

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غليزان

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدّمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصادي نقدي ومالي

التحوّل الرقمي وأثره على ترقية الخدمات المالية

-دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية فرع وادي رهيو -غليزان-

تحت إشراف الأستاذ:

\*العارف خديجة

من إعداد الطالبة:

مداني مروى

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيساً	جامعة أحمد زبانة	أستاذ محاضر أ	أ/ بن زخروفة بوعلام
مقرراً	جامعة أحمد زبانة	أستاذ محاضر أ	أ/ العارف خديجة
مناقشاً	جامعة أحمد زبانة	أستاذ محاضر ب	أ/ شاقور جلطية فايزة

السنة الجامعية: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
١٤٣٨ هـ

# دعاء

﴿وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ﴾ \*

[هود: 88].



## شكر وتقدير



الحمد لله رب العالمين الذي منّ عليّ بنعمة العلم والتوفيق، وأسأله تعالى أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به الأمة.

أما بعد،

أودّ أن أعبر عن أصدق مشاعر الامتنان لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل:

لله تعالى \* أولاً وآخراً، الذي وهبني العقل والصبر، ويسر لي طريق العلم والمعرفة.

لنفسي، على الجد والمثابرة، والسعي الدؤوب لتحقيق هذا الإنجاز.

لوالديّ العزيزين، اللذين ضحيا بكل غالٍ ونفيس من أجلي، وكانا خير سندٍ وعون في كل مراحل حياتي.  
لأخواتي الحبيبات، "صفاء" و"نسرين"، اللواتي كنّ نوراً يضيء دربي، وسنداً في لحظات التعب والصعوبة.  
لأستاذتي المشرفة، استاذة "العارف خديجة" التي لم تبخل عليّ بتوجيهاتها القيمة ونصائحها الثمينة، فكانت خير مرشدٍ ومعين.

لجامعتي أحمد زبانة - غليزان، ولأساتذتها الأفاضل وطاقمها الكريم، على ما قدموه من علمٍ ومعرفة، وجهدٍ في بناء الأجيال.

لصديقتي ورفيقة الإقامة "باتول"، التي كانت خير رفيقة درب، تشاركني الهموم وتخفف عني أعباء الدراسة.

لكل من دعا لي، أو ساهم ولو بكلمة طيبة، أو نظرة تشجيع، فجزاهم الله خير الجزاء.

وأخيراً، أسأل الله أن يتقبل هذا العمل، ويجعله خطوة في خدمة العلم والمجتمع.

\* وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ \*

# هَذَا

بسم الله الرحمن الرحيم

"رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي"

إلى رأس المال البشري الأثمن (نفسي):

كل الشكر لك على استثمارك الوقت والجهد، وعلى إدارتك الحكيمة لمواردك رغم كل التحديات. لقد حققت "عائداً معنوياً" يستحق الفخر.

إلى البنك المركزي العائلي (أبي وأمي):

-لأبي: شكراً لـ"السيولة المالية والنفسية" الدائمة

-لأمي: شكراً لـ"الحوافز المعنوية" التي زادت من "إنتاجيتي"

إلى شركاء النجاح (صفاء ونسرين)\*

شكراً لـ"التكامل الاقتصادي" بيننا، ولكونك "مصدر الطاقة" الذي ساعد في "خفض تكاليف الإرهاق"

إلى المجموعة الداعمة (العائلة):

تقديري لـ"البيئة الاستثمارية الآمنة" التي وفرتموها، والتي كانت "العامل الحاسم" في إنجاز هذا المشروع

إلى كل من إقترض من وقته ليدعمني

هذا الجهد هو عائداً استثماركم...

\*اللهم اجعل هذا العمل "استثماراً ناجحاً" في الدنيا والآخرة

مروى

## ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى إبراز مدى اهمية التحول الرقمي في تحسين الخدمات المالية على مستوى القطاع المالي والمصرفي ذلك بإدماج ادوات رقمية وتقنيات حديثة الذكاء الاصطناعي والحوسبة الصناعية والبلوكتشين... وغيرها على مستوى العالمي كما ساهمت التكنولوجيا المالية في تطوير كفاءة هذا القطاع .لاسيما على مستوى البنوك.

وتعتبر الجزائر من بين الدول التي سارعت في التوجه نحو إستراتيجية الرقمنة في شتى القطاعات.

وبناء على ذلك تسعى هذه الدراسة الى تسليط الضوء الى أثر التحول الرقمي على ترقية الخدمات المالية بينك

الفلاحة والتنمية الريفية وادي رهيو

والهدف الرئيسي هو تحليل أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات المالية في "وكالة وادي رهيو" التابعة لبنك

الفلاحة والتنمية الريفية، وتقديم توصيات قابلة للتطبيق. تم الاعتماد على المنهجية والأدوات التالية :

### 1. المنهج المستخدم:

- المنهج الوصفي التحليلي: لوصف واقع التحول الرقمي في الوكالة .

- دراسة حالة: لتحليل البيانات النوعية والكمية .

### 2. أدوات جمع البيانات:

- استبيان موجه للعاملين لقياس:

- مدى استخدام الخدمات الرقمية.

- مستوى الرضا عن السرعة والدقة.

### 3. الأدوات التحليلية:

- برنامج SPSS لتحليل البيانات الكمية باستخدام:

- الإحصاء الوصفي: (النسب المئوية، المتوسطات، وتحليل الفرضيات)

- اختبار T-test لمقارنة آراء الفئات المختلفة .

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور التحول الرقمي في تحديث الخدمات المالية، مع التركيز على واقع الوكالات

المصرفية في المناطق النائية، باستخدام منهجية علمية تعتمد على التحليل الإحصائي الدقيق.

كإجابة منا على الاشكالية المطروحة:

• ما مدى مساهمة التحول الرقمي في ترقية الخدمات المالية والمصرفية؟

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الخدمات المالية.

## Abstract:

This study aims to highlight the importance of digital transformation in improving financial services at the level of the financial and banking sector by integrating digital tools and modern technologies such as artificial intelligence, industrial computing, blockchain, and others at a global level. Financial technology has contributed to enhancing the efficiency of this sector, especially in banks. Algeria is one of the countries that has rushed towards a digitization strategy across various sectors. Consequently, this study seeks to shed light on the impact of digital transformation on the promotion of financial services at the Agricultural and Rural Development Bank's Oued Rhiau branch, with the main objective being to analyze the impact of digital transformation on the quality of financial services at the Oued Rhiau agency of the Agricultural and Rural Development Bank, and to provide applicable recommendations. The following methodology and tools were used:

### 1. Method used:

- Descriptive analytical approach: to describe the reality of digital transformation in the agency.
- Case study: to analyze qualitative and quantitative data.

### 2. Data collection tools:

- A questionnaire directed to employees to measure:
- The extent of use of digital services.
- The level of satisfaction regarding speed and accuracy.

### 3. Analytical Tools:

- SPSS Program: for analyzing quantitative data using:
- Descriptive Statistics: (percentages, means). And hypothesis analysis.
- T-test to compare the opinions of different categories.

This study aims to highlight the role of digital transformation in modernizing financial services, focusing on the reality of banking agencies in remote areas, using a scientific methodology that relies on precise statistical analysis.

In response to the posed question:

- What is the contribution of digital transformation to enhancing financial and banking services?

**Keywords:** digital transformation, Financial services.

الفهرس

الصفحة	العنوان
	شكر وتقدير
	الاهداء
	ملخص الدراسة
	الفهرس
	قائمة الجداول
	قائمة الاشكال
1	المقدمة
<b>الفصل الأول: الإطار النظري للتحوّل الرقمي</b>	
8	مهيد
9	1. عموميات حول التحوّل الرقمي
9	1.1 ماهية التحوّل الرقمي، أنواعه وأهميته
9	1.1.1 Definition of Digital Transformation تعريف التحوّل الرقمي
11	2.1.1 "Importance of Digital Transformation" أهمية التحوّل الرقمي
11	3.1.1 "Types of Digital Transformation" أنواع التحوّل الرقمي
12	2.1 أهداف التحوّل الرقمي وخصائصه وعوامل انتشاره
12	1.2.1 "Objectives of Digital Transformation" أهداف التحوّل الرقمي
13	2.2.1 "Characteristics of Digital Transformation" خصائص التحوّل الرقمي
13	3.2.1 "Factors Influencing the Spread of Digital Transformation" العوامل المؤثرة على انتشار التحوّل الرقمي
14	3.1 مراحل التحوّل الرقمي
14	1.3.1 مراحل التحوّل الرقمي
17	2.3.1 الفرق التحوّل الرقمي والرقمنة

18	3.3.1 إيجابيات وسلبيات التحول الرقمي
20	2. استراتيجيات التحول الرقمي ومتطلباته
20	1.2 استراتيجيات وأبعاد ومتطلبات التحول الرقمي
20	1.1.2 تعريف استراتيجية التحول الرقمي
21	2.1.2 مكونات استراتيجية التحول الرقمي
22	3.1.2 استراتيجيات التحول الرقمي
23	4.1.2 تقنيات التحول الرقمي
27	5.1.2 أدوات التحول الرقمي
28	6.1.2 متطلبات تطبيق التحول الرقمي
29	2.2 التحدّيات والفرص المرتبطة بالتحول الرقمي
29	1.2.2 التحدّيات المرتبطة بالتحول الرقمي
29	2.2.2 الفرص التي يتيحها التحول الرقمي
31	3. مستويات التحول الرقمي
31	1.3 التحول الرقمي على المستوى العالمي (تجارب دولية)
31	1.1.3 تجربة كوريا الجنوبية
32	2.1.3 تجربة الولايات المتحدة الأمريكية
34	3.1.3 تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة
34	4.1.3 تجربة الصين
35	2.3 التحول الرقمي على مستوى الجزائر (سياسات حكومية)
36	1.2.3 القطاعات المرقمنة في الجزائر
36	2.2.3 تجليات التحول الرقمي في الجزائر
37	3.2.3 تطبيقات الدفع الإلكتروني الحديثة في الجزائر (2024-2025)
40	3.3 تأثير التحول الرقمي على الاقتصاد العالمي

42	4. ماهية الخدمات المالية
42	1.4 مفاهيم الخدمات المالية
43	2.4 أنواع الخدمات المالية
44	3.4 ماهية الخدمات المالية الرقمية
45	5. تأثير التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية
45	1.5 ماهية التكنولوجيا المالية
47	2.5 دور التكنولوجيا المالية في تطوير الاعمال المصرفية
49	3.5 التحديات التي تواجه قطاع الخدمات المالية
51	6. تأثير التحول الرقمي على الخدمات المالية
52	1.6 آثار التحول الرقمي في المصارف
53	2.6 انعكاسات التحول الرقمي على الخدمات المالية
55	3.6 تأثير التحول الرقمي على ادارة المخاطر والأمن السيبراني
58	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لبنك الفلاحة والتنمية الريفية بوادي رهيو - غليزان</b>	
60	1. نشأة وتطور بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR وادي رهيو
60	1.1 التعريف بالبنك والهيكل التنظيمي للبنك BADR
60	1.1.1 ماهية بنك الفلاحة والتنمية الريفية
61	2.1.1 تعريف بالوكالة وهيكلها التنظيمي
62	2.1 أهداف ومهام بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR
62	1.2.1 أهداف بنك الفلاحة والتنمية الريفية
62	2.2.1 مهام البنك "وكالة بدر Badr وادي رهيو"
63	3.1 الخدمات البنكية الحديثة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية فرع وادي رهيو
63	1.3.1 خدمات الصراف الآلي

68	2.3.1 بطاقات الائتمان المعمول بها في بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR
78	2. منهجية الدراسة
78	1.2 مجتمع وعينة الدراسة
83	2.2 أدوات الدراسة
84	3.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
84	4.2 صدق وثبات أداة الدراسة
84	1.4.2 صدق أداة الدراسة
88	2.4.2 ثبات أداة الدراسة
89	3. تحليل نتائج الدراسة
89	1.3 اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
89	2.3 عرض نتائج تقييم متغيرات الدراسة
99	3.3 نتائج اختبار الفرضيات
104	خلاصة الفصل
108	الخاتمة العامة
111	قائمة المراجع
117	الملاحق

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
34	أفضل 5 مدن عربية في مؤشر الدول الذكية 2021.	01
35	مؤشرات التحوّل الرقمي في الجزائر.	02
39	عدد البطاقات المتداولة والعمليات المنجزة خلال الجائحة	03
39	تطور الموزعات الآلية في الجزائر خلال فترة الجائحة	04
78	توزيع مفردات الدراسة حسب الجنس.	05
79	توزيع مفردات الدراسة حسب السن.	06
80	توزيع مفردات الدراسة حسب المستوى التعليمي	07
81	توزيع مفردات الدراسة حسب الخبرة.	08
82	توزيع مفردات الدراسة حسب الوظيفة.	09
85	معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات محور التحوّل الرقمي والدرجة الكلية للمحور.	10
86	معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات تطوير الخدمات المصرفية " والدرجة الكلية للمحور	11
87	معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال " والدرجة الكلية للمحور.	12
87	معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستمارة والدرجة الكلية للاستمارة.	13
88	نتائج قياس معامل الثبات ألفا كرونباخ.	14
89	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي.	15
90	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال البنك على عبارات محور " التحوّل الرقمي " .	16
93	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال المؤسسة على عبارات محور "تطوير الخدمات المصرفية" .	17
97	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال البنك على عبارات محور " تكنولوجيا المعلومات والاتصال	18
98	توزيع مفردات الدراسة.	19
99	نتائج تحليل الانحدار البسيط (التحوّل الرقمي)	20
100	نتائج تحليل الانحدار البسيط (تكنولوجيا والاتصال)	21

الصفحة	عنوان الاشكال	رقم الشكل
25	تقنيات التحول الرقمي.	01
25	قاعدة اجهزة انترنت الأشياء عبر العالم	02
26	حجم السوق المتوقعة لتقنيات التحول الرقمي	03
27	العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة	04
35	حصة الصين من التجارة الالكترونية العالمية	05
61	الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية لوكالة وادي رهيو.	06
79	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الجنس	07
80	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب السن	08
81	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب المستوى التعليمي.	09
82	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الخبرة	10
83	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الوظيفة	11
99	التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الجنس	12

# المقدمة العامة

**1. تمهيد:**

في ظل الثورة التكنولوجية المتسارعة التي شهدتها العالم اليوم أصبح التحوّل الرقمي محورا أساسياً لهيكله القطاعات الاقتصادية والخدماتية وعلى رأسها القطاع المالي يمثل هذا التحول نقلة نوعية في كيفية تقديم الخدمات المالية والذي يمثل انتقال الشركات والمؤسسات من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي ويعتمد على تقنيات رقمية لدعم وتطوير ابتكار ما يتم تقديمه من منتجات، خدمات، أفكار أو بصيغة أخرى، حيث يتم إدماج التكنولوجيات الرقمية وتغلغلها السريع في البنية التحتية للمؤسسات والهيئات.

أصبحت البنوك في السنوات الأخيرة تطبّق تكنولوجيا معلومات الاتصال والتواصل بين أعضاء البنوك مما يساهم في توجيهها لتحقيق الأهداف ونقل آرائهم واحتياجاتهم.

ونظراً للتطور الذي تلعبه المؤسسات البنكية في اقتصاديات الدول أصبحت مطلباً تنموياً لزيادة فعالية الآراء وذلك بتطوير خدماتها البنكية من خلال وسائل التكنولوجيا في تقديم الخدمة البنكية من أجل كسب الزبون.

وساهمت أزمة جائحة كورونا كوفيد 19 في حتمية التحول الرقمي والمعاملات عن بعد في المؤسسات البنكية والتي فرضت أساليب متطورة جديدة على مستوى العمليات البنكية مع تقرير عدد ساعات العمل وإغلاق بعض الفروع بسبب متطلبات التباعد الاجتماعي حيث قامت البنوك بإطلاق إصدارات جديدة من خدمات الانترنت والتحويل البنكي مما أتاح للعملاء إجراء معاملاتهم بسهولة دون الحاجة للتوجه إلى فروع البنك.

مع اضافة عدد أكبر من الخدمات البنكية التي يمكن تنفيذها عبر المنصات الرقمية علاوة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومعالجة البيانات الضخمة وغيرها في العمليات وذلك بهدف تحقيق الكفاءة التشغيلية وتلبية احتياجات العملاء مما أدى إلى تحسن ملموس وواضح في أداء القطاع البنكي بصورة عامة خصوصا خدمة العملاء.

**2. الإشكالية:**

إنّ التحول الاقتصادي الرقمي بسبب التطور المتسارع في العالم واستخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات أصبح ضرورة حتمية في مختلف القطاعات، مما أدى إلى وجود ضغوط واضحة في مختلف شرائح المجتمع على قطاع البنوك لتحسين خدماتها وإتاحتها على كافة القنوات الرقمية كما له من أهمية بالغة في كونه يساهم في عملية تبادل المعلومات والدفاع عن القرارات البنكية ونجاحها وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستهدفين.

بناء على ما سبق يمكن صياغة إشكالية الدراسة كالتالي: **كيف يؤثر التحول الرقمي على ترقية الخدمات**

**المالية؟**

## 3. الأسئلة الفرعية:

في ظل الإشكالية الرئيسية نطرح الأسئلة التالية، ومن السؤال الرئيسي تتنوع التساؤلات الفرعية التالية:

✓ ما المقصود بالتحوّل الرقمي في البنوك وكيف يؤثر على الخدمات المالية؟

✓ ما مدى اهتمام المؤسسات البنكية بتطبيق أبعاد التحول الرقمي؟

✓ وما الخدمات المالية في وكالة بنك "بدر"؟

✓ كيف يؤثر التحوّل الرقمي على جودة الخدمات المالية؟

✓ ما هي التحدّيات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في القطاع المالي؟

## 4. فرضيات الدراسة:

للإجابة على التساؤلات المطروحة والوصول إلى النتائج المرغوبة اليه تم صياغة الفرضية:

✓ يوجد تأثير إيجابي للتحوّل الرقمي على تحسين جودة الخدمات المالية.

✓ يساهم التحوّل الرقمي في زيادة ربحية المؤسسات المالية والمصرفية.

✓ يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير الخدمات المصرفية.

✓ يؤدي التحوّل الرقمي إلى تحسين رضا العملاء على مستوى البنوك.

## 5. أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في:

✓ مدى مساهمة التحوّل الرقمي في ترقية الخدمات المالية.

✓ يحسن التحوّل الرقمي من كفاءة الخدمات المصرفية وتقليل التكاليف.

✓ يسلط الضوء على أحدث التوجهات في القطاع المالي الرقمي.

✓ يساعد المؤسسات المالية على مواكبة التغييرات التكنولوجية.

✓ يفتح آفاقاً لبحوث مستقبلية حول تأثير التقنيات الحديثة على الخدمات المالية.

✓ واقع التحوّل الرقمي في بنك الفلاحة والتنمية الريفية "BADR"

## 6. أهداف الدراسة

- ✓ تحليل تأثير التحول الرقمي على جودة وكفاءة الخدمات المالية.
- ✓ تقييم مدى مساهمة التقنيات الرقمية في تعميم الشمول المالي.
- ✓ استشراف مستقبل القطاع المالي في ظل الثورة الرقمية.
- ✓ رصد أهم التقنيات الرقمية المستخدمة في تطوير الخدمات المالية (البلوك تشين، الذكاء الاصطناعي، ... الخ)
- ✓ تحديد التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات المالية.
- ✓ دراسة الأثر الاقتصادي وتأثير جائحة كوفيد في تسريع التحول الرقمي في القطاع المالي.

## 7. أسباب اختيار الموضوع:

- ✓ أهميته العملية: لأنه يؤثر مباشرة على حياة الأفراد والشركات.
- ✓ حدائته: فهو يتطور باستمرار، مما يجعله مجالاً خصباً للدراسة.
- ✓ تأثيره على الاقتصاد التحول الرقمي يساهم في زيادة النمو الاقتصادي وخلق فرص عمل جديدة.
- ✓ باختصار، هذا الموضوع حيوي، عملي، وذو تأثير واسع، مما يجعله اختياراً ممتازاً للبحث أو الدراسة.
- ✓ توجه الجزائر مؤخراً نحو التحوّل الرقمي في جميع الإدارات والمؤسسات المالية والمصرفية.

## 8. منهج الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهجين:

- المنهج الوصفي: يخص الجانب النظري من خلال استعراض مختلف مفاهيم التحول الرقمي والخدمات المالية، وكيف يؤثر التحول الرقمي على ترقية الخدمات المصرفية.
- المنهج الإحصائي التحليلي: تم إجراء الدراسة الميدانية في بنك الفلاحة والتنمية الريفية من خلال اعتماد على أداة الاستبيان. كما تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي من أجل التحليل وإجراء الاختبارات وذلك باستخدام برنامج SPSS لأنه الأنسب لمعالجة بيانات الاستبيان.

## 9. صعوبات الدراسة تتمثل فيما يلي :

- ✓ صعوبة العثور على المراجع المكتبية (كتب متخصصة).

✓ الاعتماد بشكل أكبر على الأبحاث والمقالات الحديثة.

✓ صعوبة القياس الكمي.

✓ صعوبة الحصول على بيانات فعلية من المؤسسات المالية بسبب سياسات الخصوصية والسرية.

## 10. خطة البحث:

من أجل معالجة إشكالية الدراسة والإلمام بالموضوع اعتمدنا على الخطة التالية:

**الفصل الأول:** يُطرح فيه الإطار العام للإشكالية مع تقديم مُوجز لموضوع التحول الرقمي وأثره في القطاع المالي.

**الفصل الثاني:** فيُشكّل الإطار النظري عبر التطرق، أولاً: لمفهوم التحول الرقمي والخدمات المالية (آليات التطبيق، المتطلبات، التقنيات والمزايا التنافسية) ثانياً: تحليل العلاقة التأثيرية بينهما وأخيراً استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة.

**الفصل الثالث:** (الجانب التطبيقي) تُجرى دراسة حالة ميدانية على بنك الفلاحة والتنمية الريفية - فرع وادي رهيو غليزان، حيث يُعتمد المنهج الوصفي التحليلي مع استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات حول تبني الرقمنة وجودة الخدمات، ثم تُحلل البيانات إحصائياً عبر برنامج SPSS بتطبيق اختبارات معامل الارتباط (Pearson)، الانحدار الخطي، اختبار (T)، واختبار الثبات (Cronbach's Alpha)، ليُختتم بعرض النتائج ومناقشة أثر التحول الرقمي على الأداء المصرفي مع تفسير وإثبات صحة الفرضيات أو عدمها.

**الفصل الرابع:** استخلاص النتائج الرئيسية من هذه الدراسة وكذا تقديم توصيات عملية قائمة على التحليل الإحصائي لتعزيز التكامل بين التقنية والخدمات المالية.

## 11. حدود الدراسة

– الحدود المكانية: بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR دائرة وادي رهيو ولاية غليزان

– الحدود الزمنية: من 20 مارس 2025 إلى 15 ماي 2025

## 12. الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: "التحول الرقمي في قطاع الأعمال: مفاهيم أساسية" (حوصة مصطفى وقرابري نزار الدين، 2023)

تهدف الدراسة إلى استكشاف المفاهيم الأساسية للتحويل الرقمي في قطاع الأعمال، مع التركيز على تعريفه وأهميته وأنواعه.

**الدراسة الثانية:** "التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر" (د. جميلة سلامي ويوسف بوشي، 2019)

تهدف الدراسة إلى تحليل إيجابيات وسلبيات التحويل الرقمي، مع التركيز على التحديات الأمنية والثقافية.

**الدراسة الثالثة:** "أثر التحويل الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي" (طارق عوض الله أسواط، 2021)

تهدف الدراسة إلى تقييم تأثير التحويل الرقمي على الأداء الأكاديمي في المؤسسات التعليمية.

**الدراسة الرابعة:** "واقع التحويل الرقمي في الجزائر بين الواقع والتطلعات" (أمينة بدر الدين، 2023)

تهدف الدراسة إلى تقييم مدى تقدم التحويل الرقمي في الجزائر مع التركيز على السياسات الحكومية والتحديات.

**الدراسة الخامسة:** "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الأعمال المصرفية" (عمرية بختي وغنية مجاني، 2020)

تهدف الدراسة إلى استكشاف دور التكنولوجيا المالية (FinTech) في تحسين الخدمات المصرفية.

### تميز الدراسة الحالية:

الدراسة الحالية تتميز بالجمع بين الجانب النظري (مفاهيم التحويل الرقمي والخدمات المالية) والجانب التطبيقي (دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية)، باستخدام منهجية كمية (استبيانات وتحليل إحصائي عبر برنامج SPSS). كما تركز على قياس تأثير التحويل الرقمي على جودة الخدمات المالية، وهو ما يضيف بعداً عملياً لم يظهر في الدراسات السابقة بنفس التفصيل. بالإضافة إلى ذلك، تقدم الدراسة توصيات قابلة للتطبيق لصناع القرار في القطاع المالي.

- الدراسة الحالية لا تدرس التكنولوجيا المالية بشكل منفصل، بل تربطها بالتحويل الرقمي الشامل وتأثيره على جودة الخدمات في بنك معين.

- تقدم تحليلاً أعمق لتأثير التحويل الرقمي على الخدمات المالية في بنك محدد، بدلاً من التركيز على السياسات الوطنية.

- تركز على القطاع المالي والمصرفي، مما يعكس اختلافًا في المجال التطبيقي والأهداف.

- 
- 
- لا تقتصر على تحليل المخاطر، بل تتضمن أيضاً قياس تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمات المالية باستخدام منهجية تطبيقية (استبيانات واختبارات إحصائية).
- بينما ركزت الدراسة السابقة على الجانب النظري العام، فإن الدراسة الحالية تتناول تطبيق التحول الرقمي في القطاع المالي مع دراسة حالة محددة (بنك الفلاحة والتنمية الريفية).

الفصل الأول: الإطار النظري  
للتحوّل الرقمي والخدمات المالية

## تمهيد:

يشهد العالم تحولا جذريا في القطاعات المختلفة بفضل تطور التكنولوجيا المتسارع ويأتي التحول الرقمي كأحد أبرز المحركات الأساسية لهذا التغيير خاصة في مجال الخدمات المالية.

فقد أدى اعتماد تقنية الحديثة مثل الذكاء على الصناعي وسلسلة التكتل Blockchain والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة إلى إعادة تشكيل المشهد المالي مما ساهم في تحسين الكفاءة وتعزيز الشمول المالي ورفع جودة الخدمات المالية المقدمة للأفراد والشركات وتأثيرها العميق للاقتصاد العالمي مما يتطلب من الحكومات والمؤسسات المالية والمصرفية عن تبني استراتيجيات مرنة لمواكبة هذا التغيير.

وفي هذا الفصل تم تطرق إلى ثلاث مباحث:

1. ماهية التحول الرقمي؛
2. استراتيجيات التحول الرقمي؛
3. مستويات التحول الرقمي.

## 1.1. عموميات حول التحوّل الرقمي

## 1.1.1 ماهية التحوّل الرقمي، أنواعه وأهميته

التحوّل الرقمي أصبح ضرورة استراتيجية تعتمد على التكنولوجيا الذكية، وليس مجرد ميكنة للعمليات التقليدية. ويرتبط هذا التحوّل بمفاهيم مشابهة تهدف جميعها إلى تطوير بيئة الأعمال الرقمية، مما يستدعي التطرق لتعريفه، وعلاقته بالمصطلحات المتقاربة، إضافة إلى خطوات ودوافع الانتقال من النموذج التقليدي إلى الرقمي.

إنّ هذه التقنية تعني إمكانية تكييف الشركات والمؤسسات الحكومية واستجابتها مع التغيرات التكنولوجية السريعة وذلك بتغيير نماذج أعمالها وعملياتها، من أجل المحافظة على استمراريته في دائرة المنافسة، خاصة الشركات التجارية لاستقطاب قاعدة أكبر من الزبائن على عكس المؤسسات الحكومية التي يكون فيها المواطن مجبراً للتعامل معها، إلا أنّ التحوّل الرقمي في القطاع الحكومي كذلك مهم جداً. وعلى هذا الأساس سنتطرق إلى تعريف التحوّل الرقمي (الفرع الأول)، وأهميته (الفرع الثاني) وأنواعه (الفرع الثالث).

## 1.1.1.1 تعريف التحوّل الرقمي Definition of Digital Transformation

في هذا الصدد سنشير إلى مختلف التعريفات التي قيلت في التحوّل الرقمي وذلك على النحو الآتي:

أولاً: يعرف التحوّل الرقمي بأنه:

عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرضها تزيد من قيمة منتجها .

التعريف الاقتصادي للتحوّل الرقمي يشير إلى عملية انتقال نماذج الأعمال التقليدية نحو تبني التكنولوجيا الرقمية بشكل شامل، بهدف تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق النمو المستدام ضمن الأسواق الرقمية. (ع بومدين، 2019، ص 112-130)

التحوّل الرقمي هو عملية انتقال المؤسسة نحو اعتماد نماذج وأساليب عمل مبتكرة، تركز على الاستخدام الفعّال للتكنولوجيا الحديثة بمختلف أشكالها، بما يساهم في تحقيق قيمة مضافة حقيقية وليس فقط مجرد استثمار في أدوات تكنولوجية.

وقد أكدت مؤسسة ماكينزي على هذا المفهوم من خلال تقسيم التحوّل الرقمي إلى ثلاثة محاور أساسية:

1) خلق القيمة عبر إعادة رسم حدود جديدة لعالم الأعمال.

(2) تحسين تجربة العملاء بما يعزز رضاهم ويطوّر الخدمات المقدمة لهم.

(3) بناء القدرات المؤسسية التي تدعم التغيير وتُعزز من كفاءة الأداء.

ومن خلال هذه الرؤية، يتضح أن التحوّل الرقمي ليس مقصوراً على نوع معين من التقنيات، بل يشمل جميع أشكال التكنولوجيا الرقمية والمادية. ولهذا السبب، يرى الباحث George Westerman وزملاؤه أن التحوّل الرقمي يتمثل في استخدام التكنولوجيا بشكل شامل لإحداث تحسين جذري في أداء المؤسسة أو في نطاق أنشطتها، وهو ما يؤكد أنّ جوهر التحوّل الرقمي يكمن في التغيير العميق الذي يحدثه في بيئة العمل والمؤسسة ككل. (خوصة مصطفى، 2023، ص 53)

كما عرفت التحوّل الرقمي الشركات الاستشارية العالمية تذكر منها: (د. جميلة سلايمي، 2019، ص 947)

(أ) عرفته شركة "IDC":

يعرف التحوّل الرقمي بأنّه العملية المستمرة التي تقوم بها المؤسسات للتكيف مع متطلبات عملائها وأسواقها النظام البيئي الخارجي عبر توظيف القدرات الرقمية من أجل ابتكار نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات تمزج بسلاسة الأعمال الرقمية واليدوية وتجارب الزبائن مع تحسين الكفاءة التشغيلية والأداء التنظيمي في نفس الوقت.

(ب) عرفته شركة "Accenture":

"يتطلب نجاح الأعمال اليوم تحولا رقميا يركز على العميل، ويبدأ بإعطاء الأولوية لتجربة العملاء الممتازة وذات الصلة وحشد المؤسسات والعمليات والتكنولوجيات لتحقيق ذلك".

(ج) عرفته شركة "Deloitte":

الرقمنة كانت قوة دافعة للتغيير في مختلف الصناعات والتحوّل يتسارع. كما أنّه يعتبر إطاراً يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون اعتماداً على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية، حيث يوفر إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من المستهلكين وموظفين ومستخدمين مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتها عبر سلسلة من العمليات المناسبة مترافقة مع صياغة الإجراءات اللازمة لتفعيل والتنفيذ، وبعد لتحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة.

من خلال هذه التعريفات يتضح أنّ عملية التحوّل الرقمي تتطلب وجود نموذج عمل وقدرات تقنية ورقمية يتم جمعها لابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات وكذا تحسين الكفاءات التشغيلية وخفض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين. (جميلة سلايمي ويوسف بوشي، 2019، ص 947-948).

### 2.1.1 أهمية التحوّل الرقمي "Importance of Digital Transformation"

تظهر أهمية التحوّل الرقمي من خلال مجموعة العناصر المتمثلة في:

- تقديم الخدمات بشكل أسهل وأسرع دون اللجوء إلى الانتظار لفترات طويلة.
- المساهمة في عملية ربط القطاعات الحكومية أو الخاصة ببعضها من خلال التعاون والتنسيق عبر شبكة الانترنت.
- ضرورة اتجاها جميع المجالات لمواكبة العصر والاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا لتطبيق التحوّل الرقمي في تقديم خدمات التحقيق رضا العملاء.
- التغلب على الضغوطات الواقعة من جانب شرائح المجتمع على المؤسسات والهيئات والشركات لتحسين خدماتها واطاحة البرامج التكنولوجية عبر الأنترنت.
- يعمل التحوّل الرقمي على تمكين المؤسسات من المنافسة بهدف التحديث والحفاظ على قدرتها التنافسية وخلق القيمة. (وليد كامل محمد بن كامل، 2021، ص 189).

### 3.1.1 أنواع التحوّل الرقمي: "Types of Digital Transformation"

تختلف أنواع التحوّل الرقمي حسب طبيعتها إلى: (محمد، 2021، ص 63)

- 1) التحوّل الرقمي للعمليات: يستهدف هذا النوع تحسين كفاءة العمليات الداخلية للمؤسسات عبر اعتماد التكنولوجيا الرقمية. يتضمن ذلك أتمتة العمليات وتحليل البيانات لتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز التحسين المستمر.
- 2) التحوّل الرقمي للإنتاج والتصنيع: يتمثل في استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين العمليات الإنتاجية وتعزيز الابتكار في الصناعات التقليدية تشمل هذه الجهود استخدام الروبوتات الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات بهدف تحقيق كفاءة أعلى وجودة محسنة.
- 3) التحوّل الرقمي لسلسلة التوريد: يهدف إلى تحسين إدارة سلسلة التوريد من خلال تعزيز عمليات الشحن والتوزيع. يشمل ذلك استخدام تقنيات التعقب، التحليل، والتواصل الرقمي لتعزيز الكفاءة والتعاون مع الموردين.

(4) التحوّل الرقمي للقطاع المالي: يسعى هذا النوع إلى تحسين الخدمات المالية وتسهيل العمليات المصرفية. يشمل ذلك التطبيقات المصرفية، المحافظ الرقمية، وتكنولوجيا الدفع الإلكتروني بهدف توفير تجربة مالية مبتكرة وسلسة.

(5) التحوّل الرقمي للتعليم: يهدف إلى تطوير تجربة التعلم من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في وسائل التعليم. يتضمن ذلك منصات التعلم عن بعد، تطبيقات التعليم الإلكتروني، وتوفير محتوى تعليمي رقمي حديث.

(6) التحوّل الرقمي للسياحة والضيافة: يركز على تحسين تجربة السياح والمسافرين من خلال تسهيل عمليات الحجز والإقامة يشمل ذلك استخدام تقنيات الواقع المعزز والتطبيقات السياحية الرقمية لتعزيز الراحة والتفاعل مع الزوار.

(7) التحوّل الرقمي للتسويق والمبيعات: يعتمد على استخدام الوسائل الرقمية لتعزيز استراتيجيات التسويق والمبيعات. يشمل ذلك التسويق عبر البريد الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، وتجربة التسوق الإلكتروني لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.

(8) التحوّل الرقمي لتجربة العملاء: يهدف هذا النوع إلى تحسين تفاعل العملاء مع المنتجات والخدمات من خلال توفير تجربة شخصية ومتميزة. يتم تحقيق ذلك باستخدام تحليلات البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتلبية توقعات العملاء بشكل أكثر دقة وفعالية.

باختصار يتنوع التحوّل الرقمي ليشمل مختلف القطاعات والمجالات، حيث يسهم كل نوع في تحقيق أهداف محددة تتعلق بالكفاءة الابتكار، وتحسين تجربة المستخدم أو العميل بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي الحديث.

## 2.1 أهداف التحوّل الرقمي وخصائصه و عوامل انتشاره

### 1.2.1 أهداف التحوّل الرقمي "Objectives of Digital Transformation"

تسعى المنظمات من خلال اعتماد التحوّل الرقمي كاستراتيجية إلى تحقيق جملة من الأهداف نوجزها فيما يلي: (طلق عوض الله أسواط، ...).

- توفير كم هائل من المعلومات على وسائط رقمية.
- تسهيل عملية البحث في المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بوسائل وطرق متعددة.
- توفير خدمات معلوماتية تعتمد على تقنيات حديثة.
- حفظ المصدر الأصلي للمعلومات من التلف.
- إتاحة المعلومات لأكثر عدد ممكن من المستخدمين والمتعاملين عبر المنصات الرقمية.

بالإضافة إلى ذلك، يهدف التحوّل الرقمي إلى تحقيق أهداف أخرى نوجزها فيما يلي:

- تدعيم مستوى الأداء من خلال التقليل من الأخطاء الناتجة عن الإدخال اليدوي.
- تسهيل نقل المعلومات بانسيابية بين الإدارات المختلفة.
- اختصار الإجراءات الإدارية، وذلك من خلال تقليل الأعمال الورقية وعدم الحاجة إلى نسخ المستندات الورقية عند توفرها إلكترونياً.
- الاستخدام الأمثل للطاقة البشرية، حيث إن حفظ المعلومات بصيغة رقمية وسهولة الوصول إليها، يسمح بتوجيه الجهود البشرية نحو أعمال أكثر إنتاجية.

### 2.2.1 خصائص التحوّل الرقمي "Characteristics of Digital Transformation"

من أهم خصائص التحوّل الرقمي ما يلي: (محمد أحمد الغيري، حسن عبد الرحمان، 2020، ص 06)

- القدرة على التكيف (adaptability): مع بيئة الأعمال التي تتسم بسرعة التغيير والتنوع.
- التميز (Excellent) : حيث تمتلك جميع مقومات التفرد اللازمة للقدرة التنافسية.
- التقنية العالية: حيث تتزود بتقنية معلوماتية عالمية التصنيف.
- عابرة للحدود: حيث تطرح خدماتها بشكل تكاملي يمكن أن تستفيد منه.
- وجود بناء تنظيمي شبكي: سبب طبيعة عملها وارتباطها خارجياً، ومحلياً وعالمياً.
- تحقيق مبدأ الشفافية والنزاهة: نتيجة لوضوح الأدوار والمسؤوليات والأهداف، واتخاذ العديد من القرارات يومياً دون اعتماد التسلسل الهرمي التقليدي.

كما يتضح أنّ التحوّل الرقمي يتيح لها الاستفادة من تقنيات المعلومات والمنافسة، ويجعلها تتجه نحو العالمية لتكون عابرة للحدود، دون أن تقيدتها ظروف زمنية أو جغرافية أو حدود تنظيمية، ومن ثم تتاح من خلالها الكثير من الممارسات والأنشطة والمهام الرقمية، والعديد من العمليات التنظيمية دون الارتباط بزمان محدد.

### 3.2.1 العوامل المؤثرة على انتشار التحوّل الرقمي: "Factors Influencing the Spread of Digital Transformation"

يتأثر انتشار التحوّل الرقمي بمجموعة من العوامل المتداخلة التي تؤثر على تبني الأعمال الإلكترونية، ويمكن تصنيفها كما يلي:

- **العوامل الاقتصادية:** تشمل هذه العوامل تكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة ومدى القدرة على تحملها، بالإضافة إلى مستوى الدخل العام الذي يؤثر على قدرة الأفراد والمؤسسات على الاستثمار في الحلول الرقمية.
  - **العوامل الإدارية والتنظيمية:** ترتبط هذه العوامل بقوة مؤسسات الأعمال ومدى توفر الحماية اللازمة للمستهلكين فضلاً عن وجود إطار قانوني واضح ومؤسسات مالية داعمة تسهم في تسهيل اعتماد التكنولوجيا الرقمية.
  - **عوامل البنية التحتية:** تتضمن مستوى تطور شبكات الاتصال ومدى توفر البنية الأساسية للكهرباء بالإضافة إلى المستوى التكنولوجي العام الذي يمثل الأساس لتطبيق التحوّل الرقمي.
  - **العوامل المتعلقة بطبيعة السوق:** تشمل طبيعة السوق عوامل مثل تفتت السوق، حجم مؤسسات الأعمال ومدى انتشار الاقتصاد غير الرسمي، وهي عوامل تؤثر على قدرة المؤسسات على تبني التحوّل الرقمي.
  - **العوامل الثقافية:** ترتبط هذه العوامل بمستوى التعليم نسبة الأمية، اللغة المستخدمة، ومدى توفر المحتوى الرقمي المناسب على شبكة الإنترنت كما تشمل الثقة في الاقتصاد الرقمي والأعمال الإلكترونية، والتي تعد ضرورية لتشجيع الأفراد والمؤسسات على الانخراط في التحوّل الرقمي. (رضوان. م، 2012).
- رضوان م، الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها الوظيفية. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2012.

### 3.1 مراحل التحوّل الرقمي

#### 1.3.1 مراحل التحوّل الرقمي

تمر عملية الرقمنة بثلاث مراحل نلخصها كما يلي: (أمينة بدر الدين، 2023، ص 4)

#### ■ الرقمنة (النمذجة) Digitization

تمثل الرقمنة (النمذجة) المرحلة الأولى، حيث تعني تحويل المعلومات التناظرية إلى صيغة رقمية (أي إلى أصفار) لتصبح قابلة للتخزين والمعالجة والنقل بواسطة أجهزة الحاسوب. وتشير الرقمنة أيضاً إلى تحويل المهام التي كانت تتم بشكل تقليدي إلى نماذج رقمية أو إلى دمج تقنيات المعلومات مع العمليات الحالية. وعلى نطاق أوسع، يُنظر إلى الرقمنة على أنها وسيلة لتطوير أو تمكين تكوينات موارد فعّالة من حيث التكلفة اعتماداً على تكنولوجيا المعلومات. وبناءً على ذلك، تُعرف الرقمنة بأنها الإجراء الذي يتم من خلاله تحويل البيانات التمثيلية إلى بيانات رقمية. ومن الأمثلة على ذلك: استخدام النماذج الرقمية لطلبات الشراء، أو الاستبيانات الإلكترونية، أو التطبيقات الرقمية الخاصة

بالإعلانات المالية الداخلية. وغالباً ما تركز الرقمنة في هذه المرحلة على رقمنة الوثائق والعمليات الداخلية والخارجية، دون أن يكون لها تأثير مباشر على خلق القيمة.

### ■ الرقمنة التمثيلية (المريئة) Analog Digitization

تشير المرحلة الثانية من مراحل التحوّل الرقمي إلى الرقمنة التمثيلية (المريئة)، حيث تعكس هذه المرحلة كيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات أو الأدوات الرقمية في تعديل العمليات التجارية الحالية. ومن أمثلتها إنشاء قنوات تواصل رقمية جديدة مثل الإنترنت أو التطبيقات الهاتفية، مما يتيح تفاعلاً أسهل وأكثر مباشرة بين العملاء والشركات، ويغير بذلك طرق التفاعل التقليدية.

يشمل هذا التحوّل غالباً إعادة تنظيم للبنى الاجتماعية والتكنولوجية، والتي تعتمد على أدوات رقمية جديدة ما كانت لتتحقق لولا التقدم الرقمي. وتلعب تكنولوجيا المعلومات في هذا السياق دوراً محورياً في تمكين إمكانيات عمل جديدة من خلال تعديل عمليات كالاتصال، والتوزيع، وإدارة العلاقات التجارية.

في هذه المرحلة، تستخدم المؤسسات التقنيات الرقمية لتحسين عملياتها التشغيلية عبر تنسيق أكثر كفاءة بين الأنشطة المختلفة، أو من خلال تقديم قيمة مضافة للعميل عبر تحسين تجربة الاستخدام. لذلك، لا تقتصر الرقمنة هنا على خفض التكاليف، بل تمتد لتقديم مزايا تنافسية جديدة.

### ■ التحوّل الرقمي Digital Transformation

يمثل التحوّل الرقمي مرحلة أكثر تقدماً، حيث يتجاوز مجرد رقمنة العمليات أو تحسينها. فهو يُحدث تحولاً جذرياً في نموذج العمل من خلال تطبيق منطق عمل جديد في إنشاء القيمة والمحافظة عليها. ويطل هذا التحوّل بنية المؤسسة بأكملها، بما في ذلك أساليب عملها.

يتخطى التحوّل الرقمي التعديلات السطحية على الإجراءات اليومية، ويقوم بإعادة تصميم العمليات بهدف إحداث تغيير جوهري في منطق عمل الشركة أو أسلوب خلق القيمة.

ففي مجال الرعاية الصحية على سبيل المثال، يظهر التحوّل الرقمي من خلال الاستخدام المكثف لتقنية المعلومات، مما يُحدث تغييراً جوهرياً في طريقة تقديم خدمات الرعاية الصحية. وتُعد هذه التقنية عاملاً تحويلياً يؤدي إلى إعادة هيكلة العمليات والإجراءات والقدرات الحالية، وبتيح لمزودي الخدمات الدخول إلى أسواق جديدة أو الخروج من الأسواق الحالية.

لا يوجد مسار واضح للتحوّل الرقمي ولكل منظمة ومؤسسة مسار مختلف لكن هناك المراحل 06 كدليل إرشادي.



المصدر: من إعداد الطالبة

استراتيجية التحوّل الرقمي هي خطة مفصلة لتنفيذ التحوّل الرقمي قصير الأجل وطويل الأجل في أي منظمة يؤخذ بعين الاعتبار المكونات التالية:

- القادة.
- التخطيط الاستثماري والمالي.
- مؤشرات الأداء الرئيسية التي تقدم عائد للاستثمار.
- الأدوات والعمليات التحوّل الرقمي.
- الموارد الخارجية والخبراء.
- تأثير التحوّل على العملاء والموظفين.

### 2.3.1 الفرق بين التحوّل الرقمي والرقمنة

ومن بين المفاهيم الشائعة التي قد يخلط البعض بينها وبين مفهوم التحوّل الرقمي في الرقمنة، ولضبط وتحديد مفهوم التحوّل الرقمي انطلاقاً من خصوصيته وعلاقته بالرقمنة نعتقد أنه يتعين علينا تحديد مضمون كل منهما، وتوضيح حدود التداخل أو التمايز بينهما، بغية أن يكون القيم والتفسير واضحان لدى القارئ، وبعد سيتم التطرق إلى مفهوم التحوّل الرقمي بشكل أكثر تفصيلاً: (أحمد قاسم الجمال وآخرو، 2023، ص 15)

تُعد الرقمنة (Digitization) والتحوّل الرقمي (Digital Transformation) من المفاهيم الأساسية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، غير أنّهما يعبران عن مستويات مختلفة من استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات. فالرقمنة تشير إلى المرحلة الأولى من إدخال التكنولوجيا، بينما يمثل التحوّل الرقمي نقلة نوعية في طريقة أداء الأعمال وتقديم الخدمات.

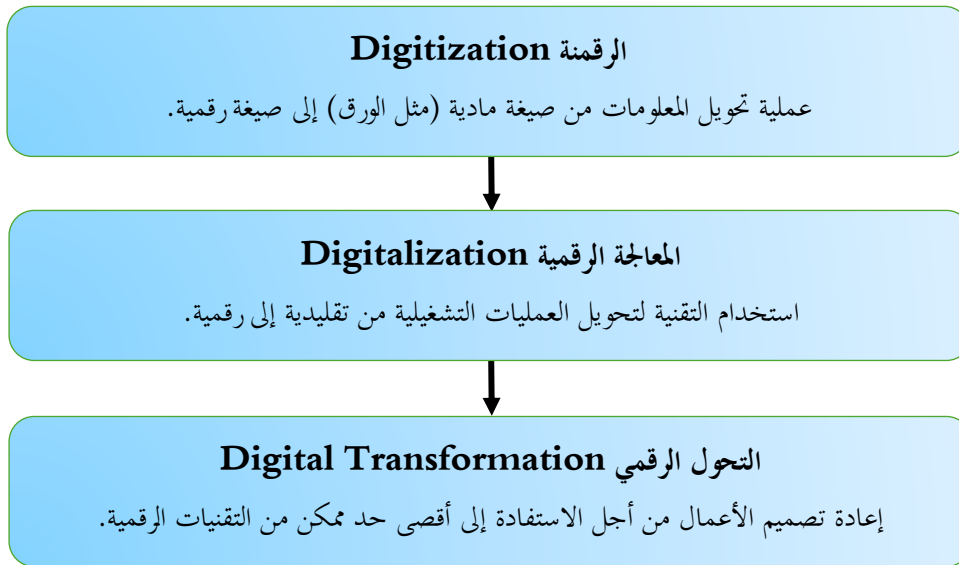
الرقمنة (Digitization) هي عملية تحويل العناصر المادية والبيانات إلى تنسيقات رقمية يمكن معالجتها بواسطة أنظمة الكمبيوتر. فمثلاً، يتم تحويل الوثائق الورقية إلى ملفات بصيغة PDF، أو تحويل الأشرطة الصوتية إلى ملفات MP3. وتهدف هذه العملية إلى تسهيل حفظ البيانات والوصول إليها، وتحسين إدارتها ومشاركتها بين مختلف الأطراف. تشمل الرقمنة عدة مبادرات مثل أتمتة الإجراءات الورقية، تحديث الأنظمة القديمة، ونقل الخدمات لتكون متاحة عبر الإنترنت، مما يساهم في تسريع العمل وتقليل التكاليف.

أما التحوّل الرقمي فهو عملية أوسع لأنها تتجاوز مجرد تحويل البيانات إلى صيغة رقمية. فهو يشير إلى إعادة تصميم شاملة لأساليب العمل والنماذج التشغيلية داخل المؤسسة، عبر دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل.

ويشمل هذا التحوّل تغييرات في الهيكل التنظيمي، في ثقافة المؤسسة، وفي طريقة التفاعل مع العملاء والشركاء. الهدف من التحوّل الرقمي هو تحقيق قفزة نوعية في الأداء المؤسسي، من خلال تعزيز الابتكار، ورفع الكفاءة، وتقديم خدمات ذات جودة عالية وسرعة استجابة أفضل.

ومنه يمكن القول إن الرقمنة تمثل خطوة تمهيدية أساسية على طريق التحوّل الرقمي، لكنها لا تكفي بمفردها. فبينما تركز الرقمنة على البيانات، ينصب تركيز التحوّل الرقمي على العمليات والنتائج. المؤسسات التي تتبنى التحوّل الرقمي بشكل فعّال هي تلك التي لا تكتفي بتحديث أدواتها، بل تعيد التفكير في طريقة عملها بالكامل لتحقيق أقصى استفادة من الإمكانيات الرقمية. (<https://aws.amazon.com/ar/what-is/digital-transformation/>)

### الشكل رقم 01:



: -المصدر: (المحمدي، الموقع [s://tts-attaa-webinar.s3.me-southhttp](https://tts-attaa-webinar.s3.me-southhttp))

(1.amazonaws.com/files/webinars/586/files/048e621\_1642274302.pdf)

### 3.3.1 إيجابيات و سلبيات التحوّل الرقمي

#### أولاً: إيجابيات التحوّل الرقمي

تم استغلال طريقة العمل الجديدة هذه من قبل القطاع الخاص مقابلة الكفاءات التي تجلبها، حيث تقلل الشركات والمؤسسات من التزاماتها تجاه الموظفين مثل التأمين والتعويض وما إلى ذلك.

- استثمار الطاقات التي يمتلكها المؤهلين ولم يتمكنوا من الالتحاق بالأعمال الاعتيادية، وهذا ما يطور الاقتصاد ويعزز من نشاطه في الاقتصاد الرقمي يجعل من الكفاءات مركز الموارد الاقتصادية على عكس الاقتصاد التقليدي، مما يحسن مستوى المعيشة ومحاربة الفقر في الدول النامية.
- يساعد على تسريع الانتقال إلى أنظمة الدفع الإلكتروني، وانتقال المجتمع إلى مجتمع غير نقدي وبالتالي تقليل المخاطر المالية ومنع صعوبات السداد.
- حل مشكلة الحيز المكاني داخل المنظمة.
- تخفيض التكاليف والجهد بشكل كبير.
- يجعل تأهيل العاملين في هذا المجال مطلباً مستمراً وليس مرحلياً، حيث لا تتوقف التكنولوجيا عند أي حد وتطورها مستمر.
- الاقتصاد الرقمي هو سبب ظهور الخدمات البنكية الإلكترونية، والتي يمكن أن توفر خدمات منخفضة التكلفة لتحسين سرعة وجودة المشاريع الاستثمارية.
- فتح الباب أمام ظهور التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني، وذلك من خلال الإعلانات التجارية والخدمية والوظيفية عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة.
- أدى التحوّل الرقمي إلى إيجاد ما يعرف بالحكومة الإلكترونية أي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأعمال الحكومية مما يرفع مستوى جودة الأداء الحكومي.
- تقديم خطة لزيادة القيمة التنافسية وفرق عمل متطورة وثقافة إبداعية طويلة المدى.
- تبسيط الإجراءات للحصول على الخدمة. (بن قارة نسرين، 2023، ص 15)

### ثانياً: سلبيات التحوّل الرقمي

- الافتقار إلى الخبرة الرقمية يتجلى في نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل البنوك لتكون قادرة على قيادة مبادرات التحوّل الرقمي والتغيير داخل هذه البنوك. نقص المهارات من بينها فهم التكنولوجيا والانفتاح والتعاون بين المكلفين بالتحوّل الرقمي.
- ندرة القوى العاملة المؤهلة رقمياً.
- قيود الميزانية والقدرة على التمويل.

- تعد مخاطر امن المعلومات التي تشكلها استخدام التكنولوجيا واحدة من أكبر العقبات، خاصة إذا كانت قيمة الأصول عالية والمؤسسات ليست جاهزة بالموارد اللازمة والتدريب والمعرفة.
- تأخر القوانين والتشريعات المنظمة للتحوّل الرقمي في الكثير من الدول النامية ومنها معظم الدول العربية والمسلمة عن التطور المتسارع الذي يشهده هذا القطاع وتبرز أهمية هذه التشريعات في تعزيز ثقة الناس بالتجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية وحفظ حقوق الملكية الفكرية.
- ثقافة رفض التغيير أو ثقافة المقاومة للتغيير.
- غياب الشعور بالحاجة إلى التغيير.
- ضعف في تكنولوجيا المعلومات وقدم الأنظمة ومحدوديتها.
- إن الاقتصاد الرقمي كان سببا في انتشار الجرائم الإلكترونية والتي تقسم عادة بأنها صعبة الاكتشاف والإثبات لكونها لا تترك أثرا بعد ارتكابها. (بن قارة نسرين، 2023، ص 15)
- توقع زيادة البطالة حيث بعد الاقتصاد الرقمي من أكبر المسببات المتوقعة لزيادة البطالة لكن في المقابل فإن الاقتصاد الرقمي قد عمل على إيجاد العديد من فرص العمل التي تحتاج إلى كفاءات. (بشير بن داود هاجر، بن تراري إيمان، 2023، ص 13).

## 2. استراتيجيات التحوّل الرقمي ومتطلباته

في ظل التغيّرات المتسارعة التي تهدد نجاح المؤسسات، يُعدّ التحوّل الرقمي الحل الأمثل للتكيف معها، ويبدأ هذا التحوّل بالتخطيط السليم المبني على استراتيجية واضحة تُترجم أهداف ورؤية المؤسسة. فاعتماد استراتيجية رقمية فعّالة أصبح ضرورة، حيث تساهم في تطوير المنتجات، تقليل وقت التسليم، وتحقيق كفاءة أعلى.

### 1.2 استراتيجيات و ابعاد ومتطلبات التحوّل الرقمي

#### 1.1.2 تعريف استراتيجية التحوّل الرقمي

تعرف استراتيجية التحوّل الرقمي على أنّها إحدى الطرق المستخدمة لإعادة هيكلة المؤسسة، بهدف دمج التقنيات الرقمية في جميع مجالات التحوّل الرقمي داخل المؤسسة، وذلك من أجل الحصول على رضا العملاء من خلال سرعة التسليم وزيادة كفاءة وجودة المنتجات. ولكن لن يقتصر تعريف رقمنة المؤسسة إلى هذا فقط، بل يشمل تغيير كامل لثقافتها أيضاً. وطرق تنفيذ العمليات وسير العمل.

كما يشير مفهوم استراتيجية التحوّل الرقمي إلى أنّها خطة مفصلة وشاملة لتطوير العمليات بالمؤسسات وكافة الجوانب المادية، وذلك باستخدام التقنيات الرقمية وهي تشمل مجموعة من الخطوات التي تقوم المؤسسات من خلالها بتطبيق الأدوات والتقنيات المناسبة، من أجل رضا العملاء وتحسين الكفاءة.

وبالرغم من التحديات التي قد تواجه المؤسسة عند تطبيق التحوّل الرقمي، إلا أن الفائدة التي سوف تعود عليها أكبر، ومنها:

- القدرة على مواكبة التطور والتغيرات المستمرة.
- سرعة الاستجابة ووقت الوصول إلى السوق.
- زيادة الجودة وتحسين الإنتاج بين أقسام المؤسسة.
- زيادة القدرة على المنافسة.
- تقليل المخاطر.

## 2.1.2 مكونات استراتيجية التحوّل الرقمي

حتى تكون قادرًا على إنشاء استراتيجية فعّالة، يجب أن تكون على دراية تامة بمكوناتها، والتي تشمل:

### ▪ الرؤية والقيادة Vision and Leadership

التحوّل الرقمي يعني رؤية جديدة للمؤسسة، والتي يجب أن تكون واضحة وتعبر عن أهداف المؤسسة من هذا التغيير. كما أن عقلية القيادة يجب أن تكون منفتحة ومتقبلة للتغيير، لأن القيادة سيكون لهم دور أساسي في تشجيع الموظفين على الابتكار.

### ▪ نهج التركيز على العملاء Customer-Focused Approach

التحوّل الرقمي يعطي دائما الأولوية للعملاء، ومن أجل تبدأ المؤسسات رحلتها في التغيير، وبالتالي، يجب على المؤسسات أن تركز على احتياجات وتوقعات العملاء، وذلك من خلال مصادر وطرق عديدة، مثل الحصول على رؤى من العملاء والاعتماد على تحليل البيانات لاتخاذ القرار المناسب في كيفية تحسين تجربة العملاء.

### ▪ مرونة العمليات Operational Agility

دائما ما يتطلب التحوّل الرقمي المرونة والتكيف، للاستمرار في مواكبة التغيرات المتسارعة. كما يجب أن يكون لدى المؤسسة ثقافة الابتكار وتجربة مبادرات جديدة، حتى تكون مستعدة للتكيف. كما أنه بإمكان المؤسسات أن

تعتمد على أساليب مرنة مثل نهج DevOps، والذي يتيح لها يسهل لها التكيف والتعديل، فمن خلال هذه الوسائل، تتمكن المؤسسات من الوصول إلى السوق وإجراء التعديلات والتكامل المستمر.

### ■ اتخاذ القرار القائم على البيانات Data-Driven Decision Making

البيانات عنصر هام لا يجب الإغفال عنه في استراتيجية التحول الرقمي، إذ يجب على المؤسسات الاعتماد على تحليل البيانات ليس فقط لاتخاذ القرارات المدروسة، بل أيضاً للاعتماد عليه في تحسين تجربة العملاء، وتحديد مصادر جديدة للدخل، وتطوير عمليات الشركة. ويجب الأخذ في الاعتبار ضمان أمن البيانات باستخدام التدابير الأمنية الفعالة، إلى جانب الاعتماد على إطار محكم في حوكمة البيانات.

### ■ الابتكار والتعاون Innovation and Collaboration

دائماً ما يرتبط التحول الرقمي والابتكار، وهي ثقافة يجب أن تكون راسخة في المؤسسات التي تسعى للتغيير، وهذا يعني يجب أن يكون لدى الموظفين هذه الثقافة ويحصلون على التشجيع في إطلاق الحلول والأفكار الإبداعية. كما أنه ما يعزز من هذا الابتكار ويساعد على تقديم أفكار مبتكرة ومبادرات رقمية ناجحة، هو التعاون الذي يجب أن يسود بين الجميع.

### ■ تحديد التقنيات التكنولوجية Identifying Relevant Technology

يجب أن تتضمن استراتيجية التحول الرقمي التقنيات التكنولوجية المطلوبة والتي يجب أن تتماشى وفق رؤية وأهداف المؤسسة. ومن بين الأمثلة على هذه التقنيات إنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية. الذكاء الاصطناعي. من الأفضل أن تعتمد المؤسسة خطة بالتقنيات المستخدمة والأخرى التي قد تحتاجها المؤسسة وتحديد مدى استفادة المؤسسات من هذه التقنيات في إدارة التغيير، على أن تكون خطة مرنة قابلة للتعديل.

### ■ حماية بيانات العملاء Customer Data Protection

حتى تتجنب الشركات مخاطر الإضرار بالسمعة وفقدان ثقة العملاء، يجب أن تهتم بحماية بيانات العملاء، وذلك باستخدام توداي أمنية قوية مع ضمان الامتثال للقوانين.

### 3.1.2 استراتيجيات التحول الرقمي

إذا أرادت المنظمة أن تتحول رقمياً فيجب عليها أن تضع خطة عمل واضحة، تراعي موارد المنظمة وقدراتها الحقيقية، وهي استراتيجية التحول الرقمي ويمكن تلخيص استراتيجيات التحول الرقمي بثلاث استراتيجيات رئيسية وهي: (أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، 2018، ص 208)

### ■ استراتيجية الاستجابة للمنافسة الجديدة:

وتعني هذه الاستراتيجية استجابة منظمة الأعمال تحركات المنافسين وأنشطتهم عوضاً عن التزامها وقيامها بعملية المبادرة في الفعل والنشاط ومن أبرز الأسباب التي تدفع المنظمة لهذا التوجه هو صعوبة القيام بالفعل المعاكس والتكلفة العالية للقيام بالفعل المستقبل. (سعد علي ريجان المحمدي، 2022، ص 92)

### ■ استراتيجية التكيف التكنولوجي:

تنتج هذه الاستراتيجية عندما تجبر المؤسسة على الاتجاه نحو تنمية منتجاتها أو نجو منتج جديد من طرف المحيط، لأن احتياجات السوق تأثرت بالإبداع التكنولوجي الموجود، وتتمثل هذه الحالة في مصفوفة النمو التكنولوجي بالخانة الثانية. (خالد أحمد علي محمود، 2019، ص 288)

### ■ استراتيجية التموضع:

في هذه الاستراتيجية تحاول المؤسسات المالية أن تجعل استثماراتها الرئيسية في التكنولوجيا تؤتي ثمارها عن طريق اعتماد استراتيجية رقمية تنطوي على تغير جذري في هيكلها التنظيمي، بالشكل يجعلها رائدة في مجال عملها، ويمكن أن نطلق على هذه الاستراتيجية (استراتيجية التدعيم الإلكتروني). (أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، 2018، ص 207)

## 4.1.2 تقنيات التحوّل الرقمي

من أجل أن يحقق التحوّل الرقمي مزايا تطبيقه، ينبغي أن يتم استخدام تقنياته بأفضل وسيلة ممكنة ومن بين هذه التقنيات نذكر:

(1) **البيانات الضخمة Big Data**: هي أنماط البيانات التي تتخطى قدرات أنظمة ومستودعات وقواعد البيانات التقليدية الراهنة على تخزينها وإدارتها وإجراء مختلف العمليات عليها بفاعلية وكفاءة. (مصطفى محمد إبراهيم الهيلالي، 2021، ص 199)

(2) **انترنت الأشياء Internet of things**: تشير انترنت الأشياء إلى عملية أي شيء بالإنترنت من خلال مجموعة من البروتوكولات الخاصة، وهي شبكة من الأشياء المادية، ولا يمكن اعتبار IoT شبكة من أجهزة الكمبيوتر فقط، ولكن إلى شبكة من الأجهزة بمختلف جميع الأنواع والأحجام مثل الهواتف الذكية والأجهزة المنزلية والكاميرات والأنظمة الصناعية، الحيوانات، الإنسان، المبانى، كل شيء متصل على أساس البروتوكولات المنصوص عليها من

أجل تحقيق إعادة تنظيم مختلف الاتصالات والعلاقات بطريقة ذكية. (سهام موسى، وهيبه داسي، 2020، ص 524)

(3) **الواقع المعزز Augmented reality**: هي عبارة عن تقنية نقل المشاهد بعرض ثنائي أو ثلاثي الأبعاد في المحيط المستخدم، حيث يتم دمج هذه المشاهد أمامه، لخلق واقع عرض مركب. وتتيح هذه التقنية أيضا مجموعة من الخيارات التعليمية كمحاكاة عمليات معقدة كالعمليات الجراحية أو القيام بتشريح جسم الإنسان بالنسبة لطلبة الطب مثلا. (نسمة عبد الرحمن البوسني، ص 635).

(4) **الذكاء الاصطناعي artificial intelligence**: عرفه andreas kaplan و michael haenlei بأنه قدرة نظام معين على تحليل بيانات خارجية واستنباط قواعد معرفية جديدة منها، وتكيف هذه القواعد واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام جديدة، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي إذن لصفته سلوكا وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها من أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم ترمج في الآلة ولكن هذا المصطلح يبقى جدليا لعدم إيجاد تعريف محدد للذكاء.

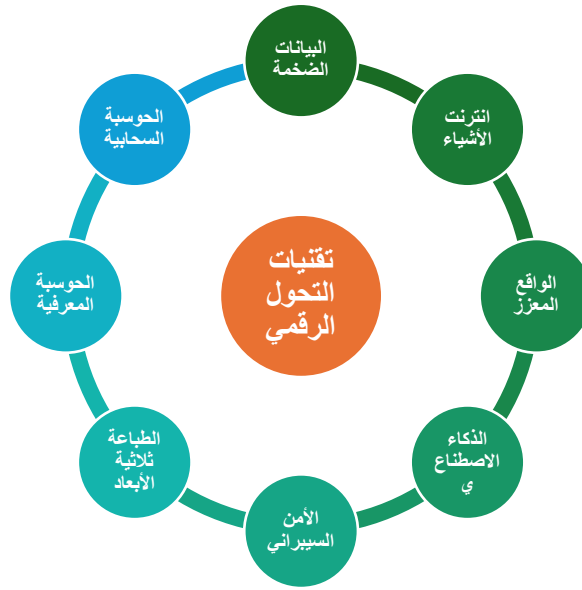
(5) **الحوسبة السحابية Cloud Computing**: تعد شكل من أشكال التحوّل الرقمي، الذي يقوم بتحسين تنفيذ الأعمال، وبالتالي تؤثر على الأعمال بشكل ايجابي ومن أهم ما يميزها تقليل تكلفة البنية التحتية وتقليل الاعتماد على مهارات الأفراد والموارد البشرية. (أماني عبد الخالق عبد الحسين، ص 256)

(6) **الحوسبة المعرفية Congitive computing**: تم استخدام مصطلح الحوسبة المعرفية للإشارة إلى أجهزة أو برامج جديدة تحاكي عمل الدماغ البشري وتساعد على تحسين قدرة الإنسان على اتخاذ القرار. (شاهر إسماعيل الشاهر، 2021، ص 19)

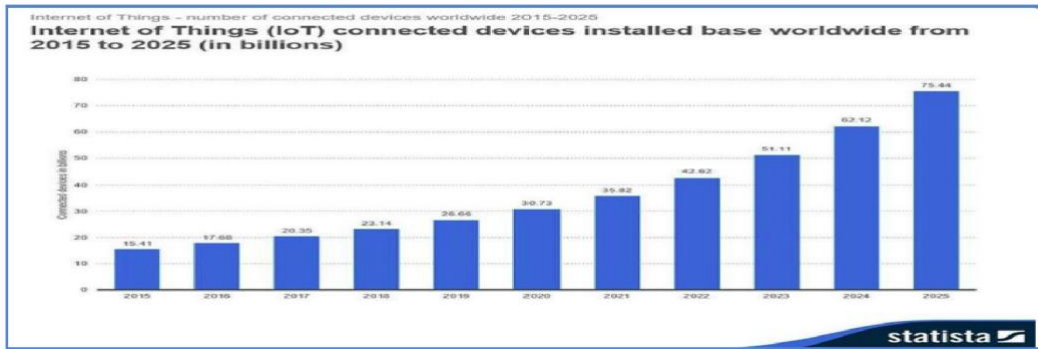
(7) **الطباعة ثلاثية الأبعاد 3D printing**: ظهرت الطباعة ثلاثية الأبعاد قبل 40 عاما على شكل أفكار وأبحاث، وتعد إحدى تقنيات التصنيع المتطورة، حيث يتم تصميم الشكل المراد طباعته عبر أجهزة الحاسوب، ويقسم إلى طبقات متتالية صغيرة، ومن ثم إرساله إلى الطابعة. وتعتمد هذه التقنية على بناء نماذج أولية للمجسمات المراد تنفيذها، مع إمكانية التعديل عليها قبل تنفيذ المشروع، مما يوفر الكثير من الجهد والإنفاق المالي، وتتعدد استخداماتها لتشمل العديد من القطاعات، أهمها التعليم، حيث تسهم في تسهيل العملية التعليمية.

(8) **الأمن السيبراني CyberSecurity**: يعتبر الفضاء السيبراني الوطني بيئة عصرية تتطلب حماية ممنهجة وشاملة على المستوى الدولي والمحلي والقطاعي. وعليه فإن حماية الأصول المعلوماتية من الوصول غير المصرح به والاستخدام غير المشروع يعد أمرا بالغا الأهمية لضمان أمن تلك الأصول. (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2021، ص 12)

الشكل رقم (01): تقنيات التحوّل الرقمي.

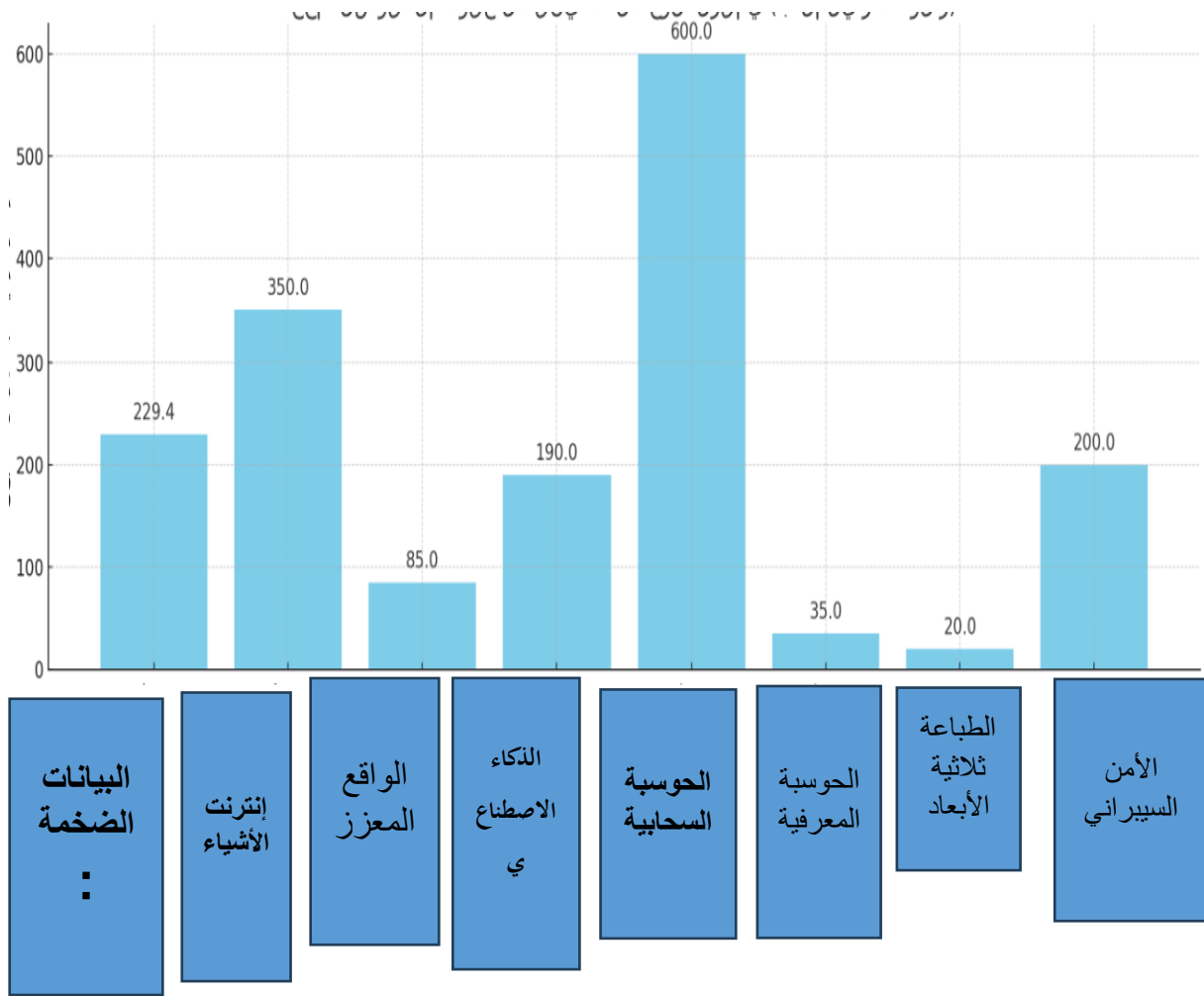


الشكل رقم (02): قاعدة أجهزة إنترنت الأشياء عبر العالم



Source: statista (2018). Récupéré sur <https://www.statista.com>

الشكل رقم (03): حجم السوق المتوقعة لتقنيات التحوّل الرقمي



ها هو الرسم البياني بالأعمدة يوضح حجم السوق المتوقع لكل تقنية من تقنيات التحوّل الرقمي بالمليارات دولار:

– الحوسبة السحابية: 600 مليار دولار. (<https://www.statista.com>)

– إنترنت الأشياء (IoT): 350 مليار دولار. (<https://www.mckinsey.com>)

– البيانات الضخمة: 229.4 مليار دولار. (<https://www.ibm.com/big-data>)

– الذكاء الاصطناعي (AI): 190 مليار دولار. (<https://www.gartner.com>)

– الأمن السيبراني: 200 مليار دولار. (Wohlers Report, 2023)

– الواقع المعزز (AR): 85 مليار دولار. (<https://www.grandviewresearch.com>)

– الحوسبة المعرفية: 35 مليار دولار. (<https://www.marketsandmarkets.com>)

– الطباعة ثلاثية الأبعاد: 20 مليار دولار. (<https://www.forbes.com>)

الشكل رقم 04: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة



**Source:** Bragazzi, N. L., Damiani, G., & Martini, M. (2019). From Rheumatology 1.0 to Rheumatology 4.0 and beyond: the contributions of Big Data to the field of rheumatology. *Mediterranean journal of rheumatology*, 30(1), 3.

## 5.1.2 أدوات التحوّل الرقمي

يؤثر التحوّل الرقمي على العديد من جوانب الاقتصاد والمجتمع بطرق معقدة ومتزايدة، وتساعد مجموعة أدوات التحوّل الرقمي البلدان على اجتياز هذه التغييرات والمفاضلات التي يحتاج صانعو السياسات إلى إجرائها. تم تصميم مجموعة الأدوات وفقاً لخطط *Going Digital Integrated Policy Framework*، والتي تتضمن سبعة أبعاد للسياسة تحتاج إلى التنسيق لتشكيل مستقبل رقمي مشترك يعمل على تحسين حياة جميع الناس تشمل أبعاد السياسة هذه: (قرين ربيع، 2023، ص 57-74)

(1) الوصول إلى البنى التحتية والخدمات وبيانات الاتصالات

(2) الاستخدام الفعال للتكنولوجيا والبيانات الرقمية

(3) الابتكارات القائمة على استخدام البيانات

(4) وظائف جيدة للجميع

(5) الازدهار والإدماج الاجتماعي

(6) الثقة في العصر الرقمي والرقمي

(7) انفتاح السوق لازدهار بيئات الأعمال الرقمية

تحدد مجموعة الأدوات مجموعة أساسية من المؤشرات لكل أبعاد السياسة السبعة وتسمح للمستخدمين باستكشاف من هذه البيانات بشكل تفاعلي لتقييم حالة التنمية الرقمية للبلد. تحتوي مجموعة الأدوات أيضاً على توجيهات سياسة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والأفكار المتعلقة بكل من أبعاد السياسة لمساعدة الحكومات على تصميم وتنفيذ السياسات الملائمة للعصر الرقمي.

### 6.1.2 متطلبات تطبيق التحول الرقمي

يتم تطبيق التحول الرقمي عبر طيف يشمل كلا من التقنيات والبيانات والعمليات والموارد البشرية في القطاعين العام والخاص على النحو التالي:

**(1) التقنيات:** حيث يتم بناء التحول باستخدام منظومة من الأجهزة، وأنظمة التشغيل، ووسائط التخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية غير منقطعة. كما يستلزم ضمان مستوى خدمة مناسب لأفراد المؤسسة وعملائها ومورديها عبر فرق مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة سواء كانت هذه المنظومة محلية أو سحابية.

**(2) البيانات:** يفترض أن تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير معلومات وإجراءات نوعية موثوقة وكاملة مع توفير وتطوير أدوات مناسبة لتحليل الإحصائي والبحث عن البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة وتوقعاتها.

**(3) العمليات:** وهي عبارة عن مجموعة من النشاطات أو المهام المرتبة أو المترابطة التي تنتج خدمة معينة أو منتجاً معيناً للمستفيدين، يجب على المؤسسات ارساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير العمليات على الصعيدين الداخلي والخارجي وذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحول الرقمي، ويضمن ذلك الموازنة الداخلية والخارجية في إنجاز العمليات مع وجود رقابة عند إنجاز العمليات والذي يعتبر أحد المفاتيح الرئيسية في مدخلات ومخرجات المنظمة. (عدنان مصطفى البار، 2018، ص 04).

**(4) الموارد البشرية:** هي جميع الأفراد الذين يعملون في المنظمة رؤساء ومرؤوسين، والذي جرى توظيفهم فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها. (مصطفى محمد علي الشديد، ص 205).

حيث يشكل جانبا حيويًا يصعب على المؤسسات تطبيق التحول الرقمي بدونها. إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة، كما يتطلب تخطيط الرؤى وتنفيذها كفاءات بشرية وخبرات علمية مع الإتيان بالتغيير والتطوير. (عدنان مصطفى البار، 2018، ص 04)

## 2.2 التحديات والفرص المرتبطة بالتحوّل الرقمي

## 1.2.2 التحديات المرتبطة بالتحوّل الرقمي

يوجد العديد من التحديات التي تواجه التحوّل الرقمي نذكر منها ما يلي: (بوعمامة عبد الرحمان، شمسي، 2023، ص 65)

- مقاومة التغيير وعدم تقبل فكرة التحوّل الرقمي وذلك راجع لغياب الثقافة الرقمية لدى الجيل المخضرم الذي يصر على المعلومات التقليدية.
- عدم وجود رؤيا واضحة لمسار هذا التحوّل من خلال عدم وجود استراتيجية شاملة ومتراصة بين الشركاء الاقتصاديين في البلاد.
- تطور شبكات القرصنة الالكترونية من خلال سرقة وتدمير البيانات الاستراتيجية لدى العملاء والتعدي عن الخصوصية وحقوق الملكية الفكرية للمؤسسات والأفراد.
- التحوّل الرقمي المطلق والسريع لعدم وجود استعداد كافي لمواجهة مخاطر استغلال التكنولوجيا الحديثة.
- البنية التحتية العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير جاهزة للتدفق العالي الذي يسمح بتسريع وتيرة التحوّل الرقمي لدى منظمات الأعمال وتحقيق الأهداف المرجوة من هذا التحوّل.
- هجر الأدمغة المؤهلة للخارج واستقرارها في البيئة التي توفر استمرار بحوثها وتطويرها لعدم ملائمتها مع اقتصاديات الدول النامية.
- ارتفاع الرسوم الجمركية والضرائب للأجهزة والعتاد الرقمي المستورد مع انعدام الانتاج المحلي انعكس سلبا على عملية التحوّل الشامل مع عجز في التمويل الخارجي الذي تتطلبه هذه العمليات ككل.
- التحوّل الرقمي يتطلب معالجة الأمية الرقمية داخل وخارج بيئة المؤسسة بدءا من وجود القيادة الرقمية المؤهلة لمنظمات الأعمال.

## 2.2.2 الفرص التي يتيحها التحوّل الرقمي

إنّ لتطبيق التحوّل الرقمي العديد من المزايا وهي على النحو التالي: (سنية محمد أحمد سليمان، 2021، ص 29، 30)

- تحقيق ورفع كفاءة المنظمات؛

- تحسين الأداء التنظيمي؛
- تعزيز الإنتاجية والإبداع؛
- تخفيض التكاليف والجهد بشكل كبير؛
- تحقيق الميزة التنافسية؛
- تقديم خدمات مبتكرة وإبداعية؛
- الاستفادة من التقنيات الرقمية الحديثة للكشف عن مسارات جديدة لخلق القيمة؛
- توصية الاجراءات للحصة على الخدمات؛
- تحسين جودة البرامج والمقررات الدراسية بناء على أسس علمية مقبولة؛
- تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم؛
- تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية للجميع؛
- تحرير المتعلمين من القيود التي يفرضها نظام التعليم التقليدي؛
- تحقيق متعة التعلم؛
- تطوير الأداء الأكاديمي والمهني.

### 3. مستويات التحوّل الرقمي

#### 1.3 التحوّل الرقمي على المستوى العالمي ( تجارب دولية)

في هذا الجزء سنتناول بالعرض بعض التجارب الدولية في تنفيذ التحوّل الرقمي، وتركز في بعض الأحيان على بدايات التجارب الدولية التي حققت نجاحات يشار إليها بالبنان، وفي هذا الصدد سوف نتعرض للتجربة الكورية الجنوبية وأيضاً إلى بعض الحالات من الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى تجربة دولة سنغافورة. (أحمد السبكي، أحمد محمود درويش، 2024، ص 16)

##### 1.1.3 تجربة كوريا الجنوبية

بدأت كوريا الجنوبية مسيرتها في التحوّل الرقمي منذ أواخر الثمانينات، من خلال الوكالة الوطنية للحوسبة (NCA) التي أطلقت أولى مشروعات تكنولوجيا المعلومات في عام 1987، مثل نظام معلومات الإدارات الوطنية ومشروع البنية التحتية للمعلومات (KII) المعتمد على شبكات الألياف الضوئية. في عام 1995، أُقر قانون تعزيز

المعلوماتية لتسريع التحول نحو مجتمع المعلومات، وتبعه في عام 2001 قانون الحكومة الإلكترونية، الذي شكل الأساس القانوني لتطوير نظم الوثائق الإلكترونية، والضرائب، وتبادل المعلومات بين الجهات الحكومية. كما أطلقت 11 مبادرة رقمية رائدة بين عامي 2001 و2002، شملت نظام خدمات الحكومة للمواطنين (G4C)، ونظام المشتريات الحكومية (GPS)، وشبكة معلومات الحكومة المحلية (LGIN)، وقد تم تعزيز هذه المبادرات من خلال تدريب الموظفين في معاهد مختصة، مما ساهم في رفع كفاءتهم في التعامل مع النظم الرقمية الجديدة.

اعتمدت الحكومة الكورية على بوابة إلكترونية حكومية مركزية لتبادل المعلومات وتقديم الخدمات للمواطنين بمرونة وشفافية، ما ساهم في تقليل الإجراءات الروتينية وتحقيق اندماج بين الجهات المختلفة. كما واجهت كوريا تحديات كبيرة أبرزها التنسيق بين الجهات الحكومية، والحاجة إلى دعم سياسي قوي لتسريع تنفيذ المشروعات الرقمية، إضافة إلى ضرورة معالجة قضايا أمن المعلومات والخصوصية. ويُعتبر هذا النهج المتكامل الذي يجمع بين البنية التحتية، التشريعات، التدريب، والتنسيق السياسي من أبرز أسباب نجاح التجربة الكورية في التحول الرقمي، وجعلها نموذجًا يُحتذى به عالميًا. (UN DESA, 2020, P 75)

### 2.1.3 تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

في هذا الجزء تستعرض تجربتين من التجارب الهامة في التحول الرقمي في الولايات المتحدة الأمريكية وهما تجربة إدارة المحاربين القدماء وتجربة مدينة نيويورك. وهاتين التجربتين من التجارب التي تركز الاهتمام فيها على تلبية احتياجات العميل (المواطن) ووضعه في مركز وبؤرة الاهتمام عند تصميم الخدمات. وفيما يلي توضيح للتجربتين:

#### ■ تجربة إدارة المحاربين القدماء:

تُعد تجربة إدارة المحاربين القدماء في الولايات المتحدة الأمريكية نموذجًا بارزًا للتحول الرقمي الذي يضع المواطن في صلب عملية تقديم الخدمة، حيث واجهت هذه الإدارة، باعتبارها أكبر جهة حكومية مدنية، تحديات جسيمة تمثلت في تشتت الأنظمة، وتكرار الإجراءات، وتأخر الاستجابة لطلبات المحاربين القدامى، مما أدى إلى تدني مستوى الخدمة وتزايد معاناة المستفيدين. ومع إدخال نظام الملفات الطبية الإلكترونية (CPRS)، شهدت الإدارة تحسنًا ملحوظًا في جودة الخدمات الصحية، إذ أتاح النظام الوصول الفوري واللحظي إلى بيانات المرضى في مختلف المستشفيات، وساهم في تقليل الأخطاء الطبية، وتحسين التشخيص من خلال استخدام الصور الرقمية للأشعة، كما مكّن الأطباء من العمل عن بعد. إضافة إلى ذلك، تم تبسيط إجراءات الحصول على الامتيازات من خلال استمارات إلكترونية موحدة، مما وفر مئات آلاف الساعات من الأعمال الورقية. وقد أصبحت هذه التجربة اليوم مثالًا يُحتذى به المؤسسات الصحية الخاصة، لما تحمله من دروس في كيفية توظيف التكنولوجيا لتحسين فعالية وكفاءة الخدمات الحكومية. (GAO, 2017, P 55)

## ■ تجربة مدينة نيويورك:

تُجسد تجربة مدينة نيويورك في أعقاب هجمات 11 سبتمبر 2001 مثالاً حياً على كيفية توظيف التحول الرقمي لتقديم الخدمات للمواطنين بكفاءة ومرونة في أوقات الأزمات. ففي ظل حالة من الفوضى والخوف والارتباك، لعب العمدة رودي جولياني دوراً محورياً في طمأنة السكان من خلال حضوره المستمر وتواصله الفعّال، حيث جمع بين عدة أدوار قيادية في وقت واحد، وحرص على تزويد المواطنين بالمعلومات الحيوية بشكل مباشر. ورغم أهمية هذا الدور، إلا أن الكثير من السكان لم يكن باستطاعتهم متابعة التصريحات والمؤتمرات الصحفية باستمرار، وهنا برزت أهمية بوابة المدينة الإلكترونية ([www.nyc.gov](http://www.nyc.gov)) التي عملت على مدار الساعة تحت شعار "مفتوح دائماً"، لتكون المصدر الأساسي للمعلومات والخدمات. وقد مكنت البوابة المواطنين من الوصول بسهولة إلى بيانات هامة عن الأشخاص المفقودين، المصابين، الملاجئ المؤقتة، حركة المرور، المدارس المغلقة، وخدمات أخرى متعددة، دون الحاجة إلى معرفة الجهة المختصة. كما تم تنظيم البوابة وفقاً لاحتياجات المستخدم، عبر قسم "I Want To" الذي أتاح إجراء عشرات المعاملات إلكترونياً مثل دفع الرسوم، استخراج الوثائق، وتقديم الشكاوى. هذه التجربة الرقمية قللت من التعقيدات الإدارية التي كانت تعيق المواطنين، وجعلت الحكومة أكثر قرباً وفعالية في خدمة سكان المدينة، مؤكدة أن التحول الرقمي ليس فقط وسيلة تقنية بل أداة أساسية لتحسين جودة الحياة وتعزيز ثقة المواطن في مؤسسات الدولة. (Eggers, W.D, 2015, P 101)

## 3.1.3 تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة

تُعد تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً رائداً في مجال التحول الرقمي والتنمية المستدامة، حيث تبنت رؤية استراتيجية متكاملة تهدف إلى تسريع تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتعزيز مكانتها كدولة ملهمة في مجالات الأبنية الخضراء والمدن الذكية والطاقة النظيفة. ويبرز هذا التوجه بوضوح من خلال استضافة الدولة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن المناخ (COP28) في عام 2023، ما يؤكد التزامها الدولي بقضايا المناخ والاستدامة. وقد تصدرت مدينتنا أبوظبي ودبي المركزين الأول والثاني على التوالي في مؤشر المدن الذكية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لعام 2021 للمرة الثانية على التوالي، حسب تصنيف IMD، بفضل الجهود المستمرة في تعزيز الوعي البيئي، دعم الطاقة المتجددة، واستثمار أكثر من 50 مليون دولار في مشاريع الطاقة النظيفة والمباني المستدامة. علاوة على ذلك، حققت الإمارات قفزة نوعية في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، حيث انتقلت من المركز 29 عالمياً في عام 2016 إلى المركز 21 في عام 2020، واحتلت المركز الأول عربياً وخليجياً والثامن عالمياً في مؤشر الخدمات الإلكترونية، الذي يقيس تطور الخدمات الرقمية الحكومية وفق أربع مستويات تبدأ من تقديم المعلومات وتنتهي بالخدمات الذكية المتكاملة. هذه الإنجازات تؤكد أن تجربة الإمارات ليست فقط نموذجاً في التحول الرقمي، بل أيضاً مصدر إلهام للدول

الساعية لتحديث إداراتها وتحقيق التنمية المستدامة، بما فيها الجزائر التي يمكنها الاستفادة من هذه التجربة في تطوير خدماتها الإلكترونية والبنية التحتية الرقمية. (United Nations, 2021)

الجدول رقم (1): أفضل 5 مدن عربية في مؤشر الدول الذكية 2021.

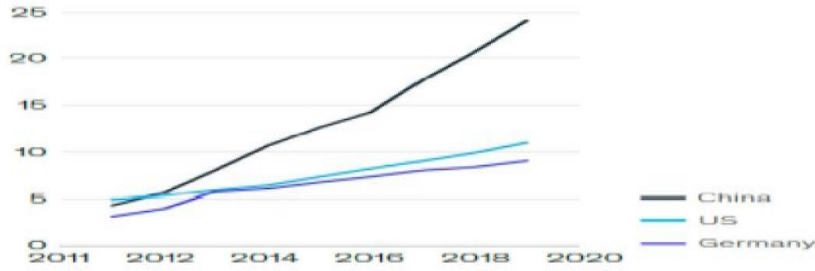
الترتيب	المدينة	الدولة	الترتيب العالمي
1	أبوظبي	الإمارات	28
2	دبي	الإمارات	29
3	الرياض	السعودية	30
4	المدينة المنورة	السعودية	73
5	الرباط	المغرب	103

المصدر: من إحصائيات منظمة السياحة العالمية

### 5.1.3 تجربة الصين

الاقتصاد الرقمي في الصين يشهد تطوراً قوياً، ويمكن تقسيمه إلى "التصنيع الرقمي" و"الرقمنة الصناعية"، ويتضمن خمس فئات رئيسية وفق التصنيف الصيني لعام 2021، تشمل: تصنيع وخدمات المنتجات الرقمية، وتطبيق التكنولوجيا الرقمية، والصناعات المدفوعة بالعوامل الرقمية، وتحسين الكفاءة الرقمية. بفضل تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، أصبح الاقتصاد الرقمي محركاً رئيسياً للنمو الاقتصادي. في عام 2021، تجاوز حجمه 45 تريليون يوان، أي أكثر من 40% من الناتج المحلي الإجمالي، بمعدل نمو سنوي بلغ 18% خلال عشر سنوات. كما بلغ عدد مستخدمي الإنترنت 989 مليوناً، ومستخدمي التسوق الإلكتروني 782 مليوناً، مما يجعل الصين أكبر سوق للبيع بالتجزئة عبر الإنترنت عالمياً لمدة تسع سنوات متتالية. إضافة إلى ذلك، تم بناء أكبر شبكة 5G في العالم، مع انتشار واسع للتعليم، والخدمات الطبية، والفيديوهات القصيرة عبر الإنترنت. (طارق عبد القادر إسماعيل، 2020، ص 88)

الشكل رقم (05): حصة الصين من التجارة الإلكترونية العالمية



Leung, N., Ngai, J., Seong, J., & Woetzel, J. (2020, May). Fast forward China: How COVID-19 is accelerating 5 key trends shaping the Chinese economy. McKinsey

### 2.3 التحوّل الرقمي على المستوى الجزائري (سياسات حكومية)

عرفت بعض القطاعات تحولا ملحوظاً في عملية الرقمنة على غرار وزارة العدل والعمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، وكذا وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في حين عجزت بعض القطاعات الأخرى على مواكبة عملية التحوّل الرقمي كوزارات السياحة والسكن والمالية.

الجدول رقم (02): مؤشرات التحوّل الرقمي في الجزائر.

السنة	المؤشر أو الرقم	المجال
2023	76.2% من السكان	انتشار الانترنت
2022	27.8 مليون مستخدم	عدد مستخدمي الهاتف الذكي
2024	1450 شركة ناشئة	عدد الشركات الناشئة
2023	91% من التجمعات السكانية	تغطية شبكة 4G
2023	5.3 مليون معاملة دفع الكتروني	المعاملات الالكترونية

ARPT, GSMA, ministère de l'Économie de la Connaissance, Bank of Algeria. (2022–2024). Rapports et statistiques sur le numérique en Algérie. Consultés sur: [www.arpt.dz](http://www.arpt.dz)

### 1.2.3 القطاعات المرقمنة في الجزائر:

من بين القطاعات المرقمنة: استحداث السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني التي تمثلت مهمتها في التصديق على الوثائق الالكترونية وزارة العدل التي تتوفر على منصة للسوابق العدلية لكل الجزائريين وزارة الداخلية والجماعات المحلية التي نجحت في الرقمنة جواز السفر . رخصة السياقة وبطاقة الهوية، بالإضافة إلى رقمنة قطاع الضمان الاجتماعي. أما القطاعات التي تواجه صعوبة في عملية التحوّل الرقمي تمثلت في بعض الوزارات على غرار وزارة المالية والسياحة التي لم تشهد أي تحوّل رقمي وزارة السكن وعدم اكتمال النصوص التنظيمية لقطاعات التجارة والمالية التي حالت دون رقمنة هذه الوزارات مقارنة مع الوزارات التي قطعت أشواطاً كبيرة في عملية الرقمنة.

مظاهر إستراتيجية التحوّل الرقمي في الجزائر يعتمد التحوّل الرقمي على رؤية إستراتيجية تمكن من خلال التأسيس لبنية اقتصادية واجتماعية فعالة تتركز على مجموعة من الأسس كالحكومة الرقمية الأعمال الرقمية، البنية التحتية الرقمية المواطن الرقمي والهوية الرقمية وهذا ما تسعى إليه الحكومة الجزائرية في تبنيها لمشروع التحوّل الرقمي في إطار رؤية إستراتيجية شاملة ومشاركة فعالة للقطاع الخاص وأطراف المجتمع المدني.

### 2.2.3 تجليات التحوّل الرقمي في الجزائر

يشهد التحوّل الرقمي في الجزائر تقدماً ملحوظاً عبر مجموعة من المبادرات التنموية التي تعكس التزام الحكومة بتبني الرقمنة في مختلف القطاعات، لاسيما التعليم العالي، والبحث العلمي، والاتصالات. كما تُظهر مؤشرات استخدام الإنترنت، والهواتف المحمولة، ومواقع التواصل الاجتماعي، توسعاً مستمراً في رقمنة الحياة اليومية للمواطن الجزائري. ويمكن استعراض أبرز مظاهر هذا التحوّل فيما يلي:

#### ■ تطوير خدمات الهاتف النقال:

تُعد سوق الهاتف النقال في الجزائر من الأسواق النشطة، حيث تتوفر على ثلاثة متعاملين رئيسيين Djezzy، Mobilis، و Ooredoo في عام 2023، بلغ عدد مشتركي الإنترنت عبر الهاتف النقال 45.29 مليون مشترك، أي ما يمثل حوالي 89% من إجمالي مستخدمي الإنترنت في البلاد. وشهد حجم البيانات المستهلكة نمواً ملحوظاً بنسبة 140% بين عامي 2020 و2022، ما يعكس تحسناً في جودة الخدمات وسرعة التدفق. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية).

#### ■ مشروع الخدمة الشاملة للاتصالات الإلكترونية:

يرمي هذا المشروع إلى توفير خدمات اتصالات ذات جودة عالية وقيمة مضافة لكل المواطنين، وبأسعار مناسبة. ويتضمن تعزيز الوصول إلى شبكات الاتصالات في جميع ولايات الوطن، وضمان استمرارية تقديم الخدمات، وتوسيع البنية التحتية الأساسية. كما يركز المشروع على ربط المؤسسات التربوية، وخاصة تلك المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة، بشبكات اتصال خاصة، بما يضمن شمولية النفاذ الرقمي للجميع. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2024)

#### ■ التوسع في استخدام الألياف البصرية:

تبنّت الحكومة الجزائرية مشروع توصيل الإنترنت عالي السرعة عبر تقنية الألياف البصرية، من خلال ربط الأحياء السكنية والمنازل بهذه التقنية الحديثة. وقد ساهم هذا التوسع في رفع عدد البيوت المرتبطة بشبكة الإنترنت، خاصة في المدن الجديدة والأقطاب العمرانية، ما عزز من جودة وسرعة الاتصال. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2024).

### 3.2.3 تطبيقات الدفع الإلكتروني الحديثة في الجزائر (2024-2025)

#### 1- نظام الدفع عبر الهاتف (DZAD Mobile Pay)

- الوصف: نظام دفع إلكتروني يعتمد على رموز QR Code، أطلقتها الحكومة الجزائرية بالتعاون مع البنوك المحلية في يناير 2025. (وزارة المالية الجزائرية، 2025)

#### الميزات:

- يدعم التحويلات البنكية الفورية بين مختلف المؤسسات المالية (مثل: بريد الجزائر، BNA، بنك السلام
- مجاني وسريع، مع تقليل الاعتماد على النقد.

#### 2- منصة Chargily Pay

- الوصف: منصة دفع إلكتروني توفر واجهة برمجة (API) للتجار والشركات الناشئة. (موقع Chargily الرسمي، 2024)

#### الميزات:

- تدعم البطاقات البريدية (EDAHPIA) والتحويلات البنكية (CIB).
- تخطط لإضافة فيزا وماستركارد قريباً.

#### 3- الدفع عبر الهاتف المحمول (Mobile Payment)

- الوصف: خدمة سويتش موبايل (Switch Mobile) تتيح إجراء المعاملات بين عملاء بنوك مختلفة.
- الإحصائيات: تجاوزت قيمة المعاملات 434 مليار دج في أكتوبر 2024.

#### 4- نظام الدفع الفوري (Instant Payment)

- مشروع تحت التطوير من قبل بنك الجزائر لتمكين التحويلات اللحظية بدلاً من الانتظار 72 ساعة.
- الهدف: تعزيز الشمول المالي وتقليل تكاليف المعاملات.

## 5- البطاقات الذكية والمحافظ الرقمية

- انتشار البطاقات الذكية القابلة للتشفير، لكن تبني لعملات المشفرة (مثل Bitcoin) لا يزال محدوداً.
- التحديات: ضعف البنية التحتية والتشريعات.

## 6- أجهزة نقاط البيع الإلكترونية (TPE)

- انتشار واسع لأجهزة TPE بين التجار.
- بلغت قيمة المعاملات 36 مليار دج حتى أكتوبر 2024.

## 4.2.3 أثر جائحة كورونا على الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر:

أدت جائحة كورونا إلى اكتشاف العديد من الثغرات في الاقتصاد الوطني الجزائري، حيث كانت هذه الجائحة نعمة على الخدمات الإلكترونية في الجزائر، حيث أدى الانتشار الكبير للمرض غير البلاد إلى فرض الحجر الصحي وأصبح المجتمع بحاجة إلى مختلف الخدمات الإلكترونية ليقضي كل احتياجاته عن طريق الانترنت وباستخدام وسائل وخدمات الكترونية، ومن بين وسائل الدفع الأكثر فعالية في زمن كورونا ما يلي:

أن البطاقات البنكية الإلكترونية في الجزائر تم تعميم استخدام البطاقات على مستوى القطر الوطني البطاقة بين البنوك والنقطة الذهبية تبريد الجزائر)، والجدول التالي يوضح تطور عدد البطاقات المتداولة والعمليات المصرفية الإلكترونية المنجزة خلال فترة الجائحة. (د. وافي ميلود، 2022، ص 10-11).

الجدول رقم (03): عدد البطاقات المتداولة والعمليات المنجزة خلال الجائحة

السنوات	2019	2020	2021
عدد البطاقات المتداولة	927330	9444226	10712133
عدد العمليات المنجزة الطاقات المصرفية	11893133	59166254	8580660

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على وكالة الأنباء الجزائرية.

من خلال معطيات الجدول أعلاه ينضح لنا أن عدد الطاقات الإلكترونية المتداولة فقد عرفت تزايد ملحوظا خلال فترة الخالدة حيث ارتفع عددها حوالي 15% تقريبا من سنة 2019 منة 2021 بهذا ما يعكس الجهود المبذولة في مجال تعميم البطاقات البنكية في الجزائر وتوفيرها لجميع العملاء، إلا أنّ هذا العدد لا يزال يعد ضعيفا بالمقارنة مع

المعدلات المحققة في هذا المجال من طرف الدول المتطورة، كما عرف عند العمليات المصرفية الالكترونية المنجزة بالبطاقات للمصرفية نموًا متزايدًا خلال نفس الفترة، حيث ارتفع عددها بأكثر من سبعة أضعاف سنة 2021.

- الموزعات الآلية للأوراق النقدية في الجزائر: لقد عرفت شبكة الموزعات الآلية للأوراق النقدية المتواجدة على مستوى مؤسسة بريد الجزائر ومختلف البنوك الناشطة في النظام المالي والمصرفي الغر الوي الرايدا واسعا خلال فترة الجائحة، وهذا ما تظهره معطيات الجدول التالي:

الجدول رقم (04): تطور الموزعات الآلية في الجزائر خلال فترة الجائحة

السنوات	2019	2020	2021
عدد الموزعات الآلية للأوراق النقدية	1621	3030	3053
عدد إجمالي عمليات السحب	9929652	58428933	87722789

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على وكالة الأنباء الجزائرية

من خلال معطيات الجدول أعلاه للاحظ أن عدد الموزعات الآلية للأوراق النقدية في الجزائر زيادة ملموسة تقدر بين 90% تقريبا نهاية سنة 2021، وهذا ما يفسر الجهود المبذولة في سبيل تسهيل محب وتحويل أموال العملاء كما عرف عدد العمليات الإجمالية السحب من الموزعات الآلية تزيادا ملحوظا خلال نفس الفترة، حيث ارتفع حوالي 10 أضعاف خلال الجائحة.

### 3.3 تأثير التحوّل الرقمي على الاقتصاد العالمي

#### ■ التحوّل الرقمي وأثره على الاقتصاد العالمي:

التحوّل الرقمي يعد من أهم القوى الدافعة التي تعيد تشكيل الاقتصاد العالمي، حيث يؤثر بشكل مباشر على عدة جوانب اقتصادية مهمة مثل مستوى الإنتاجية، أنماط استهلاك الأفراد، وأساليب العمل والتجارة على الصعيد الدولي. يعمل التحوّل الرقمي على دمج تقنيات حديثة ومتطورة مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء ضمن البنية الاقتصادية، مما يساهم في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي وتحفيز الابتكار على نطاق واسع.

#### ■ زيادة الإنتاجية وتحسين الكفاءة الاقتصادية:

الرقمنة والتحول الرقمي يؤديان إلى زيادة ملحوظة في إنتاجية المؤسسات، من خلال أتمتة العمليات الإدارية والإنتاجية، وتحسين إدارة الموارد المتاحة. استخدام تقنيات مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي يمكن المؤسسات من إنجاز المهام بكفاءة أعلى، مما يرفع من معدلات الإنتاجية بنسبة تتراوح بين 15 و20% في العديد من الاقتصاديات المتقدمة. (الحاج مصطفى، 2021، ص 78)

كما أن الرقمنة تساهم في خفض التكاليف التشغيلية، عبر تحسين كفاءة سلسلة التوريد وإدارة المخزون، حيث تساعد النظم الرقمية في التنبؤ الدقيق بالطلب وتنظيم النقل والتوزيع بشكل أكثر فعالية، مما يعزز القدرة التنافسية للمؤسسات على المستوى الدولي. (رشيد، نورة، 2020، ص 56)

#### ■ خلق فرص عمل جديدة وتغيير طبيعة الوظائف:

أحدث التحول الرقمي تغييرات جوهرية في سوق العمل العالمي، إذ أدى إلى اختفاء بعض الوظائف التقليدية التي تعتمد على العمل اليدوي، بسبب استبدالها بأنظمة أتمتة ذكية وتقنيات متطورة. في الوقت نفسه، أدى هذا التحول إلى خلق فرص عمل جديدة في مجالات متخصصة مثل تطوير البرمجيات، تحليل البيانات، والأمن السيبراني، وهي مجالات أصبحت ضرورية للحفاظ على أمن وفعالية البنية الرقمية للمؤسسات والدول.

التحول الرقمي يعيد تشكيل سوق العمل من خلال استبدال الوظائف اليدوية بأتمتة متقدمة، مع فتح آفاق جديدة في التكنولوجيا الرقمية والوظائف المرتبطة بها. (العبد، سمير، 2022، ص 102)

كما تشير تقارير منظمة العمل الدولية إلى أن التحول الرقمي من المتوقع أن يخلق حوالي 133 مليون وظيفة جديدة على مستوى العالم بحلول عام 2030، وهو ما يعكس أهمية التحول الرقمي في تطوير أسواق العمل. (وزارة العمل الدولية، 2021، ص 49).

#### ■ تعزيز التجارة الدولية والاقتصاد الرقمي:

يسهل التحول الرقمي التجارة عبر الحدود من خلال اعتماد تقنيات مثل الدفع الإلكتروني، التتبع الرقمي للبضائع، والمنصات الإلكترونية، مما أدى إلى تسريع عمليات البيع والشراء وتوسيع نطاق الأسواق المتاحة أمام الشركات والمؤسسات.

التجارة الإلكترونية تعتبر من أبرز محركات الاقتصاد الرقمي العالمي، حيث شهدت نموًا مستمرًا بنسبة 25% سنويًا على مدى العقد الماضي، مما يعكس تحولًا جذريًا في أنماط التجارة التقليدية. (حسين عبد الكريم، 2020، ص 134).

بالإضافة إلى ذلك، تمكنت الشركات الصغيرة والمتوسطة من اختراق الأسواق الدولية بفضل المنصات الرقمية، وهو ما ساهم في دمج الاقتصادات النامية في الاقتصاد العالمي الرقمي، مما عزز من فرص النمو والتطور الاقتصادي. (سعيد، ليلي، 2019، ص 88).

#### ■ تحديات ومخاطر التحول الرقمي على الاقتصاد العالمي:

رغم الفوائد الكبيرة التي يوفرها التحول الرقمي، فإن الاقتصاد العالمي يواجه تحديات حقيقية، من أبرزها الفجوة الرقمية التي تعوق استفادة بعض الدول، خاصة النامية، من هذا التحول. العديد من هذه الدول لا تمتلك البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتفعيل الرقمنة، مما يؤدي إلى زيادة التفاوت الاقتصادي والتقني بينها وبين الدول المتقدمة. (بلقاسم خالد، 2021، ص 59).

كما يمثل الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية خطرًا أمنيًا، إذ يتعرض الاقتصاد العالمي لخطر الهجمات السيبرانية التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر مالية جسيمة وتعطيل العمليات الحيوية في القطاعات الاقتصادية المختلفة. (الجندي، سامي، 2020، ص 92)

يمكن القول إنّ التحول الرقمي يعد رافعة قوية للنمو الاقتصادي العالمي، حيث يعزز من الإنتاجية، يخلق فرص عمل جديدة، ويدعم التجارة الدولية عبر الوسائل الرقمية الحديثة. مع ذلك، تتطلب هذه الفرص استراتيجيات وسياسات دولية متكاملة للتعامل مع التحديات المرتبطة بالفجوة الرقمية والأمن السيبراني، لضمان استفادة مستدامة وعادلة لجميع الدول والقطاعات الاقتصادية.

#### 4. ماهية الخدمات المالية

تشير الخدمات المالية إلى مجموعة واسعة من الأنشطة الاقتصادية التي تهدف إلى إدارة الأموال وتيسير العمليات المالية للأفراد والمؤسسات

#### 1.4 مفاهيم الخدمات المالية

يمكن تعريف الخدمة المالية من خلال تفصيل المصطلح إلى كلمتين:

■ الخدمة: وتعرف أنها " نشاط أو إنجاز أو منفعة يقدمها طرف ما لطرف آخر وتكون أساسا غير ملموسة ولا ينتج عنها أي ملكية وأن إنتاجها أو تقديمها يكون مرتبطا بمنتج مادي ملموس أو لا يكون". (المحمد عبد العظيم أبو النجاء، 2008، ص 18)

وعلى ضوء هذا التعريف يمكن القول أن الخدمة هي عبارة عن أنشطة غير ملموسة، تحدث من خلال عملية تبادلية للمنافع بين طرفين، وقد تكون مقترنة بمنتج مادي أو العكس، مع عدم إمكانية نقل ملكيتها.

■ المالية (بالإنجليزية Finance): تعد المالية العلم والطريقة التي تصف إدارة، وجلب، ودراسة المال، والأمور البنكية، والاستثمارات، والائتمان، والتي تشكل الأنظمة المالية، بالإضافة لدراسة الأدوات المالية هذه. (<https://teb21.com/article/financialconcepts>)

وتعرف أيضا "العلم الذي يدرس القواعد المنظمة للنشاط المالي للهيئات العمومية و مؤسسات الدولة، وهو ذلك النشاط الذي تبذله هذه الهيئات في سبيل الحصول على الموارد الضرورية اللازمة لإنفاقها من أجل الوصول إلى إشباع الحاجات العامة. (العباس محجري، 2005، ص 34)

من خلال التعريفين السابقين تستنتج أن الخدمة المالية هي أي نشاط أو منفعة أو أداء له طبيعة مالية، يقدمه طرف ما إلى طرف آخر، ويخضع إلى قوانين أو محكوم بتشريعات أو أنظمة أو تعليمات أو سياسات صادرة من قبل جهة، أو من قبل مؤسسة عامة تمارس سلطة تنظيمية أو رقابية منحت لها بموجب القوانين المعمول بها في دولة معينة.

وتعرف أيضاً أنّها هي كل خدمة ذات طابع مالي يقوم بتقديمها مؤدي أو موردي الخدمات المالية لأي بلد عضو"، ولكن على شرط أن لا تكون الخدمات موردة في إطار ممارسة السلطة الحكومية لنشاطاتها، أي يتم استثناء الخدمات الموردة في إطار ممارسات الحكومة من الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات، كالأنشطة التي يقوم بها البنك المركزي أو السلطة النقدية لتنفيذ سياسات نقدية أو سياسات خاصة بسعر الصرف والأنشطة التي تدخل ضمن التأمينات الاجتماعية أو الخطط الخاصة بالتقاعد التي تقدمها الحكومة، النشاطات المالية التي تقوم بها المؤسسات الحساب الحكومية. (يايسي إلياس، 2012-2013، ص 93)

## 2.4 أنواع الخدمات المالية

يمكن تقسيم أنواع الخدمات المالية على النحو التالي: (حدو علي، 2013-2014)

■ قبول الودائع: وتتمثل في مختلف الحسابات والودائع التي تترك لدى المصارف وهي:

- الودائع الجارية (الحسابات الجارية أو حسابات تحت الطلب).

- الودائع الادخارية: وهي الودائع لأجل محدد ودائع التوفير، وشهادات الإيداع.

■ تقديم التسهيلات الائتمانية: وتتمثل في:

- القروض بمختلف أنواعها (القصيرة والمتوسطة وطويلة الأجل).

- خطابات الضمان.

- فتح الاعتمادات المستندية.

■ الخدمات المصرفية التقليدية: وهي كل الخدمات التي تقدمها المصارف التجارية يوميا لزبائنها مقابل حصولها على العمولات مثل:

- صرف الشيكات المسحوبة على المصرف بالعملة المحلية و الأجنبية.

- تحصيل الشيكات لصالح زبائن المصرف.

- إجراء جميع عمليات التحويلات وفقا لأوامر الزبائن بالداخل و الخارج.

- إصدار الشيكات للزبائن.

- فتح الحسابات بالعملة المحلية و الأجنبية.

- إصدار الشهادات التي تثبت القيام بالعمليات المالية مع الزبائن

■ الخدمات المتعلقة بالاستثمار في الأوراق المالية:

وتتمثل في الاستثمار في الأوراق المالية، إدارة محافظ الأوراق المالية لصالح الزبائن، المساهمة في رؤوس أموال المشاريع الاستثمارية، خدمات المهندسة المالية خدمات أمناء الاستثمار لصالح الزبائن، تقديم الاستشارات المالية، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع لصالح العملاء.

■ الخدمات المصرفية الحديثة

لقد حدث تطور هام في أسلوب ومجال نشاط المصارف خلال السنوات الأخيرة، فقد تعددت وتنوعت الخدمات التي أصبحت تقدمها المصارف، وكذلك أسلوب تقديمها للعملاء وذلك بالاعتماد على وسائل إلكترونية.

3.4 ماهية الخدمات المالية الرقمية

في العقود الأخيرة، شهد العالم تطوراً هائلاً في مجال التكنولوجيا والاتصالات، مما أدى إلى ظهور العديد من الابتكارات في مجال الخدمات المالية تمثل الخدمات المالية الرقمية إحدى أبرز هذه الابتكارات حيث تعتبر بمثابة جسر بين العالم التقليدي للخدمات المالية والعالم الرقمي المتطور، وتمثل محركاً أساسياً للتطور والتقدم حيث ظهرت الحاجة المتزايدة للوصول السريع والسهل إلى الخدمات المالية، والتي تلبّي تطلعات المستهلكين الحديثين الذين يفضلون التفاعل مع البنوك والشركات المالية.

### أولاً: مفهوم الخدمات المالية الرقمية

العالم يتجه بسرعة نحو التكنولوجيا والرقمنة في مختلف جوانب الحياة، ومجال الخدمات المالية ليس استثناءً، فالخدمات المالية الرقمية تمثل تطبيقاً مباشراً لهذا الاتجاه. تعمل هذه الخدمات على توفير وسائل مالية متطورة ومبتكرة باستخدام التكنولوجيا الرقمية، مما يتيح للأفراد والشركات إدارة أموالهم بكفاءة وسهولة أكبر ومنه يمكن تعريف الخدمات المالية الرقمية على أنّها:

- تلك الخدمات التي تنطوي على خدمات معلوماتية، وعلى تقديم خدمات عبر وسائل وشبكات مثل الإنترنت كما تعتبر الخدمات الرقمية أوسع من كونها مجرد خدمات تكنولوجيا المعلومات أو خدمات الويب، فهي تتضمن جميع الخدمات المبنية على تكنولوجيا المعلومات المتاحة عبر الشبكات الرقمية. (سوسن فوزي عساف، الشورى محمد عبد ربه، 2021، ص 560)

- المعاملات المالية التي يتم فيها استخدام المنتجات أو الخدمات المالية من خلال قنوات رقمية تتم عبر الإنترنت والهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر والتي تمكن الفرد من الوصول إلى المدخرات والمدفوعات والتسهيلات الائتمانية وإدارتها أثناء تواجدهم في البيت أو العمل. (هبة مصطفى محمد مصطفى، 2023، ص 201)

ومنه فالخدمات المالية الرقمية تمكن الأفراد من إدارة أمورهم المالية عبر الإنترنت والهواتف المحمولة بما في ذلك الوصول إلى الحسابات المصرفية، وإجراء عمليات الدفع والتحويل، وإدارة الاستثمارات، وذلك دون الحاجة لزيارة الفروع البنكية أو التواجد في مكان محدد.

### 5. تأثير التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية:

في العصر الرقمي المتسارع، أصبحت التكنولوجيا المالية - مثل الذكاء الاصطناعي، وتقنيات البلوك تشين، وتحليل البيانات الضخمة تلعب دوراً محورياً في تحويل مشهد الخدمات المالية. فقد أسهمت هذه الابتكارات في تحسين الكفاءة، وتقليل التكاليف، وتعزيز تجربة العملاء، من خلال تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة وموثوقية. كما مكّنت

المؤسسات المالية من التنبؤ بالاتجاهات، وإدارة المخاطر بفعالية، وتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات، مما يعيد تشكيل العلاقة بين المؤسسات المالية وعملائها في ظل بيئة أكثر شفافية وابتكارًا.

## 1.5 ماهية التكنولوجيا المالية

### أولاً: مفهوم التكنولوجيا المالية

على الرغم من عدم وجود إجماع حول أفضل تعريف للتكنولوجيا المالية، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه من السابق للأونة الأخيرة تم تحديد تعريف دقيق لمجال يتطور بسرعة، فإن تتبع التعريف المختلفة سيعطي نظرة جيدة عن هذا المصطلح المعاصر.

التكنولوجيا المالية أو (fintech) كلمة مشتقة من اقتران منطقتين متكاملتين: الخدمات المالية والحلول القائمة على التكنولوجيا المتقدمة. وقد ترجمت كلمة fintech بقاموس أكسفورد على النحو التالي: برامج الكمبيوتر وغيرها من التقنيات المستخدمة. لدعم أو تمكين الخدمات المصرفية والمالية. (عمرية بختة وغنية مجاني، 2020، ص 27)

كما عرفها مجلس الاستقرار المالي التكنولوجيا المالية على أنها ابتكار قائم على التكنولوجيا في المجال المالي، والخدمات التي قد تؤدي إلى اندماج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة التي لها تأثير مادي مرتبط بتقديم الخدمات المالية. (شعيب مقلاتي جويغل الزواوي، 2020-2021، ص 8)

بنوك التسويات الدولية بدوره عرف التكنولوجيا المالية بأنها الابتكار القائم على التكنولوجيا في الخدمات المالية الذي يعمل على تغيير القطاع المالي والاقتصاد الأوسع، مما يؤثر على جميع الجوانب من المدفوعات إلى السياسة النقدية إلى التنظيم المالي.

وعرفها صندوق النقد الدولي على أنها التكنولوجيا التي لديها القدرة على تحويل الخدمات المالية لتحفيز نماذج الأعمال الجديدة، التطبيقات العماليات والمنتجات. (شعيب مقلاتي جويغل الزواوي، 2020-2021، ص 9)

إذا فالتكنولوجيا المالية بصورة عامة هي ابتكار أو اختراع تكنولوجي يتم توظيفه في الخدمات المالية. تسهيل الوصول إليها وكذا تخفيض تكاليفها مقارنة بالمعاملات التقليدية.

### ثانياً: خدمات التكنولوجيا المالية

يمكن إيجاز خدمات التكنولوجيا المالية في العناصر الآتية: (سليم نوال، 2022، ص 112-130) الخدمات الدفع: تعني النشاطات المصرفية الأكثر نشاطاً ومرونة والتي تقدمها الفينتك للعديد من العملاء، بحيث توفر لهم مجموعة من أساليب الدفع من أهمها:

- الدفع عبر الهاتف النقال
- التحويلات المالية إلى الخارج تكون بأقل تكلفة تخفيض تكاليف التبادل الدولي للنقود). تبادل العملات دون تكلفة.
- إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجارة الالكترونية، وتسهيل عمليات الدفع عبر الانترنت والتي تشمل على وسائل الدفع المبتكرة.
- تبسيط عمليات الدفع بين الأفراد.

### 1- العمليات المصرفية الموجهة للأفراد

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

### 2- الاستثمار والتمويل:

- تقوم الفينتك باستقطاب مدخرات الأفراد عن طريق تقييم 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 الانترنت المساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم وتحليل المخاطر، وتقديم مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية للعميل. (بوسباطة ريان، 2020-2021، ص 18)

### 3- خدمات مقدمة للبنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات

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 الملائمة المالية). كما تعمل في مجال الأمن السرياني، 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 التنظيمية.

### 4- الخدمات الموجهة للبنوك والشركات

تقدم التكنولوجيا المالية الفينتك العديد من الحلول من اجل تحسين إدارة الشركات ، فنجد منها الموجهة للبنوك مثل تقنية البلوكات التي تطور حلول معتمدة على تكنولوجيا البلوكيتشن ، فيما يتعلق بتسجيل المعاملات ، أما بالنسبة

للشركات تقدم أيضا الفينتك حلول مثل برامج معالجة المعلومات وكذا إجراءات التحكم في أنظمة المعلومات وإدارة المخاطر، إدارة الضرائب. (بوسباطة ريان، 2020-2021، ص 19)

### ثالثا: خصائص التكنولوجيا المالية

يمكن وضع أهم خصائص للتكنولوجيا المالية في النقاط التالية: (طيب أحمد، 2021، ص 45-67)

- التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعارف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية.
- التكنولوجيا بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا في حد ذاته، بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق اهدافها.
- إن الخدمة المالية المصرفية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا.
- لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد إلى الأساليب الإدارية.

### 2.5 دور التكنولوجيا المالية في تطوير الاعمال المصرفية

أحدثت التكنولوجيا المالية (FinTech) ثورة في طبيعة الأعمال المصرفية، حيث أصبحت البنوك أكثر قدرة على التكيف مع متطلبات العصر الرقمي ومواجهة تحديات المنافسة من خلال الاعتماد على تقنيات مبتكرة. فقد ساهمت هذه التكنولوجيا في إعادة صياغة الخدمات المصرفية لتصبح أسرع، وأكثر أماناً، وأوسع انتشاراً.

من أبرز أدوار التكنولوجيا المالية:

- تحسين تجربة العميل: توفر التطبيقات الذكية ومنصات الإنترنت المصرفي تجربة سلسلة للعملاء، من خلال الوصول إلى الحسابات، وتحويل الأموال، والحصول على القروض بضغطة زر، مما يعزز رضا العملاء وولائهم. (الخطيب أحمد، ص 70-92)
- تعزيز الكفاءة التشغيلية: تقلل التكنولوجيا من الاعتماد على الإجراءات الورقية واليدوية، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء وتوفير التكاليف، خاصة مع استخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات واتخاذ القرارات. (الطائي، سيف، 2022، ص 46-63)
- توسيع الشمول المالي: أتاحت التكنولوجيا المالية الفرصة للفئات غير المخدومة مصرفياً للوصول إلى خدمات مالية، خاصة في المناطق النائية، عبر المحافظ الإلكترونية والخدمات المصرفية عبر الهاتف. (Amer. D, W. Barberis, 2016, P 1275-1290)

- تحسين إدارة المخاطر: من خلال تحليل البيانات الضخمة، تستطيع البنوك تقييم الجدارة الائتمانية بدقة، واكتشاف حالات الاحتيال المالي بشكل مبكر. (Pwc, 2020, P 23-35)
- دعم الابتكار في المنتجات المالية: قدمت FinTech حلولاً جديدة مثل التمويل الجماعي، والإقراض بين الأفراد، والعملات الرقمية، مما وسّع من خيارات التمويل والاستثمار. (World Bank, 2021)
- التحول إلى البنوك الرقمية: أدى تطور التكنولوجيا المالية إلى بروز نماذج مصرفية جديدة بالكامل، مثل البنوك الرقمية (Digital-Only Banks) التي تعمل بدون فروع فعلية. تقدم هذه البنوك خدمات مصرفية متكاملة عبر الإنترنت، بتكاليف تشغيلية أقل ومرونة أعلى، مما جعلها منافساً قوياً للبنوك التقليدية. (McKinsey & Company, 2022, p 18-39)
- دعم قرارات الائتمان الذكية من خلال استخدام الخوارزميات وتحليل البيانات، يمكن للبنوك الآن اتخاذ قرارات ائتمانية دقيقة وسريعة، بناءً على سلوكيات العملاء الرقمية وسجلهم المالي. هذا يحسن من دقة التنبؤ بالمخاطر ويمنح فرص تمويل أوسع للعملاء الذين قد لا يحصلون على قروض بطرق التقييم التقليدية. (Accenture, 2020, P 12-28)
- التفاعل مع العملاء عبر الذكاء الاصطناعي: أدخلت المؤسسات المالية روبوتات المحادثة (Chatbots) المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والتي توفر دعماً مباشراً للعملاء على مدار الساعة. يمكن لهذه الأنظمة الرد على الاستفسارات، وتقديم المشورة المالية، وحتى تنفيذ العمليات الروتينية، مما يخفف الضغط على الموظفين ويوفر تجربة أكثر تفاعلية. (IMF, 2021, P 21-45)
- خلق بيئة تنافسية ومبتكرة: فتحت FinTech المجال لدخول شركات ناشئة تقدم خدمات متخصصة بسرعة وكفاءة، ما أجبر البنوك التقليدية على تحديث نماذجها التشغيلية والاستثمار في الابتكار. هذا التنوع في الفاعلين خلق بيئة تنافسية صحية تُحفّز التطوير المستمر في القطاع المصرفي.

### 3.5 التحديات التي تواجه قطاع الخدمات المالية

رغم التقدم الكبير الذي يشهده قطاع الخدمات المالية في ظل التطورات التكنولوجية والرقمية، إلا أن هذا القطاع لا يزال يواجه مجموعة من التحديات المؤثرة على كفاءته واستقراره. وتشمل هذه التحديات جوانب متعددة تتعلق بالأمن، والقوانين، والتكنولوجيا، والمنافسة، والاقتصاد العالمي. و تتمثل فيما يلي: (جدائني، ميمي، 2022، ص 125-142)

- مشكلات الأمن الرقمي

أصبحت الجرائم الإلكترونية تمثل تهديدًا كبيرًا للمؤسسات المالية، خاصة مع الاعتماد الكبير على الخدمات الإلكترونية. حماية بيانات العملاء والأنظمة المصرفية أصبح ضرورة ملحة تتطلب تقنيات متطورة وكفاءات متخصصة في الأمن السيبراني.

### • تعقيد القوانين والتشريعات

القطاع المالي محاط بمنظومة قانونية صارمة تزداد تعقيدًا مع الوقت، سواء فيما يخص مكافحة غسل الأموال أو حماية خصوصية البيانات. الأمر الذي يفرض على المؤسسات المالية تخصيص موارد كبيرة لضمان التوافق مع هذه المتطلبات.

أبرز القوانين والتشريعات حول التحوّل الرقمي

### ❖ حماية البيانات والخصوصية (<https://qdpr-info.eu>)

اللائحة العامة لحماية البيانات - (GDPR) الاتحاد الأوروبي

تنظم معالجة البيانات الشخصية وتفرض غرامات تصل إلى 4% من الإيرادات السنوية للمخالفين (المادة 83)

-قوانين حماية البيانات في الدول العربية

- مصر: قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020

- السعودية: نظام حماية البيانات الشخصية (PDPL) الصادر في 2021

- الإمارات: قانون البيانات الشخصية (UAE PDPL) لعام 2021

### ❖ المدفوعات الرقمية والخدمات المصرفية (<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2015/2366>)

التوجيه الأوروبي لخدمات الدفع (PSD2)

يسمح بمشاركة البيانات المصرفية مع مزودي خدمات الدفع الرقمي (FinTech)

-تنظيم العملات الرقمية

- الإمارات تراخيص "فيتا" للعملات المشفرة في دبي

- السعودية تحذير من التعامل بالبيتكوين (توجيهات SAMA)

### ❖ التجارة الإلكترونية والعقود الرقمية (<https://uncitral.un.org>)

قانون الأونسيترال (UNCITRAL) للنموذج الموحد للتجارة الإلكترونية يعترف بالتوقيع الإلكتروني (المادة 7)

## أنظمة التجارة الإلكترونية المحلية

السعودية نظام التجارة الإلكترونية (2019) ينص على حقوق المستهلك

❖ الذكاء الاصطناعي والأتمتة (<https://digital-strategy.ec.europa.eu>)

قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي)

يصنف أنظمة الذكاء الاصطناعي حسب المخاطر (مثل: حظر التعرف البيومتري في الأماكن العامة)

❖ الأمن السيبراني والبنية التحتية

التوجيه الأوروبي للأمن الشبكي\*\* (NIS Directive)

يلزم مشغلي الخدمات الأساسية (مثل الطاقة والبنوك) بتطبيق إجراءات أمنية

-القوانين المحلية للأمن السيبراني

- السعودية نظام الأمن السيبراني (2018) يفرض معايير أمنية على الجهات الحكومية

❖ الحكومة الرقمية والهوية الإلكترونية

-الهوية الرقمية الموحدة

- الإمارات "UAE Pass" للخدمات الحكومية

- السعودية: منصة "أبشر" للهوية الوطنية الرقمية.

● المنافسة من شركات التكنولوجيا المالية

ظهور شركات FinTech قدّم خدمات مالية مبتكرة وسريعة للعملاء، ما جعل البنوك التقليدية تواجه تحدي الحفاظ على حصتها السوقية من خلال تبني حلول رقمية وتحسين تجربة العملاء.

● ضعف الشمول المالي في بعض المناطق

في كثير من الدول، لا تزال شريحة كبيرة من السكان تفتقر إلى الوصول إلى خدمات مالية آمنة وميسرة. ويعود ذلك إلى نقص البنية التحتية، أو انخفاض الوعي المالي، أو ارتفاع تكاليف الخدمات البنكية.

- التغيرات الاقتصادية العالمية

تؤثر الأحداث الاقتصادية مثل التضخم، وتغيرات أسعار الفائدة، والأزمات الجيوسياسية على استقرار القطاع المالي. كما أنها تزيد من صعوبة التنبؤ بالمخاطر وإدارة الاستثمارات والتمويل.

- تحديات تطوير البنية الرقمية

تعاني بعض البنوك من صعوبة الانتقال إلى الأنظمة الرقمية الحديثة، بسبب اعتمادها على بني تحتية قديمة يصعب تحديثها أو ربطها بالتقنيات الجديدة، مما يجد من كفاءتها التشغيلية.

- الاستدامة البيئية والمسؤولية الاجتماعية (ESG) : (TCFD, 2021, P 15-19)

- هناك ضغوط متزايدة على المؤسسات المالية لدعم التمويل الأخضر والمشاريع الصديقة للبيئة.
- الجهات التنظيمية والمستثمرون يطالبون بالإفصاح عن التأثير البيئي والحوكمة البيئية والاجتماعية.
- هذا التوجه يفرض تحديات في تعديل سياسات التمويل وتقييم المخاطر المناخية.

## 6. تأثير التحوّل الرقمي على الخدمات المالية

يشكّل التحوّل الرقمي نقطة تحول محورية في قطاع الخدمات المالية، حيث أدى إلى إعادة تشكيل الطرق التقليدية لتقديم هذه الخدمات. فمن خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والتطبيقات المصرفية الذكية، أصبح بالإمكان توفير خدمات مالية أكثر كفاءة، وسرعة، وشمولية. هذا التحوّل لا يقتصر فقط على تحسين تجربة العملاء، بل يمتد أيضاً إلى تعزيز الشفافية، وتقليل التكاليف التشغيلية، وفتح آفاق جديدة للابتكار المالي.

### 1.6 آثار التحوّل الرقمي في المصارف

- تأثير التحوّل الرقمي على الجهاز المصرفي:

إن للتحوّل الرقمي عدة آثار على الجهاز المصرفي تذكر أبرزها فيما يلي: (عبد الناصر عبد اللطيف نصير،

(2021)

- تغيير طريقة عمل البنوك:

اذ يؤدي التحوّل الرقمي إلى حدوث تغيير جذري في طريقة عمل البنوك ونماذج أعمالها، حيث يساهم في إدخال نماذج أعمال جديدة تماما لم تكن معروفة من قبل تعتمد على منصات التكنولوجيا الرقمية.

#### • زيادة الكفاءة:

إن البنوك التي تنجح في التحوّل الرقمي بالكامل تحقق مستويات من الكفاءة أعلى بكثير من البنوك التي لم تحقق التحوّل الرقمي، حيث يساهم التحوّل الرقمي في توفير طرق جديدة لتطوير العمليات وتحسينها مما يمكن البنوك أن تصبح أكثر كفاءة واستدامة.

#### • تحسين بيئة العمل:

يساهم التحوّل الرقمي في تعزيز السلامة المهنية في أماكن العمل، حيث يمكن إخطار العمل بالمخاطر المحتملة والممكنة مقدما من خلال الاستفادة من أجهزة الاستشعار المركبة في جميع أماكن العمل.

#### • المرونة:

يمكن أن يساعد التحوّل الرقمي البنوك على التكيف بسرعة مع التغيرات في الظروف البيئية المحيطة بها، من خلال تمكينها من تعديل العمليات والسياسات والخدمات بسرعة لتلبية الاحتياجات المتغيرة للعملاء وتخفيض وقت الوصول إليهم وتحسين الأداء التنافسي.

#### • دعم عمليات اتخاذ القرار :

تزيد عمليات التحوّل الرقمي بشكل كبير من المعلومات المتاحة للإدارة، فهي تتيح الحصول على أنواع جديدة من المعلومات ومن مصادر مختلفة، ومن ثم زيادة جودة ومنفعة القرارات الإدارية.

## 2.6 انعكاسات التحوّل الرقمي على الخدمات المالية

ينحصر تأثير التحوّل الرقمي على الخدمات المصرفية في بعدين أساسيين هما:

#### • البعد الأول: خدمة العملاء الرقمية (أشرف عبد الرحمن محمد عبد الرحمن، 2022، ص 580)

من الخدمات الرقمية المنتشرة في القطاع المصرفي وجود موقع إلكتروني تفاعلي ووجود تطبيقات رقمية للهواتف المحمولة، وقد تشمل هذه الخدمات معظم ما يعتقد العملاء على أنه "خدمات رقمية" ولكنها لا تعني على الإطلاق

التحول الرقمي في الخدمات المصرفية وإن كانت تتيح للبنك اتخاذ خطوة كبيرة نحو التحول الرقمي من خلال تحويل التعامل مع العميل من التعامل التقليدي من خلال ذهابه للبنك ومروره بعدة خطوات من أجل حصوله على الخدمة المصرفية إلى الحصول على الخدمة رقمياً، ويتم ذلك من خلال:

#### - التصميم الرقمي الخدمة العملاء:

تشمل كل ما يتعلق بعملية تصميم خدمة العملاء الرقمية في كافة مراحلها لتكون تلك الخدمات واضحة وبسيطة ومنسقة ومرنة، واستباقية قدر الامكان، كما تتطلب فهم شخصيات واحتياجات العملاء باستخدام مداخل مثل التفكير التصميمي مع القدرة على إعادة هندسة تجارب العملاء رقمياً.

#### - التحول الرقمي الخدمة العميل:

يعتبر آلية لدمج استخدامات التكنولوجيا الرقمية خلال محلات العمل المختلفة لإحداث تغييرات جوهرية تعمل على تحسين آلية عمل البنوك تجاه تقديم خدمات للعملاء، وهذا ما قاد معظم البنوك نحو استخدام التحول الرقمي لتحقيق أفضل تجربة للعميل خلال تعاملاتهم مع البنك، وذلك عبر استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية.

#### - تطوير خدمة العملاء بواسطة نقاط الاتصال الرقمي:

حيث يقوم البنك بربط تطبيقات الهواتف الذكية بملف تعريف العميل، مما يوفر التكامل عبر الرسائل القصيرة والتطبيقات ووسائل الاتصال الاجتماعية، مما يؤدي لتطوير خدمة العملاء بشكل كبير بواسطة التكنولوجيا الرقمية.

#### • البعد الثاني: تحول العمليات المصرفية رقمياً (أشرف عبد الرحمن محمد عبد الرحمن، 2022، ص 581-582)

على الرغم من أن تحويل تجربة العملاء هي المحال الأكثر وضوحاً في التحول الرقمي، فإن البنوك أدركت أيضاً فوائد التحويل الرقمي في التمييز التشغيلي بواسطة ميكنة العمليات الأساسية، والعمليات المتصلة والديناميكية، واتخاذ القرار القائم على البيانات كما يلي:

#### - ميكنة العمليات الداخلية رقمياً:

حيث تقوم البنوك بإعادة تصميم العمليات رقمياً وهذا يساعد على توفير المال، والوصول إلى حلول بشكل أسرع وأكثر دقة، مما يسمح باستخدام البشر في مهام أكثر أهمية.

#### - العمليات المتصلة رقمياً:

من خلال أنظمة الاتصال المعتمدة على الخيوط الرقمية حيث يتم استخدام البيانات الضخمة من قبل البنوك بشكل أساس للكشف عن الاحتيال والتنبؤ والتحليلات، حيث يمكن للبيانات الضخمة جنباً إلى جنب مع التعلم الآلي حماية البنك عن طريق اكتشاف عمليات الاحتيال و تخصيص العروض لكل عميل وزيادة أمان المعاملات.

#### - اتخاذ القرارات القائمة على البيانات الفورية:

حيث تتيح الأجهزة المتصلة التوفر الفوري للبيانات بحيث يستطيع المديرون التنفيذيون دمج صنع القرار التشغيلي والاستراتيجي بطرق جديدة وقوية. وتعمل المزيد من البنوك على توسيع نماذج أعمالها القائمة على الخدمات المستندة إلى البيانات الفورية، والجمع بين أجهزة الاستشعار وشبكات الاتصال والتطبيقات والتحليلات الخلق قيمة للعملاء ومصادر جديدة للإيرادات لأنفسهم.

#### - نماذج الأعمال المعدلة رقمياً:

تقوم البنوك بتحويل نماذج أعمالها الحالية دون أحداث تغييرات كبيرة في العمل، حيث تستخدم تكنولوجيا الرقمية لتحويل الأعمال البنكية الجديدة، مثل المحافظ الإلكترونية الانترنت البنكي، المحمول البنكي، البطاقات البنكية

#### - إنشاء نماذج أعمال رقمية جديدة :

تقدم البنوك أيضاً خدمات رقمية كاملة من خلال منصات شاملة للخدمات البنكية، وتحتوي المنصة البنكية الرقمية على ثلاث عناصر مترابطة تعمل معاً لدعم البنك: النظام الأساس لدعم العمليات الرئيسية للبنك منصة جذابة كواجهة تعمل مع النظام الأساسي لإجراء المعاملات الرئيسية، ومنصة البيانات التي توفر القدرة على إجراء تحليلات مكثفة دون تعطيل أنظمة تشغيل البنك.

### 3.6 تأثير التحوّل الرقمي على ادارة المخاطر والأمن السيبراني

#### أولا - ماهية الأمن السيبراني

يمكن تعريف الأمن السيبراني، انطلاقاً من أهدافه، بأنه النشاط الذي يؤمن حماية الموارد البشرية والمالية المرتبطة بتقنيات الاتصالات والمعلومات ويضمن إمكانات الحد من الخسائر والأضرار التي تترتب في حال تحقق المخاطر والتهديدات كما يتيح إعادة الوضع إلى ما كان عليه بأسرع وقت ممكن بحيث لا تتوقف عجلة الانتاج، وبحيث لا

تتحول الأضرار إلى خسائر دائمة فهم النشاط أو العملية والقدرة أو نظم المعلومات واتصالات الدولة. حيث تكون المعلومات الواردة فيه محمية من أي دافع من التلف، والاستخدام غير المصرح به أو التعديل أو الاستغلال: (د. بياره سمير، 2017، ص 55)

- ومن الناحية العملية الإجرائية يمكن تلخيص الأمن السيبراني على أنه لا يتعدى المفاهيم التالية:
- يتكون الأمن السيبراني إلى حد كبير من وسائل دفاعية تستخدم للكشف وإحباط المتسللين
- الأمن السيبراني ينطوي على حماية شبكات الكمبيوتر والمعلومات التي تحتويها من الاختراق ومن الضرر الخبيث أو التعميل.
- الأمن السيبراني ينطوي على الحد من هجوم المخاطر الخبيثة على البرمجيات وأجهزة الكمبيوتر والشبكات وهذا يشمل الأدوات المستخدمة للكشف عن اقتحام ووقف الفيروسات ومنع وصولها، وفرض التوثيق وتمكين الاتصالات المشفرة.

ثانياً- تأثير التحوّل الرقمي على إدارة المخاطر (David L. Rogers, 2016, P 121-122)

#### • تغير طبيعة المخاطر

أدى التحوّل الرقمي إلى تحول جوهري في طبيعة المخاطر التي تواجهها المؤسسات. حيث انتقلت من مخاطر تقليدية مادية إلى مخاطر رقمية غير ملموسة مخاطر تقليدية مادية إلى مخاطر رقمية غير ملموسة ولكنها أكثر تعقيداً وتأثيراً. تنقسم هذه المخاطر إلى:

- مخاطر داخلية مرتبطة بالنظام الداخلي للمؤسسة وأخطاء الموظفين.
- مخاطر خارجية ناتجة عن عوامل خارج المؤسسة مثل الهجمات الإلكترونية.

#### • الحاجة إلى أطر عمل جديدة

مع تعقيد البيئة الرقمية، ظهرت الحاجة إلى اعتماد أطر عمل متخصصة لإدارة المخاطر السيبرانية مثل: إطار NIST للأمن السيبراني الذي يعتمد على خمس وظائف أساسية (التحديد، الحماية، الكشف الرد الاستعادة) ISO 27001 الذي يركز على إنشاء نظام إدارة أمن وتنفيذه وصيانته (ISMS) المعلومات

#### • تغير أولويات إدارة المخاطر

أظهرت الدراسة على المصارف أن المخاطر الداخلية تشكل أهمية أكبر مقارنة بالمخاطر الخارجية في سياق التحوّل الرقمي، وغالباً ما تحدث المخاطر في سياق التحوّل الرقمي، وغالباً ما تحدث المخاطر الخارجية بسبب ضعف رقابي داخل المؤسسة (مخاطر داخلية). وهذا يغير من أولويات إدارة المخاطر التقليدية.

ثالثاً - تأثير التحوّل الرقمي على الأمن السيبراني (Raef Meeuwisse, 2017, P 54-55)

#### • زيادة أهمية الأمن السيبراني

في عصر التحوّل الرقمي، أصبح الأمن السيبراني خط الدفاع الأول ضد التهديدات الإلكترونية المتزايدة 14 حيث يهدف إلى:

- حماية الأنظمة والشبكات والبرامج والبيانات من الهجمات الرقمية
- ضمان سرية المعلومات وسلامتها.
- تأمين البنية التحتية التقنية للمؤسسات

#### • تطور التهديدات السيبرانية

مع التحوّل الرقمي، تطورت التهديدات الإلكترونية لتصبح أكثر تعقيداً وتنوعاً، تشمل:

- برمجيات الفدية (Ransomware)
- هجمات التصيد (Phishing)
- استغلال الثغرات في الأنظمة المحدثة
- هجمات سلاسل التوريد

#### • الحاجة إلى استراتيجيات متكاملة

يتطلب الأمن السيبراني في عصر التحوّل الرقمي استراتيجيات شاملة تشمل:

- التقييم الدوري للمخاطر.
- تصنيف المخاطر حسب الأولوية.
- استخدام أدوات التحليل الرقمي المتقدمة
- تطبيق نظم الحماية مثل الجدران النارية.

- تطوير خطط طوارئ فعالة

## خلاصة الفصل:

يبرز التحوّل الرقمي كقوة دافعة رئيسية للنمو الاقتصادي العالمي، حيث يعمل على تعزيز الإنتاجية، وخلق فرص عمل جديدة، ودعم التجارة الدولية عبر الوسائل الرقمية الحديثة. ومع ذلك، فإن هذا التحوّل يتطلب استراتيجيات وسياسات متكاملة لمواجهة التحديات المرتبطة بالفجوة الرقمية والأمن السيبراني، لضمان استفادة عادلة وشاملة لجميع الدول والقطاعات.

في الجانب العملي، يتجاوز التحوّل الرقمي مجرد تبني التكنولوجيا الحديثة، ليشمل إعادة هيكلة شاملة للعمليات والخدمات والتفاعلات المجتمعية، مع تغيير جذري في الثقافة المؤسسية والذهنية المجتمعية. وتقوم هذه العملية على عدة ركائز أساسية، منها البنية التحتية الرقمية القوية، وأنظمة إدارة البيانات الفعالة، وتطوير المهارات الرقمية للعاملين، وتعزيز ثقافة الابتكار والتكيف مع التغيير. كما تلعب القيادة الاستراتيجية الواعية والمرونة في مواكبة التطورات التكنولوجية دوراً محورياً في نجاح التحوّل الرقمي.

من ناحية أخرى، تبرز الخدمات المالية كعمود فقري للاقتصاد الحديث، حيث توفر الأدوات والمنصات اللازمة لإدارة الأموال وتسهيل العمليات البنكية والتأمينية والتمويلية. هذه الخدمات لا تلبّي احتياجات الأفراد والشركات فحسب، بل تدعم أيضاً الابتكار والنمو الاقتصادي من خلال تحسين الوصول إلى رأس المال وإدارة المخاطر بكفاءة. في السياق العربي والجزائري بشكل خاص، يتطلب تحقيق التحوّل الرقمي الفعال معالجة تحديات مثل تطوير البنية التحتية الرقمية، وبناء القدرات المحلية، وخلق بيئة تنظيمية داعمة للابتكار. كما تؤكد النتائج على أهمية التعلم من التجارب الدولية الناجحة وتكييفها مع الخصائص المحلية.

أخيراً، يمثل التحوّل الرقمي رحلة مستمرة تتطلب التطوير الدائم والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية السريعة. المستقبل سيكون لمن يجمع بين التقنيات الرقمية المتطورة والقيادة الاستراتيجية والكفاءات البشرية المؤهلة، مع فتح آفاق جديدة لدراسة تأثيرات تقنيات ناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل على مسارات التحوّل الرقمي في مختلف القطاعات.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية

لبنك الفلاحة والتنمية الريفية

بوادي رهيو - غليزان

## 1. نشأة وتطور بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR وادي رهيو

## 1.1 التعريف بالبنك والهيكل التنظيمي للبنك BADR

## 1.1.1 ماهية بنك الفلاحة والتنمية الريفية

يعتبر بنك الفلاحة والتنمية الريفية من بين البنوك التجارية الجزائري، حيث يتخذ شكل شركة ذات أسهم وتعود ملكيته للقطاع العمومي أسس هذا البنك في إطار سياسة إعادة الهيكلة التي تبنتها الدولة بعد إعادة هيكلة البنك الوطني الجزائري بموجب مرسوم رقم 82-106 المؤرخ في 13 مارس 1982م، وذلك بهدف تطوير القطاع الفلاحي وترقية العالم الريفي، لقد أوكلت له مهمة تمويل هياكل ونشاطات القطاع الفلاحي، الصناعي، الري الصيد البحري، والحرق التقليدية في الأرياف.

تحوّل بنك الفلاحة والتنمية الريفية في إطار الإصلاحات الاقتصادية بعد عام 1988م إلى شركة مساهمة ذات رأس المال قدره 22 مليار دينار جزائري، مقسم إلى 2200 سهم بقيمة 1000000 دج للسهم الواحد، ولكن بعد صدور قانون النقد والقرض في 14 أبريل 1990م الذي منح استقلالية أكبر للبنوك وألغى من خلاله نظام التخصص، أصبح بنك الفلاحة والتنمية الريفية كغيره من البنوك يباشر مهامه كبنك تجاري والمتمثلة في منح القروض وتشجيع عملية الادّخار بنوعيتها، أمّا حالياً فيقدّر رأس ماله بحوالي 33 مليار دينار جزائري موزع على 33 سهم بقيمة إسمية قدرها 1000000 دج لكل سهم مكتتبه كلها من طرف الدولة. (تقرير نشاط بدر، 2002، ص 02)

وحتى يتسنى لهذا المصرف القيم بمهامه على أحسن وجه، لقد ورث من البنك الوطني الجزائري 18 مديرية جهوية و140 وكالة، وفي يناير من سنة 1985 كان له 29 مديرية جهوية و173 وكالة، وفي سوق يتميز بالمنافسة القوية التي أصبح يشق طريقه بحوالي 300 وكالة مؤطرة بحوالي 7000 عامل ما بين إطار وموظف، بهدف اكتساب ميزة تنافسية تؤهله لمنافسة البنوك الخاصة والأجنبية التي تزاوّل نشاطها في السوق المصرفية الجزائرية قام بتنوع منتجاته وخدماته المتضمنة أبعاد الجودة الشاملة.

بالإضافة إلى شبكته الواسعة وله شبكة واسعة من المراسلين الأجانب، ومن جهة أخرى فقد أدخل بنك بدر في سبتمبر 2001 مفهومه الجديد في وكالته وهو مفهوم البنك النموذجي للخدمة المشخصة التي تقتصر على البدر فقط رغم أنّ مفهوم البنك النموذجي معروف من قبل، وتم تطبيق هذا المفهوم في 40 وكالة وعمم على كامل الشبكة مع نهاية 2005 ومنذ جانفي 2004 أصبحت حوسبة وسائل الدفع شيء بديهي في بنك البدر، إذ أنّ نظام سيرات ... تقنيين جزائريين يسمح بتحصيل الصك في 48 ساعة.

- مرسوم رقم 82-106 المؤرخ في 13 مارس 1982 المتعلق بإنشاء بنك الفلاحة والتنمية الريفية، الجريدة الرسمية، العدد 11، 16-03-1982.

### 2.1.1 تعريف الوكالة وهيكلها التنظيمي

(أ) تعريف الوكالة "بنك بدر":

مؤسسة بنك الفلاحة والتنمية الريفية أو ما يعرف ببنك بدر هو عبارة عن وكالة تجارية خاصة بالقطاع الفلاحي رأسمالها 33 مليار هدفها تقديم أحسن خدمة للزبائن، مقرها شارع الشهداء بوادي رهيو.

وأخيرا تحتوي هذه المؤسسة على عنوان الكتروني، وهو:

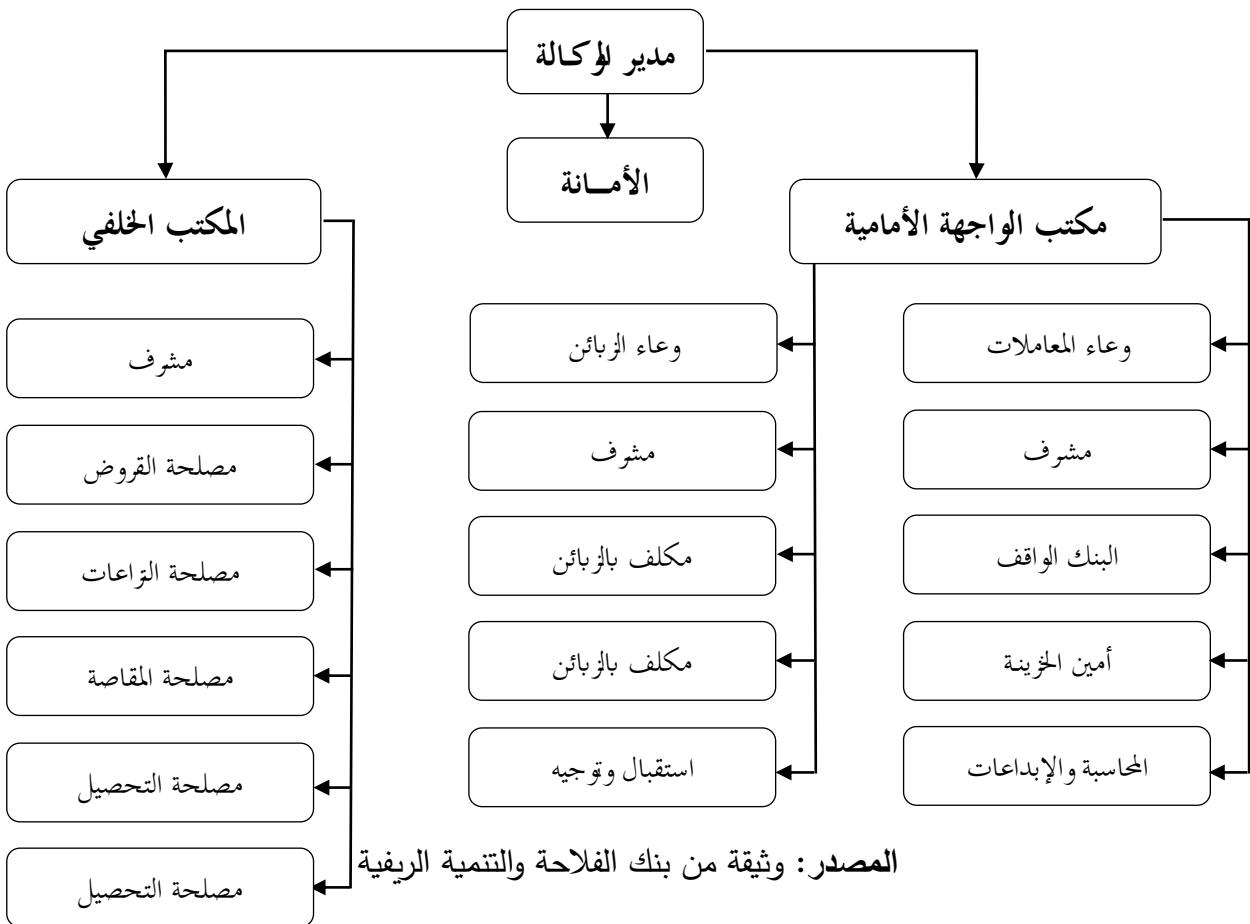
**Email :** réclamation-clientele@badr-bank.dz

ولديها أرقام الهواتف: 046.78.81.53 - 046.97.65.64

أما رقم الفاكس هو: 046.97.66.80

(ب) الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية لوكالة وادي رهيو

الشكل رقم (06): يوضح الهيكل التنظيمي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية لوكالة وادي رهيو.



## 2.1 أهداف ومهام بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR

### 1.2.1 أهداف بنك الفلاحة والتنمية الريفية

يتحتم المناخ الاقتصادي الجديد الذي تشهده الساحة المصرفية المحلية والعالمية على بنك الفلاحة والتنمية الريفية أن يلعب دوراً أكثر ديناميكية وأكثر فعالية في تمويل الاقتصاد الوطني من جهة، وتدعيم مركزه التنافسي في ظل المتغيرات الراهنة من جهة أخرى، وبذلك أصبح لازماً على القائمين على البنك وضع استراتيجية أكثر فعالية لمواجهة التحديات التي تفرضها البيئة المصرفية.

وأمام كل هذه الأوضاع وجب على المسؤولين إعادة النظر في أساليب التنظيم وتقنيات التسيير التي يتبعها البنك، والعمل على ترقية منتجاته وخدماته المصرفية من أجل إرضاء الزبائن والاستجابة لانشغالاتهم.

وفي هذا الصدد لجأ بنك الفلاحة والتنمية الريفية مثله مثل البنوك العالمية الأخرى إلى القيام بأعمال ونشاطات متنوعة وعلى مستوى عال من الجودة للوصول إلى استراتيجية تتمثل في جعله مؤسسة مصرفية كبيرة وشامل يتدخل في تمويل كل العمليات الاقتصادية، حيث بلغت ميزانيته حوالي 5.8 مليار دولار، وينشط بواقع... من التجارة الخارجية بالجزائر، ولهذا أصبح بثقة المتعاملين الاقتصاديين والأفراد الزبائن على سواء، وهذا قصد تدعيم مكانته ضمن الوسط المصرفي.

من أهم الأهداف الرئيسية المسطرة من طرف إدارة البنك ما يلي:

- تنوع وتوسيع مجالات تدخل البنك كمؤسسة مصرفية شاملة؛
- تحسن العلاقات مع العملاء وتوفير لهم الراحة الكاملة؛
- تحسين نوعية الخدمات للعملاء وجودتها؛
- الحصول على أكبر حصة من السوق؛
- تطوير العمل المصرفي قصد تحقيق مردودية أكبر.

### 2.2.1 مهام البنك "وكالة بدر Badr وادي رهيو":

تتمثل مهام الوكالة البنكية التابعة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية "وكالة وادي رهيو" كغيرها من الوكالات الأخرى عبر الوطن، من أجل أداء مهام اقتصادية الهدف منها تطوير القطاع الزراعي والفلاحي بالمنطقة التابعة لها، ورفع مستوى المعيشة لسكان الأرياف التابعة لهذه المنطقة، لذلك يعمل البنك على تقديم عدّة مهام تم إنجازها فيما يلي:

- معالجة كل العمليات الخاصة بالاقتراض، وتحويل العملات، وعمليات الخزينة؛

- فتح حسابات لكل شخص يتقدم بالطلب؛
- استقبال الودائع (لأجل وتحت الطلب)؛
- تطوير الأعمال الفلاحية، الزراعية الغذائية، الزراعية الصناعية والحرفية؛
- التعاون مع الدولة من أجل الرقابة لحماية حركة الأموال في المؤسسات الوطنية.

### 3.1 الخدمات البنكية الحديثة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية فرع وادي رهيو

#### 1.3.1 خدمات الصراف الآلي

##### ❖ تعريف الصراف الآلي:

الشباك التلقائي لبنك "GAB" هو شبك خارجي يسمح لحامل البطاقة البنكية بالدفع والتحويل (عميل بنك الفلاحة والتنمية الريفية)، دون تدخل موظفي البنك على مدار 24 ساعة/24 ساعة مختلف "GAB" يتواصلون عن طريق إشارة GAB/DAB، وهذه الإشارة نفسها تتواصل عن طريق شبكة بين مختلف البنوك، مما يسهل الدفع والعمليات الأخرى التي لا تنتمي إلى البنك للزبون الذي يملك الحساب.

##### ❖ مكونات الصراف الآلي: الصراف الآلي ينقسم إلى واجهتين:

1) واجهة الزبون: هي واجهة بين الزبون و GAB، الزبون ينتقي المعاملات، يحدد القائمة، يضع كلمة السر ويدخل بطاقة الدفع.

واجهة الزبون تفهم المميزات بواسطة العناصر التالية:

- آلة تصوير كاميرا.
- شق من أجل طباعة يومية بطاقات.
- قارئ البطاقة.
- لوحة مفاتيح الزبون.
- وظيفة اللمس
- شاشة الزبون

(2) واجهة مدير آلة: تنقسم إلى قسمين:

■ القسم العلوي يحتوي على:

- مقاطع إمداد كهربائي (عمل، وقت)؛
- شاشة مسحوبة بمفاتيح من أجل تنشيط أسلوب المشرف ووضع GAB خارج الخدمة؛
- طباعة ورق يومية: تزود بتقرير تنشيط التفاصيل لكل المعاملات التي قام بها العميل؛
- مركب البطاقات المقبوضة: البطاقات المبلوعة من طرف GAB من مختلف المقاصد الآمنة سوف تصنف في هذا المركب؛
- طباعة ورق البطاقة: وثيقة المعاملات في وصل والموزع من خلال شق واجهة الزبون.

■ القسم السفلي يحتوي على:

- صندوق حديدي بمفتاح ميكانيكي ويحتوي هذا الأخير على 5 أشرطة:
- ✓ شريط الرفض: يستخدم لتخزين الأوراق المرفوضة من طرف الموزع.
- ✓ شريط موزع الأوراق: بعد التعامل من طرف شبكة طلب الدفع للزبون، الأوراق هي خلاصة أشرطة الموزع، تكون مكدسة ومنقولة إلى GAB وفي بنك الفلاحة والتنمية الريفية نجد أربع أشرطة:
- الشريط الأول يضم أوراق 500 دج
- الشريط الثاني يضم أوراق 1000 دج
- الشريط الثالث يضم أوراق 1000 دج
- الشريط الرابع يضم أوراق 2000 دج

❖ محددات عمل الصراف الآلي:

- قبل تزويد الصراف الآلي بالأموال ينبغي أولاً تنشيط أسلوب المراقب، بعدها التزويد والمسؤول يضع العداد في نقطة الصفر ويدخل عدد من الأوراق الجديدة في كل شريط.
- في حالة انتهاء العملية نضغط على 5 وتنتظر يومية العداد، وبطاقة التزويد الجديدة سوف تطبع.

المرحلة المحاسبية: صندوق GAB يتم تغذيته انطلاقاً من الصندوق العام مع قانون عملية CP6

بيع صندوق الصراف الآلي 101150121

ائتمان للصندوق العام 101110100

يومية الحساب النقدي كالتالي:

J-1 de 15 :31 à J 15 :30

إنّ إقفال الحساب اليومية يجب أن يتم عند نهاية كل يوم وتحسب عمليات الدفع المسجلة في ورقة اليومية

.GAB

التحميل النقدي يرشد السجل ملزم بهذه النتيجة لكل توقف خاص بمرحلة محاسبة GAB، السجل يقدم كما

يلي:

التاريخ	الحركة	الرفض	الرصيد الجديد	الملاحظة

## ❖ الخدمات المقدمة من طرف الصراف الآلي:

يتم تقديم خدمات الصراف الآلي من خلال جهازين GAB و DAB التي تمّ التطرق إليهما في فروع سابقة،

ويمكن توضيح هاتين التقنيتين في الجدولين الآتيين:

النتائج	التقنية	الخدمات التي يقدمها	
يستعمل من طرف الزبائن حتى في أوقات غلق البنوك، أي على مدار 24/24 سا.	جهاز موصول بالكمبيوتر الرئيسي للبنك يقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة.	يحول لحائز البطاقة القيام بالعديد من العمليات منها: - سحب الأموال - معرفة الرصيد - القيام بالعمليات - طلب دفتر شيكات.	الشباك الآلي للأوراق <b>GAB</b>

التناج	التقنية	الخدمات التي يقدمها	
تخفيض نشاط السحب على الفروع.	جهاز موصل بوحدة مراقبة الكترونية تقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة.	يسمح لحامل بطاقة السحب بالقيام بعملية سحب الأموال.	الموزع الآلي للأوراق <b>GAB</b>

### (أ) المقاصة الإلكترونية في البنوك (Electronic Banking Clearing) :

#### ■ التعريف:

المقاصة الإلكترونية هي نظام آلي يُستخدم لتسوية المعاملات المالية بين البنوك أو بين فروع البنك الواحد بشكل إلكتروني، دون الحاجة إلى تبادل الأوراق أو الشيكات المادية. تعتمد هذه العملية على تحويل الأموال وتسوية الحسابات بين الأطراف المعنية (أفراد، شركات، بنوك) بطريقة سريعة وآمنة.

#### ■ كيف تعمل المقاصة الإلكترونية؟

— إدخال المعاملة: يقوم العميل أو البنك بإدخال بيانات المعاملة (مثل تحويل الأموال، صرف شيك إلكتروني، أو دفع فاتورة).

— معالجة البيانات: يتم إرسال البيانات إلى نظام المقاصة المركزي (مثل نظام SIGMA في الجزائر).

— التسوية بين البنوك: تتم مقاصة المبالغ بين الحسابات المصرفية المختلفة بشكل فوري أو خلال فترة زمنية محددة (حسب النظام).

— إتمام التحويل: يتم خصم المبلغ من حساب المرسل وإضافته إلى حساب المستقبل.

#### ■ أهمية المقاصة الإلكترونية في البنوك:

— السرعة: تقليل وقت معالجة المعاملات من أيام إلى دقائق أو ثوانٍ.

— الأمان: تقليل مخاطر الاحتيال مقارنة بالشيكات الورقية.

— الكفاءة: تخفيض التكاليف التشغيلية للبنوك.

— الشمول المالي: تسهيل الخدمات المصرفية للعملاء في المناطق النائية.

### ■ وضع المقاصة الإلكترونية في بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) :

حسب الدراسات المتاحة، يواجه بنك BADR بعض التحديات في تطبيق الصيرفة الإلكترونية، منها:

– ضعف البنية التحتية التكنولوجية.

– محدودية وعي العملاء بالخدمات الإلكترونية.

– صعوبات في الربط مع الأنظمة البنكية المركزية.

– نقص الإطار القانوني والتنظيمي.

– تديني خدمة الإنترنت.

ومع ذلك، يُتوقع أن يعمل البنك على تطوير هذه الخدمات مستقبلاً، خاصة مع توجه الجزائر نحو تعميم الدفع

الإلكتروني

### ب) خدمات الصيرفة الإلكترونية في الجزائر:

– تُعد المقاصة الإلكترونية جزءاً من أنظمة الدفع الإلكتروني التي تشمل:

– الصراف الآلي.

– التحويلات البنكية الإلكترونية.

– البطاقات الذكية.

– الدراسة تشير إلى أن هذه الخدمات لا تزال محدودة في البنوك الجزائرية، بما في ذلك بنك الفلاحة والتنمية الريفية،

بسبب التحديات المذكورة أعلاه.

### ج) التوصيات لتحسين الخدمات الإلكترونية:

– اقترحت الدراسة ضرورة:

– تعزيز البنية التحتية التكنولوجية.

– تحسين الإطار القانوني.

– تدريب الكوادر البنكية على استخدام الأنظمة الحديثة.

### 2.3.1 بطاقات الائتمان المعمول بها في بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR

يقدم بنك الفلاحة والتنمية الريفية (بنك بدر) في الجزائر عدة أنواع من البطاقات البنكية لتلبية احتياجات العملاء المختلفة، سواء للمعاملات المحلية أو الدولية. فيما يلي الأنواع الرئيسية للبطاقات المتاحة:

#### 1) بطاقة الدفع الإلكتروني CIB

● الوصف: بطاقة محلية صالحة للاستخدام في الجزائر فقط، مرتبطة بالحساب البنكي، وتصلح لمدة عامين.

#### ● المميزات:

- الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) لدى التجار.
- السحب من أجهزة الصراف الآلي (DAB/GAB) التابعة للبنك.
- الدفع عبر الإنترنت.
- الاطلاع على الرصيد عبر الشبايك الآلية.

#### ● الشروط:

- متاحة للأشخاص الطبيعيين أصحاب الحسابات بالدينار.
- تشترط مهنة معترف بها ودخل ثابت.
- متاحة أيضاً لوكلاء الشركات ذات الحسابات الجارية.
- القيام بالعمليات المصرفية دون الحاجة للانتقال.
- سرعة وأمان في الاستخدام أثناء عمليات الدفع وسحب النقود.
- الوصول إلى حسابك في جميع فروع بنك بدر والبنوك المتعاونة.
- تسوية المشتريات دون الحاجة لحمل السيولة.



صورة بطاقة دفع الالكتروني CIB

### أ) بطاقة الدفع ما بين البنوك الكلاسيكية "CIB" Classic interbank payment Card:

إنّ بطاقات الدفع ما بين البنوك "CIB"، المرتبطة بحسابكم البنكي، عبارة عن بطاقات بين البنوك ذات مدة صلاحية قدرها عامين وصالحة للاستخدام في الجزائر فقط، حيث تتمكنكم من إجراء عمليات الدفع والسحب بكل أمان على مدار 24 ساعة / 24 ساعة وخلال 07 أيام / 07 أيام؛ كما أنّها تمكن من إجراء:

- عمليات الدفع من خلال أجهزة الدفع الالكتروني "TPE" لدى التجار؛
- عمليات الدفع عبر الانترنت؛
- عمليات السحب من الموزعات الآلية للبنك "DAB" والشبايك الآلية للبنك "GAB"؛
- الاطلاع على رصيدكم من خلال الموزعات والشبايك الآلية عبر شبكة "بدر بنك".

#### ■ شروط الإصدار:

- الأشخاص الطبيعيون أصحاب الحسابات البنكية بالدينار؛
- الأشخاص الطبيعيون الذين يمارسون مهنة معترف بها حسب الأصول مع دخل ثابت؛
- ممثلو أو وكلاء الشركات أو المؤسسات التي لديها حساب بنكي جاري؛ في هذه الحالة، يتم إصدار البطاقة على الحساب البنكي للشركة.

**(ب) بطاقة الدفع ما بين البنوك الذهبية "CIB" Gold Interbank Payment Card**

إنّ بطاقة الدفع ما بين البنوك "CIB" الذهبية، المرتبطة بحسابكم البنكي، عبارة عن بطاقة بين البنوك مع سقف سحب محدد، صالحة للاستخدام لمدة عامين فقط في الجزائر، حيث تمكّنكم من إجراء عمليات الدفع والسحب بكل أمان على مدار 24 ساعة/ 2 ساعة وخلال 07 أيام/07 أيام؛ كما أنّها تمكّن من القيام ب:

- عمليات الدفع من خلال أجهزة الدفع الالكتروني "TPE" لدى التجار؛
- عمليات الدفع عبر الانترنت؛
- عمليات السحب من الموزعات الآلية للبنك "DAB" و الشبابيك الآلية للبنك "GAB"؛
- الاطلاع على رصيدكم من خلال الموزعات الآلية للبنك "DAB" و الشبابيك الآلية للبنك "GAB" عبر شبكة "بدر بنك".

**■ شروط الإصدار:**

- هذه البطاقة موجهة لربائئ "بدر بنك" الذين يتجاوز راتبهم 100.000 دج؛
- الأشخاص الطبيعيون أصحاب الحسابات البنكية بالدينار؛
- الأشخاص الطبيعيون الذين يمارسون مهنة معترف بها حسب الأصول مع دخل ثابت؛
- ممثلو أو وكلاء الشركات أو المؤسسات التي لديها حساب بنكي جاري؛ في هذه الحالة، يتم إصدار البطاقة على الحساب البنكي للشركة.

**(2) بطاقة ماستر كارد MasterCard**

- سحب النقود من أجهزة الصراف الآلي في الخارج التي تحمل شعار ماستر كارد.
- تسوية مشتريات السلع والخدمات باستخدام البطاقة على أجهزة نقاط البيع (TPE) التي تحمل شعار ماستر كارد.
- الدفع عبر الإنترنت (على الإنترنت) على مواقع آمنة تحمل شعار ماستر كارد.



### أ) بطاقة ماستر كاردي كلاسيك MasterCard Classic

- تكاليف الشراء لستتين 12.000 دج.
- الحد الأدنى للرصيد في الحساب 100 يورو.
- مصاريف السحب النقدي 2.5% (دج) + 2 يورو ثابت.
- الحد الأقصى للاستخدام الأسبوعي: 3300 يورو.
- 800 يورو في أسبوع للسحب النقدي.
- 2500 يورو في أسبوع لشراء من الإنترنت من المواقع العالمية امازون وأليكسبراس وما شابه.

### ب) بطاقة ماستر كاردي تيتانيوم Titanium MasterCard

إدارة النفقات من حسابك بطريقة متقنة تسمح بإدارة مدروسة وخالية من المخاطر لميزانيتك.

#### ■ الوصول:

- قبول عالمي عبر ملايين نقاط البيع.
- توفر واسع لأجهزة الصراف الآلي في جميع أنحاء العالم.
- فتح الأبواب أمام التسوق الإلكتروني: عبر الإنترنت أو من خلال تطبيق.
- وصول دائم وآمن إلى أموالك عالميًا على مدار 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع.

#### ■ أمان:

- تقنية 3D Secure لدفعاتك عبر الإنترنت.

– أمان مضمون من خلال تقنية بطاقة الشريحة EMV.

– تقدم مزايا إضافية مثل تخفيضات على الفنادق والمطاعم عبر برنامج "اشترِ 1 واحصل على 1".

#### ■ المميزات:

– إدارة النفقات بسهولة.

– استخدام العملة الصعبة للتعاملات الدولية.

– تكاليف الشراء لستتين 17.000 دج

– الحد الأدنى للرصيد في الحساب 200 يورو

– العملات السحب النقدي 2.5% (دج) + 2 يورو ثابت للشراء من الانترنت .

– الحد الأقصى للاستخدام الأسبوعي: 6000 يورو.

– 1000 يورو في أسبوع للسحب النقدي

– 5000 يورو في أسبوع لشراء من الإنترنت

– العملات السحب النقدي 2.5% (دج) + 2 يورو ثابت للشراء من الانترنت.

ملاحظة:

"كل فتح حساب يساوي بطاقة + شيك"

يقدم بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) مجموعة من الخدمات البنكية الحديثة التي تواكب التطور

التكنولوجي في القطاع المصرفي، مع التركيز على تلبية احتياجات العملاء في المناطق الريفية والحضرية على حد سواء.

فيما يلي تفصيل لأبرز هذه الخدمات:

**(1) نظام (Flex Cube) منذ 2018:** هو نظام معلوماتي متكامل لإدارة العمليات البنكية، تم اعتماده من قبل

البنك منذ عام 2018 لتحسين جودة الخدمات المقدمة.

#### ● المميزات

– إدارة شاملة لجميع العمليات البنكية عبر منصة موحدة

– معالجة سريعة ودقيقة للمعاملات المالية

– تقارير وتحليلات مالية متقدمة للإدارة

– دعم عمليات الصيرفة الإسلامية

– تكامل مع الأنظمة الأخرى مثل أجهزة ID Box.

#### ● الفوائد للعملاء:

– معاملات أسرع وأكثر دقة

– تقليل الأخطاء اليدوية

– خدمة عملاء أكثر كفاءة

(2) تطبيق My BADR (تطبيق الجوال): تطبيق "My BADR" هو تطبيق جوال يقدمه بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) لعملائه، يتيح لهم إمكانية إجراء المعاملات البنكية من خلال هواتفهم المحمولة. يتيح التطبيق للمستخدمين تحويل الأموال، متابعة أرصدة حساباتهم، استخراج كشوفات الحساب، وطلب الشيكات، بالإضافة إلى مزايا أخرى.

#### ● المميزات:

✓ تحويل الأموال: يتيح تحويل الأموال بين حساباتك في badrbank.dz وبين حسابات أخرى في البنك الأخرى وفي البريد.

✓ مراقبة الحسابات: يمكنك متابعة أرصدة حساباتك، الاطلاع على حركة الأموال، والاستعلام عن كشوفات الحسابات.

✓ طلب الشيكات: يمكنك طلب إصدار شيكات من خلال التطبيق.

✓ خدمات إضافية: يقدم التطبيق خدمات أخرى مثل إشعارات التنبيهات على حساباتك، وخدمة SMS badrbank.dz التي توفر لك كلمات مرور ديناميكية لعمليات الدفع الإلكتروني.

✓ كيفية الاشتراك: للاشتراك في تطبيق "My BADR"، يرجى التقرب إلى وكالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية

الأقرب إليك. يمكنك أيضًا التواصل مع البنك عبر روابطهم على الإنترنت (www.badrbank.dz) أو

الاتصال برقم خدمة BADR (تطبيق مصرفي متكامل يمكن العملاء من إدارة حساباتهم البنكية بسهولة من

هواتفهم الذكية).

● المميزات الرئيسية:

◀ إدارة الحسابات:

- عرض الأرصدة الحالية
- متابعة حركة الأموال
- الاطلاع على كشوف الحسابات
- تتبع سجل المعاملات

◀ التحويلات المالية:

- تحويل الأموال بين حساباتك في BADR.
- تحويلات إلى حسابات في بنوك أخرى
- تحويلات عبر البريد.

◀ الخدمات الإسلامية:

- فتح وإدارة الحسابات الإسلامية
- متابعة المنتجات التمويلية المتوافقة مع الشريعة
- طلبات التمويل الإسلامي

◀ خدمات الشيكات:

- طلب إصدار شيكات جديدة
- متابعة حالة الشيكات
- إيقاف الشيكات المفقودة

◀ خدمات إضافية:

- إشعارات فورية لجميع الحركات المالية
- كلمات مرور ديناميكية (OTP) للمعاملات الآمنة
- حجز مواعيد في الفروع

## ◀ كيفية الاشتراك:

- زيارة أقرب فرع لبنك BADR؛
  - تقديم طلب تفعيل الخدمة؛
  - تحميل التطبيق من متجر التطبيقات؛
  - تفعيل الحساب باستخدام البيانات المقدمة من البنك.
- (3) خدمة BADR SMS:** تُقدّم خدمة BADRSMS من قبل بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) لعملائها المشتركين والذين يمتلكون حسابًا واحدًا أو أكثر من الحسابات التالية:
- حساب الشيكات.
  - حساب التوفير.
  - الوصول إلى معلوماتك في الوقت الفعلي حول نشاطك التحويلي.
  - حركة الحساب في الوكالة.
  - تاريخ، ووقت، وطبيعة العملية (سحب أو إيداع)، ومبلغ العملية، والرصيد الجديد.
  - عمليات السحب من ماكينات الصراف الآلي (GAB) عمليات الدفع ببيانات عملية على أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)
  - عمليات الدفع الإلكتروني "التسوق عبر الإنترنت" رسائل كلمة المرور الديناميكية لعمليات الدفع الإلكتروني (OTP) مجانية
  - تُرسل كلمة مرور ديناميكية مخصصة لكل عملية دفع إلكتروني لتمكينك من التوثيق على خادم التوثيق، وفقًا لقواعد.
  - نظام إشعارات عبر الرسائل القصيرة يضمن لك البقاء على اطلاع دائم بحركة حسابك.
- **المميزات:**
- إشعارات فورية بجميع الحركات المالية
  - تنبيهات عند إجراء أي معاملة

– كلمات مرور لمرة واحدة (OTP) للمعاملات الإلكترونية

– لا يحتاج إلى اتصال بالإنترنت

● **طريقة التنفيع:**

– التوجه إلى الفرع والتسجيل في الخدمة

– ربط رقم الهاتف بالحساب البنكي

– استلام رسائل التنفيع

**4) جهاز ID Box:** هو جهاز لقراءة وثائق الهوية (مثل البطاقات الذكية أو الجوازات) تلقائياً، مما يسهل عملية

التحقق من هوية العملاء. النتائج تذكر أجهزة ID Box بأنها متعددة الوظائف، تشمل:

– قراءة الشريحة اللاسلكية (ISO14443) والشريحة الملامسة (ISO 7816).

– ماسح ضوئي للنص الآلي (OCR) لقراءة البيانات من الوثائق.

● **المزايا في البنك:**

– تسريع العمليات: تحميل بيانات العميل آلياً إلى النظام بدلاً من الإدخال اليدوي، مما يقلل الأخطاء.

– الأمان: تشفير البيانات أثناء النقل.

– التكامل: يُستخدم في خدمات مثل فتح الحسابات (KYC) أو التحقق من الهوية في الفروع.

– النماذج المتاحة: توجد أجهزة مكتبية (Desktop Series) ومحمولة (Handheld Series) تناسب

الفروع أو الموظفين المتنقلين

جهاز متطور لقراءة وتحميل بيانات العملاء آلياً لتحسين تجربة الخدمة.

● **المميزات:**

– قراءة البطاقات الذكية والهويات الإلكترونية

– تحميل بيانات العميل مباشرة إلى النظام.

– تقليل وقت إنجاز المعاملات.

– زيادة دقة البيانات.

– تعزيز إجراءات الأمان والتحقق من الهوية.

● فوائد للعملاء:

– معاملات أسرع.

– تقليل الأخطاء الورقية.

– تجربة خدمة أكثر سلاسة.

– تطبيق معايير KYC (اعرف عميلك) بدقة.

● خدمات إضافية:

– الصيرفة الإسلامية عبر شبائيك "بدر" المخصصة.

– البطاقات الذكية (ائتمان/خصم) المتوافقة مع الشريعة.

– خدمات التداول في بعض الفروع.

– التمويلات الزراعية المتخصصة.

● قنوات التواصل:

– الموقع الإلكتروني: (<http://www.badrbank.dz>) [[www.badrbank.dz](http://www.badrbank.dz)]

– خدمة العملاء: 021.98.93.23

– الفروع: زيارة فرع وادي رهيو في غليزان

● نقاط مهمة:

– بعض الخدمات قد تختلف من فرع لآخر.

– يتم تطوير الخدمات الإلكترونية باستمرار.

– يوصى بزيارة الفرع للاستفسار عن أحدث الخدمات.

هذه الخدمات تم تصميمها لتوفير تجربة مصرفية متكاملة، آمنة وسهلة الاستخدام لعملاء بنك الفلاحة والتنمية

الريفية في جميع أنحاء الجزائر.

## 2. منهجية الدراسة

سنتطرق من خلال هذا المبحث الى مجتمع الدراسة وطريقة اختيار عينة الدراسة وإجراءات وخطوات بناء أدوات الدراسة، ووصفاً للإجراءات التي أتبعنا للتأكد من دلالات الصدق والثبات في أدوات الدراسة، وكيفية تطبيقها على مفردات الدراسة، والوسائل الإحصائية التي استخدمت في تحليل بياناتها.

## 1.2 مجتمع وعينة الدراسة

## أولاً: مجتمع الدراسة

يتناول هذا المطلب التعريف بمجتمع الدراسة، وكذا مبررات اختياره، وكذلك عينة الدراسة، إلى جانب ذلك يتناول هذا المطلب وصفاً إحصائياً لعينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية المختارة. يتكون مجتمع الدراسة المستهدف من جميع موظفي بنك الفلاحة والتنمية الريفية وادي رهيو.

## ثانياً: عينة الدراسة

نظراً لحجم المجتمع، فقد تم استخدام طريقة العينة العشوائية في اختيار عينة الدراسة البالغ حجم مفرداتها 25 مفردة، حيث تم توزيع استمارة البحث على موظفي البنك عبر العديد من الزيارات الميدانية.

ثالثاً: الوصف الإحصائي لعينة الدراسة: فيما يلي خصائص عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية.

## 1- الجنس:

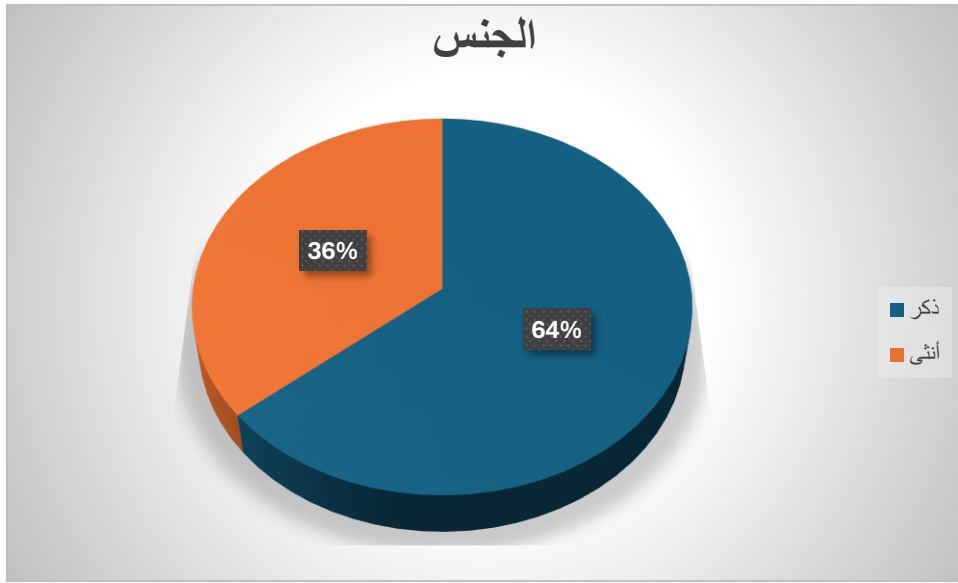
الجدول رقم (05): توزيع مفردات الدراسة حسب الجنس.

النسبة %	التكرار	الجنس
64,0	16	الذكر
36,0	9	الانثى
100	25	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج Spss.

بعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة من حيث الجنس.

الشكل رقم (07): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبة على برنامج Excel بناءً على معطيات الجدول رقم (05).

من خلال الشكل يتضح أن أكبر نسبة من حيث الجنس العمال، هي الرجال، حيث بلغت نسبتهم 64%، بينما تشكل فئة النساء نسبة 36%.

## 2- السن:

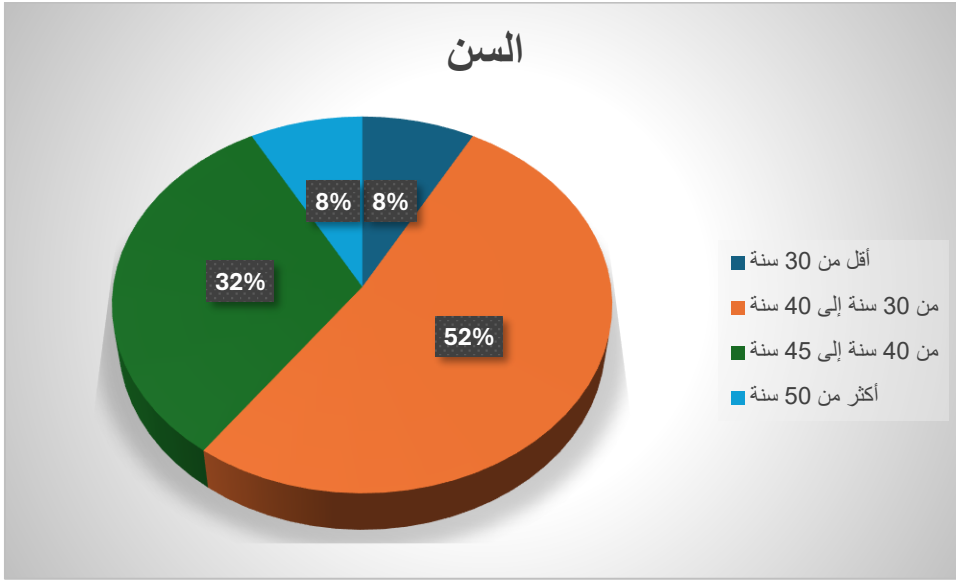
الجدول رقم (06): توزيع مفردات الدراسة حسب السن.

النسبة %	التكرار	السن
16,0	2	أقل من 30 سنة
36,0	13	من 30 سنة إلى 40 سنة
48,0	8	من 40 سنة إلى 45 سنة
	2	أكثر من 50 سنة
100	25	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج spss.

من الجدول السابق، وبعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة من حيث السن.

الشكل رقم (08): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب السن



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel بناءً على معطيات الجدول رقم (02).

من خلال الشكل نلاحظ أنّ النسبة الأكبر من عمال البنك سنهم يتراوح من 30\_40 سنة أي ما يعادل 52%، تليها الفئة العمرية من 40\_45 سنة بنسبة 32%، تليها بعد ذلك الفئة العمرية تقل عن 30 سنة وتزيد عن 50 سنة بنفس نسبة 8%.

### 3- المستوى التعليمي:

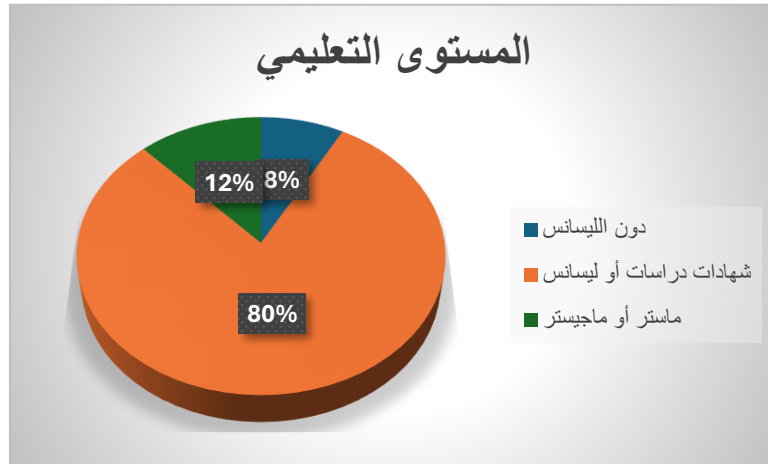
الجدول رقم (07): توزيع مفردات الدراسة حسب المستوى التعليمي.

النسبة %	التكرار	المستوى التعليمي
8,0	2	دون الليسانس
80,0	20	شهادات دراسات أو ليسانس
12,0	3	ماستر أو ماجيستر
100	25	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج spss.

بعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة من حيث المستوى التعليمي.

الشكل رقم (09): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب المستوى التعليمي.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel بناء على معطيات الجدول رقم (03).

من خلال الشكل يتضح أنّ الغالبية العظمى العمال ذوي شهادات دراسات أو ليسانس، حيث قدرت نسبتهم بـ: 80%، في حين نسبة أخرى من عمال لهم مستوى ماستر أو ماجستير قدرت نسبتهم بـ: 12% في حين النسبة الضئيلة دون الليسانس، حيث قدرت نسبتهم بـ: 8%.

#### 4- الخبرة:

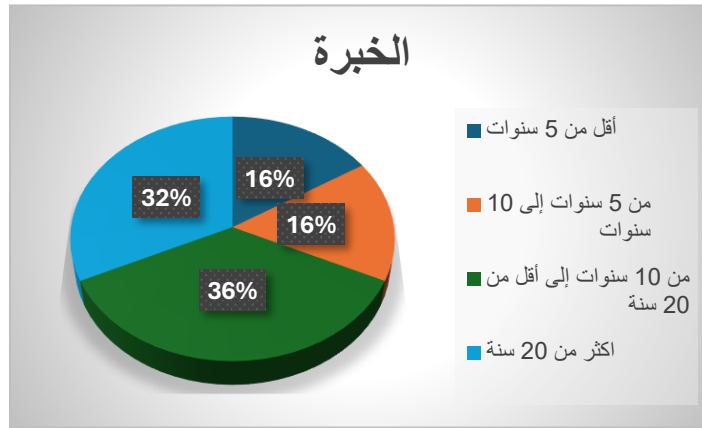
الجدول رقم (08): توزيع مفردات الدراسة حسب الخبرة.

الخبرة	التكرار	النسبة %
أقل من 5 سنوات	4	16,0
من 5 سنوات إلى 10 سنوات	4	16,0
من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	9	36,0
أكثر من 20 سنة	8	32,0
المجموع	25	100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج spss.

بعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة من حيث الخبرة

الشكل رقم (10): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الخبرة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel بناءً على معطيات الجدول رقم (04).

من الشكل أعلاه نلاحظ أنّ، حوالي 36% من العمال لديهم خبرة تتراوح من 10\_أقل من 20 سنة، في حين 32% منهم تزيد خبرتهم عن 20 سنة، أما نسبته 16% تمثل من لهم خبرة تتراوح من 5 إلى 10 سنوات وتقل عن 5 سنوات.

#### 5- الوظيفة:

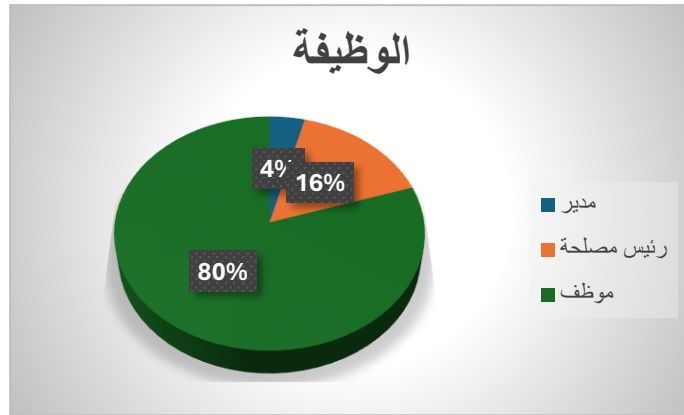
الجدول رقم (09): توزيع مفردات الدراسة حسب الوظيفة.

الوظيفة	التكرار	النسبة %
مدير	1	4,0
رئيس مصلحة	4	16,0
موظف	20	80,0
المجموع	25	100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج spss.

بعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة من حيث الوظيفة.

الشكل رقم (11): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الوظيفة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel بناءً على معطيات الجدول رقم (05).

من الشكل أعلاه نلاحظ أنّ، حوالي 80% منهم موظفين، في حين 16% منهم رؤساء مصلحة، أما نسبته 4% منهم مدراء.

## 2.2 أدوات الدراسة

في دراستنا للموضوع، وللإيفاء بجانبه النظري وكذا التطبيقي، فقد تم الاعتماد على الأدوات التالية:

(1) المصادر الثانوية: تتمثل في مجموعة الكتب والدراسات المنشورة والمجلات والرسائل الجامعية ذات العلاقة بالدراسة، حيث تم تغطية الجانب النظري من الدراسة، والذي يعتبر جزءاً أساسياً في إجراء الدراسات الميدانية.

(2) المصادر الأولية: تتمثل المصادر الأولية في أداة الاستبيان وتم توزيعه يدوياً بهدف تجميع البيانات اللازمة لموضوع الدراسة ومعالجتها إحصائياً بالاستعانة ببرنامج SPSS، حيث تضمنت هذه الاستمارة قسمين رئيسيين هما على التوالي:

■ القسم الأول: تعلق بالبيانات الشخصية والوظيفية لمفردات الدراسة من حيث: السن، الجنس، المستوى التعليمي، الخبرة.

■ القسم الثاني: ويشمل محاور الدراسة، وتضمن، 36 عبارة وزعت على محوري الدراسة، وتتمثل هذه المحاور فيما يلي:

– المحور الأول: خاص التحول الرقمي، تضمن 10 عبارات

– المحور الثاني: خاص تطوير الخدمات المصرفية، واشتمل على 19 عبارة

– المحور الثالث: خاص تكنولوجيا المعلومات والاتصال اشتمل 6 عبارات

كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابة المبحوثين لعبارات الاستمارة.

### 3.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS. V27)، كما استعانت الطالبتين بمجموعة من الأساليب الإحصائية منها ما خصص لوصف متغيرات الدراسة، ومنها ما استخدم في تحليل متغيرات الدراسة، وتمثل هذه الأدوات فيما يلي:

- معامل الارتباط (بيرسون): وذلك للتأكد من الاتساق الداخلي بين كل الأبعاد والدرجة الكلية.
- معامل الثبات (الفالكرونباخ): من أجل اختبار ثبات الدراسة وإمكانية الحصول على نتائج مقارنة فيما لو تم إجراء الدراسة مرة ثانية باستخدام نفس الأداة في ظروف مشابهة للدراسة الأولى.
- الوسط الحسابي والانحراف المعياري: للتعرف على مدى تركيز أو تشتت إجابات عينة الدراسة عن العبارات المتعلقة بعناصر المحاور.
- معامل الإلتواء (Skewness): لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه.
- معامل التفلطح (Kurtosis): للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- معامل الانحدار البسيط: لاختبار صحة الفرضيات.

### 4.2 صدق وثبات أداة الدراسة

يهتم هذا المطلب بإبراز صدق أداة الدراسة، أي مدى قدرة الاستمارة على قياس ما صممت من أجله، وذلك من خلال التركيز على العناصر التالية: الاتساق الداخلي والصدق البنائي كشقين فرعيين لقياس صدق المقياس، كما يهتم هذا المطلب بإثبات ما إذا كانت الاستمارة قادرة على جمع معلومات دقيقة، وذلك باعتماد ألفا كرونباخ كأساس لقياس ثبات أداة الدراسة.

#### 1.4.2 صدق أداة الدراسة

يشير الصدق (Validity) إلى قدرة الاستمارة على قياس ما صممت من أجله، ويعد هذا من أهم الشروط الواجب توافرها في بناء المقياس، وفقدان هذا الشرط يعني عدم صلاحية المقياس وعدم اعتماد نتائجه، ولاختبار صدق المقياس هناك طرق متعددة اعتمدت الطالبتين على قسم منها هي:

## 1- صدق المقياس:

## - الاتساق الداخلي:

يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل عبارة من عبارات الاستمارة مع المحور الذي تنتمي إليه هذه العبارة، وقد تم حساب الاتساق الداخلي للاستمارة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستمارة والدرجة الكلية للمحور نفسه.

الجدول رقم (10): معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات محور التحول الرقمي والدرجة الكلية للمحور.

رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط	Sig
1	تطبيق التحوّل الرقمي يقلل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضا الزبائن	0,526	0.007
2	تطبيق التحوّل الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات المحاسبة التي تساعد في اتخاذ القرار	0,649	0.000
3	يمكن التحوّل الرقمي من إمكانية التحقق من المعلومات المحاسبية الموجودة في القوائم المالية	0,520	0.008
4	يساعد التحوّل الرقمي في الحد من ظاهرة التلاعب والفساد الإداري	0,678	0.000
5	يملك البنط شبكة انترنت ذات تدفق قوي للتنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة البنكية	0,580	0.002
6	يقوم البنك باعتماد برمجيات مؤمنة على مستوى عالي لحماية بيانات الزبائن وحساباتهم البنكية	0,390	0,003
7	ساهم التحوّل الرقمي للمؤسسة البنكية في الزيادة من ربحية البنك	0,719	0.000
8	التحوّل الرقمي له تأثير إيجابي على جودة الخدمات المالية	,508	0.001
9	تدعم الحكومة والبنك التحوّل الرقمي في الجزائر	,582	0.002
10	يستثمر البنك بما يكفي في التحوّل الرقمي	,708	0.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V:27.

يتضح من الجدول أعلاه أنّ معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات محور "التحوّل الرقمي" والدرجة الكلية

للمحور، دال عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، وبذلك يعتبر المحور صادقاً في قياس ما وضع لقياسه.

الجدول رقم(11): معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات تطوير الخدمات المصرفية " والدرجة الكلية للمحور.

رقم العبارة	العبارات	معاملات الارتباط	Sig
01	يقدم الموقع الالكتروني للبنك خدمات مصرفية للزبائن	**,5020	0.010
02	يقدم البنك خدمات مصرفية متطورة ومتميزة تدعم موقعه التنافسي وتتسم بجذب الزبائن جدد	*,4420	0.027
03	لدى البنك قاعدة بيانات واسعة حول الزبائن الذين يستفيدون من الخدمات الالكترونية	*,2360	0.025
04	يعمل البنك على تحسين نوعية قاعدة البيانات باستخدام احدث وسائل تكنولوجيا المتطورة	*,3640	0.034
05	هناك اقبال على استخدام الموزع DAB الخاص بالوكالة BADR	**,5670	0.003
06	ان استخدام جهاز الموزع الالي للنقود يتم كفاءة عالية	**,7650	0.000
07	تراقب الإدارة مدى تعطل الموزع الالي وتصليحه في الوقت المناسب	*035,0	0.031
08	الاقبال على الشبابيك أصبح قليلا بعد اعتماد الموزع الآلي	**,656,0	0.001
09	يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الالكتروني	*,4180	0.037
10	يعتمد البنك نظام المقاصة الالكترونية	*324,0	0.035
11	تتميز الخدمات المقدمة بالتنوع والسرعة في الانجاز	**,5450	0.005
12	يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته للعملاء	*,4170	0.038
13	يقدم البنك خدماته الالكترونية عبر الهاتف الجوال	**,5740	0.003
14	يحصل العميل على ردود كافية ومفهومة عند استفسار عن الخدمات	**,6220	0.001
15	الخدمات الحالية تلي احتياجات جميع الفئات العمرية	**,5090	0.009
16	يتم انجاز المعاملات بسرعة في فروع البنك	*,3700	0.049
17	My Badr تطبيق البنك سهل الاستخدام	**,5590	0.004
18	الرسوم البنكية (تحويل الأموال، تجديد البطاقة) معقولة	**,7640	0.000
19	الخدمات الالكترونية أكثر أمانا من الخدمات البنكية التقليدية	**,5290	0.007

\*\* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ . \* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V: 27.

يتضح من الجدول أعلاه أنّ معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات محور تطوير الخدمات البنكية والدرجة الكلية للمحور، دال عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ ) و ( $\alpha=0.05$ )، وبذلك يعتبر المحور صادقاً في قياس ما وضع لقياسه.

الجدول رقم (12): معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال " والدرجة الكلية للمحور.

رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط	Sig
01	يستخدم البنك تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة متطورة لمواكبة كل جديد ويعتبرها حلقة وصل يسنكم وبين باقي البنوك	0,849	0.000
02	يملك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	0,686	0,006
03	يعتمد نظام المعلومات في البنك بشكل كلي على الكمبيوتر	0,635	0.001
04	يملك البنك موقع انترنت دائم وفعال	0,533	0.002
05	يملك البنك التخلي عن الاعمال الوقية والتحول الى نظام الكتروني يشكل كلي	0,726	0.000
06	تواكب خدمات البنك التطورات العالمية من حيث استعمال التكنولوجيا	0,691	0.000

الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V: 27.

يتضح من الجدول أعلاه أنّ معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال والدرجة الكلية للمحور، دال عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، وبذلك يعتبر المحور صادقاً في قياس ما وضع لقياسه. الصدق البنائي:

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لعبارات الاستمارة.

الجدول رقم (13): معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستمارة والدرجة الكلية للاستمارة.

رقم المحور	المحور	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	التحول الرقمي	0,806	0.000
2	تطوير الخدمات المصرفية	0,666	0.000
3	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	0,717	0.000

الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V: 27.

يبين الجدول أعلاه أنّ جميع معاملات الارتباط في جميع محاور الاستمارة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ( $\alpha=0.01$ )، وبذلك تعتبر جميع محاور الاستمارة صادقة لما وضعت لقياسه.

## 2.4.2 ثبات أداة الدراسة

ويقصد بالثبات الاتساق أو الرسوخ والاستقرار والقابلية على التنبؤ بالمقياس، كما يقصد به مدى اتساق المقياس فيما يزودنا من معلومات عن سلوك الأفراد، كما يعني الاتساق في النتائج أي إعطاء النتائج نفسها إذا ما قاست الشيء مرات متتالية، وللحصول على أداة قادرة على جمع معلومات دقيقة، لا بد أن تكون تلك الأداة قادرة على إعطاء إجابات ثابتة نسبياً، حيث يعد الثبات من متطلبات وشروط أداة الدراسة، وقد تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باعتماد معادلة ألفا كرونباخ.

تعد معادلة (ألفا كرونباخ) من أكثر الطرق شيوعاً إذ تمتاز بتنسيقها وإمكانية الوثوق بنتائجها، وتعتمد هذه الطريقة على حساب الارتباط بين درجات جميع عبارات المقياس، على اعتبار أنّ كل عبارة عن مقياس بذاته ويؤثر معامل الثبات على التجانس بين عبارات المقياس، وللتحقق من ثبات أداة الدراسة بهذا الأسلوب طبقت معادلة (ألفا كرونباخ) على درجات أفراد عينة الثبات، وكانت النتائج كما مبينة في الجدول التالي.

الجدول رقم(14): نتائج قياس معامل الثبات ألفا كرونباخ.

الرقم	محاور	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
1	التحول الرقمي	10	0.776
2	تطوير الخدمات المصرفية	19	0.781
3	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	6	0.601
	جميع محاور الاستمارة.	37	0.833

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V :27.

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، أنّ قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة في كل محور من محاور الاستمارة، حيث تراوحت بين (0.601-0.781)، كما كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة بالنسبة للاستمارة ككل، حيث بلغت قيمته 0.833.

## 3. تحليل نتائج الدراسة

يهدف هذا المبحث لاستعراض جملة من النقاط أهمها: اختبار ما إذا كانت متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وذلك من خلال استخدام الاختبارات الملائمة، بالإضافة إلى التعرف على إجابات مفردات الدراسة على محاور الدراسة، باعتماد أساليب الإحصاء الوصفي المتمثلة في الوسط الحسابي والانحراف المعياري، إلى جانب إبراز نتائج اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة.

## 1.3 اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

تمّ استخدام كلاً من معامل الالتواء Skewness ومعامل التفلطح Kurtosis لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، حيث ترى بعض الدراسات الإحصائية أنّ "معامل الالتواء" يجب أن يكون محصور بين 3 و-3، و"معامل التفلطح" يجب أن يكون محصور بين 7 و-7"

إضافة إلى ذلك أنّ أحد الشروط الهامة التي تعتمد عليها أغلب الاختبارات المعلمية أن تكون البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، ونتائج الاختبارين موضحة في الجدول الموالي.

الجدول رقم (15): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي.

الرقم	البعـد	معامل الالتواء Skewness	معامل التفلطح kurtosis
1	التحول الرقمي	-0,302	-0,653
2	تطوير الخدمات المصرفية	-0,157	-0,845
3	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	-0,017	-0,249
	جميع محاور الاستثمارة	0,077	0,347

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستثمارة من خلال برنامج SPSS V :27

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، يمكن القول أنّ جميع متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

## 2.3 عرض نتائج تقييم متغيرات الدراسة

في هذا الجزء سيتم تحليل متغيرات الدراسة بمؤسسة حسب إجابات مفردات العينة، حيث تمّ استخدام مقاييس الإحصاء الوصفي باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (على مقياس ليكرت 1-5)، وقد تمّ اعتماد القيم التالية للمتوسط الحسابي كأساس للتقييم: المتوسط الحسابي لإجابات مفردات الدراسة عن كل عبارة من (1-1.80) دالاً على مستوى غير موافق تماماً"، ومن (1.81-2.60) دالاً على مستوى "غير موافق، ومن (2.61-3.40)

دالاً على مستوى "محايد". ومن (3.41-4.20) دالاً على مستوى موافق، ومن (4.21-5) دالاً على مستوى موافق تماماً. وذلك تصاعدياً من أقل درجة موافقة إلى الأكثر موافقة الجدول الموالي يوضح:

الدرجات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الارقام	1	2	3	4	5

واعتماداً على ما سبق فإن الوسط الفرضي للعينة وطول الفئة يحسب:

- الوسط الفرضي: (أعلى قيمة في السلم + أدنى قيمة في السلم) ÷ 2 = 3 = (1+5) ÷ 2

- طول الفئة: (القيمة الأعلى - القيمة الأدنى) ÷ القيمة الأعلى أي: 0.8 = (5-1) ÷ 5

ومنه تكون قيمة المتوسط الحسابي المرجح

مستوى المرجح	منخفض جداً	منخفض	متوسط	عالي	عالي جداً
متوسط المرجح	من 1 إلى 1.8	من 1.8 إلى 2.6	من 2.6 إلى 3.4	من 3.4 إلى 4.2	من 4.2 إلى 5

الجدول رقم (16): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال البنك على عبارات محور "التحول الرقمي".

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	التعليق
1	تطبيق التحوّل الرقمي يقلل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضا الزبائن	4,4400	0,9165 2	5	مرتفع جداً
2	تطبيق التحوّل الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات المحاسبية التي تساعد في اتخاذ القرار	4,6400	0,5686 2	3	مرتفع جداً
3	يمكن التحوّل الرقمي من إمكانية التحقق من المعلومات المحاسبية الموجودة في القوائم المالية	4,6400	0,5686 2	2	مرتفع جداً
4	يساعد التحوّل الرقمي في الحد من ظاهرة التلاعب والفساد الإداري	4,0000	0,9574 3	9	مرتفع
5	يمتلك البنك كشبكة انترنت ذات تدفق قوي للتنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة البنكية	3,8800	0,8326 7	10	مرتفع
6	يقوم البنك باعتماد برمجيات مؤمنة على مستوى عالي لحماية بيانات الزبائن وحساباتهم البنكية	4,6400	0,4899 0	1	مرتفع جداً

مرتفع جدا	4	0,5831 0	4,4400	ساهم التحول الرقمي للمؤسسة البنكية في الزيادة من ربحية البنك	7
مرتفع جدا	6	0,4899 0	4,3600	التحول الرقمي له تأثير إيجابي على جودة الخدمات المالية	8
مرتفع جدا	7	0,6633 2	4,2400	تدعم الحكومة والبنك التحول الرقمي في الجزائر	9
مرتفع	8	0,6403 1	4,0800	يستثمر البنك بما يكفي في التحول الرقمي	10
مرتفع جدا	/	0,3977 9	4,3360	نتيجة المحور الأول	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V :27

**التحول الرقمي:** أبدى عمال بنك الفلاحة والتنمية الريفية، آراءهم حول محور " التحول الرقمي"، الذي خصصت لقياسه 10 عبارات، كما هو موضح في الجدول أعلاه، جسدها قيم المتوسط الحسابي، إذ تراوحت قيمه بين (3,8800،4,6400)، فيما تراوحت قيم انحرافه المعياري بين (0,48990، 0,83267)، فيما سجل الوسط الحسابي العام لمجموع عبارات المحور ككل قيمة (4,3360)، بانحراف معياري قدره (0,39779)، مما يعني موافقة أفراد العينة على وجود التحول الرقمي في البنك . وهذا ما يشير إلى أنّ التحول الرقمي هو بمستوى مرتفع جدا. وبالتالي أن بنك الفلاحة والتنمية الريفية يواكب التحولات الرقمية بشكل مرتفع جدا . وفيما يلي نتائج كل بعد على عبارة حسب الأهمية النسبية المعطاة له من قبل أفراد العينة.

**(1)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (6): يقوم البنك باعتماد برمجيات مؤمنة على مستوى عالي لحماية بيانات الزبائن وحساباتهم البنكية، حيث احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب: 4.64 وانحراف معياري 0.48. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص يقوم البنك باعتماد برمجيات مؤمنة على مستوى عالي لحماية بيانات الزبائن وحساباتهم البنكية

**(2)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (3): يمكن التحول الرقمي من إمكانية التحقق من المعلومات المحاسبية الموجودة في القوائم المالية ، حيث احتلت المرتبة الثانية وذلك بمتوسط حسابي بلغ 4.64 وانحراف معياري قدر ب: 0.56. وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص يمكن التحول الرقمي من إمكانية التحقق من المعلومات المحاسبية الموجودة في القوائم المالية.

- (3) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (2): تطبيق التحوّل الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات المحاسبة التي تساعد في اتخاذ القرار. حيث احتلت المرتبة الثالثة وذلك بمتوسط حسابي قدر ب: 4.64 وانحراف معياري 0.56. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص أن تطبيق التحوّل الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات المحاسبة التي تساعد في اتخاذ القرار.
- (4) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (7): ساهم التحوّل الرقمي للمؤسسة البنكية في الزيادة من ربحية البنك، احتلت المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.44 وانحراف معياري 0.58 وهذا يشير بأن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا على أن ساهم التحوّل الرقمي للمؤسسة البنكية في الزيادة من ربحية البنك.
- (5) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (1): تطبيق التحوّل الرقمي يقلل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضا الزبائن، حيث احتلت المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.44 وانحراف معياري 0.91، وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا حول تطبيق التحوّل الرقمي يقلل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضا الزبائن.
- (6) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (8): التحوّل الرقمي له تأثير إيجابي على جودة الخدمات المالية، حيث احتلت المرتبة السادسة بمتوسط حسابي 4,36 وانحراف معياري 0.48 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في اجاباتهم حول التحوّل الرقمي له تأثير إيجابي على جودة الخدمات المالية.
- (7) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (9): تدعم الحكومة والبنك التحوّل الرقمي في الجزائر، حيث احتلت المرتبة السابعة بمتوسط حسابي 4,24 وانحراف معياري 0.66 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في اجاباتهم حول تدعم الحكومة والبنك التحوّل الرقمي في الجزائر
- (8) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (10): يستثمر البنك بما يكفي في التحوّل الرقمي، حيث احتلت المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي 4,08 وانحراف معياري 0.64 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم حول يستثمر البنك بما يكفي في التحوّل الرقمي.
- (9) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (4): يساعد التحوّل الرقمي في الحد من ظاهرة التلاعب والفساد الاداري، حيث احتلت المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي 4,00 وانحراف معياري 0.95 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم حول يستثمر البنك بما يكفي في التحوّل الرقمي.
- (10) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (5): يمتلك البنك كشبكة انترنت ذات تدفق قوي للتنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة البنكية، حيث احتلت المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي 3,88 وانحراف معياري 0.83 وهذا يدل على

أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم حول يمتلك البنك كشبكة انترنت ذات تدفق قوي للتنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة البنكية.

الجدول رقم (17): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال المؤسسة على عبارات محور "تطوير الخدمات المصرفية".

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	التعليق
1	يقدم الموقع الالكتروني للبنك خدمات مصرفية للزبائن	4,2800	0,54160	8	مرتفع جدا
2	يقدم البنك خدمات مصرفية متطورة ومتميزة تدعم موقعه التنافسي وتتسم بجذب الزبائن جدد	4,2800	0,67823	9	مرتفع جدا
3	لدى البنك قاعدة بيانات واسعة حول الزبائن الذين يستفيدون من الخدمات الالكترونية	4,3200	0,47610	5	مرتفع جدا
4	يعمل البنك على تحسين نوعية قاعدة البيانات باستخدام أحدث وسائل تكنولوجيا المتطورة	4,0800	0,57155	12	مرتفع
5	هناك اقبال على <b>DAB الخاص بالوكالة BADR</b> استخدام الموزع	4,4800	0,87178	1	مرتفع جدا
6	ان استخدام جهاز الموزع الآلي للنقود يتم كفاءة عالية	4,2000	0,76376	10	مرتفع
7	تراقب الإدارة مدى تعطل الموزع الآلي وتصليحه في الوقت المناسب	4,3200	0,69041	7	مرتفع جدا
8	الاقبال على الشبايك أصبح قليلا بعد اعتماد الموزع الآلي	2,9200	1,07703	19	متوسط
9	يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الالكتروني	3,9200	0,81240	14	مرتفع
10	يعتمد البنك نظام المقاصة الالكترونية	3,8400	0,62450	16	مرتفع
11	تتميز الخدمات المقدمة بالتنوع والسرعة في الانجاز	4,0000	0,57735	13	مرتفع
12	يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته للعملاء	3,4800	1,00499	18	مرتفع
13	يقدم البنك خدماته الالكترونية عبر الهاتف الجوال	4,3600	0,48990	4	مرتفع جدا
14	يحصل العميل على ردود كافية ومفهومة عند استفسار عن الخدمات	4,1600	0,62450	11	مرتفع
15	الخدمات الحالية تلبى احتياجات جميع الفئات العمرية	3,6800	0,98826	17	مرتفع
16	يتم انجاز المعاملات بسرعة في فروع البنك	3,8800	0,66583	15	مرتفع

مرتفع جدا	3	0,50000	4,4000	My Badr تطبيق البنك سهل الاستخدام	17
مرتفع جدا	2	0,50000	4,4000	الرسوم البنكية (تحويل الأموال، تجديد البطاقة) معقولة	18
مرتفع جدا	6	0,62716	4,3200	الخدمات الالكترونية أكثر أمانا من الخدمات البنكية التقليدية	19
مرتفع	/	0,32040	4,0695	نتيجة المحور الثاني	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V :27

**تطوير الخدمات المصرفية:** أبدى عمال بنك الفلاحة والتنمية الريفية، آراءهم حول محور " تطوير الخدمات المصرفية"، الذي خصصت لقياسه 19 عبارات، كما هو موضح في الجدول أعلاه، جسدتها قيم المتوسط الحسابي، إذ تراوحت قيمه بين (2,9200،4,4000)، فيما تراوحت قيم انحرافه المعياري بين (0,50000، 1,07703)، فيما سجل الوسط الحسابي العام لمجموع عبارات المحور ككل قيمة (4,0695)، بانحراف معياري قدره (0,32040)، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على مستوى الخدمات المصرفية في بنك الفلاحة و التنمية الريفية وهذا ما يشير إلى أنّ تطوير الخدمات المصرفية هي بمستوى مرتفع. وفيما يلي نتائج كل بعد على عبارة حسب الأهمية النسبية المعطاة له من قبل أفراد العينة.

- 1) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (5): هناك اقبال على استخدام الموزع DAB الخاص بالوكالة BADR: حيث احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب: 4.48 وانحراف معياري 0.87. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص هناك اقبال على استخدام الموزع DAB الخاص بالوكالة BADR.
- 2) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (18): الرسوم البنكية ( تحويل الأموال، تجديد البطاقة) معقولة ، حيث احتلت المرتبة الثانية وذلك بمتوسط حسابي بلغ 4.40 وانحراف معياري قدر ب: 0.50. وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص الرسوم البنكية ( تحويل الأموال، تجديد البطاقة) معقولة.
- 3) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (17): تطبيق البنك سهل الاستخدام، حيث احتلت المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.40 وانحراف معياري 0.50. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص تطبيق البنك سهل الاستخدام My Badr.
- 4) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (13): يقدم البنك خدماته الالكترونية عبر الهاتف الجوال، احتلت المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.36 وانحراف معياري 0.48 وهذا يشر بأن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا على أن يقدم البنك خدماته الالكترونية عبر الهاتف الجوال.
- 5) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (3): لدى البنك قاعدة بيانات واسعة حول الزبائن الذين يستفيدون من الخدمات الالكترونية ، حيث احتلت المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.32 وانحراف معياري 0.47 ،

وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا حول لدى البنك قاعدة بيانات واسعة حول الزبائن الذين يستفيدون من الخدمات الالكترونية.

(6) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (19): الخدمات الالكترونية أكثر أمانا من الخدمات البنكية التقليدية ، حيث احتلت المرتبة السادسة بمتوسط حسابي 4,32 وانحراف معياري 0.628 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في اجاباتهم حول الخدمات الالكترونية أكثر أمانا من الخدمات البنكية التقليدية.

(7) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (7): تراقب الإدارة مدى تعطل الموزع الآلي وتصليحه في الوقت المناسب ، حيث احتلت المرتبة السابعة بمتوسط حسابي 4,32 وانحراف معياري 0.69 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في اجاباتهم حول تراقب الإدارة مدى تعطل الموزع الآلي وتصليحه في الوقت المناسب.

(8) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (1): يقدم الموقع الالكتروني للبنك خدمات مصرفية للزبائن ، حيث احتلت المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي 4,28 وانحراف معياري 0.54 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم حول يقدم الموقع الالكتروني للبنك خدمات مصرفية للزبائن.

(9) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (2): يقدم البنك خدمات مصرفية متطورة ومتميزة تدعم موقعه التنافسي وتتسم بجذب الزبائن جدد، حيث احتلت المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي 4,28 وانحراف معياري 0.67 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم حول يقدم البنك خدمات مصرفية متطورة ومتميزة تدعم موقعه التنافسي وتتسم بجذب الزبائن جدد.

(10) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (6): ان استخدام جهاز الموزع الآلي للنقود يتم كفاءة عالية، حيث احتلت المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي 4,20 وانحراف معياري 0.76 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم ان استخدام جهاز الموزع الآلي للنقود يتم كفاءة عالية.

(11) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (14): يحصل العميل على ردود كافية ومفهومة عند استفسار عن الخدمات، حيث احتلت المرتبة الحادية عشر بمتوسط حسابي 4,16 وانحراف معياري 0.62 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يحصل العميل على ردود كافية ومفهومة عند استفسار عن الخدمات.

(12) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (04): يعمل البنك على تحسين نوعية قاعدة البيانات باستخدام أحدث وسائل تكنولوجيا المتطورة ، حيث احتلت المرتبة الثانية عشر بمتوسط حسابي 4,08 وانحراف معياري 0.57 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يعمل البنك على تحسين نوعية قاعدة البيانات باستخدام أحدث وسائل تكنولوجيا المتطورة.

- 13)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (11): تتميز الخدمات المقدمة بالتنوع والسرعة في الإنجاز، حيث احتلت المرتبة الثالثة عشر بمتوسط حسابي 4,00 وانحراف معياري 0.57 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم تتميز الخدمات المقدمة بالتنوع والسرعة في الانجاز.
- 14)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (9): يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الالكتروني، حيث احتلت المرتبة الرابعة عشر بمتوسط حسابي 3,92 وانحراف معياري 0.81 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الالكتروني.
- 15)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (16): يتم انجاز المعاملات بسرعة في فروع البنك ، حيث احتلت المرتبة الخامسة عشر بمتوسط حسابي 3,88 وانحراف معياري 0.66 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يتم انجاز المعاملات بسرعة في فروع البنك.
- 16)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (10): يعتمد البنك نظام المقاصة الالكترونية ، حيث احتلت المرتبة السادسة عشر بمتوسط حسابي 3,84 وانحراف معياري 0.62 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يعتمد البنك نظام المقاصة الالكترونية
- 17)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (15): الخدمات الحالية تلي احتياجات جميع الفئات العمرية ، حيث احتلت المرتبة السابعة عشر بمتوسط حسابي 3,68 وانحراف معياري 0.98 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم الخدمات الحالية تلي احتياجات جميع الفئات العمرية.
- 18)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (12): يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته للعملاء، حيث احتلت المرتبة الثامنة عشر بمتوسط حسابي 3,48 وانحراف معياري 1.00 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في اجاباتهم يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته للعملاء
- 19)** تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (8): الإقبال على الشباييك أصبح قليلا بعد اعتماد الموزع الألي، حيث احتلت المرتبة التاسعة عشر بمتوسط حسابي 2,92 وانحراف معياري 1.07 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة متوسطة في اجاباتهم حول الاقبال على الشباييك أصبح قليلا بعد اعتماد الموزع الألي.

الجدول رقم (18): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لإجابات عمال البنك على عبارات محور "تكنولوجيا

## المعلومات والاتصال

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	التعليق
1	يستخدم البنك تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة متطورة لمواكبة كل جديد ويعتبرها حلقة وصل يسنكم وبين باقي البنوك	4,1200	,665830	3	مرتفع
2	يملك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	3,9600	,734850	4	مرتفع
3	يعتمد نظام المعلومات في البنك بشكل كلي على الكمبيوتر	4,3600	,568620	1	مرتفع
4	يملك البنك موقع انترنت دائم وفعال	4,3200	,476100	2	مرتفع
5	يملك البنك التخلي عن الاعمال الوقية والتحول الى نظام الالكتروني بشكل كلي	2,7200	1,10000	6	متوسط
6	تواكب خدمات البنك التطورات العالمية من حيث استعمال التكنولوجيا	3,2400	,969540	5	متوسط
	نتيجة المحور الثالث	3,7867	,452670	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V :27

**تكنولوجيا المعلومات والاتصال:** أبدى عمال بنك الفلاحة والتنمية الريفية، آراءهم حول محور "تكنولوجيا المعلومات والاتصال"، الذي خصصت لقياسه 6 عبارات، كما هو موضح في الجدول أعلاه، جسدتها قيم المتوسط الحسابي، إذ تراوحت قيمه بين (2,7200،4,3600)، فيما تراوحت قيم انحرافه المعياري بين (1,10000،0,56862)، فيما سجل الوسط الحسابي العام لمجموع عبارات المحور ككل قيمة (3,7867)، بانحراف معياري قدره (0,45267)، مما يعني أنّ أفراد العينة موافقون على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وهذا ما يشير إلى أنّ استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المؤسسة هي بمستوى مرتفع. وفيما يلي نتائج كل بعد على عبارة حسب الأهمية النسبية المعطاة له من قبل أفراد العينة.

(1) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (3): يعتمد نظام المعلومات في البنك بشكل كلي على الكمبيوتر: حيث احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب: 4.36 وانحراف معياري 0.56. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص يعتمد نظام المعلومات في البنك بشكل كلي على الكمبيوتر.

(2) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (4): يمتلك البنك موقع انترنت دائم وفعال، حيث احتلت المرتبة الثانية وذلك بمتوسط حسابي بلغ 4.32 وانحراف معياري قدر ب: 0.47. وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا بخصوص يمتلك البنك موقع انترنت دائم وفعال.

(3) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة رقم (1): يستخدم البنك تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة متطورة لمواكبة كل جديد ويعتبرها حلقة وصل بينك وبين باقي البنوك، حيث احتلت المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدر ب: 4.12 وانحراف معياري 0.66. وهذا يشير إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة بخصوص يستخدم البنك تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة متطورة لمواكبة كل جديد ويعتبرها حلقة وصل بينك وبين باقي البنوك.

(4) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (2): يمتلك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، احتلت المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدر ب: 3.96 وانحراف معياري 0.73 وهذا يشير بأن أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة على أن يمتلك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

(5) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (6): توافك خدمات البنك التطورات العالمية من حيث استعمال التكنولوجيا، حيث احتلت المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب: 3,24 وانحراف معياري 0.96 ، وهذا يدل على أنّ أفراد العينة موافقون بدرجة متوسطة حول توافك خدمات البنك التطورات العالمية من حيث استعمال التكنولوجيا.

(6) تحليل رأي أفراد العينة حول العبارة (5): يملك البنك التخلي عن الاعمال الوقية والتحول إلى نظام الكتروني يشكل كلي، حيث احتلت المرتبة السادسة بمتوسط حسابي 2.72 وانحراف معياري 1.10 وهذا يدل على أنّ أفراد العينة موافقون بدرجة متوسطة في اجاباتهم حول يملك البنك التخلي عن الاعمال الوقية والتحول الى نظام الكتروني يشكل كلي.

استجابات العينة حول عبارة هل تنصح بالتعامل مع هذا البنك:

الجدول رقم (19): توزيع مفردات الدراسة.

النسبة %	التكرار	هل تنصح بالتعامل مع هذا البنك
100	25	نعم
0	0	لا
0	0	محايد
100	25	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مستخرجات برنامج Spss.

بعد تحويل النسب المئوية إلى مخططات بيانية تتضح الخصائص الديموغرافية للعينة

الشكل رقم (12): التمثيل البياني لخصائص مفردات الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel بناءً على معطيات الجدول رقم (14).

من خلال الشكل يتضح أنّ كل أفراد العينة أجابوا (نعم) بنسبة 100%، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة أكدوا على التعامل مع هذا البنك.

### 3.3 نتائج اختبار الفرضيات

يسعى هذا المطلب لاختبار فرضيات الدراسة بقياس أثر المتغير المستقل في المتغير التابع ، باستعمال نموذج الانحدار البسيط.

أولاً: الفرضية الأولى: تنص الفرضية الأولى على أنه يوجد أثر للتحويل الرقمي في ترقية الخدمات المالية على مستوى بنك الفلاحة والتنمية الريفية.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار البسيط، ونتائج هذا التحليل موضحة في الجدول أدناه.

الجدول رقم (20): نتائج تحليل الانحدار البسيط

التحول الرقمي						المتغير
Sig	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل الارتباط R	درجة الحرية Ddl	قيمة T المحسوبة	Beta	الخدمات المالية
0.004	0.315	0.561	1	3,251	0.561	

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V :27.

عند بحث عن أثر التحول الرقمي على الخدمات المالية ، تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ )، بين التحول الرقمي و الخدمات المالية ، حيث بلغت قيمة T المحسوبة (3,251)، بقيمة احتمالية (0.000)، تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه، إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.01$ ) بين المتغير المستقل المتمثل في التحول الرقمي، والمتغير التابع المتمثل في الخدمات المالية، حيث تشير قيمة معامل الارتباط (R) إلى قوة العلاقة بين المتغيرين السابقين، حيث بلغت قيمته (0.561)، كما تكشف قيمة معامل الارتباط عن وجود علاقة ارتباطية طردية بين المتغيرين المستقل والتابع، إضافة إلى ذلك، يتضح من خلال قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.315)، أنّ التحول الرقمي يفسر ما نسبته (31.5%) من التباين في مستوى الخدمات المالية، وبالتالي فإنّ التحول الرقمي يؤثر 31.5% في ترقية الخدمات المالية ، أما النسبة المتبقية، فإنها تعزى لمساهمة متغيرات أخرى لم تؤخذ في النموذج، وبالتالي نرفض الفرضية بصيغتها الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة، وذلك عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.01$ ).

ثانيا: الفرضية الثانية: تنص الفرضية الثانية على أنه يوجد أثر للتحول الرقمي في ترقية الخدمات المالية على مستوى بنك الفلاحة والتنمية الراحية.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار البسيط، ونتائج هذا التحليل موضحة في الجدول أدناه.

الجدول رقم (21): نتائج تحليل الانحدار البسيط

تكنولوجيا المعلومات والاتصال						المتغير
Sig	معامل التحديد $R^2$	معامل الارتباط R	درجة الحرية Ddl	قيمة T المحسوبة	Beta	الخدمات المالية
0.012	0.245	0.495	1	2,732	0.495	

الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج تحليل الاستمارة من خلال برنامج SPSS V:27.

عند بحث عن أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الخدمات المالية ، تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ )، بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والخدمات المالية ، حيث بلغت قيمة T المحسوبة (2,732)، بقيمة احتمالية (0.012)، تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه، إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.01$ ) بين المتغير المستقل المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، والمتغير التابع

المتمثل في الخدمات المالية، حيث تشير قيمة معامل الارتباط ( $R$ ) إلى قوة العلاقة بين المتغيرين السابقين، حيث بلغت قيمته (0.495)، كما تكشف قيمة معامل الارتباط عن وجود علاقة ارتباطية طردية بين المتغيرين المستقل والتابع، إضافة إلى ذلك، يتضح من خلال قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.245)، أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما نسبته (24.5%) من التباين في مستوى الخدمات المالية، وبالتالي فإنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصال يؤثر 24.5% في ترقية الخدمات المالية، أما النسبة المتبقية، فإنها تعزى لمساهمة متغيرات أخرى لم تؤخذ في النموذج، وبالتالي نرفض الفرضية بصيغتها الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة، وذلك عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.01$ ).

### ❖ النتائج الرئيسية بناءً على مخرجات SPSS:

#### (1) الخصائص الديموغرافية للمستجيبين:

— الجنس: 64% ذكور، 36% إناث.

— العمر: 52% في فئة 30-40 سنة، 32% في فئة 40-45 سنة.

— المستوى التعليمي: 80% حاصلون على شهادة دراسات أو ليسانس، 12% على ماجستير.

— الخبرة المهنية: 36% لديهم خبرة 10-20 سنة، 32% أكثر من 20 سنة.

— الوظيفة: 80% موظفون، 16% رؤساء مصلحة، 4% مدراء.

#### (2) التحول الرقمي والخدمات الإلكترونية:

• رضا عالٍ عن الخدمات الرقمية (متوسط 5/4.33)، خاصة في:

— تقليل وقت الخدمات (متوسط 4.44).

— سهولة الوصول إلى البيانات (متوسط 4.64).

— الحد من الفساد الإداري (متوسط 4.0).

• ارتباطات قوية ( $Pearson > 0.7$ ) بين:

— التحول الرقمي وزيادة ربحية البنك (0.719).

— استخدام التكنولوجيا وتحسين جودة الخدمات (0.717).

### (3) الخدمات المصرفية الإلكترونية:

— أجهزة الصراف الآلي (DAB): إقبال مرتفع (متوسط 4.48)، لكن انخفاض الإقبال على الشبايك (متوسط 2.92).

— التحويلات المالية الإلكترونية: تقييم جيد (متوسط 3.92).

— التطبيق الإلكتروني (MY BADR): سهل الاستخدام (متوسط 4.4).

### (4) تحليل الانحدار:

— التحوّل الرقمي يفسر 31.5% من التباين في تطوير الخدمات ( $R^2=0.315$ )، ( $P=0.004$ ).

— تكنولوجيا المعلومات تساهم بنسبة 24.5% في تحسين الخدمات ( $R^2=0.245$ )، ( $P=0.012$ ).

### ❖ التوصيات:

#### (1) تعزيز التحوّل الرقمي:

— زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية (خاصةً بعد الارتباط القوي مع الربحية).

— تحسين تجربة المستخدم للتطبيق الإلكتروني (My BADR) عبر تحديث واجهته وإضافة خدمات جديدة.

#### (2) تطوير أجهزة الصراف الآلي (DAB):

— زيادة الصيانة لتقليل أعطال الأجهزة (خاصةً مع انخفاض الإقبال على الشبايك).

— توعية العملاء بمزايا استخدام الصراف الآلي عبر حملات إعلامية.

#### (3) تحسين الخدمات الإلكترونية:

— تعزيز الأمان الإلكتروني لحماية بيانات العملاء (متوسط 4.64 يشير إلى أهمية هذا الجانب).

— تبسيط إجراءات التحويلات المالية لزيادة رضا العملاء (المتوسط الحالي 3.92).

**(4) التدريب والتوعية:**

— تدريب الموظفين على أدوات التكنولوجيا الحديثة (خاصةً مع ارتفاع نسبة الموظفين في العينة).

— ورش عمل للعملاء لشرح كيفية استخدام الخدمات الرقمية (خاصةً للفئات الأقل تعليماً).

**(5) مراقبة الأداء:**

— إنشاء نظام تقييم مستمر للخدمات الرقمية لجمع ملاحظات العملاء بشكل دوري.

— تحليل الفجوات بين فئات العمر والتعليم لضمان شمولية الخدمات.

## الخلاصة:

الدراسة تُظهر أنّ بنك الفلاحة والتنمية الريفية بوادي رهيو قد حقق تقدماً ملحوظاً في التحول الرقمي، مع رضا عام مرتفع عن الخدمات الإلكترونية، خاصة في جوانب السرعة والأمان، ومع ذلك هناك فرص لتحسين بعض النقاط مثل صيانة أجهزة الصراف الآلي وتجربة التطبيق الإلكتروني. من خلال تنفيذ التوصيات المذكورة، يمكن للبنك تعزيز مكانته التنافسية وضمان شمولية الخدمات لجميع الفئات المستهدفة، مما يدعم أهداف التنمية الريفية المستدامة.

الخاتمة العامة

يُمثل التحول الرقمي اليوم ثورة حقيقية في عالم الخدمات المالية، حيث أحدث تحولاً جذرياً في طبيعة وكفاءة الخدمات المصرفية. لقد أظهرت هذه الدراسة التأثير الإيجابي الكبير للتحول الرقمي على قطاع الخدمات المالية، من خلال تحسين جودة الخدمات، وتعزيز الشفافية، وزيادة سرعة وكفاءة العمليات المصرفية. كما ساهم في توسيع نطاق الشمول المالي، كذلك يُوصى بضرورة مواصلة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية لضمان نجاح التحول الرقمي. كما أن تبني سياسات واضحة ودعم حكومي سيكون عاملاً حاسماً في تحقيق التكامل الرقمي الفعال، مما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة ورفع كفاءة الخدمات المالية.

في ختام هذه الدراسة الموسومة بـ: "التحول الرقمي وأثره على ترقية الخدمات المالية" مع التطبيق على حالة وكالة وادي رهيو التابعة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية، يمكن التأكيد على أن التحول الرقمي قد شكل نقلة نوعية في القطاع المصرفي الجزائري، وخاصة في مؤسسات التمويل الزراعي والريفي.

لقد أظهرت الدراسة من خلال تحليل البيانات الميدانية باستخدام برنامج SPSS

— هناك علاقة إيجابية بين تبني الحلول الرقمية (مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والدفع الإلكتروني) ورضا العملاء، حيث أظهرت النتائج انخفاضاً ملحوظاً في الوقت المستغرق لإتمام المعاملات مقارنة بالطرق التقليدية. كما كشفت التحليلات عن تحسن في مؤشرات الشفافية المالية وتقليل الأخطاء البشرية، مما يعزز موثوقية الخدمات المقدمة.

إنّ تبني الحلول الرقمية قد أسهم بشكل فعّال في:

(1) تحسين جودة الخدمات المصرفية من خلال تقليل زمن إنجاز المعاملات

(2) تعزيز الشفافية في العمليات المالية

(3) زيادة رضا العملاء عن الخدمات المقدمة

(4) توسيع نطاق الشمول المالي في المناطق الريفية

غير أنّ البحث كشف أيضاً عن بعض التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي، أبرزها:

- نقص البنية التحتية التكنولوجية والحاجة إلى تأهيل الكوادر البشرية وايضا مخاوف الأمن السيبراني وحماية البيانات

لهذا يجب العمل على تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية

---

- تطوير برامج تدريبية مستمرة للموظفين وتبني استراتيجية متكاملة للتحويل الرقمي

ختاماً، يمكن القول إن التحويل الرقمي في القطاع المصرفي الجزائري، وخاصة في مؤسسات التمويل الزراعي، يمثل رافعة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، شريطة أن يتم تنفيذه بشكل تدريجي ومخطط له، مع مراعاة الخصوصيات المحلية والاحتياجات الفعلية للمتعاملين.

## قائمة المراجع

#### الكتب

1. أحمد قاسم الجمال وآخرون، التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي العربية الواقع التحديات والمقاربات المستقبلية. دار الكتب الوطنية بنغازي ليبيا، 2023.
2. بلقاسم، خالد. التحديات الرقمية في العالم النامي. دار العلم للملايين، الجزائر، 2021.
3. الجندي، سامي. الأمن السيبراني والتحول الرقمي. دار الكلمة، بيروت، لبنان، 2020.
4. الحاج، مصطفى، التحول الرقمي وأثره على الاقتصاد العالمي. دار المعرفة للنشر، بيروت، لبنان، 2021.
5. حسين، عبد الكريم. تأثير التحول الرقمي على التجارة العالمية. دار النهضة العربية، عمان، الأردن، 2020.
6. خالد أحمد علي محمود، تنمية الموارد البشرية عبر تطوير القيادة وتكنولوجيا المعلومات. دار الفكر الجامعي، مصر، 2019.
7. رضوان م.، الادارة الالكترونية وتطبيقاتها الوظيفية. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2012.
8. سعد علي ربحان المحمدي، الإدارة الاستراتيجية والإدارة المعاصرة. دار الباروزي، الأردن، 2022.
9. طيب، أحمد، التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي في البنوك. القاهرة: دار الفكر العربي، سنة 2021.
10. العباسي محجري، اقتصاديات المالية العامة. ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2005.
11. العبد، سمير. تأثير التحول الرقمي على سوق العمل. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2022.
12. محمد عبد العظيم أبو النجاء التسويق المتقدم. الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2008.

#### المذكرات

1. بشير بن داود هاجر - بن تراري إيمان، التحول الرقمي ودوره في تحسين أداء المؤسسة البنكية. مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت، 2023.
2. بن قارة سيرين، التحول الرقمي في جامعة 8 ماي 1945 -قائمة- كخيار استراتيجي لضمان جودة الإدارة الجامعية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، فرع علوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قائمة، 2023.
3. بوسباطة ريان، دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية". مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص إدارة مالية، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي سنة 2020-2021.
4. حدو على، "انعكاسات الانفاقية العامة لتجارة الخدمات المالية على تأهيل المنظومة المصرفية الجزائرية". مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية، تخصص مالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير ، جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية.

5. رشيد، نورة، دور التحول الرقمي في تحسين الأداء الاقتصادي للشركات مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2، الجزائر، 2020.
6. سعيد، ليلي. التحول الرقمي والاندماج الاقتصادي. مذكرة ماجستير، جامعة وهران 1، الجزائر، 2019.
7. شعيب مقالني جو بغل الزواوي، "اثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك. مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص ادارة مالية، جامعة عبد الحفيظ بوصوف ميله سنة 2020 / 2021.
8. عدنان مصطفى البار، تقنيات التحول الرقمي. كلية الحاسبات وتقنيات المعلومات، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2018.
9. يايسي الياس، الآثار المحتملة التحرير التجارة الخدمات المالية على القطاع المصرفي الجزائري وفقا للاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات. أطروحة دكتوراه غير مشورة، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012-2013.

### المجلات

1. أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف. المجلة العراقية للعلوم الإدارية المجلة 16، العدد 65، مصر، 2019.
2. أشرف عبد الرحمن محمد عبد الرحمن، أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات المصرفية. دراسة تطبيقية على الجهاز المصرفي المصري المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئة، المجلد 13 العدد 2 كلية التجارة جامعة القاهرة، مصر، 2022.
3. أماني عبد الخالق عبد الحسين، أتماط الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في التعليم. مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية، العراق.
4. أمينة بدرالدين، التحول الرقمي في الجزائر بين الواقع والتحديات. الملتقى العلمي الدولي الثورة الرقمية: أي فرص للنمو؟ المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي، القليعة، 7 نوفمبر 2023.
5. بوعمامة عبد الرحمان، شمسي، حسين، التحول الرقمي لمنظمات الأعمال الجزائرية الفرص والتحديات. مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 23، العدد 01، السنة 2023.
6. جداني، ميمي، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية (الفتك) في المنطقة العربية. جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي، الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 7، 2022.
7. جميلة سلامي ويوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، جامعة الوادي، واد سوف، الجزائر، 2019.
8. حويش حورية - مجذوب خيرة، مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات. دراسة العينة من البنوك على مستوى ولاية تيارت، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 10 العدد 62، الجزائر، 2004.

9. خوصة مصطفى، قريري نورالدين، التحول الرقمي في قطاع الأعمال: مفاهيم أساسية. المجلة الجزائرية للعملة والسياسات الاقتصادية، المجلد: 14
10. د. جميلة سلايمي، يوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد، جامعة تيارت، 02 سبتمبر 2019.
11. سليم، نوال. أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير الخدمات المصرفية. مجلة البحوث المالية والمصرفية، العدد 34، 2022.
12. سنية محمد أحمد سيلمان، سبع، تأثير التحول الرقمي وجود الخدمة التعليمية علي رضا الطالب. "دراسة تطبيقية جامعة المنصورة"، المجلد الثاني عشر، العدد الرابع،
13. سهام موسى، وهيبة داسي، مساهمة انترنت الأشياء في خلق القيمة - دراسة تحليلية. مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة بسكرة، العدد 05، المجلد 10، الجزائر، 2020.
14. شاهر إسماعيل الشاهر، البحث العلمي وأخلاقياته في عصر التحول الرقمي. المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، جامعة صن يات سين، العدد 02، المجلد 11، الصين، 2021.
15. طارق عبد القادر إسماعيل، تجارب دولية في تطبيقات التكنولوجيا الناشئة والاقتصاد الرقمي ( الامارات، الصين)، مجلة المحاسبة، التدقيق والمالية، المجلد، 2020.
16. الطائي، سيف، دور FinTech في تعزيز الابتكار المصرفي. مجلة الاقتصاد الرقمي، العدد 12، سنة 2022.
17. طلق عوض الله أسواط، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ثلاث وأربعون، الأردن.
18. ع بومدين، التحديات والفرص للتحول الرقمي الجزائر. مجلة الاقتصاد والتجارة الإلكترونية، 2019.
19. عبد الناصر عبد اللطيف نصير ، أثر التحول الرقمي على عدم شمل المعلومات دليل من الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية السعودية. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد 05، العدد 02، 2021.
20. عمرية بختة و غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي". مجلة المدير، المجلد 7، العدد 2، جامعة الجزائر سنة 2020.
21. قرين ربيع، تقنيات التحول الرقمي واستراتيجيات - نماذج عن قصص فشل ونجاح الشركات. المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف، ميله، مجلة المشكلة الاقتصادية، المجلد 02 / العدد 02، 2023.
22. محمد أحمد الغيري، حسن حسن عبد الرحمان، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية. -دراسة تحليلية-، مجلة العلوم الادارية والمالية، جامعة المالك خالد، المجلد 04، العدد 03، 2020.
23. محمدي، الشمول المالي من خلال الدفع الإلكتروني. دراسة تحليلية لتجربة الجزائر، المجلة العربية للعلوم المالية والمصرفية، 2021.

24. مصطفى محمد إبراهيم الهيلالي، التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، جامعة القاهرة، العدد 01، المجلد 01، مصر، 2021.
25. مصطفى محمد علي الشديدي، تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة. أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، المجلد 22، العدد 04، مصر.
26. نسمة عبد الرحمن البوسني، دراسة مقارنة بين المردود الايجابي الناتج عن قرار التحول نحو الحوسبة السحابية وبين المخاطر الناشئة عن هذا القرار في منظمات الأعمال. مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة يور سعيد، العدد 02، المجلد 22، مصر.
27. هبة مصطفى محمد مصطفى، دور الخدمات المالية الرقمية في التمكين الاقتصادي للمرأة المعيلة. مجلة البحث العلمي في الأدب، المجلد 24، العدد 2 يناير 2023.
28. وليد كامل محمد بن كامل، التحول الرقمي وتأثيره على تعزيز الميزة التنافسية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، تاريخ قبول النشر 2021/07/29.

### المواقع الالكترونية:

1. Allied Market Research. (2023). Cognitive Computing Market. Retrieved from <https://www.alliedmarketresearch.com>
2. Arketsand Markets. (2023). Artificial Intelligence Market by Offering, Technology & Region - Global Forecast to 2025. Retrieved from <https://www.marketsandmarkets.com>
3. Cybersecurity Ventures. (2023). 2023 Official Cybercrime Report. Retrieved from <https://cybersecurityventures.com>
4. Deloitte. (2023). 3D Printing in Manufacturing. Retrieved from <https://www2.deloitte.com>
5. Forbes. (2022). The Rise of Cognitive Computing. Retrieved from <https://www.forbes.com>
6. Gartner. (2023). AI Adoption Report. Retrieved from <https://www.gartner.com>
7. Gartner. (2023). Cybersecurity Spending and Risk Management. Retrieved from <https://www.gartner.com>
8. Grand View Research. (2023). Augmented Reality Market Size, Share & Trends Analysis Report. Retrieved from <https://www.grandviewresearch.com>
9. [https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/181-United Arab Emirates/dataYear/2020](https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/181-United%20Arab%20Emirates/dataYear/2020)
10. IBM. (2022). What is Big Data?. Retrieved from <https://www.ibm.com/big-data>

11. McKinsey Global Institute. (2023). The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype. Retrieved from <https://www.mckinsey.com>
12. Progress Report.
13. Statista. (2022). Use of AR in Education. Retrieved from <https://www.statista.com>
14. Statista. (2023). Big Data Market Size Worldwide. Retrieved from <https://www.statista.com>
15. Wohlers Report. (2023). 3D Printing and Additive Manufacturing State of the Industry Annual Worldwide

المراجع الأجنبية:

1. Accenture. (2020). Banking Technology Vision: The Post-Digital Era is Upon Us.
2. GAO. (2017). Veterans Affairs IT Modernization Strategy. U.S. Government Accountability Office.
3. IMF. (2021). Fintech: The Experience So Far. Working Paper WP.
4. McKinsey & Company. (2022). Global Banking Annual Review: The Great Banking Transition.
5. PwC. (2020). Financial Services Technology 2020 and Beyond: Embracing Disruption
6. UN DESA. (2020). E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. United Nations.
7. United Nations (2021), e-Government Knowledgebase. Consulté le avril 5, 2021, sur United Nations: Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? Georgetown Journal of International Law, Vol. 47.
8. World Bank. (2021). The Global Findex Database – Financial Inclusion Overview.

الملاحق

## الملحق رقم 01: استبيان الدراسة

المحور الأول: البيانات الشخصية

## 1. الجنس:

ذكر  أنثى

## 2. السن:

أقل من 30 سنة  من 30 سنة إلى 40 سنة

من 40 سنة إلى 45 سنة  أكثر من 50 سنة

## 3. المستوى التعليمي:

دون الليسانس  شهادات دراسات أو ليسانس

ماجستير أو ماجستير  دكتوراه

## 4. الخبرة المهنية:

أقل من 05 سنوات  5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات

من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة  أكثر من 20 سنة

## 5. الوظيفة:

مدير  نائب مدير  رئيس مصلحة  موظف

المحور الثاني: التحوّل الرقمي

الرقم	العنوان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	تطبيق التحوّل الرقمي يقلّل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضا الزبائن.					
02	تطبيق التحوّل الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات الحاسوبية التي تساعد في اتخاذ القرار.					
03	يمكن التحوّل الرقمي من إمكانية التحقق من المعلومات الحاسوبية الموجودة في القوائم المالية.					
04	يساعد التحوّل الرقمي في الحد من ظاهرة التلاعب والفساد الإداري.					
05	يملك البنية شبكة انترنت ذات تدفق قوي للتنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة البنكية.					
06	يقوم البنك باعتماد برمجيات مؤمنة على مستوى عالي لحماية بيانات الزبائن وحساباتهم البنكية.					
07	ساهم التحوّل الرقمي للمؤسسة البنكية في الزيادة من ربحية البنك.					
08	أثر التحوّل الرقمي على جودة الخدمات المالية					
09	تدعم الحكومة والبنك التحوّل الرقمي في الجزائر					
10	يستثمر البنك بما يكفي في التحوّل الرقمي					

المحور الثالث: تطوير الخدمات المصرفية

رقم	العنوان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	يقدم الموقع الإلكتروني للبنك خدمات مصرفية للزبائن.					
02	يقدم البنك خدمات إلكترونية متطورة متميزة تدعم موقعه التنافسي وتتمس بجذب زبائن جدد.					
03	لدى البنك قاعدة بيانات واسعة حول الزبائن الذين يستفيدون من الخدمات الإلكترونية.					
04	يعمل البنك على تحسين نوعية قاعدة البيانات باستخدام أحدث وسائل التكنولوجيا المتطورة.					
05	هناك إقبال على استخدام الموزع الآلي <b>DAB</b> الخاص بالوكالة <b>BADR</b> .					
06	إن استخدام جهاز الموزع الآلي للنقود يتم كفاءة عالية					
07	تراقب الإدارة مدى تعطل الموزع الآلي وتصليحه في الوقت المناسب.					
08	الإقبال على الشبايك أصبح قليلاً بعد اعتماد الموزع الآلي.					
09	يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الإلكتروني.					
10	يعتمد البنك نظام المقاصة الإلكترونية.					
11	تتميز الخدمات المقدمة بالتنوع والسرعة في الإنجاز.					
12	يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته للعملاء.					
13	يقدم البنك خدماته الإلكترونية عبر الهاتف الجوال.					
14	تقييم جودة خدمات البنكية في بنك <b>BADR</b>					

					هل أعتقد أن الاجراءات البنكية مركزة على راحة العميل ام معقدة	15
					هل يواجه العملاء صعوبة في الوصول إلى استخدام خدمات البنكية الالكترونية	16
					تقييم الخدمات المصرفية	17
					يتم إنجاز المعاملات بسرعة في فروع البنك	18
					تطبيق البنك My Badr سهل الاستخدام	19
					الرسوم البنكية (مثل تحويل الأموال، تجديد البطاقة) معقولة؟	20
					الخدمات البنكية أكثر أماناً من الخدمات البنكية التقليدية	21
					الخدمات الالكترونية أكثر صعوبة من التقليدية	22
					هل تنصح الآخرين بالتعامل مع هذا البنك؟	23

• هل تنصح بالتعامل مع هذا البنك ؟  نعم  لا  محايد

## المحور الرابع: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الرقم	العنوان	أففق تماماً	أففق	محايد	لا أففق	لا أففق تماماً
01	يستخدم البنك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة متطورة لمواكبة كل جديد ويعتبرها حلقة وصل بينكم وبين باقي البنوك.					
02	يملك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.					
03	يعتمد نظام المعلومات في البنك بشكل كلي على الكمبيوتر.					
04	يملك البنك موقع انترنت دائم وفعال.					
05	يملك البنك التخلي عن الأعمال الورقية والتحول إلى النظام الإلكتروني بشكل كلي.					
06	تواكب خدمات البنك التطورات العلمية من حيث استعمال التكنولوجيا.					

شكراً على تعاونكم.

الملحق رقم (02): المخرجات الإحصائية لبرنامج SPSS

Statistiques

		الجنس	السن	المستوى_التعليمي	الخبرة_المهنية	الوظيفة
N	Valide	25	25	25	25	25
	Manquant	0	0	0	0	0

Table de fréquences

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	16	64,0	64,0	64,0
	أنثى	9	36,0	36,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

السن

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 30 سنة	2	8,0	8,0	8,0
	من 30 سنة إلى 40 سنة	13	52,0	52,0	60,0
	من 40 سنة إلى 45 سنة	8	32,0	32,0	92,0
	أكثر من 50 سنة	2	8,0	8,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

المستوى\_التعليمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	دون الليسانس	2	8,0	8,0	8,0
	شهادات دراسات أو ليسانس	20	80,0	80,0	88,0
	ماستر أو ماجيستير	3	12,0	12,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

الخبرة\_المهنية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	4	16,0	16,0	16,0
	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	4	16,0	16,0	32,0
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	9	36,0	36,0	68,0
	أكثر من 20 سنة	8	32,0	32,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

الوظيفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	مدير	1	4,0	4,0	4,0
	رئيس مصلحة	4	16,0	16,0	20,0
	موظف	20	80,0	80,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Corrélations

الرقمي\_التحول

الوقت من يقلل الرقمي التحول تطبيق رضا يحقق مما الخدمات لتقديم المستغرق الزبائن.	Corrélation de Pearson	,526
	Sig. (bilatérale)	,007
	N	25
سهولة يوفر الرقمي التحول تطبيق المحاسبية والمعلومات للبيانات الوصول القرار اتخاذ في تساعد التي.	Corrélation de Pearson	,649
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
التحقق إمكانية من الرقمي التحول يمكن في الموجودة المحاسبية المعلومات من المالية القوائم.	Corrélation de Pearson	,520
	Sig. (bilatérale)	,008
	N	25
ظاهرة من الحد في الرقمي التحول يساعد الإداري والفساد التلاعب.	Corrélation de Pearson	,678
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
قوي تدفق ذات انترنت شبكة البنك يمتلك المؤسسة مصالح مختلف بين للتنسيق البنكية.	Corrélation de Pearson	,580
	Sig. (bilatérale)	,002
	N	25
على مؤمنة برمجيات باعتماد البنك يقوم الزبائن بيانات لحماية عالي مستوى البنكية وحساباتهم.	Corrélation de Pearson	,390
	Sig. (bilatérale)	,004
	N	25
في البنكية للمؤسسة الرقمي التحول ساهم البنك ربحية من الزيادة.	Corrélation de Pearson	,719
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
جودة على إيجابي تأثير له الرقمي التحول المالية الخدمات	Corrélation de Pearson	,508
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	25
Corrélation de Pearson	,582	

في الرقمي التحوّل والبنك الحكومة تدعم الجزائر	Sig. (bilatérale)	,002
	N	25
الرقمي التحوّل في يكفي بما البنك يستثمر	Corrélacion de Pearson	,708
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
الرقمي_التحول	Corrélacion de Pearson	1
	N	25

### Corrélations

خدمات\_تطوير

خدمات للبنك الالكتروني الموقع يقدم للزبائن مصرفية	Corrélacion de Pearson	,502
	Sig. (bilatérale)	,010
	N	25
متطورة الكترونية خدمات البنك يقدم بجذب وتنسم التنافسي موقعه تدعم متميزة جدد زبائن	Corrélacion de Pearson	,442
	Sig. (bilatérale)	,027
	N	25
حول واسعة بيانات قاعدة البنك لدى الخدمات من يستفيدون الذين الزبائن الالكترونية	Corrélacion de Pearson	,236
	Sig. (bilatérale)	,025
	N	25
قاعدة نوعية تحسين على البنك يعمل وسائل أحدث باستخدام البيانات المتطورة التكنولوجيا	Corrélacion de Pearson	,364
	Sig. (bilatérale)	,034
	N	25
الآلي الموزع استخدام على إقبال هناك BADR. بالوكالة الخاص DAB	Corrélacion de Pearson	,567
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	25
يتم للنقود الآلي الموزع جهاز استخدام إن عالية كفاءة	Corrélacion de Pearson	,765
	Sig. (bilatérale)	,000

	N	25
الآلي الموزع تعطل مدى الإدارة تراقب المناسب الوقت في وتصلحه.	Corrélation de Pearson	,503
	Sig. (bilatérale)	,031
	N	25
بعد قليلاً أصبح الشبابيك على الإقبال الآلي الموزع اعتماد.	Corrélation de Pearson	,665
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	25
المالي التحويل بعمليات البنك يقوم الالكتروني.	Corrélation de Pearson	,418
	Sig. (bilatérale)	,037
	N	25
الالكترونية المقاصة نظام البنك يعتمد.	Corrélation de Pearson	,432
	Sig. (bilatérale)	,035
	N	25
والسرعة بالتنوع المقدمة الخدمات تتميز الإنجاز في.	Corrélation de Pearson	,545
	Sig. (bilatérale)	,005
	N	25
في المناطق البنك تكنولوجيا البنك يستخدم للعلاء خدماته تقديم.	Corrélation de Pearson	,417
	Sig. (bilatérale)	,038
	N	25
الهاتف عبر الالكترونية خدماته البنك يقدم الجوال.	Corrélation de Pearson	,574
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	25
ومفهومة كافية ردود على العميل يحصل الخدمات عن الاستفسار عند	Corrélation de Pearson	,622
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	25
جميع احتياجات تلي الحالية الخدمات العمرية الفئات	Corrélation de Pearson	,509
	Sig. (bilatérale)	,009
	N	25

فروع في سرعة المعاملات إنجاز يتم البنك	Corrélation de Pearson	,370
	Sig. (bilatérale)	,049
	N	25
الاستخدام سهل My Badr البنك تطبيق	Corrélation de Pearson	,559
	Sig. (bilatérale)	,004
	N	25
الأموال، تحويل مثل) البنكية الرسوم معقولة؟ (البطاقة تجديد	Corrélation de Pearson	,764
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
من أماناً أكثر الالكترونية البنكية الخدمات التقليدية البنكية الخدمات	Corrélation de Pearson	,529
	Sig. (bilatérale)	,007
	N	25
خدمات تطوير	Corrélation de Pearson	1
	N	25

### Corrélations

المعلومات\_تكنولوجيا

المعلومات تكنولوجيا البنك يستخدم كل لمواكبة متطورة بصورة والاتصالات وبين بينكم وصل حلقة ويعتبرها جديد البنوك باقي	Corrélation de Pearson	,849
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
لتكنولوجيا متطورة تحتية بنكية يملك والاتصال المعلومات	Corrélation de Pearson	,686
	Sig. (bilatérale)	,005
	N	25
بشكل البنك في المعلومات نظام يعتمد الكمبيوتر على كلي	Corrélation de Pearson	,635
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	25
وفعال دائم انترنت موقع البنك يملك	Corrélation de Pearson	,533

	Sig. (bilatérale)	,002
	N	25
الورقية الأعمال عن التخلي البنك يملك	Corrélation de Pearson	,726
بشكل الالكتروني النظام إلى والتحول كلي.	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
العالمية التطورات البنك خدمات تواكب	Corrélation de Pearson	,691
التكنولوجيا استعمال حيث من	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
المعلومات_تكنولوجيا	Corrélation de Pearson	1
	N	25

### Corrélations

الكلية\_الدرجة

الرقمي_التحول	Corrélation de Pearson	,806
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
خدمات_تطوير	Corrélation de Pearson	,666
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
المعلومات_تكنولوجيا	Corrélation de Pearson	,717
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	25
الكلية_الدرجة	Corrélation de Pearson	1
	N	25

### Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valide	25	100,0

Exclu <sup>a</sup>	0	,0
Total	25	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

**Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,776	10

**Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,781	19

**Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,601	6

**Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,833	35

**Statistiques descriptives**

	N	Asymétrie		Kurtosis	
		Statistiques	Erreur standard	Statistiques	Erreur standard
الرقمي_التحول	25	-,302	,464	-,653	,902
خدمات_تطوير	25	-,157	,464	-,845	,902
المعلومات_تكنولوجيا	25	-,017	,464	-,249	,902

الكلية_الدرجة	25	,077	,464	,347	,902
N valide (liste)	25				

## Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
الوقت من يفلّ الرقمي التحول تطبيق رضا يحقق مما الخدمات لتقديم المستغرق الزبائن.	25	4,4400	,91652
سهولة يوفر الرقمي التحول تطبيق المحاسبة والمعلومات للبيانات الوصول القرار اتخاذ في تساعد التي.	25	4,6400	,56862
التحقق إمكانية من الرقمي التحول يمكن في الموجودة المحاسبية المعلومات من المالية القوائم.	25	4,6400	,56862
ظاهرة من الحد في الرقمي التحول يساعد الإداري والفساد التلاعب.	25	4,0000	,95743
قوي تدفق ذات انترنت شبكة البنك يمتلك المؤسسة مصالح مختلف بين للتنسيق البنكية.	25	3,8800	,83267
على مؤمنة برمجيات باعتماد البنك يقوم الزبائن بيانات لحماية عالي مستوى البنكية وحساباتهم.	25	4,6400	,48990
في البنكية للمؤسسة الرقمي التحول ساهم البنك ربحية من الزيادة.	25	4,4400	,58310
جودة على إيجابي تأثير له الرقمي التحول المالية الخدمات.	25	4,3600	,48990
في الرقمي التحول والبنك الحكومة تدعم الجزائر.	25	4,2400	,66332
الرقمي التحول في يكفي بما البنك يستثمر.	25	4,0800	,64031
الرقمي التحول	25	4,3360	,39779
N valide (liste)	25		

## Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
خدمات للبنك الإلكتروني الموقع يقدم للزبائن مصرفية.	25	4,2800	,54160
متطورة الكترونية خدمات البنك يقدم بجذب وتنسم التنافسي موقعه تدعم متميزة جدد زبائن.	25	4,2800	,67823
حول واسعة بيانات قاعدة البنك لدى الخدمات من يستفيدون الذين الزبائن الالكترونية.	25	4,3200	,47610
قاعدة نوعية تحسين على البنك يعمل وسائل أحدث باستخدام البيانات المتطورة التكنولوجيا.	25	4,0800	,57155
الألي الموزع استخدام على إقبال هناك BADR. بالوكالة الخاص DAB.	25	4,4800	,87178
يتم للنقود الألي الموزع جهاز استخدام إن عالية كفاءة	25	4,2000	,76376
الألي الموزع تعطل مدى الإدارة تراقب المناسب الوقت في وتصلحه.	25	4,3200	,69041
بعد قليلاً أصبح الشبابيك على الإقبال الألي الموزع اعتماد.	25	2,9200	1,07703
المالي التحويل بعمليات البنك يقوم الإلكتروني.	25	3,9200	,81240
الالكترونية المقاصة نظام البنك يعتمد.	25	3,8400	,62450
والسرعة بالتنوع المقدمة الخدمات تتميز الإنجاز في.	25	4,0000	,57735
في الناطق البنك تكنولوجيا البنك يستخدم للعملاء خدماته تقديم.	25	3,4800	1,00499
الهاتف عبر الالكترونية خدماته البنك يقدم الجوال.	25	4,3600	,48990
ومفهومه كافية ردود على العميل يحصل الخدمات عن الاستفسار عند.	25	4,1600	,62450
جميع احتياجات تلي الحالية الخدمات العمرية الفئات.	25	3,6800	,98826

فروع في سرعة المعاملات إنجاز يتم البنك	25	3,8800	,66583
الاستخدام سهل My Badr البنك تطبيق	25	4,4000	,50000
الأموال، تحويل مثل) البنكية الرسوم معقولة؟ (البطاقة تجديد	25	4,4000	,50000
من أماناً أكثر الالكترونية البنكية الخدمات التقليدية البنكية الخدمات	25	4,3200	,62716
خدمات_تطوير	25	4,0695	,32040
N valide (liste)	25		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
المعلومات تكنولوجيا البنك يستخدم كل لمواكبة متطورة بصورة والاتصالات وبين بينكم وصل حلقة ويعتبرها جديد البنوك باقي.	25	4,1200	,66583
لتكنولوجيا متطورة تحتية بنية البنك يملك والاتصال المعلومات.	25	3,9600	,73485
بشكل البنك في المعلومات نظام يعتمد الكمبيوتر على كلي.	25	4,3600	,56862
.وفعال دائم انترنت موقع البنك يملك	25	4,3200	,47610
الورقية الأعمال عن التخلي البنك يملك بشكل الالكترونية النظام إلى والتحول كلي.	25	2,7200	1,10000
العالمية التطورات البنك خدمات توابك التكنولوجيا استعمال حيث من	25	3,2400	,96954
المعلومات_تكنولوجيا	25	3,7867	,45267
N valide (liste)	25		

؟ البنك هذا مع بالتعامل تنصح هل

Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
-----------	-------------	--------------------	--------------------

Valide	نعم	25	100,0	100,0	100,0
--------	-----	----	-------	-------	-------

**Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>**

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	الرقمي_التحول <sup>b</sup>	.	Introduire

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,561 <sup>a</sup>	,315	,285	,27092

a. Prédicteurs : (Constante), الرقمي\_التحول

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,776	1	,776	10,568	,004 <sup>b</sup>
	de Student	1,688	23	,073		
	Total	2,464	24			

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير

b. Prédicteurs : (Constante), الرقمي\_التحول

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,979	,645		3,067	,005

الرقمي_التحول	,480	,148	,561	3,251	,004
---------------	------	------	------	-------	------

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير

**Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>**

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	المعلومات_تكنولوجيا <sup>b</sup>	.	Introduire

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,495 <sup>a</sup>	,245	,212	,25656

a. Prédicteurs : (Constante), المعلومات\_تكنولوجيا

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,491	1	,491	7,462	,012 <sup>b</sup>
	de Student	1,514	23	,066		
	Total	2,005	24			

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير

b. Prédicteurs : (Constante), المعلومات\_تكنولوجيا

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	3,085	,375		8,216	,000

المعلومات_تكنولوجيا	,253	,093	,495	2,732	,012
---------------------	------	------	------	-------	------

a. Variable dépendante : خدمات\_تطوير