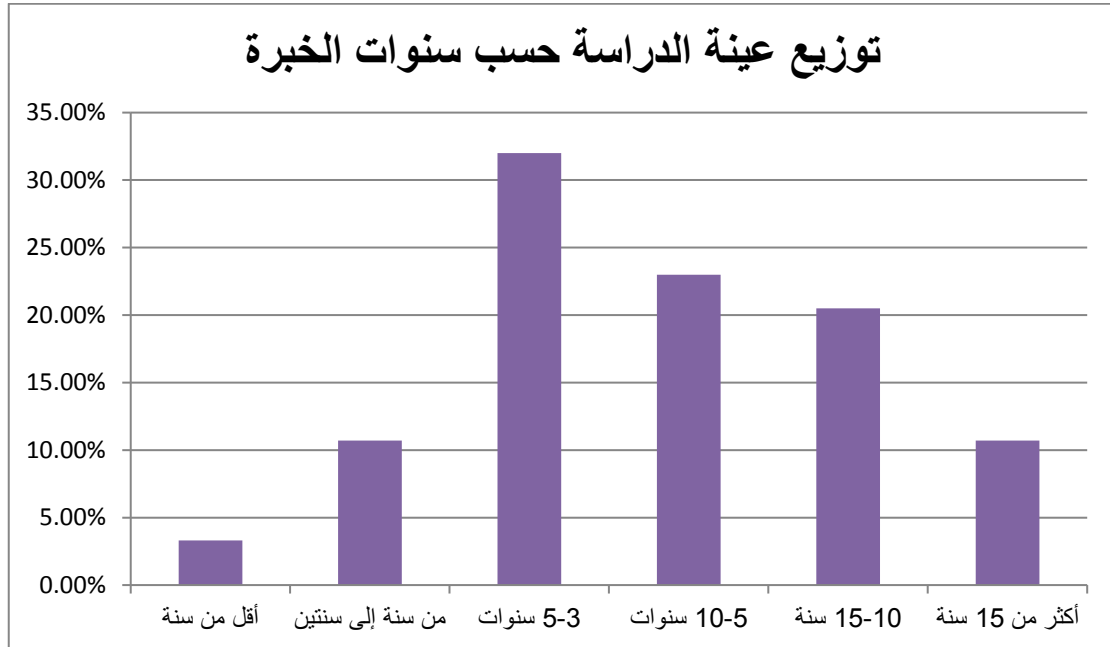
### الجدول رقم (10-02): توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
3.3%	04	أقل من سنة
10.7%	13	من سنة إلى سنتين
32.00%	39	3-5 سنوات
23.00%	28	5-10 سنوات
20.50%	25	10-15 سنة
10.70%	13	أكثر من 15 سنة
100%	122	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

ويوضح الشكل التالي توزيع العينة حسب الخبرة العملية:

### الشكل رقم (12-02): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول والشكل أعلاه، نلاحظ أن 32% من العينة الكلية تملك خبرة مهنية ممتدة من 3 إلى 5 سنوات، تليها نسبة 23% لذوي الخبرة المهنية من 5 إلى 10 سنوات بتكرار يصل إلى 28 فردا، في المقابل نجد 10.70% من العينة لديها خبرة من سنة إلى سنتين، نفس النسبة نجدها لدى الموظفين الذين يملكون خبرة أكثر من 15 سنة، ونسبة 20.5% من العينة نجدها لدى الموظفين الذين لديهم خبرة مهنية من 10 إلى 15 سنة، بتكرار يصل إلى 25 فردا، وتبقى نسبة 3.3% من إجمالي العينة تمثل الموظفين الذين لديهم خبرة أقل من سنة وعددهم 04 أفراد.

### المطلب الثاني: اختبار الفرضيات ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

سنقوم في هذا الجزء بعرض النتائج المتحصل عليها في الدراسة الميدانية، والتي تمت معالجتها من خلال برنامج SPSS.V25 الخاصة بكل فقرات المحور الأول المتمثل باستخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية، وكذا فقرات المحور الثاني المتعلق بالتحول الرقمي للبنك.

أولاً: عرض وتحليل نتائج المحور الأول:

يمثل الجدول التالي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير:

الجدول رقم (11-02): تحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الأول

رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
01	3.770	0.951	موافق	17	3.770	0.925	موافق
02	3.762	0.872	موافق	18	3.631	0.928	موافق
03	3.508	2.005	موافق	19	3.475	1.038	موافق
04	3.352	1.112	موافق	20	3.860	3.816	موافق
05	3.450	1.004	موافق	21	3.778	3.644	موافق
06	3.524	1.069	موافق	22	3.450	1.029	موافق
07	3.754	1.070	موافق	23	2.950	1.051	موافق
08	3.606	1.048	موافق	24	2.909	0.962	موافق
09	3.385	1.249	موافق	25	3.049	1.035	موافق
10	3.623	1.014	موافق	26	3.024	1.016	موافق
11	3.598	0.868	موافق	27	3.524	2.977	موافق
12	3.409	4.602	موافق	28	3.188	1.123	موافق
13	3.606	1.140	موافق	29	3.467	1.030	موافق
14	3.647	2.202	موافق	30	3.483	1.115	موافق
15	3.647	1.043	موافق	31	3.418	1.119	موافق
16	3.639	1.020	موافق	32	3.393	1.064	موافق
				33	3.426	1.134	موافق

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تبين نتائج الجدول رقم (11-02) إجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول المتعلقة باستخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية حيث جاءت الفقرة (20) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يبلغ 3.860 وانحراف معياري قيمته 3.816 وهذه القيمة تدل على درجة الموافقة الشديدة حول عبارة مفادها أن البنك يستخدم البيانات المتحصل عليها في معرفة ما يرغب فيه العملاء وتسويق خدماته، أما في المرتبة الثانية تأتي الفقرة رقم (21) بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.778 وانحراف معياري يساوي 3.644.

وهو ينتهي إلى المجال (3.4-4.2) بمعنى موافق، مما يدل على أن عينة الدراسة يؤكدون أن البنك يستخدم البيانات التي يتحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات.

و نجد في المرتبة الثالثة، الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يصل إلى 3.770 وانحراف معياري قيمته 0.951، وهو ينتهي إلى مجال الموافقة، مما يشير إلى أن أفراد العينة يرون بأن البنك يمتلك تطبيق وموقع يتسمان بالوضوح والسهولة، فيما نجد العبارة رقم (17) احتلت المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي يصل إلى 3.770 وانحراف معياري قيمته 0.925، مما يدل على درجة الموافقة الشديدة، و هنا يمكن القول أن عينة الدراسة تؤكد على أنه يتم إعلام العملاء من خلال إشعارات التطبيق والوقوع الإلكتروني عند قيامهم بأية حركة (سحب/إيداع) في حساباتهم.

في المقابل احتلت الفقرة رقم (2) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.762 وانحراف معياري قيمته 0.872، مما يحيل إلى درجة الموافقة، وبالتالي نستطيع القول أن عينة الدراسة تؤكد أن البنك يمتلك تطبيق وموقع إلكتروني يقدمان جميع الخدمات البنكية الخاصة به.

#### الجدول رقم (02-12): مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الكلية

ترتيب الأهمية	الانحراف المعياري الكلي	المتوسط الحسابي الكلي	مؤشرات المحور الأول
1	8.567	39.541	المؤشر الأول
2	7.719	21.672	المؤشر الثاني
3	6.597	18.196	المؤشر الثالث
5	3.680	11.934	المؤشر الرابع
6	3.901	10.180	المؤشر الخامس
4	4.110	13.721	المؤشر السادس

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال جدول المتوسطات الكلية والانحرافات الكلية لأبعاد المحور الأول نلاحظ أن المؤشر الأول المتعلق بالخدمات المصرفية عبر الأنترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية يحتل المرتبة الأولى ضمن الأبعاد الأخرى بمتوسط حسابي يصل إلى 39.541 وانحراف معياري قيمته 8.567، فيما يحتل المؤشر الثاني المتعلق بروبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يصل إلى 21.672 وانحراف معياري يساوي 7.719.

وبالنسبة للمرتبة الثالثة فكانت للبعد الثالث المتعلق بتحليلات البيانات الضخمة، بمتوسط حسابي يقدر بـ 18.196 وانحراف معياري قيمته 6.597، في المقابل احتل المؤشر السادس المتعلق بالحوسبة السحابية المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي يقدر بـ 13.721 وانحراف معياري يصل إلى 4.110. أما المرتبة الخامسة فكانت للبعد الرابع حول استخدام تقنية البلوكتشين بمتوسط حسابي يقدر بـ 11.934 وانحراف معياري قيمته 3.680، وتبقى المرتبة الأخيرة للبعد الخامس حول الخدمات المصرفية المفتوحة، ويقدر متوسطه الحسابي بـ 10.180 وانحرافه المعياري بـ 3.901.

ثانياً: عرض وتحليل نتائج المحور الثاني:

الجدول رقم (13-02): تحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الثاني

رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
01	3.500	1.077	موافق	12	3.713	0.913	موافق
02	3.393	1.000	موافق	13	3.647	1.035	موافق
03	3.442	1.052	موافق	14	3.729	0.979	موافق
04	3.729	0.996	موافق	15	3.672	1.063	موافق
05	3.852	3.806	موافق	16	3.737	0.994	موافق
06	3.557	0.996	موافق	17	3.680	1.0622	موافق
07	3.598	1.147	موافق	18	3.811	0.956	موافق
08	3.795	0.917	موافق	19	3.770	0.985	موافق
09	3.639	1.060	موافق	20	3.852	0.950	موافق
10	3.680	1.006	موافق	21	3.884	0.996	موافق
11	3.704	0.976	موافق	22	3.852	0.950	موافق

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تبين نتائج الجدول إجابات أفراد العينة حول محور التحول الرقمي للبنك، و يتضح أن العبارة رقم (10) احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.680 وانحراف معياري يصل إلى 1.006، وهو ينتمي إلى مجال الموافقة، وهذا دليل على أن عينة الدراسة يرون بأن هناك زيادة في رضا العملاء على خدمات البنك، تليها العبارة رقم (05) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.852 وانحراف معياري قيمته 3.806، وهي قيمة كبيرة جدا تدل على أن عينة الدراسة تؤكد بانه تتم مساعدة العديد من العملاء عبر الخط، في حين احتلت العبارة رقم (08) المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.795 وانحراف معياري قيمته 0.917، وهو ينتمي إلى مجال الموافقة مما يعني أن البنك فعلا يوفر الأمان التام للعملاء. في المقابل احتلت الفقرة رقم (19) المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي يساوي 3.770 وانحراف معياري قيمته 0.985، مما يعني أن عينة الدراسة ترى بأن هناك زيادة في جودة الخدمات المقدمة، وتحتل العبارة رقم (16) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي يساوي 3.737 وانحراف معياري قيمته 0.994، وهو ضمن مجال الموافقة الشديدة، حيث يتضح أن أفراد العينة يرون أن هناك تزايد في قدرة البنك على المنافسة.

ثالثاً: اختبار الفرضيات:

تحليل علاقة الارتباط بين أبعاد المحور الأول والتحول الرقمي للبنك:

الجدول رقم (14-02): معاملات الارتباط بين الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات

الرقمية والتحول الرقمي للبنك

نسبة الدلالة	معامل الارتباط	
0.000	0.48	الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (14-02) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين متغير الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.48، وهي قيمة موجبة دالة إحصائية، عند مستوى معنوية أقل من 5%، لكنها نسبة ضعيفة مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين لكنها ليست علاقة قوية.

ومنه نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخدمات المصرفية ومتغير التحول الرقمي للبنك.

الجدول رقم (15-02): معاملات الارتباط بين روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي للبنك

نسبة الدلالة	معامل الارتباط	
0.000	0.36	روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (15-02) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين متغير روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.36، وهي قيمة موجبة ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.000، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين لكنها ضعيفة.

ومنه نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي ومتغير التحول الرقمي للبنك لكنها قيمة ضعيفة ما يفسر بضعف استخدام روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي في البنوك.

الجدول رقم (16-02): معامل الارتباط بين تحليلات البيانات الضخمة والتحول الرقمي للبنك

نسبة الدلالة	معامل الارتباط	
0.001	0.30	تحليلات البيانات الضخمة
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (02-16) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين متغير تحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.30، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.001، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين.

وبالتالي نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر تحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك رغم أنها نسبة جد ضعيفة.

الجدول رقم (02-17): معامل الارتباط بين استخدام تقنية البلوكتشين والتحول الرقمي للبنك

معامل الارتباط	نسبة الدلالة	
0.38	0.000	استخدام تقنية البلوكتشين
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (02-17) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين متغير تقنية البلوكتشين ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.38، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.000، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين.

وبالتالي نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر استخدام تقنية البلوكتشين ومتغير التحول الرقمي للبنك.

الجدول رقم (02-18): معامل الارتباط بين الخدمات المصرفية المفتوحة والتحول الرقمي للبنك

معامل الارتباط	نسبة الدلالة	
0.44	0.000	الخدمات المصرفية المفتوحة
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (02-18) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الخدمات المصرفية المفتوحة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.44، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.000، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين.

وبالتالي نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخدمات المصرفية المفتوحة ومتغير التحول الرقمي للبنك.

الجدول رقم (02-19): معامل الارتباط بين الحوسبة السحابية والتحول الرقمي للبنك

معامل الارتباط	نسبة الدلالة	
0.40	0.000	الحوسبة السحابية
		التحول الرقمي للبنك

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

من خلال الجدول رقم (02-19) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين متغير الحوسبة السحابية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.40، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.000، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين.

وبالتالي نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الحوسبة السحابية ومتغير التحول الرقمي للبنك.

الجدول رقم (02-20): معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع

نسبة الدلالة	معامل الارتباط	
0.000	0.56	المتغير المستقل
		المتغير التابع

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

\*المتغير المستقل: استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية

\*المتغير التابع: التحول الرقمي للبنك

من خلال الجدول رقم (02-20) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين المتغير المستقل ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.56، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.000، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين.

وبالتالي نستطيع القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية ومتغير التحول الرقمي للبنك.

رابعاً: مناقشة نتائج الدراسة

لقد توصلنا في نتائج الدراسة الإحصائية إلى النتائج التالية:

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.48 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة تدل على ضعف استخدام الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول، كونها في بداياتها وأغلب الزبائن اما لا يعلم بإمكانية القيام بها أو يخشى القيام بها أو يقوم بها بحذر؛
- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.36 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة ما يفسر بضعف استخدام روبوتات الدردشة والذكاء الصناعي في البنوك؛
- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر تحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.30 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة جد ضعيفة يمكن تفسيرها ببداية تعامل البنوك مع البيانات الضخمة والتي تعد في بدايات التعرف عليها لدى البنوك الجزائرية؛
- قيمة معامل الارتباط بين متغير تقنية البلوكتشين ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.38 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة جد ضعيفة يمكن تفسيرها بجهل البنوك الجزائرية بدور البلوكتشين واستخدامها أو استخدامها في حدود ضيقة؛

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الخدمات المصرفية المفتوحة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.44 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها بعدم تعامل البنوك الجزائرية بالخدمات المصرفية المفتوحة وتخوف العملاء من التعامل بالصيرفة الالكترونية؛
- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الحوسبة السحابية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.40 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها بضعف تعامل البنوك مع حفظ البيانات والملفات الخاصة بها في السحابة وقد يعود ذلك لجهل بعض البنوك بهذه الخاصية وضعف استخدامها من البعض الآخر لضعف البنية التحتية لهذه البنوك؛
- قيمة معامل الارتباط بين المتغير المستقل استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية والمتغير التابع التحول الرقمي للبنك هي 0.56، مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها ببداية تعامل البنوك الجزائرية مع الرقمنة والتعرف عليها وبداية التحول نحو الصيرفة الالكترونية كما لا تزال بعيدة جدا عن الاستخدام الحالي لها في الدول المتقدمة رغم وجود جهود يمكن تسميتها كخطوات مبدئية للتوجه نحو الرقمنة.

## خلاصة الفصل الثاني:

في هذا الفصل حاولنا معرفة مدى استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في البنوك الجزائرية ومدى مواكبة هذه التطورات في قطاع الخدمات المالية في البنوك لأن هذه الأخيرة تعمل كغيرها من المؤسسات المالية في بيئة ديناميكية لأنها تعتبر من المنشآت المالية الحيوية ضمن إطار اقتصادي قومي وتقاس من خلال منتجاتها وخدماتها المصرفية التي تقدمها للعملاء، و لم تعد تتعلق بالمجال المالي فقط، ولكن بكل الأعمال التجارية التي تتعامل مع صناعة الخدمات المالية، ولذلك يتطلب على البنوك تطوير مستوى أداء خدماتها المصرفية لمواجهة تحديات قوى التغيير المصرفية وكسب حصص سوقية ترفع من مكانتها التنافسية، كما حاولنا أيضا معرفة واقع التكنولوجيا المالية والرقمية في البنوك التجارية الجزائرية ومدى تأثيرها على أداء البنوك. وتوصلنا من خلال الدراسة القياسية لأن:

البنوك الجزائرية رغم أنها قد قامت ببعض الخطوات نحو التحول الرقمي إلا أنها لا تزال بعيدة كل البعد عن الصيرفة الالكترونية والتكنولوجيا المالية ولا يمكن وصف ما هو موجود بأنه مصرف مرقم لكن على الرغم من ذلك تعتبر مرحلة أولى من مراحل التحول الرقمي والذي سيوفر يوما ما صيرفة الكترونية فعلية في الجزائر.

# خاتمة



## خاتمة:

تولد استخدام الرقمنة والتكنولوجيا في المنظومة المالية العديد من المنتجات التي أسهمت بشكل متسارع وفعال في التحول من النظام البنكي التقليدي إلى النظام البنكي الرقمي، بتطبيق التكنولوجيا المالية واستخدام الذكاء الاصطناعي، ولقد غيرت التكنولوجيا المالية دورا محوريا في تغيير ذهنية وتوجه الأفراد حيث أدى استخدام التكنولوجيا المالية إلى تحول الأفراد من التعاملات التقليدية إلى التعاملات الرقمية ومنحهم نطاقا واسعا للاستخدام حيث يعزى ذلك إلى ما تحققه البنوك من قبول وانتشار وتنوع في الخدمات والمنتجات من خلال شبكة مكونة من أحدث تقنيات الدفع الإلكتروني، وتنفيذ هذا النوع من التقنية سيسهم أيضا بتسهيل الربط بين المؤسسات المالية مع بعضها البعض أو بين الشركات وقطاع البنوك والذي سيكون له مردود إيجابي وواضح على الجمهور كونهم المستفيد الرئيسي من هذه الخدمات وكذلك على جودتها وضماني وجود مصدر موثوق ومترايط من المعلومات، من هنا تجل أثر التحول الرقمي على كفاءة وأداء القطاع البنكي بصورة تعكس فاعلية وكفاءة العاملين على تقديم خدمات بنكية تتمتع بدرجة كبيرة من الجودة مما يؤدي إلى تحقيق التقدم وأداء الأعمال بفاعلية وكفاءة.

من هذا المنطلق قمنا بإسقاط الجانب النظري على واقع البنوك الجزائرية متخذين في ذلك عينة من وكالات ولاية الوادي من خلال توزيع استبيان ودراسة وتحليل نتائجه وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من نتائج تتمثل في:

#### نتائج الدراسة النظرية

- أن استخدام التكنولوجيا المالية في تطوير نظام المدفوعات ساهم بشكل كبير وفعال في انتشار ثقافة التعاملات المالية الإلكترونية؛
- وجود استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات المالية يسهل عمل البنوك ويحسن من أدائها؛
- تقنيات التعاملات المالية كثيرة ومتشعبة كلها تصب في مصب تسهيل تعامل الأفراد والمؤسسات مع العالم الخارجي والقيام بنشاطاتهم الاقتصادية وتسريع ارسال المدفوعات أو تلقيها دون الاضرار للخروج من المنزل؛
- استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات المالية أصبح ضرورة ملحة لمواكبة التطورات العالمية وزيادة تسهيل التعامل مع دول العالم.

#### نتائج الدراسة الميدانية:

- استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية بين المؤسسات البنكية الجزائرية يلعب دورا فعالا لتطور التقني للبنوك؛
- تلعب الحوسبة المحاسبية دورا هاما في تطوير الخدمات الإلكترونية البنكية؛
- يساهم التحول والتطور التقنيين في البنوك الجزائرية في لرفع من رضا العملاء والزبائن؛
- يساهم تفعيل نظام الأمان الإلكتروني بالمؤسسات البنكية الجزائرية في حماية بيانات العملاء؛
- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.48 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة

بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة تدل على ضعف استخدام الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول، كونها في بداياتها وأغلب الزبائن إما لا يعلم بإمكانية القيام بها أو يخشى القيام بها أو يقوم بها بحذر؛

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.36 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة ما يفسر بضعف استخدام روبوتات الدردشة والذكاء الصناعي في البنوك؛

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر تحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.30 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة جد ضعيفة يمكن تفسيرها ببداية تعامل البنوك مع البيانات الضخمة والتي تعد في بدايات التعرف عليها لدى البنوك الجزائرية؛

- قيمة معامل الارتباط بين متغير تقنية البلوكتشين ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.38 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة جد ضعيفة يمكن تفسيرها بجهل البنوك الجزائرية بدور البلوكتشين واستخدامها أو استخدامها في حدود ضيقة؛

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الخدمات المصرفية المفتوحة ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.44 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها بعدم تعامل البنوك الجزائرية بالخدمات المصرفية المفتوحة وتخوف العملاء من التعامل بالصيرفة الالكترونية؛

- قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الحوسبة السحابية ومتغير التحول الرقمي للبنك هي 0.40 مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها بضعف تعامل البنوك مع حفظ البيانات والملفات الخاصة بها في السحابة وقد يعود ذلك لجهل بعض البنوك بهذه الخاصية وضعف استخدامها من البعض الآخر لضعف البنية التحتية لهذه البنوك؛

- قيمة معامل الارتباط بين المتغير المستقل استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية والمتغير التابع التحول الرقمي للبنك هي 0.56، مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المتغيرين لكنها قيمة ضعيفة يمكن تفسيرها ببداية تعامل البنوك الجزائرية مع الرقمنة والتعرف عليها وبداية التحول نحو الصيرفة الالكترونية كما لا تزال بعيدة جدا عن الاستخدام الحالي لها في الدول المتقدمة رغم وجود جهود يمكن تسميتها كخطوات مبدئية للتوجه نحو الرقمنة.

- المبالغة في استخدام خدمات الدفع في عملية استخدام التكنولوجيا المالية واهمال بعض الخدمات من طرف البنوك، يكرس انعدام التوازن في التوظيفات للرقمنة بين مختلف القطاعات.

## ✚ اختبار الفرضيات:

- صحة الفرضية الأولى: يعتبر التحول الرقمي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط الكتروني وتهدف إلى رفع كفاءة الأداء المالي البنكي وتسريع عملياته.
  - صحة الفرضية الثانية: تساعد الرقمنة على زيادة مرونة العمل البنكي من خلال عدة تقنيات مثل تقنية بلوكتشين
  - صحة الفرضية الثالثة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر الخدمات المصرفية عبر الإنترنت وبين متغير التحول الرقمي للبنك؛
  - صحة الفرضية الرابعة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر روبوتات الدردشة والذكاء الاصطناعي وبين المتغير التحول الرقمي للبنك؛
  - صحة الفرضية الخامسة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر التحليلات البيانات الضخمة وبالمتغير المتحول الرقمي للبنك؛
  - صحة الفرضية السادسة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيات المالية وبين التحول الرقمي للبنك؛
  - عدم صحة الفرضية السابعة: هناك علاقة ذات ارتباطه بيم مؤشر التحليلات البيانات الضخمة ومتغير التحول الرقمي للبنك؛
  - عدم صحة الفرضية الثامنة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر استخدام تقنية بلوكتشين وبين متغيرة التحول الرقمي
- ## ✚ الاقتراحات والتوصيات:

- ضرورة نشر الوعي الرقمي لدى عمال وزبائن البنوك الجزائرية للاستفادة مما تتيحه التكنولوجيا الرقمية من فوائد للعملاء وللبنك وللجزائر ككل؛
- ضرورة دعم البنوك للبنية التحتية الرقمية الخاصة بها كي يكون تحولها الرقمي بشكل مستقر؛
- تشجيع الزبائن للتخلي عن الحذر وزيادة استخدام الخدمات الرقمية المصرفية المتاحة من خلال نشر الوعي وزيادة توضيح مستوى الأمان المتاح في التكنولوجيا الرقمية والتأكيد على أمن المعلومات والبيانات الخاصة بهم؛
- ضرورة الاستفادة من الشركات الناشئة ذات الريادة في التكنولوجيا المالية، للمساعدة في إعداد مواقع وبرامج تسهل تحول البنك نحو الرقمنة بشكل آمن؛
- ضرورة الاستفادة من التكنولوجيا المالية والرقمية بشكل فعال في تطوير بنية وهيكلة القطاع المصرفي، لإرساء منظومة بنكية ذات جودة وكفاءة عالية؛
- لزوم استغلال التكنولوجيا المالية من خلال ما تتيحه من منتجات وابتكارات مالية تساعد البنوك على التطور والنمو في البيئة الحديثة بما يضمن للبنك الاستقرار والاستمرارية وتحقيق درجة عالية من الكفاءة والأداء؛

- الاستفادة من التكنولوجيا المالية والتقنيات التعاملات المالية لتحقيق ميزات تنافسية عديدة للبنوك والمصارف، كالسرعة في انجاز العمليات والفعالية وانخفاض التكاليف وتحقيق أهدافها؛
- الاعتماد على التكنولوجيا المالية يساعد البنك على زيادة وتنوع مواردها باستقطاب عملاء وزيائن جدد ويسمح بوصول شرائح كبيرة إلى الخدمات المالية وتمنحها خيارات عديدة لاستغلال هذه الموارد بصورة ملائمة.

#### ✚ آفاق الدراسة

حاولنا من خلال هذه الدراسة إبراز التكنولوجيا المالية والتعاملات الرقمية في التحول الرقمي للبنوك الجزائرية في حدود الإشكالية المطروحة وحسب المعلومات والبيانات المتوفرة والتي أمكن الحصول عليها، ومنه لا يمكن اعتبار هذه الدراسة قد أحاطت بكل جوانب الموضوع وبكل أبعاده، وذلك لحدثة الموضوع وتوسعه، ولهذا الصدد نقترح عددا من المواضيع التي من شأنها أن تكون محل بحث مستقبلي ومواضيع مستقبلية:

- التحول الرقمي ودوره في تحسين كفاءة الخدمات البنكية؛
- أثر التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك؛
- مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالمؤسسات البنكية.

# قائمة المراجع



## أولاً: الكتب العربية

1. محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي معاملة وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية. الطبعة 01، 2021.
2. فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، دار EHAB alAkab، نوفمبر 2019،

## ثانياً: المذكرات والاطروحات

3. مكرود راوية، زغوان رفيقة، واقع الشمول المالي ودور التكنولوجيا المالية في تعزيزه، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصفوف، ميله، الجزائر، 2020.
4. زهير حافظي، الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الارشيفية، دكتوراه غير منشورة، قسنطينة، 2008.
5. بلمهبول داود، مقران المهدي، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتحسين الأداء المالي في البنوك، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصفوف، ميله، 2022.
6. شعيب مقلاتي، بوبغل الزواوي، أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك، مذكرة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصفوف، ميله، 2021.
7. الساييس ابتسام، نيلي صفاء، وسائل الدفع في التجارة الالكترونية، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019.
8. مجوري نجاه، عتيق نصر عواطف، الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2021.
9. بوسبطة ريان، دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية (دراسة حالة عينة من الوكالات البنكية - أم البواقي-)، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2020/2021.

## ثالثاً: مقالات ومجلات

10. اتحاد المصارف العربية، الأمانة العامة، إدارة الدراسات والبحوث، التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي.
11. اسماعيل عثمان شريف اسحق، التحول الرقمي وأثره على مصداقية المعلومات المحاسبية، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، العدد 2.
12. أشرف عبد الرحمن محمد عبد الرحمن، أثر تطبيق التحول الرقمي على جودة الخدمات المصرفية (دراسة تطبيقية على الجهاز المصرفي المصري)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئة، المجلد 13، العدد 02، 2022.
13. أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربي، استخدام تقنية البلوكشين في عمليات المدفوعات، الآفاق والفرص، صندوق النقد العربي، اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، ابوظبي الإمارات العربية المتحدة.

14. بن فضة ويسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، جامعة الهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2020.
15. حروفوش سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، العدد 03، 2019.
16. حمدوش وفاء، عماني لمياء، بوزانة أيمن، أهمية تبني التقنيات المالية الرقمية كألية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول العربية: الواقع والتحديات، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 1، 2022.
17. حمدي زينب وأقسام زهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 01، 2021.
18. راشدة عزيزو، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية بالجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 21، 2021.
19. زبير بن عامر، يوسف بن زيد، وحيدة بولمج، مستقبل الخدمات التقليدية للبنوك والمؤسسات المالية في ظل ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 7، العدد 01، 2022.
20. شروق هادي عبد علي، أردان حاتم خضير، التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد نموذجا، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 126، 2020.
21. عبد الله الباقي محمد احمد، الحوسبة السحابية، المال والاقتصاد، المجلد 2014، العدد 76، بنك فيصل الإسلامي السوداني، السودان.
22. علاش أحمد، دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار تجربة البحرين، مجلة الإبداع، المجلد 09، العدد 01، 2019.
23. المناسيع رابع أمين، اليات رقمنة الخدمات المالية والمصرفية لإرساء المول المالي الرقمي، الدراسات الاقتصادية، المجلد 16، العدد 03، 2022.
24. نصيرة محاجبية، رابع بري، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 2، 2022.
25. هبة عبد المنعم، واقع آفاق إصدار العملات الرقمية، موجز سياسات سياسات العدد 11، صندوق النقد العربي، فيفري 2020 أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة.
26. مها شحادة، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية، مجلة الجامعة القاسمية للاقتصاد الاسلامي، العدد 1، 2022.
27. بوسواك امال، الشافعي عيساوي، معيفي ضياء الدين، مقالة، دور التكنولوجيا المالية في تدعيم الكفاءة المصرفية مدى (mada) السعودية نموذجا، السعودية، 2022.
28. عمارية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع المصرفي، مجلة المدبر، المجلد 7، العدد 02، 2020.

29. جميلة سلايمي، يوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية المجلد 10، العدد 02، 2019.
30. طلق عوض الله سواط، ياسر ساير الحربي، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 43، 2022.

## رابعاً: الانترنت

www.bna.dz .31

ebanking.bna.dz .32

33. موقع بنك الخليج الجزائري

www. BDL .dz .34

## خامساً: الملتقيات

35. زناق فاطمة، بريس رابح، دور التكنولوجيا في تعزيز الشمول المالي، دراسة حالة أندونيسيا، الملتقى العلمي الدولي حول الهندسة الادارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة، ادرار، جوان 2021.

## سادساً: مراجع أجنبية:

36. Adam judd,a,o ,IOSCO Report on financial Technologies (Fintech) ,International organization of securities commissions, OICU-IOSCO ,2017.
37. Bernardo Nicoletti, the future of fintech : integrating finance and tecgnology in financial services, palgrave Macmillan,2017
38. The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities
39. The reality of using smartphone applications for learning in higher education of Saudi Arabia
40. A Divergent View of the Impact of DigitalTransformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: AReview and Analytical Study on a University E-Service

# قائمة الملاحق





وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي  
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية  
ثانية ماستر تخصص: نقدي وبنكي  
﴿استبيان﴾



أخي الكريم، أختي الكريمة، تحية طيبة وبعد:

يشرفنا أن نقدم لكم هذا الاستبيان باعتباركم عمال ضمن فروع البنوك الجزائرية في ولاية الوادي، هذا الاستبيان يعد الدراسة الميدانية لبحث العلمي خاص بإعداد مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي بعنوان "دور التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية في التحول الرقمي في البنوك الجزائرية".

الرجاء أخي الفاضل/ أختي الفاضلة التكرم بقراءة العبارات بتأني وتعبئة الاستبانة من خلال ابداء رأيك في العبارات بوضع علامة ﴿x﴾ في المكان المناسب وفي خانة واحدة لكل عبارة بناء على تقديرك الشخصي، علما بأن المعلومات التي يتضمنها هذا الاستبيان ستكون محل سرية تامة ولن تستخدم إلا في مجال البحث العلمي فقط دون الإشارة إلى صاحبها، كما نحيطكم علماً أنه ليس هناك إجابة صحيحة أو خاطئة نحن نريد معرفة توجهاتكم ﴿آراءكم﴾ فقط. وفي الأخير تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير لتعاونكم ومشاركتكم في إنجاز وإتمام هذه المذكرة.

تحت اشراف :

د/ بوصبيح صالح رحيمه

من إعداد الطالبات:

- سمينة خولة
- سليمان شيماء
- فريجات شيماء

الإيميل slimanichaima19@gmail.com

الموسم الجامعي: 2023/2022

## أولاً: البيانات الشخصية

الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية بوضع علامة (x) في المكان المقابل للإجابة المناسبة أو ملاً الفراغ بكتابة الإجابة المناسبة.

## 1. الجنس:

أنثى	ذكر

## 2. العمر:

اقل من 30 سنة	30 – 39 (سنة)	40 - 49 (سنة)	50 فما فوق

## 3. المؤهل العلمي:

ثانوي أو اقل	تقني/تقني سامي	ليسانس	ماستر	دكتوراه

## 4. اسم البنك:

BADR	BDL	BNA	CPA	BEA	CNEP-Banque	بنك الخليج	أخرى (حدد)

## 5. سنوات الخبرة العملية:

اقل من سنة	من سنة إلى سنتين	3- 5 سنة	5-10 سنوات	10-15 سنة	أكثر من 15 سنة

## ثانياً: بيانات الدراسة:

الرقم	الفقرات	مؤشر	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>المحور الأول: استخدام التكنولوجيا المالية وتقنيات التعاملات الرقمية*</b>							
01	يملك البنك تطبيق وموقع الكتروني يتسمان بالوضوح والسهولة	الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية					
02	يملك البنك تطبيق وموقع الكتروني يقدمان جميع الخدمات البنكية الخاصة به						
03	يملك العملاء حسابات في الموقع والتطبيق الخاصين بالبنك						
04	يسمح تطبيق البنك وموقعه الكترونيبتلقي الأموال بين العملاء						
05	يسمح تطبيق البنك وموقعه الكتروني بإرسال الأموال بين العملاء						
06	يمكن دفع الفواتير (الكهرباء، الغاز، الماء...) من خلال التطبيق والموقع الالكتروني						
07	يسمح تطبيق البنك وموقعه الإلكتروني بسداد قيمة المشتريات من المحلات						
08	يمكن التقدم بطلب الحصول على بطاقة ائتمان من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك						
09	يمكن التقدم بطلب الحصول على قرض من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك						
10	يملك عمال البنك مهارات تكنولوجية تمكنهم من التحكم في التكنولوجيا المالية						
11	للعامل القدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية الحاصلة في البنك						
12	يستخدم البنك روبوتات المحادثة والذكاء الاصطناعي للتفاعل مع العملاء والاجابة على استفساراتهم	روبوتات الدردشة والذكاء الصناعي					
13	يمكن للبنك التعامل مع عدد كبير من الطلبات في وقت واحد من خلال الموقع الالكتروني						
14	ينشر البنك بشكل مستمر استبيان الكتروني لمعرفة توجهات وأراء الزبائن						
15	تتوفر للعميل المعلومات المحدثه عن البنك والخدمات البنكية المقدمة من قبله عبر تطبيقه وموقعه الالكتروني.						

\* يشير التحول الرقمي في البنوك إلى عملية دمج التقنيات والاستراتيجيات الرقمية لتغيير طريقة عمل البنك والتفاعل مع العملاء بشكل جذري لتبسيط العمليات وتعزيز تجارب العملاء ودفع الابتكار والحفاظ على المنافسة في العصر الرقمي.

					يتم إعلام العملاء من خلال اشعارات التطبيق والوقع الإلكتروني بكل ما هو جديد عن الخدمات البنكية الخاصة بالبنك	16
					يتم إعلام العملاء من خلال اشعارات التطبيق والوقع الإلكتروني عند قيامهم بأية حركة (سحب/إيداع) في حساباتهم.	17
				تحليلات البيانات الضخمة	يستخدم البنك تحليلات البيانات الضخمة	18
					يتحصل البنك على بيانات العملاء من تعاملهم بالإنترنت	19
					يستخدم البنك البيانات المتحصل عليها في معرفة ما يرغب فيه العملاء وتسويق خدماته	20
					يستخدم البنك البيانات التي يتحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات	21
					يستخدم البنك البيانات المتحصل عليها في تطوير خدماته	22
				استخدام تقنية البلوكشين	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين	23
					يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتبسيط المدفوعات	24
					يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتعزيز الامن للعملاء	25
					يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتقليل الاحتيال	26
				الخدمات المصرفية المفتوحة*	يسمح البنك بالخدمات المصرفية المفتوحة	27
					يقوم البنك بمشاركة بياناته مع مزود خدمة مالية أخرى (بنك آخر عن طريق الانترنت)	28
					تفتح البنوك واجهات برمجية التطبيقات الخاصة بما لمطوري الخدمات الالكترونية	29
				الحوسبة السحابية	يستخدم البنك الحوسبة السحابية (الاحتفاظ بالملفات في خوادم الانترنت)	30
					يستخدم البنك الحوسبة السحابية الالكترونية للاحتفاظ بالبيانات الخاصة به	31
					ينقل البنك البيانات الخاصة بعملائه للسحابة الالكترونية	32
					يمكن للبنك الوصول للخدمات السحابية واستخدامها بسهولة	33
<b>المحور الثاني: التحول الرقمي للبنك</b>						
					وصل البنك الى مراحل متقدمة من التحول الرقمي	01
					تتم التعاملات المالية لأغلب زبائن البنك من خلال الموقع الإلكتروني للبنك	02
					يستخدم أغلب زبائن البنك في تعاملاتهم المالية تطبيق البنك الإلكتروني	03
					هناك زيادة الثقافة الرقمية للعملاء وتعاملاتهم مع البنك	04
					تم مساعدة العديد من العملاء عبر الخط	05
					تم الرد على العديد من استعلامات العملاء عبر الخط	06
					أصبح تواجد الزبائن داخل البنك أقل	07

\* قد يمتلك عميل عدة حسابات في عدة بنوك مختلفة هذه الخاصية تسمح له بإدارة حساباته المختلفة معا وفي وقت واحد نظرا لفتح البنوك لخدماتها المصرفية

					يوفر البنك الامان التام للعملاء	08
					هناك تناقص في شكاوى العملاء	09
					هناك زيادة في رضا العملاء على خدمات البنك	10
					تتجه تكاليف التعامل مع البنك نحو التناقص	11
					هناك سرعة في انجاز المهام الخاصة بالعملاء	12
					استفاد البنك من تحليلات البيانات الضخمة وفهم العملاء	13
					يتم اتخاذ قرارات أكثر ملاءمة للعملاء	14
					للبنك ميزة تنافسية مميزة مقارنة بالمنافسين	15
					هناك تزايد في قدرة البنك على المنافسة	16
					يلاحظ انخفاض في اعباء العمال	17
					هناك زيادة في كفاءة وانتاجية العمال	18
					هناك زيادة في جودة الخدمات المقدمة	19
					يلاحظ زيادة في انجذاب العملاء للبنك	20
					هناك زيادة ربحية البنك	21
					يتم الكشف المبكر عن الثغرات الأمنية وتحسينها	22

شكراً لكم على مساهمتكم وتعاونكم معنا.

## ملحق 02: عينات الدراسة

## الجنس

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	91	74,6	74,6	74,6
	أنثى	31	25,4	25,4	100,0
	Total	122	100,0	100,0	

## العمر

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 30 سنة	34	27,9	27,9	27,9
	ما بين 30 و 39 سنة	51	41,8	41,8	69,7
	ما بين 40 و 49 سنة	29	23,8	23,8	93,4
	50 سنة فما فوق	8	6,6	6,6	100,0
	Total	122	100,0	100,0	

## المؤهل

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانوي أو أقل	7	5,7	5,7	5,7
	تقني/تقني سامي	24	19,7	19,7	25,4
	ليسانس	49	40,2	40,2	65,6
	ماستر	40	32,8	32,8	98,4
	دكتوراه	2	1,6	1,6	100,0
	Total	122	100,0	100,0	

## البنك

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	BADR	17	13,9	13,9	13,9	
	BDL	10	8,2	8,2	22,1	
	BNA	17	13,9	13,9	36,1	
	CPA	22	18,0	18,0	54,1	
	BEA	21	17,2	17,2	71,3	
	CNEP BANQUE	1	,8	,8	72,1	
	بنك الخليج	13	10,7	10,7	82,8	
	أخرى	21	17,2	17,2	100,0	
		Total	122	100,0	100,0	

	Frequency	الخبرة		Valid Percent	Cumulative Percent
		Percent			
Valid	أقل من سنة	4	3,3	3,3	3,3
	من سنة إلى سنتين	13	10,7	10,7	13,9
	من 3 إلى 5 سنوات	39	32,0	32,0	45,9
	من 5 إلى 10 سنوات	28	23,0	23,0	68,9
	من 10 إلى 15 سنة	25	20,5	20,5	89,3
	أكثر من 15 سنة	13	10,7	10,7	100,0
	Total	122	100,0	100,0	