

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ابن خلدون- تيارت-

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية وعلوم التسيير

كلية: العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

شعبة: علوم التسيير

قسم: علوم التسيير

تخصص: إدارة مالية



## مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطالبة:

بن بوجمعة يوسف

بومدين الزهرة

تحت عنوان:

تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات:

دراسة حالة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت

نوقشت علينا أمام اللجنة المكونة من:

الصفة	الدرجة العلمية	أعضاء اللجنة
رئيسا	أستاذة محاضرة أ	عدة لوبيزة
مشرفا مقررا	أستاذة التعليم العالي	مجدوب خيرة
عضو مناقشا	أستاذ محاضر ب	برية سيف الدين

نوقشت وأجيزت علينا بتاريخ: 2025/06/25

السنة الجامعية : 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# سُبْحَانَ رَبِّنَا وَتَعَالَى ذِرْزَرْ

قال الله تعالى «ولئن شكرتم لأزيدنكم»

الحمد والشكر لله الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل وانعم علينا نعمة العلم وهدانا إلى نوره  
ويسر لنا المصاعب.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم - «من لم يشكر الناس لن يشكر الله»  
من باب العرفان بالجميل نتقدم بالشكر والتقدير للأستاذة المشرفة  
«مجدوب خيرة»

على نصائحها وإرشاداتها الصائبة وعلى المجهودات التي بذلتها في سبيل النجاح هذا  
العمل.

أعضاء لجنة المناقشة حفظهم الله على قبولهم لمناقشة هذه الدراسة وما بذلواه من جهد  
في قراءة هذه المذكرة وتقييمها  
والى كل من مد لنا يد العون من قريب او من بعيد.

# إهْدَاء

اهدي ثمرة جهدى الى من قل فيهما الله سبحانه وتعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم

"وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا"

الى الذي اتشرف بحمل اسمه الى الذي اقتدي بخطواته، الى الذي يداه تعبدت

الى من سهر الليالي لتربيتي..... ابى الغالى .

الى منبع الحب والحنان.

الى رمز الحب وبلسم الشفاء.

الى التي قلبها ناصع البياض....."والذى الحبيبة"

الى زوجتي الغالية ورفيقه دربي "فضيلة "

الى زينة حياتي وبهجتها، الى الابتسامة التي تغدق على الامل اهدي هذا

البحث الى ولدي وبنى "سندس واسحاق"

الى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة الى رياحين حياتي....."

اخوتي" عائشة - محاد - ياسين - وسليم"

الى كل من ساعدى وشاركتنى هذا العمل

يوسف

# هَلَاء

اهدي ثمرة جهدي الى من قل فيهما الله سبحانه وتعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم

الرحيم

"وقل ربِّي ارحمُمَا كُمَا رَوَيْأَنِي سَغِيرًا"

الى الذي اتشرف بحمل اسمه الى الذي اقتدي بخواصه، الى الذي يداء تعبته  
الى من سهر الليالي لتدريبني ..... ابي الغالي .

الى منبع الحب والحنان.

الى دمر الحبوب وبلسم الشفاء.

الى التي قلبها ناصح البياض ..... والذى الحبيبة

الى زوجي الغالي

الى زينة حياتي وبمحبتها، الى الابتسامة التي تتحقق على الامل اهدي هذا البحث  
الى ابني

الى كل من ساعدني وشاركتني هذا العمل

الزهرة

## فهرس الموضوعات:

	شكر والتقدير
	إهداء
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة المختصرات
أم	مقدمة
<b>الفصل الأول: التحول الرقمي وتأثيره على إدارة المخاطر المالية</b>	
28	<b>المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي في المؤسسة</b>
28	<b>المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي في بيئة الأعمال</b>
28	<b>الفرع الأول : تعريف و أهمية التحول الرقمي</b>
31	<b>الفرع الثاني: دوافع تبني التحول الرقمي وواقعه بالجزائر</b>
38	<b>المطلب الثاني: الأدوات والتقييمات المستخدمة في التحول الرقمي</b>
38	<b>الفرع الأول: الأدوات المستخدمة في التحول الرقمي</b>
41	<b>الفرع الثاني: تكامل النظم الرقمية والتحديات والفرص التي تواجه إدماج الرقمنة</b>
51	<b>المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية وتأثير التحول الرقمي عليها</b>
51	<b>المطلب الأول : المخاطر المالية وعلاقتها بالتحول الرقمي</b>
51	<b>الفرع الأول : تعريف المخاطر المالية وأنواعها</b>
55	<b>الفرع الثاني : دور التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية</b>
56	<b>المطلب الثاني : الأدوات والاستراتيجيات المستخدمة في إدارة المخاطر المالية</b>
56	<b>الفرع الأول : الأدوات التقليدية و الحديثة في إدارة المخاطر المالية</b>
62	<b>الفرع الثاني: استراتيجيات إدارة المخاطر المالية</b>

**الفصل الثاني: دراسة ميدانية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت**

70	المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية
70	المطلب الأول : عموميات حول الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت
70	الفرع الأول : ماهية الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي
72	الفرع الثاني: أهداف الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي
73	الفرع الثالث: المصالح المكونة للصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي وهيكله التنظيمي
77	الفرع الرابع : العلاقة بين مختلف المصالح والتطبيقات المستعملة في الصندوق
83	المطلب الثاني : اجراءات الدراسة الميدانية
83	الفرع الاول: تحديد مجتمع وعينة الدراسة
87	الفرع الثاني: الأدوات والوسائل المستخدمة في الدراسة الميدانية
91	الفرع الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة
93	المطلب الثالث : الوصف الإحصائي لخصائص العينة
93	الفرع الاول: خصائص العينة من حيث المؤهل العلمي
94	الفرع الثاني : خصائص العينة من حيث المؤهل الوظيفي
96	الفرع الثالث : خصائص العينة من حيث الخبرة المهنية
98	الفرع الرابع: اختبار الثبات والصدق الإحصائي لأداة الدراسة
100	المبحث الثاني: تحليل نتائج محاور الدراسة واختبار الفرضيات
100	المطلب الأول : عرض وتحليل نتائج الدراسة
100	الفرع الأول: تحليل نتائج المحور الأول
102	الفرع الثاني : تحليل نتائج المحور الثاني
104	الفرع الثالث : تحليل نتائج المحور الثالث
106	المطلب الثاني : اختبار فرضيات الدراسة
106	الفرع الأول : اختبار التوزيع الطبيعي
107	الفرع الثاني: نتائج اختبار الفرضيات
112	المطلب الثالث: مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة

115	الخاتمة
121	قائمة المصادر و المراجع
127	الملاحق
	الملخص

## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
ذ	نسب تركيز الدراسات الحديثة على الموضوعات البحثية	1
ز	تطور التركيز البحثي(2020-2025)	2
ش	التوزيع الجغرافي للدراسات	3
ط	المقارنة بين الدراسات السابقة	4
86	توزيع الاستبيان على المكاتب المحلية	5
87	متغيرات ومحاور الدراسة	6
89	توزيع الاستبيان	7
89	مقياس ليكارت الخمسى	8
90	مقياس تحديد الأهمية للوسط الحسابي	9
93	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	10
95	توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي	11
96	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	12
98	نتائج اختبار الثبات والصدق للاستبيان	13
101	نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الأول	14
103	نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الثاني	15
105	نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الثالث	16
107	نتائج الاختبارات	17
108	نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الأولى	18
109	نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الثانية	19
109	نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الثالثة	20
110	ملخص معايير تقييم الأثر للدراسة	21

### قائمة الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
ذ	نسب تركيز الدراسات الحديثة على الموضوعات البحثية	1
ر	توزيع مناهج التحليل المستخدمة في الدراسات السابقة	2
س	تطوير التركيز البحثي(2020-2025)	3
ص	اتجاهات الدراسات السابقة حسب الأقاليم الجغرافية	4
ق	الفجوات البحثية في الدراسات السابقة	5
ك	جديد الدراسة الحالية	6
ل	المسار المنهجي للدراسة النظرية والتطبيقية للتحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية	7
31	العوامل التي تدفع الاعتماد على التحول الرقمي	8
45	تحديات تطبيق التحول الرقمي	9
47	فرص تطبيق التحول الرقمي	10
49	فرص رئيسية للتحول الرقمي	11
63	الإستراتيجيات التقليدية للتعامل مع المخاطر المالية	12
65	الإستراتيجيات الرقمية للتعامل مع المخاطر المالية	13
71	تأسيس الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي	14
72	أهداف الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي	15
74	مصالح الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي	16
76	هيكل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي ولاية تيارت	17
78	علاقة مصلحة المحاسبة بالمصالح الأخرى	18
79	علاقة مصلحة حوادث بمصلحة الإنتاج	19
79	علاقة مصلحة الأمانة بالمصالح الأخرى	20

80	مختلف التطبيقات الرقمية المستعملة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت	21
94	تمثيل عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية	22
95	تمثيل عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي	23
97	تمثيل عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	24

### قائمة الملاحق

الصفحة	الملحق	الر قم
130	محاور الاستبيان	1
132	تطبيق لتسهيل الاشتراكات للفلاحين في الصندوق	2
132	- تطبيق لتسهيل الاشتراكات الاجتماعية ومخالصة الادوية والعلاج ولوائحه  crma mutualiste	3
133	تطبيق لتسهيل ملفات الاكتتاب وملفات الحوادث logitipe	4
133	تطبيق للتواصل عن بعد وتحميل الملفات بين المكاتب المحلية	5
134	تطبيق لتحليل المخاطر والمحاسبة	6
134	تطبيق لتسهيل ملفات الزبائن للحوادث ومخالصتها وتحليل مخاطرها	7
135	تطبيق تحليل الزبائن واكتتاب عقود التأمين	8
135	تطبيق ياهو مайл للتواصل مع المكاتب المحلية والصندوق الوطني لارسال الملفات	9
136	تطبيق خاص بملفات الحوادث jira-	10
136	تطبيق خاص بتركيب الزجاج للزبائن عن بعد وتحليل مخاطره	11

### قائمة المختصرات

المعنى	الحرف
الصفحة	ص - p
ذكاء اصطناعي	AI
الواقع المعزز	AR
الواقع الافتراضي	VR
الجيل الرابع	G4
الجيل الخامس	G5
انترنت الأشياء	IOT
الفرضية	H
القيمة المعرضة للخطر	VaR
البنك الفلاحة والتنمية الريفية	BADR
اللائحة العامة لحماية البيانات	GDPR
نظام تخطيط موارد المؤسسات	ERP
<b>STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES</b>	<b>SPSS24</b>
<b>ASSET-LIABILITY MANAGEMENT</b>	<b>ALM</b>
الصندوق المركزي لإعادة التأمين لتعاضد الفلاحي	CCMSA
صندوق التقاعد الفلاحي	CMAR
الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي	CNMA

# مقدمة

**تمهيد:**

شهد العالماليوم قفزة نوعية نحو التحول الرقمي، وهي ظاهرة لا تقتصر على تبني التقنيات الحديثة فحسب، بل تشكل إعادة هيكلة شاملة لطريقة عمل المؤسسات والاقتصادات برمتها فهذا التحول العميق، الذي تحركه قوى دافعة مثل الذكاء الاصطناعي (AI) الذي يعزز الأتمتة والتحليل، الحوسبة السحابية التي توفر مرونة لا مثيل لها في تخزين البيانات ومعالجتها، وتحليلات البيانات الضخمة (Big Data) التي تمكن من استخلاص رؤى قيمة لاتخاذ القرارات، تقدم للمؤسسات فرصا غير مسبوقة لتحقيق الكفاءة التشغيلية، تسريع الابتكار، واكتشاف أسواق جديدة لم تكن متاحة من قبل.

ومع ذلك، فإن هذه الثورة الرقمية لا تأتي بلا ثمن، بل تحمل في طياتها مجموعة معقدة ومت坦مية من المخاطر، خصوصا فيما يتعلق بالاستقرار المالي للمؤسسات في بينما تسعى الشركات جاهدة لدمج التقنيات الرقمية في صميم عملياتها لتعزيز تجربة العملاء وتحسين الأداء، يتزايد تعرضها لأنواع جديدة من المخاطر المالية التي تتطلب استراتيجيات إدارة مختلفة كما تصبح المؤسسات أكثر عرضة للهجمات السيبرانية، والتي قد تنتسب في خسائر مالية فادحة ناتجة عن سرقة البيانات الحساسة، تعطيل الأنظمة الحيوية، أو التلاعب بالمعاملات المالية، مما يفضي إلى خسارة الثقة وتکاليف استرداد باهظة كما أن الاستثمار الضخم في البنية التحتية التكنولوجية، من الأجهزة والبرمجيات إلى تدريب الكوادر، يشكل عبئا ماليا كبيرا قد لا يتناسب دائما مع العوائد المتوقعة على المدى القصير، مما يؤثر على السيولة والربحية بالإضافة إلى ذلك، تجاهه المؤسسات تحديات مستمرة في الامتثال التنظيمي ضمن بيئه رقمية تتغير فيها القوانين والمعايير بسرعة فائقة، مما يعرضها للغرامات والعقوبات المالية إذا لم تكن مواكبة لهذه التغيرات وبالتالي، أصبح فهم العلاقة المتشابكة بين ديناميكيات التحول الرقمي والتحديات المرتبطة بإدارة المخاطر المالية أمرا حتميا للمؤسسات التي تسعى إلى تحقيق النمو المستدام والمرونة في مواجهة تقلبات العصر الرقمي المتتسارع.

**الإشكالية**

مع التطور المتتسارع للتكنولوجيا الرقمية، أصبحت المؤسسات مطالبة أكثر من أي وقت مضى بتبني التحول الرقمي ليس فقط كخيار استراتيجي لتعزيز تنافسيتها، بل كضرورة لضمان استمراريتها في بيئه أعمال متغيرة ومعقدة، وبعد التحول الرقمي اليوم عملا محوريا في تطوير أنظمة إدارة المخاطر المالية، حيث أتاح للمؤسسات أدوات وتقنيات متقدمة لرصد وتحليل المخاطر، واتخاذ قرارات مالية أكثر دقة وفعالية، غير أن هذا التحول ورغم ما يوفره من فرص، يفرض تحديات جديدة تتعلق بقدرة المؤسسات على مواكبة المتغيرات، وتحديث بنيتها التحتية، وتطوير مهارات مواردها البشرية.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية دراسة "تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية" من خلال تحليل واقع وتجربة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت كدراسة حالة، بهدف الوقوف على مدى فعالية التحول الرقمي في تحسين آليات إدارة المخاطر المالية، واستكشاف التحديات التي تعرّض سبيله.

انطلاقاً من ذلك، يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية للدراسة على النحو التالي:

**ما هو تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية على مستوى الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت؟**

وتترافق عن هذه الإشكالية الرئيسية الأسئلة الفرعية التالية:

1. إلى أي مدى تم تطبيق التحول الرقمي فعلياً في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarat؟
2. هل يتبنى الصندوق استراتيجية واضحة ومتکاملة للتحول الرقمي في مجال إدارة المخاطر المالية؟
3. ما هي الأدوات الرقمية والتقنيات المعتمدة حالياً في إدارة المخاطر المالية داخل الصندوق؟
4. ما هو أثر التحول الرقمي على كفاءة وفعالية إدارة المخاطر المالية في الصندوق؟
5. ما هي أبرز التحديات والصعوبات التي تواجه الصندوق في تطبيق التحول الرقمي ضمن إدارة المخاطر المالية؟

### 3. فرضيات الدراسة

انطلاقا من أهمية التحول الرقمي في تطوير أساليب إدارة المخاطر المالية بالمؤسسات، وارتباطه الوثيق بفعالية الأداء المالي، تهدف هذه الدراسة إلى اختبار مجموعة من الفرضيات المتعلقة بأثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت والتي تأتي كمتركزات للإجابة على الإشكالية المطروحة ألا وهي:

**الفرضية الأولى:** يدعم التحول الرقمي قدرة الشركات الجزائرية على تحديد المخاطر المالية.

**الفرضية الثانية:** يساعد التحول الرقمي على رفع كفاءة تقييم المخاطر المالية في الشركات الجزائرية.

**الفرضية الثالثة:** يساهم التحول الرقمي في تحسين قدرة الشركات الجزائرية على تخفيف المخاطر

المالية المحيطة بها

ومن خلال اختبار هذه الفرضيات، سنحاول تقديم فهم عميق حول مدى نجاح التحول الرقمي في تعزيز إدارة المخاطر المالية، مع إبراز أهم التحديات واقتراح حلول عملية لدعم المؤسسات في مسارها الرقمي.

### 4. أهمية الدراسة

تبرز هذه الدراسة أهمية التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية كعنصر حيويين لتعزيز استدامة المؤسسات الجزائرية وهذا كونها:

- تتناول موضوعا حيويا ومعاصرا: حيث يعد التحول الرقمي تحديا وفرصة في آن واحد للمؤسسات الحديثة، وإدارة المخاطر المالية هي ركيزة أساسية لاستدامتها وربط هذين المفهومين يقدم رؤى بالغة الأهمية.
- تقدم فهما عميقا وعمليا: فهي لا تكتفي بتحليل العلاقة نظريا، بل تسعى لتقديم فهم عملي لمدى نجاح التحول الرقمي في تحسين كفاءة إدارة المخاطر المالية، مما يفيد صانعي القرار.
- تبرز التحديات الميدانية وتقدم حلولا واقعية: كشفت الدراسة عن عقبات حقيقة مثل ضعف البنية التحتية ونقص الكفاءات، وقدمت بناء عليها توصيات عملية قابلة للتطبيق، مما يجعلها مرجعا إرشاديا للمؤسسات المشابهة.

- ترکز على سياق محدد المؤسسات الجزائرية : وهذا يمنحها قيمة مضافة للمؤسسات في الجزائر والمناطق التي تواجه تحديات مماثلة في مسيرة التحول الرقمي وإدارة المخاطر.
- تستند إلى بيانات ميدانية وتحليل إحصائي دقيق : استخدام الاستبيانات الموزعة على عينة من الموظفين ومعالجة البيانات ببرنامج SPSS ، يضفي على النتائج مصداقية وقوة علمية.

بشكل عام، تساهم الدراسة في سد فجوة معرفية حول التأثيرات المزدوجة للتحول الرقمي على المخاطر المالية، وتقدم خارطة طريق للمؤسسات لتحسين استراتيجياتها في هذا المجال.

## 5. أهداف الدراسة

تكتسب دراسة التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية أهمية قصوى في المشهد الاقتصادي المعاصر، حيث تعيد التكنولوجيا تعريف نماذج الأعمال وتنشئ مخاطر جديدة ومعقدة، تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف إضافة إلى الإجابة على السؤال المطروح ضمن الإشكالية الرئيسية للدراسة واختبار مدى صحة الفرضيات المقترحة فان هذه الدراسة تتسم بأهداف بالغة وضرورة ملحة تتلخص في النقاط التالية:

- فهم تأثير التحول الرقمي على المخاطر المالية :تحليل كيف يحدث تبني التقنيات الرقمية (مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية) تغيرات في طبيعة المخاطر المالية التي تواجهها المؤسسات، بما في ذلك ظهور أنواع جديدة من المخاطر.
- تحديد المخاطر الرقمية الناشئة :التعرف على المخاطر الجديدة التي يفرضها التحول الرقمي، مثل المخاطر السيبرانية، مخاطر أمن البيانات، ومخاطر تعطل الأنظمة الرقمية، وكيفية تقييمها.
- تقييم جاهزية المؤسسات :تقييم مدى استعداد المؤسسات وقدرتها على إدارة المخاطر المالية في ظل بيئة رقمية متغيرة.

## 6. مبررات اختيار الموضوع

يشهد الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تياراً نمواً اقتصادياً مستداماً وتزايداً في استخدام التكنولوجيا، مما يعني أن استخدام خدمات التامين والخدمات الرقمية يمكن أن يكون له تأثير كبير على النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في المنطقة، وعلى إدارة المخاطر المالية في المؤسسة وفيما يلي عرض لأهم الدوافع التي دعتنا لمعالجة هذا الموضوع ومحاولة الإحاطة بمختلف أبعاده:

## 1.6 المبررات الشخصية:

- 1- الاهتمام الشخصي بالเทคโนโลยيا الرقمية والتحول الرقمي وكيفية تأثيرها على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات.
- 2- التحدي العلمي والرغبة في معالجة موضوع جديد ومثير من خلال دراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات، مما يمنح فرصة لتوسيع المعرفة والمهارات في هذا المجال.
- 3- الرغبة في تطوير حلول إبداعية ومبتكرة تسهم في التحول الرقمي وتحسين تجربة المستخدمين، وتحقيق تغيير إيجابي في المجتمع.
- 4- الاهتمام بمتابعة وفهم أحدث التطورات في مجال التكنولوجيا الرقمية والتحول الرقمي، ورغبة في الاستفادة من هذه التطورات لتحقيق تطلعات شخصية ومهنية.

## 2.6 المبررات الموضوعية:

ان اختيار موضوع التحول الرقمي وتأثيره على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات ليس محس صدفة، بل يستند إلى مجموعة من المبررات الموضوعية القوية التي تبرز أهميته وحيويته في السياق الاقتصادي والتكنولوجي الراهن إليك أبرز هذه المبررات:

- الأهمية المتزايدة للتحول الرقمي: لم يعد التحول الرقمي خياراً ترفيهياً، بل أصبح ضرورة استراتيجية للمؤسسات التي تسعى للبقاء والتنافس في ظل التطور التكنولوجي المتسارع.
- الطبيعة المتغيرة للمخاطر المالية: مع تبني المؤسسات للتقنيات الرقمية، تتطور طبيعة المخاطر المالية إلى جانب المخاطر التقليدية، تظهر مخاطر جديدة مثل مخاطر الأمن السيبراني، ومخاطر فقدان البيانات، ومخاطر تعطل الأنظمة الرقمية.
- الحاجة إلى إدارة مخاطر مالية أكثر كفاءة: تتيح الأدوات الرقمية الحديثة (مثل الذكاء الاصطناعي، تحليلات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية) إمكانات هائلة لتحسين دقة وسرعة وشمولية عمليات تحديد وتقييم وتخفيض المخاطر المالية هذا يستدعي دراسة كيفية استغلال هذه الأدوات لتعزيز كفاءة إدارة المخاطر.
- دعم اتخاذ القرار الاستراتيجي: تساهم الدراسة في تزويد صانعي القرار في المؤسسات بفهم عميق للعلاقات المعقدة بين استثماراتهم في التحول الرقمي وقدرتهم على إدارة المخاطر المالية.
- سد الفجوة المعرفية والتطبيقية: على الرغم من الأهمية المتزايدة للموضوع، قد تكون هناك فجوة في الأدبيات والدراسات التي تربط بشكل مباشر بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية.

- التعقيد المتزايد للبيئة التشغيلية: أصبحت البيئة التي تعمل فيها المؤسسات اليوم أكثر تعقيداً وتغير ويمكن للتحول الرقمي أن يزيد من هذا التعقيد مع إدخال أنظمة جديدة ومتربطة.

بناءً على هذه المبررات، يمثل هذا الموضوع مجالاً بحثياً غنياً يمتلك القدرة على تقديم مساهمات أكاديمية وتطبيقية قيمة للمؤسسات والاقتصادات على حد سواء.

## 7. الصعوبات

واجهت هذه الدراسة مجموعة من التحديات التي أثرت على مراحل الإنجاز، خاصة خلال الجانب التطبيقي، ويمكن إبراز أهم هذه الصعوبات كما يلي:

1. ضعف تجاوب بعض أفراد العينة، حيث أبدى البعض تحفظاً في تعبئة الاستبيانات وتقديم إجابات سطحية غير دقيقة.
2. بعد المسافة بين المكاتب المحلية للصندوق مما أدى إلى تأخر في استرجاع الاستبيانات وضيق الوقت المخصص للتحليل الإحصائي.
3. قلة المراجع المتخصصة باللغة العربية، مما تطلب البحث في مصادر أجنبية قد لا تعكس تماماً خصوصية البيئة الجزائرية.
4. كان لوجود خلط بين الرقمنة والتحول الرقمي في المصادر من بين العوائق التي أثرت على وضوح المفاهيم.

## 8. المنهج

تم اعتماد المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في هذه الدراسة، وللذان يعدان الأنسب لطبيعة الموضوع، إذ يهدفان إلى وصف وتحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات من خلال جمع البيانات الميدانية وتحليلها إحصائياً لاستخلاص النتائج وتفسيرها.

## 9. حدود الدراسة

تتمثل حدود هذه الدراسة في مجموعة من الجوانب الزمنية، المكانية، البشرية، والموضوعية والتي شكلت الإطار العام للبحث وساعدت على تحقيق أهدافه وهي:

**1. الحدود الموضوعية:** يعد الموضوع ركيزة أية دراسة أو بحث علمي، وتتمثل هذه الدراسة حول "أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسة محل الدراسة"

**2. الحدود الجغرافية:** هي المكان الذي أجريت فيه الدراسة الميدانية والذي طبقت عليه أدوات جمع البيانات وبناءً على موضوع البحث فقد تمركز مكان الدراسة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت بمختلف فروعه فتعتبر من المؤسسات الأقرب إلى تبني مثل هذه التحولات وتعتمد على مختلف الوسائل والتقييمات الرقمية الحديثة والاستفادة منها ل القيام بمختلف الاعمال الإدارية وأيضاً في طريقة تقديمها وعرضها للخدمات.

**3. الحدود البشرية:** يتجلّى المجال البشري في مجموعة أفراد عينة الدراسة الذين ستطبق عليهم أدوات البحث داخل المجال المكاني، حيث أجريت الدراسة مع موظفي الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت، على اختلاف رتبهم الوظيفية وأقدميتهم في العمل حيث بلغ عددهم 45 عاملاً.

**4. الحدود الزمانية:** يحدد المجال الزمني بالفترة التي تستغرقها الدراسة من نوفمبر 2024 إلى ماي 2025.

## 10. عرض وتحليل الجهود المعرفية السابقة:

تعد الدراسات السابقة نافذة الباحث نحو الإثراء العلمي فهي ليست مجرد سجل للإسهامات السابقة بل خريطة فكرية تسلط الضوء على التوجهات البحثية وتسهم في رسم المسارات الجديدة التي تستحق الاستكشاف، فمن خلال تحليل مضمونها يمكن للباحث أن يتجاوز حدود الفهم التقليدي ليعيد صياغة الإشكاليات بأسلوب مبتكر يضيف قيمة إلى المجال العلمي، في هذا الصدد ستتناول هذه الدراسة أبرز الجهود البحثية المتعلقة بموضوعنا مع التركيز على التفاعل بين الإسهامات السابقة والجوانب التي لم تعالج بعد مما يمهد الطريق لإطار معرفي يدمج بين التحليل النقدي والرؤية المستقبلية.

ستعتمد المعالجة على أربعة محاور رئيسية تدمج بين تحليل التوجهات البحثية واستعراض كرونولوجي للدراسات السابقة واستكشاف الفجوات واستثمار نتائج الدراسات السابقة لتعزيز بناء النموذج الحالي وبهذا يصبح هذا القسم أكثر من مجرد توثيق بل منصة انطلاق لإسهام علمي جديد ومتفرد.

## 1. التوجهات البحثية للدراسات السابقة

يعد تحليل الاتجاهات البحثية خطوة أساسية لفهم التطور الزمني والمعرفي لموضوع تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات، اعتمد هذا التحليل على دراسات حديثة (2020-2025) من قواعد بيانات مثل ResearchGate ، Google Scholar ، ومصادر ويب أكاديمية، مع تصنيفها بناء على الموضوعات، الأساليب المنهجية، التغيرات الزمنية، التوزيع الجغرافي، والجوانب البحثية.

## أولاً: من ناحية الموضوعات البحثية

تم تحليل الدراسات لتحديد الموضوعات الرئيسية التي حظيت بالاهتمام الأكبر في مجال التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية. النتائج كالتالي

**الجدول 1: نسب تركيز الدراسات الحديثة على الموضوعات البحثية**

الموضوع البحثي	النسبة (%)	التفاصيل
استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر	35%	تطبيق التحليلات التنبؤية والتعلم الآلي لتقييم المخاطر المالية.
الأمن السيبراني ومخاطر البيانات	25%	إدارة مخاطر الاختراقات السيبرانية وحماية البيانات في الأنظمة الرقمية.
التحول الرقمي ومخاطر الامتثال التنظيمي	20%	تأثير اللوائح (مثل GDPR) على إدارة المخاطر في المؤسسات الرقمية.
تقنيات البلوك تشين لتنقيل المخاطر المالية	10%	استخدام البلوك تشين لتعزيز الشفافية وتقليل مخاطر الاحتيال.
إدارة المخاطر في التكنولوجيا المالية (FinTech)	10%	تحديات إدارة المخاطر في المؤسسات التي تعتمد نماذج FinTech.

المصدر: تحليل الطالبين باستخدام برنامج Elicit.com

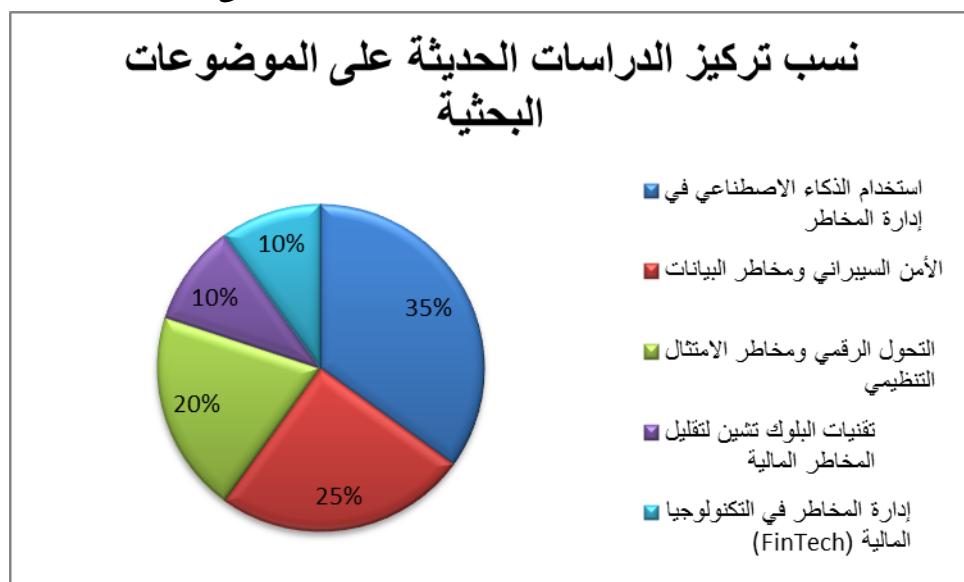
- استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر (35%) تشير دراسات مثل تلك التي في *Journal of Risk and Financial Management* (2023) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز دقة تقييم المخاطر من خلال النماذج التنبؤية، لكن هناك نقص في دراسات تقييم تأثيره على الأداء المؤسسي طويلاً الأمد.

- الأمن السيبراني ومخاطر البيانات (25%) أكيدت دراسات مثل *Deloitte Insights* (2024) على تزايد مخاطر الاختراقات السيبرانية مع التحول الرقمي، مع حاجة إلى استراتيجيات متقدمة لإدارة هذه المخاطر.

- الامتثال التنظيمي (20%) تناولت دراسات مثل *International Journal of Finance* (2022) تأثير اللوائح التنظيمية على إدارة المخاطر، لكن هناك فجوة في تحليل السياقات المحلية في الأسواق الناشئة.

- **البلوك تشين (10%)** أشارت دراسات مثل *Blockchain Research (2024)* إلى دور البلوك تشين في تقليل مخاطر الاحتيال، لكن التطبيقات العملية لا تزال محدودة.
- **FinTech (10%)**: ركزت دراسات مثل *FinTech Journal (2023)* على تحديات إدارة المخاطر في نماذج FinTech ، مع نقص في الدراسات التطبيقية.

**تمثيل الدائرة النسبية الشكل 1 : نسب تركيز الدراسات الحديثة على الموضوعات البحثية**



المصدر من إعداد الطالبين بإستخدام برنامج Excel

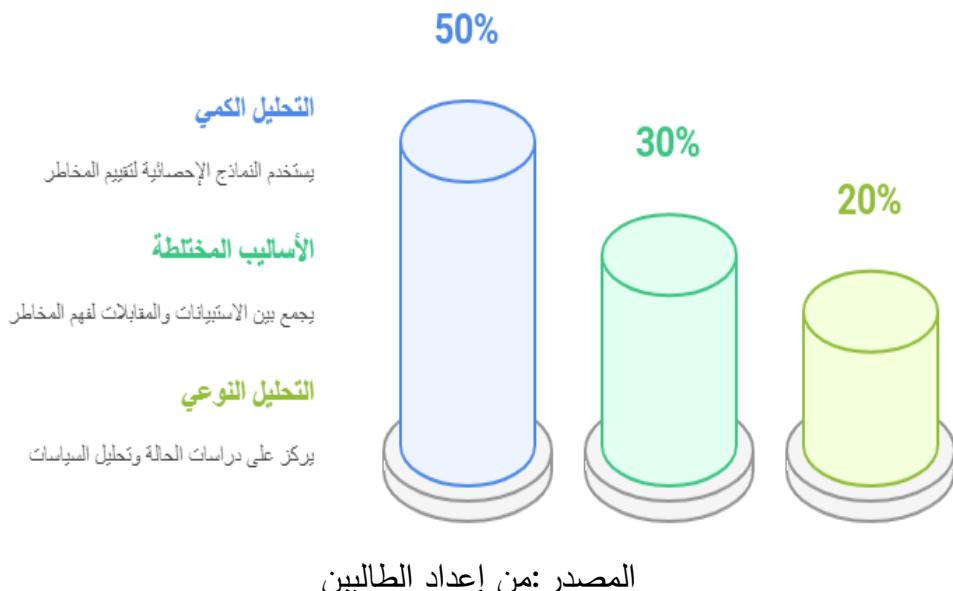
كشف التحليل الاقتصادي لتجهات إدارة المخاطر الرقمية عن تركز الجهود البحثية على الذكاء الاصطناعي بنسبة 35%， حيث تظهر الدراسات قدرته على تحسين دقة تقييم المخاطر باستخدام النماذج التنبؤية، رغم محدودية الأدلة حول تأثيره طويل الأمد على الأداء المؤسسي في المقابل، يشكل الأمن السيبراني 25% من الاهتمام، مدفوعاً بتصاعد التهديدات مع تسارع الرقمنة، ما يستدعي استراتيجيات وقائية متقدمة كما يمثل الامتثال التنظيمي 20% من التركيز، إلا أن تحليله غالباً ما يتجاهل خصوصيات الأسواق الناشئة كالسوق الجزائرية أما تقنيات البلوك تشين وFinTech، فرغم الإشاراتدورهما في تقليل الاحتيال وتحسين الكفاءة، إلا أن التطبيقات العملية لا تزال محدودة، ما يعكس حاجة ملحة لدراسات تطبيقية أوسع ضمن بيئات محلية.

## ثانياً: من ناحية تحليل المنهجيات المستخدمة

تبين المنهجيات البحثية المستخدمة في تحليل تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية بين ثلات مقاربات رئيسية

التحليل الكمي والمنهج المختلط والتحليل النوعي حيث تعكس هذه التوجهات المنهجية تنوعا في الأدوات التحليلية والأساليب البحثية كما هو مبين في الشكل أدناه:

**الشكل رقم 2: توزيع مناهج التحليل المستخدمة في الدراسات السابقة**



من خلال الشكل أعلاه يتضح أن هناك تعدد في المنهجيات البحثية لدراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية، وتشمل التحليل الكمي (50%)، المختلط (30%)، والنوعي (20%) حيث يوفر التحليل الكمي، كما في (Journal of Risk Research 2023) ، دقة عالية باستخدام نماذج مثل مونت كارلو ، مما قلل خسائر المخاطر الائتمانية بنسبة 15-20% في القطاع المصرفي (McKinsey, 2021)، لكنه مكلف (ملايين الدولارات للبنية التحتية)، أما المنهج المختلط، كما في Risk Management Journal (2024)، فيجمع بين الاستبيانات والمقابلات لفهم المخاطر السيبرانية، محققا توازنا بتكلفة أقل (5,000-10,000 دولار)، وساهم في تقليل تكاليف التعافي السيبراني بنسبة 25% (Deloitte, 2023). أما التحليل النوعي، كما في تقارير PwC (2022) ، فيعتمد على دراسات الحالة بتكلفة منخفضة (2,000-5,000 دولار)، وقد قلل غرامات الامتثال بنسبة 18% في القطاع الأوروبي، وفي الجزائر، ساهمت هذه المنهجيات في تحسين الامتثال التنظيمي وتقليل الخسائر بنسبة 10% في القطاع الفلاحي (CNESE, 2022)، مما يعزز الكفاءة الاقتصادية وتحصيص الموارد بفعالية.

من الناحية الاقتصادية، تظهر المنهجيات الثلاث تفاوتا في التكلفة مقابل العائد. التحليل الكمي هو الأكثر تكلفة ولكنه يوفر أعلى دقة، مما يجعله مثاليا للمؤسسات الكبيرة ذات الموارد الوفيرة أما المنهج المختلط فيحقق توازنا اقتصاديا حيث يناسب الاقتصادات الناشئة مثل الجزائر التي تواجه تحديات في جودة البيانات، أما التحليل النوعي فهو الأقل تكلفة ويتوفر قيمة مضافة في السياقات التنظيمية، واقتصاديا

يعتمد اختيار المنهجية على حجم المؤسسة، توافر البيانات، والموارد المالية، حيث تساهم هذه المنهجيات في تقليل التكاليف طويلة الأمد من خلال تحسين إدارة المخاطر وزيادة الكفاءة التشغيلية.

### ثالثاً: من ناحية الاتجاهات الزمنية

يشهد عالم التحول الرقمي تحولاً جذرياً في طريقة عمل المؤسسات وتفاعلها مع العملاء كما يشهد حقل الدراسات لأساسيات التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية تطوراً ملحوظاً في أولويات البحث ومنهاجياته، حيث تكشف التحليلات الحديثة عن تحولات نوعية في طبيعة البحث وأهدافها ويعكس هذا التدرج الزمني نضجاً متزايداً في فهم التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية.

**الجدول 2: تطور التركيز البحثي (2020-2025)**

الفترة الزمنية	التركيز البحثي	النسبة (%)
2020-2021	أساسيات التحول الرقمي وإدارة المخاطر (مثل أنظمة ERP وتحليل البيانات)	20%
2022-2023	الأمن السيبراني والامتثال التنظيمي مع تزايد التحول الرقمي	35%
2024-2025	الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، وإدارة المخاطر في نماذج FinTech	45%

المصدر: تحليل الطالبين باستخدام برنامج Elicit.com

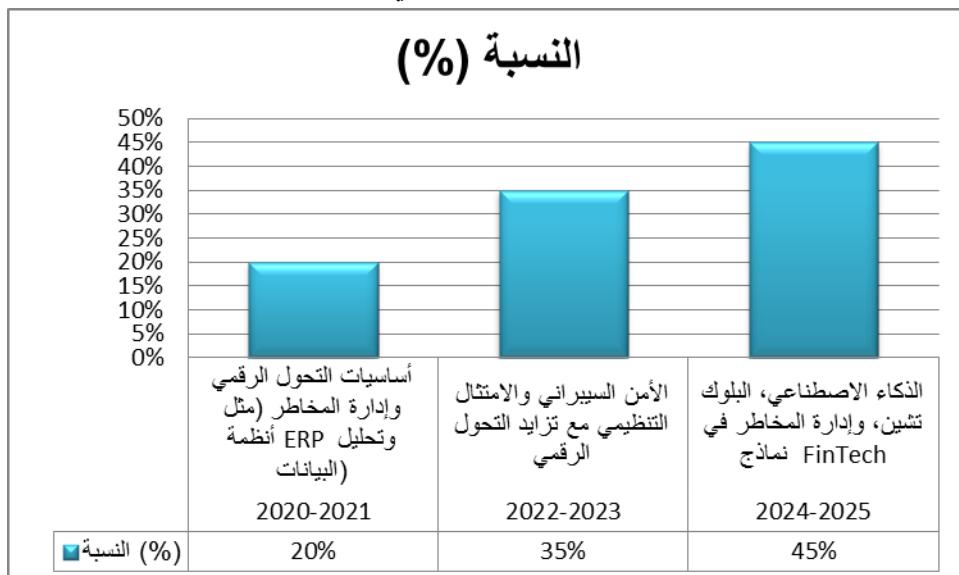
وتسمح القراءة الإحصائية لمعطيات الجدول أعلاه بتسجيل الملاحظات التالية:

• **2020-2021** ركزت الدراسات على أدوات التحول الرقمي الأساسية (*Journal of Financial Technology, 2020*).

• **2022-2023** زاد الاهتمام بالأمن السيبراني بسبب تزايد الاختراقات (*Deloitte Insights, 2023*).

• **2024-2025** تحول التركيز نحو التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي (*McKinsey Report, 2024*).

### تحليل الشكل 3 :تطوير التركيز البحثي (2020 - 2025)



المصدر من إعداد الطالبين بإستخدام برنامج exel

شهد المشهد الاقتصادي بين عامي 2020 و 2025 تحولاً ملحوظاً في أولويات الدراسات المالية والتكنولوجية، في استجابة مباشرة للتغيرات التكنولوجية والمخاطر المستجدة في الفترة 2020-2021، ركزت الأبحاث على أدوات التحول الرقمي الأساسية مثل الرقمنة وأنظمة الدفع الإلكتروني، بما يتماشى مع الحاجة المتزايدة للتكيف مع الأوضاع الجديدة التي فرضتها جائحة كوفيد-19.

ومع تزايد الاختراقات والهجمات السيبرانية، تحول اهتمام الدراسات خلال (Journal of Financial Technology, 2020)

اما (Deloitte Insights, 2023) 2022-2023 نحو تعزيز الأمن السيبراني بوصفه أولوية استراتيجية لحماية استقرار الأنظمة المالية، وفي الفترة 2024-2025، فقد تصدر الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المتقدمة مشهد الأبحاث، حيث تسعى المؤسسات إلى الاستثمار ويعكس هذا التسلسل الزمني (McKinsey Report, 2024) هذه التقنيات في تحسين الكفاءة التشغيلية ودعم اتخاذ القرار الذكي بوضوح مع ديناميكية التفاعل بين التقدم التكنولوجي والمتطلبات الاقتصادية المتغيرة.

#### رابعاً: من ناحية التوزيع الجغرافي وكثافتها

يكشف تحليل التوزيع الجغرافي للدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي عن نقاط و واضح في أولويات البحث بين المناطق المختلفة حيث يعكس كل تركيز جغرافي خصوصية التحديات والفرص عبر كل اقليم وحسب درجة الاهتمام البحثي للكثافات المتباينة.

**الجدول 3: التوزيع الجغرافي للدراسات السابقة**

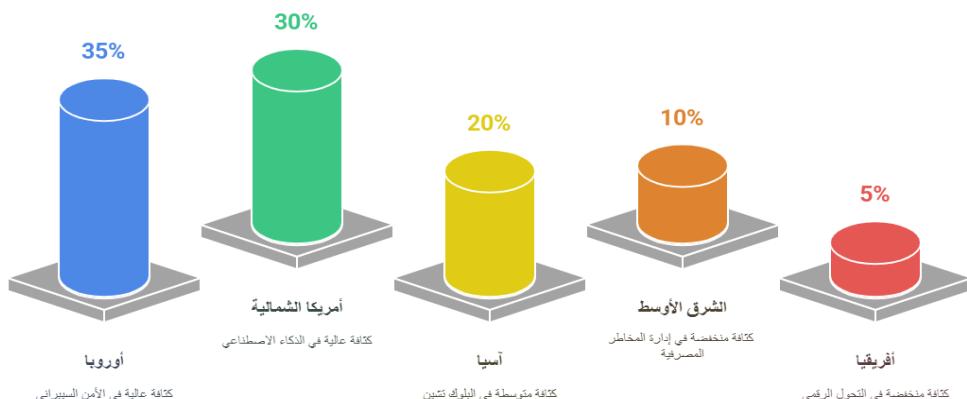
المنطقة الجغرافية	الدول	المواضيع الرئيسية	كثافة الدراسات	النسبة (%)
أوروبا	المملكة المتحدة، ألمانيا	الأمن السيبراني، الامتثال التنظيمي	كثافة عالية	35%
أمريكا الشمالية	الولايات المتحدة، كندا	الذكاء الاصطناعي، إدارة المخاطر	كثافة عالية	30%
آسيا	الصين، سنغافورة	البلوك تشين، FinTech	كثافة متوسطة	20%
الشرق الأوسط	الإمارات، السعودية	إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية	كثافة منخفضة	10%
أفريقيا	جنوب إفريقيا	التحول الرقمي ومخاطر السوق	كثافة منخفضة	5%

المصدر: تحليل الطالبين باستخدام برنامج Elicit.com

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ التركيزات تتوزع كالتالي :

- **أوروبا (35%)** تهيمن بفضل التركيز على الامتثال التنظيمي (*European Journal of Risk, 2023*).
- **أمريكا الشمالية (30%)** تركز على الذكاء الاصطناعي (*Risk Management Journal, 2024*).
- **آسيا (20%)** تبرز في البلوك تشين و (*Asia-Pacific Finance Journal, 2022*).
- **الشرق الأوسط وأفريقيا (15%)** تعاني من نقص الدراسات، مما يكشف عن فجوات بحثية.

#### الشكل رقم 4 : إتجاهات الدراسات السابقة حسب الأقاليم الجغرافية



تشير البيانات الحديثة إلى تباين إقليمي واضح في توجهات إدارة المخاطر المالية حول العالم كما تهيمن أوروبا بنسبة 35% بفضل تركيزها القوي على الامتثال التنظيمي، وفقاً لتقرير *European Journal of Risk Management Journal, 2023*، مما يعكس بيئة رقابية صارمة واهتمامًا بالحكمة في المقابل، كما تحظى أمريكا الشمالية بنسبة 30%， حيث يتركز اهتمامها بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تقييم المخاطر. أما آسيا، فتمثل 20% من النشاط، وتبرز كمركز للابتكار في البلوك تشين والتكنولوجيات المالية (*FinTech*)، حسب *Asia-Pacific Finance Journal (2022)*. من ناحية أخرى، تظهر منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا التي تشكل 15% فقط، نقصاً في الدراسات والأبحاث، مما يدل على فجوات بحثية واضحة وفرص واعدة لتعزيز الفهم في هذا المجال.

#### خامساً: من ناحية الفجوات البحثية

تكشف مراجعة الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي عن عدة ثغرات بحثية جوهرية تعيق تكامل المعرفة في هذا المجال رغم تزايد الاهتمام بإدارة المخاطر الرقمية، لا تزال الدراسات تتركز في الأسواق المتقدمة مع نقص واضح في تناول السياقات الناشئة.

مثل الشرق الأوسط وأفريقيا كما يلاحظ إغفال التأثيرات الثقافية وضعف التناول العملي لتقنيات مثل البلوك تشين إضافة إلى ذلك، تعاني الأدبيات من محدودية استخدام النماذج التحليلية المتقدمة وهو ما تفسره الإحصائيات البحثية التالية:

1. نقص الدراسات في الأسواق الناشئة: معظم الدراسات تركز على أوروبا وأمريكا الشمالية، مع نقص في الشرق الأوسط وأفريقيا. (Journal of Emerging Markets Finance, 2023).

2. إهمال التحديات الثقافية: قلة الدراسات التي تحلل تأثير العوامل الثقافية على تبني أدوات إدارة المخاطر الرقمية. (*Risk Management Journal, 2024*).

3. ضعف التطبيقات العملية للبلوك تشين: على الرغم من الاهتمام النظري، هناك نقص في دراسات الحالة العملية. (*Blockchain Research, 2024*).

4. محدودية النماذج التحليلية: قلة الدراسات التي تستخدم PLS-SEM لتحليل العلاقات السببية (*International Journal of Finance, 2022*).

تؤكد الفجوات البحثية المحددة لإعادة توجيه الأجندة البحثية نحو مقاربات أكثر شمولًا وإستدامة وتعالجتها ضرورة علمية وعملية لتمكين صناع القرار من تطوير سياسات رقمية فعالة قادرة على مواكبة تعقيدات التحول الرقمي مع التركيز على الربط بين الإبتكار التقني والخصوصيات المحلية لضمان عملية نجاح التحول الرقمي في المؤسسات.

سادساً: من ناحية النتائج المرئية.

تعكس النتائج المرئية الاتجاهات الرئيسية في أولويات المؤسسات الرقمية، حيث تبرز تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني كعوامل حاسمة كما توضح هذه النتائج تزايد التركيز على الإبتكار والتحول الرقمي كمسار استراتيجي للنمو.

﴿ خريطة الكلمات المفتاحية: تشمل "Risk Management" ، "Digital Transformation" ، "Cybersecurity" ، "AI" ، "Blockchain". وتشير خريطة الكلمات المفتاحية إلى تزايد التركيز على التحول الرقمي وإدارة المخاطر، مع بروز لافت لمفاهيم مثل الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين كما تعكس هذه الكلمات توجه المؤسسات نحو تعزيز الكفاءة الرقمية والحماية السيبرانية.

﴿ الخط الزمني: يظهر زيادة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني بعد 2023، فمن الواضح أن بعد عام 2023 شهد تصاعداً ملحوظاً في الاهتمام بالذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني وهذا التوجه يعكس وعيًا متزايدًا بأهمية التكنولوجيا في حماية الأصول الرقمية ودعم استراتيجيات النمو المستقبلية.

تؤكد النتائج أن تبني التقنيات المتقدمة لم يعد خياراً بل ضرورة لتعزيز التنافسية والحماية الرقمية ويظهر التوجه المتزايد نحو الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني تطوراً في وعي المؤسسات بمخاطر العصر الرقمي وفرصه.

## سابعاً: من ناحية القيمة المضافة للدراسة الحالية

في إطار التوجيهات البحثية الحالية والمستقبلية لهذه الدراسة يبرز العمل على أربعة محاور إستراتيجية تسعى لإثراء المعرفة العلمية وتقديم الحلول العملية المبتكرة:

1. **سد الفجوة الجغرافية:** التركيز على الشرق الأوسط (مثل السعودية أو الإمارات) لمعالجة النقص

في الدراسات.

2. استخدام نماذج متقدمة: تطبيق PLS-SEM لتحليل العلاقات بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر.

3. معالجة التحديات الثقافية: دراسة تأثير العوامل الثقافية على تبني أدوات إدارة المخاطر.

4. إطار عملي: تطوير نموذج لدمج الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين في إدارة المخاطر.

تمثل هذه التوجيهات البحثية إطاراً متكاملاً لتطوير الدراسة الحالية والمستقبلية في مجال التحول الرقمي حيث تجمع بين الإبتكار المنهجي والتحليلي والرؤية التطبيقية من خلال استخدام نماذج متقدمة: تطبيق PLS-SEM لتحليل العلاقات بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية ودراسة تأثير العوامل التطبيقية على تبني إدارة المخاطر.

تبرز التوصيات البحثية أهمية التوسيع المنهجي والتطبيقية في دراسة التحول الرقمي وإدارة المخاطر، مع مراعاة الفروقات الجغرافية والثقافية وبعد دمج التقنيات الحديثة كنموذج عملي خطوة أساسية نحو بناء نظم أكثر مرونة واستدامة.

## 2. كرونولوجيا الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات الحديثة التي تناولت التحول الرقمي حيث ركزت على أبعاد مختلفة مثل الإبتكار المالي والتحول الرقمي وبناء مؤشر مخاطر الإدارة المالية فيما يلي عرض كرونولوجي لأبرز هذه الدراسات مع توضيح أهدافها ونتائجها

## الجدول رقم 4 : المقارنة بين الدراسات السابقة

النتائج	الأهداف	السنة	عنوان الدراسة	اسم الباحث	رقم الدراسة
<p>تقوم الورقة البحثية ببناء نظام مؤشر لمخاطر الإدارة المالية للمؤسسات في سياق التحول الرقمي، باستخدام النموذج الهيكلاني النفسي (ISM) لتحليل العلاقات بين المؤشرات الرئيسية وأوجه الترابط بينها، مما يساعد في فهم مخاطر الإدارة المالية التي تواجهها المؤسسات أثناء التحول الرقمي من خلال استخدام طريقة مضاعفة مصفوفة التأثير المتبادل (MICMAC)، تحدد الدراسة علاقات الترابط بين العوامل الدافعة والعوامل المختلفة التي تؤثر على مخاطر الإدارة المالية، مما يوفر في النهاية مساراً شاملًا لتأثير المخاطر</p>	<p>تهدف هذه الورقة البحثية إلى بناء نظام مؤشر لمخاطر الإدارة المالية للمؤسسة وتحديداً في سياق التحول الرقمي، مما يسمح بفهم علمي وعقلاني للمؤشرات الرئيسية وعلاقتها المتباينة في مخاطر الإدارة المالية. وتسعى الورقة إلى الاستفادة من النموذج الهيكلاني النفسي (ISM) ومضاعفة مصفوفة التأثير المتقاطع (MICMAC) لتحليل وتلخيص التقسيم الهرمي للعوامل المؤثرة، وكذلك إنشاء مسار شامل لتأثير مخاطر الإدارة المالية</p>	2023	<p><b>What are the risks of financial management under the digital transformation of enterprises? Evidence from systems engineering</b></p>	<p>شبكة مؤتمرات SHS الإلكترونية</p>	01
<p>وخلصت الدراسة إلى أن تنفيذ التحول الرقمي يقلل بشكل كبير من المخاطر المالية للشركات، مع ملاحظة تأثير أكثر وضوحاً في الشركات غير</p>	<p>يهدف البحث إلى تحليل تجاري لتأثير التحول الرقمي على المخاطر المالية للشركات، وتحديداً باستخدام بيانات من الشركات الصينية غير المدرجة في البورصة غير المالية</p>	2023	<p><b>Enterprise Digital Transformation and Financial Risk</b></p>	<p>Ziao You</p>	02

<p>المملوكة للدولة والصناعات التحالفية، وكذلك في شركات التكنولوجيا العالية ذات الاستثمارات البحثية الأعلى.</p> <p>وتحدد الورقة علاقة إلاليية بين جودة الرقابة الداخلية وعملية التسويق في التخفيف من المخاطر المالية للشركات، وتقترح الورقة تدابير مضادة لتعزيز تطوير التحول الرقمي، وتحسين آليات المراقبة، وتحسين الإشراف لزيادة المسئولية الاجتماعية.</p>	<p>من الفئة “أ” في الفترة 2009-2021 لفهم كيفية تأثير التحول الرقمي على مستويات المخاطر المالية للشركات.</p> <p>وتسعى الدراسة أيضاً إلى دراسة العلاقة بين جودة الرقابة الداخلية وعملية التسويق فيما يتعلق بتأثيراتها على كبح المخاطر المالية للشركات، مع التركيز على تحديد الظروف التي يكون للتحول الرقمي تأثير أكبر في ظلها، لا سيما في الشركات غير المملوكة للدولة، والصناعات التحالفية، والشركات ذات التكنولوجيا العالية، وذلك التي لديها استثمارات بحثية أعلى.</p>			
<p>تسلط الورقة البحثية الضوء على أن التحول الرقمي في أنشطة الاستثمار يخلق فرصاً جديدة ويعزز كفاءة العمليات، مما يؤدي إلى زيادة الربحية والنجاح في الاستثمارات.</p> <p>كما تؤكد على أهمية التكيف والتحسين المستمر في استراتيجيات إدارة المخاطر من خلال دمج التقنيات المتقدمة والأدوات التحليلية للتغلب على العقبات والتحديات في سياق الرقمنة.</p>	<p>الهدف الأساسي من البحث هو دراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر في أنشطة الاستثمار، بهدف فهم كيفية تأثير الرقمنة على عمليات الاستثمار وعوامل المخاطر.</p> <p>وتسعى الورقة البحثية إلى تحديد توصيات لخلق بيئة استثمارية مواتية والحد من المخاطر، مع التأكيد على ضرورة تكيف الشركات مع الظروف المتغيرة ودمج التقنيات المتقدمة والأدوات التحليلية في استراتيجيات إدارة المخاطر.</p>	<p>2023</p>	<p><b>Investment Risk Management in the Context of Digital Transformation</b></p>	<p>Hanna Razumova, Olha I. Kurnosova 03</p>

<p>تؤدي الرقمنة دوراً مهماً في تعزيز التنمية المالية في الدول الجزيرية الصغيرة النامية في الفترة من عام 2000 إلى عام 2020. وسلط الدراسة الضوء على أن الجمع بين الرقمنة والمؤسسات ذات النوعية الجيدة يعزز التنمية المالية في هذه الاقتصادات.</p>	<p>تقييم أثر التحولات الرقمية على القطاع المالي في الدول الجزيرية الصغيرة النامية في الفترة من 2000 إلى 2020. التحقيق في التأثير المعتدل للجودة المؤسسية على العلاقة بين الرقمنة والتنمية المالية في اقتصادات الدول الجزيرية الصغيرة النامية.</p>	<p>2024</p>	<p><b>Investigating the Moderating Impact of Institutional Quality on the Digitalization and Financial Development Nexus</b></p>	<p>Sheereen Fauzel, Jeevita Matadeen <b>04</b></p>
<p>يزيد التحول الرقمي من تعقيد مشهد المخاطر بالنسبة للمؤسسات، مما يؤدي إلى ظهور مجموعة واسعة من المخاطر مثل الهجمات الإلكترونية وانتهاكات البيانات، الأمر الذي يتطلب اتباع نهج أكثر قوة في إدارة المخاطر.</p> <p>تشجع المؤسسات على وضع استراتيجية شاملة لإدارة المخاطر الرقمية تدمج التقنيات المتقدمة وتعزز ثقافة رقمية قوية بين الموظفين، مما يضمن أن يكون جميع الأعضاء على دراية بالمخاطر الرقمية ومجهزين للتعامل معها بفعالية.</p>	<p>يهدف البحث إلى دراسة وتقييم التأثير المتبادل بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر في المؤسسات، مع تسلیط الضوء على كيفية تعزيز التحول الرقمي للكفاءة والابتكار مع إدخال تحديات جديدة في إدارة المخاطر.</p> <p>يسعى البحث إلى تحديد مدى تعقيد مشهد المخاطر الناجم عن التحول الرقمي، والذي يزيد من أنواع وعدد المخاطر التي تواجهها المؤسسات، مثل الهجمات الإلكترونية واختراق البيانات، مع استكشاف الفرص الجديدة لإدارة المخاطر من خلال الأدوات الرقمية المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة</p>	<p>2024</p>	<p><b>. The Role of Digital Transformation in Enterprise Risk Management</b></p>	<p>Saif Alali Abbas Zghair, Sinda Ben Sedrine Doghri <b>05</b></p>

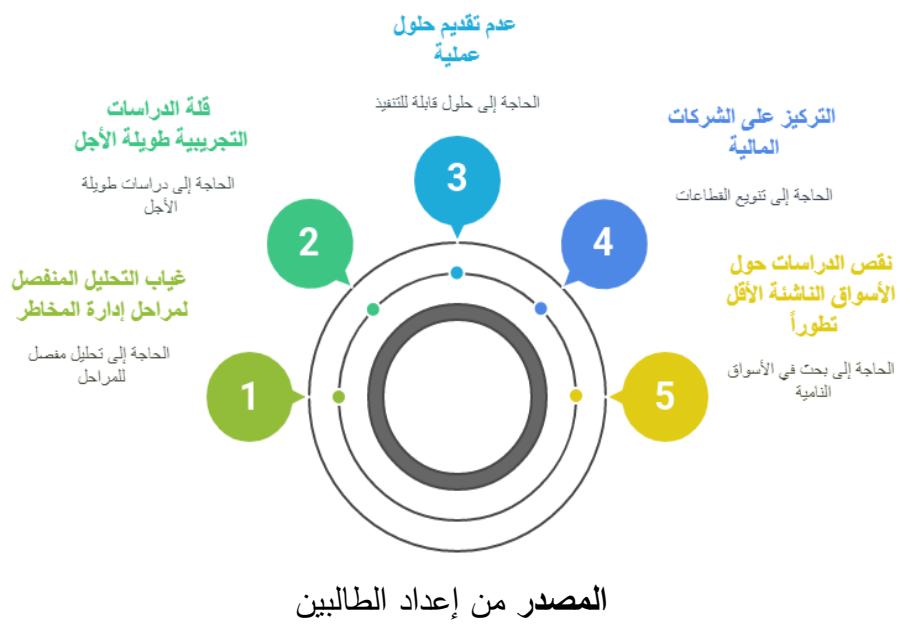
## 2. مقارنة الدراسات السابقة: أوجه الشبه والاختلاف

- تتشارك الدراسات السابقة في عدة جوانب رئيسية تتعلق بتأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية.
1. تؤكد جميع الدراسات على دور التقنيات الرقمية المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، تحليلات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، في تعزيز كفاءة إدارة المخاطر من خلال تحسين تحديد المخاطر، التنبؤ بها والاستجابة السريعة لها.
  2. تشير الدراسات إلى أن التحول الرقمي يزيد من تعقيد مشهد المخاطر خاصة مع ظهور تهديدات الأمن السيبراني وانهakaات البيانات مما يتطلب استراتيجيات إدارة مخاطر شاملة.
  3. تركز الدراسات على أهمية مواعدة التطورات التكنولوجية مع الأطر التنظيمية والقدرات التنظيمية لضمان الامتثال وتقليل المخاطر.
  4. تتفق الدراسات على أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على تطوير بنية تحتية مرنّة وتعزيز ثقافة الوعي الأمني داخل المؤسسات.

على الرغم من أوجه الشبه السابقة الذكر، تختلف الدراسات في عدة جوانب جوهيرية أهمها:

1. تباين النطاقات الجغرافية والقطاعية : فبعض الدراسات تركز على البنوك في اقتصادات متقدمة (مثل إيطاليا) أو ناشئة كبرى (مثل الصين وإندونيسيا) بينما تناولت دراسات أخرى القطاع العام أو الشركات غير المالية مما يحد من إمكانية تعميم النتائج على الشركات الجزائرية.
  2. اختلاف المنهجيات : بعض الدراسات اعتمدت تحليلات كمية (مثل تحليل الانحدار أو طريقة اللحظات المعتمدة) بينما اعتمدت أخرى مناهج نوعية مثل مراجعة الأدبيات أو دراسات الحالة مما يؤثر على دقة النتائج.
  3. اختلاف الدراسات في تركيزها على مراحل إدارة المخاطر حيث ركز بعضها على تحديد وتحفيض المخاطر، بينما تجاهلت أخرى تقييم المخاطر كمرحلة منفصلة.
  4. تختلف الدراسات في معالجة التحديات بعضها أبرز تحديات الأمن السيبراني ونقص المهارات، بينما ركزت أخرى على الربحية أو الشمول المالي كعوامل معدلة لتأثير التحول الرقمي.
- تعكس أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة تنوع الزوايا البحثية حول العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية ويؤكد ذلك الحاجة إلى دراسات أكثر تكاملاً تراعي السياقات المحلية وتستخدم مناهج تحليل متعددة لضمان نتائج أكثر دقة وواقعية.
- 3. تحديد الفجوات البحثية:**
- تكشف الدراسات السابقة عن عدة فجوات بحثية تعيق الفهم الشامل لتأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر في السياق الجزائري، خصوصاً في الشركات غير المالية كما تبرز الحاجة إلى دراسات تجريبية طويلة الأجل.

## الشكل رقم 5: الفجوات البحثية في الدراسات السابقة



1. هناك نقص واضح في الدراسات التي تتناول تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر في الأسواق الناشئة الأقل تطويراً مثل الجزائر، حيث تركز معظم الأبحاث على اقتصادات متقدمة أو ناشئة كبرى.
2. تفتقر الدراسات إلى التركيز على الشركات غير المالية، حيث ركزت بشكل رئيسي على القطاع المصرفي، مما يحد من فهم تأثير التحول الرقمي على قطاعات أخرى في الجزائر.
3. قلة الدراسات التجريبية طويلة الأجل تعيق فهم الآثار المستدامة للتحول الرقمي على إدارة المخاطر.
4. على الرغم من إبراز تحديات مثل الأمن السيبراني ونقص المهارات، إلا أن الدراسات لم تقدم حلولاً عملية مخصصة لبيئات مثل الجزائر.
5. هناك غياب للتحليل المنفصل لمراحل إدارة المخاطر (تحديد، تقييم، تخفيف)، مما يوفر فرصة لدراسة شاملة في السياق الجزائري.

تكشف الفجوات البحثية عن حاجة ماسة لدراسات موجهة للسياق الجزائري، تأخذ في الاعتبار خصوصيات السوق وواقع البنية التحتية الرقمية وتتوفر هذه الفجوات فرصه لتقديم مساهمة علمية أصلية تعزز الفهم المحلي للتحول الرقمي وإدارة المخاطر.

### 4. جديد الدراسة الحالية:

تتمحور الدراسة الحالية حول إشكالية تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في الشركات الجزائرية مع التركيز على مراحل إدارة المخاطر (تحديد، تقييم، تخفيف) وبهذا يتمثل جيد الدراسة في:

## الشكل رقم 6: جديد الدراسة الحالية



### المصدر من اعداد الطالبين

- تقديم تحليل تجاري في السوق الجزائري باعتباره سوقا ناشئا قليلا يشمل الشركات المالية وغير المالية.
- استخدام تحليل الانحدار في برنامج SPSS لاختبار الفرضيات الثلاث، مما يضيف دقة إحصائية لقياس تأثير التحول الرقمي على كل مرحلة من إدارة المخاطر.
- معالجة التحديات الوطنية والمحلي مثل ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص المهارات مما يجعل الدراسة ملائمة للواقع الجزائري.
- تقديم إطار شامل يغطي مراحل إدارة المخاطر بشكل منفصل مما يعزز التفصيل مقارنة بالدراسات العامة.

تعد الدراسة الحالية خطوة متقدمة نحو فهم تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر في السياق الجزائري، من خلال تحليل تجاري دقيق وشامل ويعندها تركيزها على المراحل المنفصلة لإدارة المخاطر والتحديات المحلية طابعاً تطبيقياً وقيمة علمية مضافة.

### 5. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

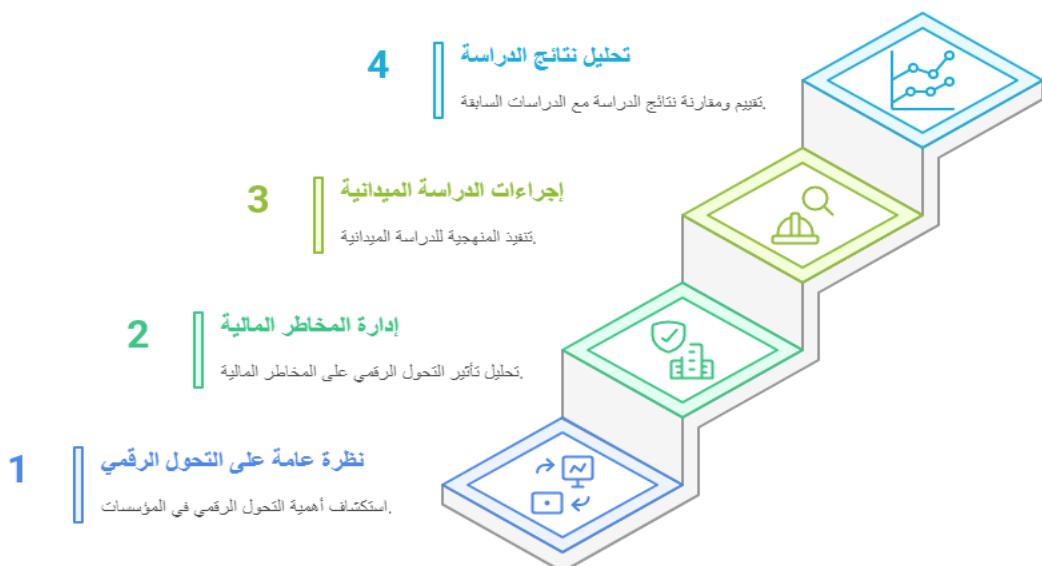
تمكن الدراسات السابقة من بناء إطار نظري متين وصياغة منهجية كمية دقيقة لفهم تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر كما توفر أساسا لتطوير فرضيات مدروسة وتوصيات عملية تتماشى مع خصوصيات البيئة الجزائرية.

- إطار نظري قوي: دمج مفاهيم التقنيات الرقمية (ذكاء اصطناعي، بلوك تشين) لفهم تحديد وتقييم المخاطر في الشركات الجزائرية.

- فرضيات دقيقة: صياغة فرضيات حول تحديد، تقييم، وتحفيض المخاطر لاختبارها إحصائياً باستخدام الانحدار.
- منهجية كمية متقدمة: تصميم استبيانات لقياس تأثير التحول الرقمي، مع تحليل SPSS لضمان الدقة الإحصائية.
- معالجة التحديات الوطنية والمحلية: تحليل الأمان السيبراني ونقص المهارات في الجزائر، مع اقتراح حلول عملية.
- توصيات عملية: اقتراح استراتيجيات لبنية تحتية مرنّة ودمج تقنيات سحابية لتحسين إدارة المخاطر.
- سد الفجوات الوطنية: تقديم بيانات تجريبية جزائرية لمعالجة نقص الدراسات في الأسواق الناشئة.
- مقارنة عالمية-وطنية: تفسير النتائج الجزائرية في ضوء الاتجاهات العالمية لفهم الفروق والفرص.

وبهذا فالدراسة الحالية تمّلأ الفجوات البحثية من خلال تقديم تحليل تجاري دقيق يراعي خصوصية البيئة الجزائرية، مع التركيز على مراحل إدارة المخاطر ومعالجة التحديات المحلية، مما يسهم في تعزيز استراتيجيات إدارة المخاطر في بيئة رقمية متغيرة.  
هيكل الدراسة:

لتوضيح محتويات الدراسة ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة في هذه الدراسة واختبار مختلف الفرضيات المطروحة قمنا بتقسيم دراستنا إلى جانبين أحدهما نظري وآخر تطبيقي:  
**الشكل رقم 7: المسار المنهجي للدراسة النظرية والتطبيقية للتحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية**



المصدر: من إعداد الطالبين

فأما الجانب النظري يتضمن:

**الفصل الأول:** تم تقسيمه إلى من مبحثين، أما المبحث الأول فقد حاولنا من خلاله إلقاء نظرة عامة حول التحول الرقمي وأهميته في المؤسسة، أما المبحث الثاني نطرقنا فيه إلى إدارة المخاطر المالية وتأثير التحول الرقمي عليها.

**الفصل الثاني:** الخاص بالدراسة الميدانية، فقد احتوى على الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية في الصندوق الجهوبي للتعاون الفلاحي تيارت والتعريف بالمؤسسة محل الدراسة مع التركيز على تحليل نتائج محاور الدراسة واختبار الفرضيات الموضوعة واستخلاص أهم النتائج التي تم التوصل إليها ومقارنتها مع الدراسات السابقة.

# الفصل الأول:

التحول الرقمي وتأثيره على إدارة المخاطر المالية

تعد المؤسسات اليوم في خضم ثورة رقمية غير مسبوقة، تعيد تشكيل نماذج الأعمال التقليدية وتفرض واقعاً جديداً يتطلب التكيف والمرؤنة لمواكبة التغيرات المتتسارعة، لم يعد التحول الرقمي مجرد خيار نفسي أو رفاهية تنظيمية، بل أصبح ضرورة حتمية للبقاء والنمو المستدام في بيئه اقتصادية عالمية تتسم بالنقلب، عدم اليقين، التعقيد، والغموض، إن دمج التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة، الحوسبة السحابية، تحليلات البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، في كل جوانب العمليات المؤسسية يفتح آفاقاً واسعة لتحسين الكفاءة التشغيلية بشكل جزئي، تعزيز القدرة على الابتكار وتطوير منتجات وخدمات جديدة، وتوفير تجارب عملاء شخصية ومتخصصة تفوق التوقعات، ومع هذه الفرص الواعدة التي تتيحها الرقمنة، تبرز تحديات جمة تتعلق ببني هذه التقنيات المتطرفة، تأهيل الموارد البشرية وتزويدها بالمهارات الرقمية الضرورية، إدارة التغيير التنظيمي، وضمان أمن المعلومات وحماية البيانات في ظل التهديدات السيبرانية المتزايدة، تتناول هذه الدراسة بعمق الجوانب المتعددة للتحول الرقمي، من تعريفه الدقيق وأهميته الاستراتيجية في بيئه الأعمال المعاصرة، إلى الأدوات والتقنيات الأساسية التي تستخدم فيه لتحقيق أهدافه، والتحديات والفرص الكبرى التي يواجهها على الصعيدين النظري والتطبيقي، مع التركيز بشكل خاص على تحليل واقع التحول الرقمي في المؤسسات الجزائرية.

تتناول الدراسة في المبحث الأول التحول الرقمي من حيث مفهومه، أهميته، والأدوات والتقنيات المستخدمة فيه، بالإضافة إلى التحديات والفرص المرتبطة به، بينما يركز المبحث الثاني على إدارة المخاطر المالية، مستعرضًا مفهومها، أنواعها، ودور التحول الرقمي في إدارتها، فضلاً عن الأدوات الرقمية والاستراتيجيات المستخدمة في هذا السياق.

## **المبحث الأول : ماهية التحول الرقمي في المؤسسة :**

لا يمكن إنكار الأهمية القصوى للتحول الرقمي لمؤسسات العصر الحالى، فهو يساهم بشكل فعال في تسريع وتيرة العمل ورفع مستوى الكفاءة من خلال الاستفادة من التكنولوجيا في أتمتة المهام وتطوير العمليات التشغيلية ، كما أنه يعزز تجربة العملاء بتقديم خدمات أفضل وأكثر تخصيصا ويمكن المؤسسة من الابتكار وتطوير حلول جديدة لمواكبة المنافسة الشديدة في السوق مما يضمن بقاءها ونموها في عالم يتغير باستمرار هذا ما سنتطرق إليه في كلا من المطلبين الأول و الثاني .

### **المطلب الأول : مفهوم التحول الرقمي في بيئة الأعمال :**

يمثل التحول الرقمي اليوم ضرورة حتمية للمؤسسات الطامحة للنمو والازدهار في عالم يشهد تطويراً تكنولوجيا متسارعاً فمن خلال تبني التقنيات الحديثة ودمجها في صميم عملياتها ونمذاج أعمالها وثقافتها، لا تسعى المؤسسات فقط إلى تحسين كفاءتها التشغيلية وتسريع وتيرة عملها، بل تتجاوز ذلك نحو إحداث تغيير جوهري في طريقة تفاعلها مع عملائها وتقديم القيمة لهم،ويهدف هذا التحول الشامل إلى تعزيز تجربة العملاء، وفتح آفاق جديدة لابتكار المنتجات والخدمات، والأهم من ذلك، اكتساب ميزة تنافسية مستدامة في سوق دائم التغير ولتحقيق هذه الأهداف الطموحة، تتبنى المؤسسات إعادة هيكلة عملياتها التقليدية وتوظيف أدوات وتقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، والأتمتة، لتشق طريقها نحو مستقبل رقمي واعد .

#### **الفرع الأول : تعريف و أهمية التحول الرقمي:**

التحول الرقمي هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، مما يغير بشكل جذري كيفية عمل المنظمات وتقديمها للقيمة لعملائها ، سنتطرق في هذا الجزء إلى تعريف التحول الرقمي وتقنيات التحول الرقمي التي تدعمه.

#### **أولاً : تعريف التحول الرقمي**

بسبب كونه فكرة جديدة نسبياً لا يوجد اتفاق واضح في الدراسات المتاحة حول معنى التحول الرقمي وبناء على ذلك، يمكن فهم التحول الرقمي على أنه "التعديلات التي تحدثها التقنيات الحديثة في طريقة عمل الشركات والمؤسسات، والتي تظهر في أساليبها التشغيلية"<sup>1</sup> وقد شدد مولينغي Mhlungu في هذا التوضيح على أهمية استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في شتى الأنشطة التي تزاولها الكيانات

<sup>1</sup>Mhlungu, N.S, Chen, Peter Alkema.The underlying factors of a successful organisational digital transformation.southAfricanJournal of Information Management1 ON LINE <https://sajim.co.za/index.php/sajim/article/view/995/1418>.

المختلفة وعليه، يعتبر التبدل عنصراً أساسياً في مسيرة أي منظمة نظراً للتطور التقني المتتسارع فالتحول الرقمي أمر حتمي لبناء مؤسسة قادرة على النمو والنجاح في الحقبة الرقمية .

كما تم تعريف التحول الرقمي بأنه "الإجراءات التخطيطية التي تدعم الإمكانيات الرقمية للمؤسسة بهدف تطوير إجراءاتها ومنتجاتها وخدماتها وأساليب عملها لإرضاء المستفيدين".<sup>1</sup>

وفي الإطار ذاته، فإن التحول الرقمي "لا يقتصر فقط على الاتجاه نحو استعمال التكنولوجيا داخل نطاق المؤسسة، بل هو مشروع متكملاً يشمل المؤسسة بأكملها بشكل جوهري من ناحية طرق العمل داخلياً وخارجياً ومن حيث تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لتسهيل وتسريع الحصول عليهما وبالتالي يدفع التحول الرقمي الشركات إلى تعديل نماذج أعمالها والتأقلم مع الوضع الراهن".<sup>2</sup>

بناء على ذلك، يرتكز التحول الرقمي على دمج التقنيات المتقدمة والتي تشمل بشكل أساسي: الحوسبة السحابية، تقنيات الاتصالات المتنقلة G5، الواقع الافتراضي والمعزز (VR & AR)، إنترنت الأشياء (IoT)، الذكاء الاصطناعي (AI)، البلوك تشين، وغيرها.

ومما سبق، يتضح أن التحول الرقمي هو استبدال التقنيات الحديثة والمتطرفة بالأساليب التقليدية واليدوية في إنجاز عمليات وأعمال المنظمات على اختلاف أنواعها، سواء كانت إنتاجية أو خدمية.

التحول الرقمي هو عملية تعديل شاملة تطأ على طريقة عمل الشركات والمؤسسات، مدفوعة بدمج التقنيات الحديثة، لا يقتصر هذا التحول على مجرد استخدام التكنولوجيا، بل يمثل مشروعًا متكملاً يغير جوهرياً أساليب العمل الداخلية والخارجية، وطرق تقديم الخدمات للمستفيدين، الهدف الأساسي هو تطوير الإجراءات والمنتجات والخدمات ونماذج الأعمال لتلبية احتياجات العملاء والتكيف مع التطور التقني المتتسارع، يتضمن هذا الدمج تقنيات مثل الحوسبة السحابية، وG5، الواقع الافتراضي والمعزز، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين.

بناء على الفهم الحالي، يمكن تعريف التحول الرقمي بأنه: التحول الشامل والممنهج للكيانات، أفراداً ومنظمات، من خلال دمج التقنيات الرقمية المتقدمة في صميم عملياتها وتقافتها، بهدف إعادة

<sup>1</sup>Dennis,furst Digital Transformation Strategy in Multinational Companies :A Qualitative Analysis ON LINE[.Master Thesis : MSc International Business &Management.Groningen:Faculty of Economics and Business of groningen,2020 p 9.Availabl on :[https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26539/1/MT\\_S3795446\\_D\\_Frst.pdf](https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26539/1/MT_S3795446_D_Frst.pdf).

<sup>2</sup>فاري لبني سحر، دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، جامعة يحي فارس المدينة ، مخبر التنمية المحلية المستدامة ، الجزائر ، المجلد 08، العدد 05 – 2021 ، ، 2021/12/17 ص.34.

تشكيل نماذج أعمالها، تحسين تجربتها، وتعزيز قدرتها على التكيف والابتكار المستمر في بيئة رقمية متطورة.

### ثانياً : تقنيات التحول الرقمي

يعد التحول الرقمي محور الابتكار في عصرنا الحالي، حيث يعتمد على مجموعة من التقنيات المتقدمة التي تعيد تشكيل طريقة عمل المؤسسات وتفاعلها مع العالم، هذه التقنيات هي الركيزة الأساسية للنمو والنجاح في البيئة الرقمية المتغيرة باستمرار.

**أ. الهواتف الذكية:** تعد مجرد أدوات للاتصال، بل تحولت إلى أجهزة قوية تعتمد على تطبيقات تكنولوجية متقدمة لتيسير شؤوننا اليومية فهي تتيح لنا التواصل، وتصفح الإنترن特، وإجراء المدفوعات الإلكترونية، والتحكم في الأجهزة عن بعد، مما يجعلها ركيزة أساسية في عملية التحول الرقمي، حيث تسهل الوصول إلى الخدمات والمعلومات في أي زمان ومكان.

**ب. الحوسبة السحابية:** تقدم نقلة نوعية في طريقة تخزين وإدارة البيانات والملفات، حيث يتم حفظها عبر الإنترن特 بدلاً من الاعتماد على أجهزة الكمبيوتر الشخصية هذه التقنية تمنح المستخدمين مرونة عالية للوصول إلى بياناتهم من أي جهاز متصل بالإنترن特، كما تساهم في تعزيز مرونة الشركات في إدارة بياناتها وتقليل الحاجة إلى بنى تحتية معقدة.

**ت. إنترنت الأشياء (IoT):** يمثل ثورة في عالم الاتصال، حيث يتم ربط الأجهزة والأشياء اليومية بشبكة الإنترن特، بدءاً من السيارات والأجهزة المنزلية وصولاً إلى الملابس تتيح هذه التقنية للأجهزة التواصل وتبادل البيانات فيما بينها لتحسين أدائها وتقديم تجربة استخدام أكثر ذكاءً، كما هو الحال في الثلاجات الذكية التي تتبعك عند نقص المواد الغذائية.

**ث. الذكاء الاصطناعي (AI):** يمثل قمة التطور التكنولوجي، حيث يمنحك الأجهزة القدرة على "التفكير" والتعلم بشكل مشابه للبشر يتم استخدامه في مجالات واسعة مثل تحليل البيانات الضخمة، واتخاذ القرارات الذكية، والتعرف على الأنماط المختلفة خير مثال على ذلك التطبيقات التي تقترح عليك أفلاماً أو موسيقى بناءً على تفضيلاتك السابقة، والتي تعتمد بشكل أساسي على خوارزميات الذكاء الاصطناعي.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> فرقط ناصر، لعشب سهام، التحول الرقمي وأثره على أداء الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر، مجلة

يتضح مما سبق أن التحول الرقمي ليس مجرد تعديل تقني، بل هو عملية شاملة تعيد تشكيل جوهر عمل المؤسسات، مدعومة بتقنيات متقدمة لضمان النمو والابتكار المستمر في العصر الرقمي.

### الفرع الثاني: دوافع تبني التحول الرقمي وواقعه بالجزائر:

بدأ التحول الرقمي في الجزائر متأخراً مع ظهور الإنترنت في التسعينيات، وتطور مفهومه ليشمل رقمنة البيانات وتحسين العمليات تسارع الاهتمام به في العقدين الأخيرين، شملت قطاعات عدّة مثل الزراعة والإدارة ورغم التحديات، تشهد البلاد خطوات نحو رقمنة الأعمال والخدمات الحكومية لتطوير بنية تحتية رقمية، ستنطلق في هذا الجزء إلى العوامل التي تدفع المؤسسات إلى اعتماد التحول الرقمي، ثم ننتقل إلى واقع الرقمنة في الشركات الجزائرية، وأخيراً نستعرض الدوافع الرئيسية للرقمنة.

### أولاً: العوامل التي تدفع المؤسسات إلى اعتماد التحول الرقمي:

في هذا العنصر، سنكتشف العوامل التي تدفع المؤسسات إلى تبني التحول الرقمي، بدءاً من الضغوط التنافسية التي تفرضها الأوساط سريعة التطور، وصولاً إلى التوقعات المتزايدة للعملاء الذين يبحثون عن تجارب مخصصة وفعالة كما سنشق أيضاً كيف تشكل التطورات التكنولوجية وأهداف الاستدامة محركات رئيسية لهذا التحول، وكيف يمكن للمؤسسات أن تستفيد من هذه العوامل لبناء مستقبل أكثر مرونة وابتكاراً.

الشكل رقم (08) : العوامل التي تدفع الاعتماد على التحول الرقمي



المصدر: من إعداد الطالبين

أ. الضغوط التنافسية: تعتمد المؤسسة التحول الرقمي لتبقى قادرة على المنافسة في الأوساط سريعة التطور حيث تشير أبحاث<sup>1</sup> إلى أن التحول الرقمي يمكن الشركات من الابتكار والتميز عن المنافسين، خاصة في الصناعات التي تشهد اضطرابات بسبب الوافدين الجدد مثل: شركات التكنولوجيا المالية (فينتيك).

ب. توقعات العملاء: يطلب العملاء الحديثون خدمات سلسة، مخصصة، وفعالة لـ **Fitzgerald**<sup>2</sup> فإن التحول الرقمي يسمح للمؤسسة بتلبية هذه التوقعات من خلال استخدام تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي لتقديم تجارب عملاء مخصصة.<sup>2</sup>

ت. الكفاءة التشغيلية: تعمل التقنيات الرقمية مثل الأتمتة والحوسبة السحابية على تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف ويُجاذل<sup>3</sup> بأن التحول الرقمي يمكن المؤسسة من تبسيط العمليات، تعزيز الإنتاجية، وتحقيق توفير في التكاليف.

ث. اتخاذ القرارات القائمة على البيانات: القدرة على جمع البيانات، تحليلها، والتصرف بناء عليها هي دافع رئيسي للتحول الرقمي حيث يؤكد دافنبورت **Davenport** على أن المؤسسة تستخدم الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة للحصول على رؤى قابلة للتنفيذ، تحسين عملية اتخاذ القرارات، وتعزيز تجارب العملاء.<sup>3</sup>

ج. المتطلبات التنظيمية والامتثال: تواجه العديد من الصناعات متطلبات تنظيمية صارمة تتطلب التحول الرقمي، ويشرح طالون **Tallon** كيف تعتمد المنظمات الأدوات الرقمية للامتثال للوائح، مثل قوانين خصوصية البيانات، مع تحسين الشفافية والمساءلة.<sup>4</sup>

ح. التطورات التكنولوجية: التطور السريع لتقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، البلوكشين، وإنترنت الأشياء (IoT) يدفع التحول الرقمي ويسلط يو **Yoo** الضوء على كيفية تمكين هذه التقنيات للمنظمات من الابتكار وإنشاء نماذج أعمال جديدة.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139.

<sup>2</sup> Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1-12.

<sup>3</sup> Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.

<sup>4</sup> Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information Technology and the Search for Organizational Agility: A Systematic Review. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(3), 218-237.

<sup>5</sup> Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). Research Commentary—The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. *Information Systems Research*, 21(4), 724-735.

خ. العولمة: مع توسيع الأعمال عالميا، يسهل التحول الرقمي العمليات العابرة للحدود فوفقاً لـ Kane بأن الأدوات الرقمية مثل الحوسبة السحابية ومنصات التعاون تمكن المنظمات من العمل بسلامة في الأسواق الدولية.<sup>1</sup>

د. الجائحة والعمل عن بعد: عجلت جائحة COVID-19 من التحول الرقمي مع تحول المؤسسات إلى العمل عن بعد ويناقش (Iivari et al 2020) كيف أصبحت الأدوات الرقمية ضرورية لاستمرارية الأعمال خلال الجائحة.<sup>2</sup>

ذ. أهداف الاستدامة: تعتمد المنظمات التقنيات الرقمية لتحقيق أهداف الاستدامة ويسلط (Bai et al 2020) الضوء على كيفية استخدام إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي لتحسين استهلاك الموارد وتقليل الأثر البيئي.<sup>3</sup>

ر. الابتكار والنمو: يفتح التحول الرقمي آفاقاً جديدة لابتكار ونمو الإيرادات حيث يرى Nambisan (2017) بأن التقنيات الرقمية تمكن المنظمات من تطوير منتجات جديدة، دخول أسواق جديدة، وخلق تجارب عملاء فريدة.<sup>4</sup>

إن اعتماد التحول الرقمي مدفوع بمزيج من العوامل الداخلية والخارجية، بما في ذلك الضغوط التنافسية، توقعات العملاء، الكفاءة التشغيلية، والتطورات التكنولوجية يمكن للمؤسسات التي تتبع في التعامل مع هذه الدوافع تحقيق مزايا تنافسية كبيرة، تحسين رضا العملاء، وضمان الاستدامة على المدى الطويل.

## ثانياً: واقع الرقمنة في الشركات الجزائرية

تشهد الرقمنة في الشركات الجزائرية تباطؤاً نسبياً، حيث لا يزال الاعتماد على الأساليب التقليدية قائماً في العديد منها ومع ذلك، بدأت بعض الشركات تدرك أهمية التحول الرقمي وتسعى لتبني حلول إلكترونية لتحسين الكفاءة وتطوير الخدمات التي تواجه هذه الشركات تحديات تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية، ونقص الكفاءات الرقمية، بالإضافة إلى بعض المعوقات التنظيمية والثقافية.

<sup>1</sup> Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*, 57(3), 1-25.

<sup>2</sup> Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkonen, L. (2020). Digital Transformation of Everyday Life—How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? *International Journal of Information Management*, 55, 102183

<sup>3</sup> Bai, C., Dallasega, P., Orzes, G., & Sarkis, J. (2020). Industry 4.0 Technologies Assessment: A Sustainability Perspective. *International Journal of Production Economics*, 229, 107776.

<sup>4</sup> Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238.

## أ. الإطار العام للرقمنة في الجزائر

تعد الرقمنة من الركائز الأساسية في رؤية "الجزائر 2030"، التي تسعى إلى تحويل الاقتصاد الجزائري من اعتماده التقليدي على المحروقات إلى نموذج قائم على المعرفة والابتكار وفي سبيل دعم هذا التحول الطموح، أطلقت الدولة عدة مبادرات بارزة، منها "الاستراتيجية الوطنية للرقمنة للفترة 2020-2024"، والتي تركز على تطوير البنية التحتية الرقمية، وتعزيز خدمات الإدارة الإلكترونية، ودعم ريادة الأعمال في المجال الرقمي ، كما تم إنشاء هيئات رقابية مثل "الوكلالة الوطنية للتجارة الإلكترونية" بهدف تنظيم المعاملات الرقمية وضمان حماية بيانات المستخدمين، ومع ذلك، يبقى هناك فجوة كبيرة في وتيرة تبني الرقمنة بين الشركات الكبرى والمؤسسات الصغيرة، وكذلك بين المناطق الحضرية والريفية وبحسب ما أورده تقرير وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، فإن حوالي 65% من الشركات في ولاية الجزائر العاصمة وبعض المدن الكبرى فقط بدأت بتطبيق حلول رقمية فعالة، بينما لا تتجاوز هذه النسبة 15% في المناطق النائية.<sup>1</sup>

## ب. واقع الرقمنة في الشركات:

تشهد الجزائر تقدما ملحوظا في تبني الرقمنة عبر عدة قطاعات رئيسية، حيث بدأت بعض القطاعات في تحقيق خطوات كبيرة نحو التحول الرقمي، فيما يلي تفصيل للتقدم المحرز في ثلاثة قطاعات رئيسية:

### 1. واقع الرقمنة في الشركات الكبيرة والحكومية

شهدت الشركات الكبرى، خاصة في القطاعين المصرفي والصناعي، تقدما ملحوظا في تبني عمليات الرقمنة في المجال المصرفي، أطلقت البنوك الرائدة مثل "بنك الجزائر الخارجي" و"البنك الوطني الجزائري" تطبيقات ذكية للهواتف الذكية تتيح للعملاء إجراء التحويلات المالية، ودفع الفواتير، ومتابعة حساباتهم بسهولة وفي أي وقت وقد ساهمت هذه الحلول الرقمية في زيادة حجم المعاملات الإلكترونية بنسبة 40% خلال عام 2023، وفقا لتقرير البنك المركزي الجزائري.

أما في القطاع الصناعي، فقد استثمرت نحو 30% من الشركات الكبرى في أنظمة ERP (تخطيط موارد المؤسسات) لتحسين إدارة الإنتاج وسلسل التوريد، مما أسهم في رفع كفاءة العمليات الداخلية بنسبة 25% بالإضافة إلى ذلك، بدأت بعض الشركات في اعتماد تقنيات إنترنت الأشياء (IoT) لمراقبة الآلات وصيانة المعدات بشكل تنبؤي، مما ساعد في تقليل أخطال الإنتاج.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>World Bank. Digital Economy for Africa (DE4A) Country Diagnostic Report – Algeria . Washington, D.C., 2021. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/digital-economy-for-africa-de4a-country-diagnostic-report-algeria>

<sup>2</sup> البنك الوطني الجزائري، أطلع عليه يوم 29/05/2025 على الساعة 15:33 bna.dz

## 2. واقع الرقمنة في الشركات الصغيرة والمتوسطة:

تواجه الشركات تحديات كبيرة في الانخراط في مسار الرقمنة إذ يقدر أن حوالي 70% من هذه المؤسسات تعاني من نقص في الموارد المالية الازمة لشراء أو تنفيذ التكنولوجيا الحديثة، بينما يفتقر جزء كبير منها أيضا إلى المهارات الرقمية الأساسية لدى العمال كما يفضل ما يقارب 40% من أصحاب المشاريع الصغيرة الاستمرار في استخدام الأساليب التقليدية بسبب ضعف الثقة في الأنظمة الرقمية وغياب الوعي بأهميتها.

ومع ذلك، ساهمت برامج الدعم الحكومية، مثل تلك التي تقدمها وكالة دعم وتنمية المقاولاتية (أنساج)، في تمكين بعض الشركات الناشئة من بدء رحلتها الرقمية حيث تم جسيد أكثر من 500 مشروع رقمي، وهو ما شكل دفعه مهمة لتحفيز هذه الفئة من الشركات على الانخراط في الاقتصاد الرقمي.<sup>1</sup>

## 3. واقع الرقمنة في قطاع الاتصالات

قطاع الاتصالات في الجزائر شهد تطويراً كبيراً في تبني الرقمنة، حيث قامت شركات الاتصالات بتوسيع خدماتها الرقمية لتلبية الطلب المتزايد على الإنترن特 والخدمات الرقمية كـ:

- **الإنترنت عالي السرعة:** تم توسيع شبكات الإنترنرت فائق السرعة G4 وG5 لتغطية مناطق واسعة من البلاد.
- **الدفع الإلكتروني:** تم إطلاق خدمات الدفع الإلكتروني مثل "Djezzy Box" و "Ooredoo Money" لتسهيل المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول.

أمثلة:

- شركة موبيليس (Mobilis) أطلقت خدمات الإنترنرت عالي السرعة وحلول الدفع الإلكتروني
- شركة جاري (Djezzy) قدمت خدمات مثل "Djezzy Box" لتوفير الإنترنرت المنزلي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> إيمان مراح ، نحو تجسيد أكثر من 500 مشروع رقمي في الجزائر ، 25 ديسمبر 2024 ، أطلع عليه يوم 29/04/2025 على الساعة 21:22: https://www.awras.com/نحو-تجسيد-أكثر-من-500-مشروع-رقمي-في-الجزائري

<sup>2</sup> الهيئة الجزائرية لتنظيم الاتصالات (2022)، تقرير سنوي حول تطور قطاع الاتصالات في الجزائر، الهيئة الجزائرية لتنظيم الاتصالات . https://www.arpce.dz/ar/pub/w4o4o7

#### 4. واقع الرقمنة في قطاع التجارة الإلكترونية :

بدأت بعض الشركات الجزائرية في دخول عالم التجارة الإلكترونية، مما يعكس نموا في هذا القطاع حيث تم إنشاء منصات إلكترونية لبيع المنتجات والخدمات عبر الإنترنت ومن بين الخدمات الرقمية المقدمة نجد:

- **منصات التجارة الإلكترونية:** تم إطلاق منصات تسمح للشركات والأفراد ببيع وشراء المنتجات عبر الإنترنت.

- **خدمات الدفع الإلكتروني:** تم دمج خدمات الدفع الإلكتروني مع منصات التجارة الإلكترونية لتسهيل المعاملات.

أمثلة:

- منصة "Jumia Algeria" التي تتيح للعملاء شراء المنتجات عبر الإنترنت.

- منصة "Ouedkniss" التي تعمل كسوق إلكتروني لبيع وشراء السلع المستعملة والجديدة.<sup>1</sup>

#### ثالثا: الدوافع الرئيسية للرقمنة

تشمل الدوافع الرئيسية للرقمنة تحسين كفاءة العمليات وتسهل الوصول إلى المعلومات وخلق نماذج اعمال جديدة مما يتتيح استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجالات مختلفة وفيما يلي عرض لأهمها:

##### أ. خفض التكاليف وتحسين الكفاءة

يساهم التحول الرقمي في تحسين عمليات المؤسسات بشكل كبير عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد هذا يقلل من أوقات التحضير ويخفض مخاطر الأعطال، مما يؤدي في النهاية إلى خفض التكاليف.<sup>2</sup>

##### ب. ضغوط من عملاء الشركة

يرغب العملاء اليوم في خدمة عالية الجودة بغض النظر عن القطاع بفضل توفر المعلومات على الإنترنت، أصبح العملاء أكثر وعيًا وقدرة على مقارنة العروض والخدمات بين الشركات المختلفة

<sup>1</sup> بوزيان مصطفى، تطور التجارة الإلكترونية في الجزائر: الفرص والتحديات، مجلة الاقتصاد الرقمي، الجزائر ، المجلد 8، العدد 2، 2021، ص.58.

<sup>2</sup>Oubrahim, I., &Sefiani, N. (2023). Exploring the drivers and barriers to digital transformation adoption for sustainable supply chains: a comprehensive overview. ctalogistica - International Scientific Journal about Logistics, 10, p311.

بالإضافة إلى ذلك، تشكل سهولة نشر الرسائل عبر وسائل التواصل الاجتماعي (مثل فيسبوك وتويتر) ضغطا إضافيا على الشركات، حيث لم يعد العميل غير الراضي مجرد حالة فردية.<sup>1</sup>

### ت. ضغوط من المنافسين

شهدت الشركات في السنوات الأخيرة ظهور شركات رقمية بالكامل، والتي أثبتت أنها منافسون شرسون تمكنت هذه الشركات من بناء تفاعل قوي مع عملائها بفضل حضورها الرقمي وتكليفها المنخفضة مقارنة بالمعاملات التقليدية علاوة على ذلك، فإن إفلاس بعض الشركات التي فشلت في التكيف مع الثورة الرقمية قد سلط الضوء للمديرين على الحاجة الملحة لفهم أين وكيف يتم الاستثمار في الأدوات والأساليب والمهارات التيتمكن من الاستفادة القصوى من هذا العالم الرقمي.<sup>2</sup>

ومع اندماج الجزائر في الاقتصاد العالمي عبر اتفاقيات مع الاتحاد الأوروبي، أصبحت الشركات ملزمة بمواكبة المعايير الدولية في الجودة والشفافية ف، اضطرت شركات التصدير إلى تبني أنظمة Blockchain لتتبع المنتجات، مما رفع من تصنيفها في الأسواق الخارجية.<sup>3</sup>

### ث. الدعم الحكومي:

لعبت الحواجز المالية والضريبية التي تقدمها الدولة دورا مهما في تحفيز الشركات الجزائرية على اعتماد التحول الرقمي ف، قدم برنامج "وكالة دعم وتنمية المقاولاتية (أنساج)" قروضا ميسرة بفوائد لا تتجاوز 5% للمشاريع ذات الطابع الرقمي، بهدف تسهيل انخراط الشركات الصغيرة.

**ج. اللوائح التنظيمية والتشريعات:** تعد من الدوافع الرئيسية نحو التحول الرقمي، حيث تلزم الشركات بتبني التقنيات الرقمية للامتثال للمعايير الحديثة وتحسين ممارسات السلامة والبيئة علاوة على ذلك، قد تقدم الحكومات إعانات وحوافز للمؤسسات لتشجيعها على اعتماد التحول الرقمي، مما يسرع من وتيرة هذا التحول على نطاق واسع.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Zaoui, A., Boudaoud, F., & Hasseb, M. (2021). L'impact du covid-19 sur la transformation digitale du secteur bancaire. Revue d'excellence pour la recherche en, 05(01), p501.

<sup>2</sup>Zaoui, A., Boudaoud, F., & Hasseb, M. (2021). L'impact du covid-19 sur la transformation digitale du secteur bancaire. Revue d'excellence pour la recherche en, 05(01), p 502.

<sup>3</sup> Amina Souad RAHALI et Belkacem FEROUANI, La blockchain, une solution stratégique pour l'inclusion financière: approche théorique sur l'économie Algérienne ,Journal économique Al-Basha'ir Volume IX, n°01, Published: 22/04/2023, pp 1046-1047.

<sup>4</sup> شرقى أسماء، صفيح صادق، تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي: الواقع والتحديات، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر(الجزائر ) ، المجلد 06، العدد 02، 2024/02/09، ص 151.

يتضح مما سبق ان التحول الرقمي في الجزائر يشهد تطورا تدريجيا مدفوعا بعوامل داخلية وخارجية ورغم التحديات القائمة فان هناك جهودا حثيثة لتحقيق رقمنة شاملة تسهم في تعزيز النمو الاقتصادي وتنافسية الشركات الجزائرية على الساحة الإقليمية والدولية.

### **المطلب الثاني: الأدوات والتقييمات المستخدمة في التحول الرقمي:**

سننعرف على التقنيات الأكثر شيوعا وإستعمالا في التحول الرقمي نتطرق في هذا المطلب إلى الفرع الاول: الأدوات المستخدمة في التحول الرقمي والفرع الثاني: تكامل النظم الرقمية والتحديات التي تواجه ادماج الرقمنة.

وفي هذا المطلب سننعرف على التقنيات الأكثر شيوعا وإستعمالا في التحول الرقمي والتي سنقسمها إلى:

#### **الفرع الأول: الأدوات المستخدمة في التحول الرقمي:**

تتعدد التقنيات الأساسية التي تشكل العمود الفقري للتحول الرقمي، فهي تمكّن المؤسسات من إعادة تعريف عملياتها، وابتكار نماذج أعمال جديدة، وتقديم تجارب استثنائية للعملاء هذه التقنيات هي المحركات الرئيسية التي تدفع عجلة الابتكار والكفاءة في العصر الرقمي، سنتناول في هذا الجزء كل من الحوسنة السحابية والذكاء الاصطناعي والبلوك تشين والبيانات الضخمة.

#### **أولا: الحوسنة السحابية:**

على الرغم من الغموض الذي اكتفى مصطلح "الحوسبة السحابية" في بداياته، إلا أنه سرعان ما أصبح من أكثر المفاهيم انتشارا في عالم التكنولوجيا، تشير الحوسنة السحابية إلى نموذج يتم فيه توفير الخدمات والتطبيقات والبرمجيات والأجهزة والموارد الحاسوبية عبر الإنترن特، وتم إدارتها بواسطة طرف ثالث متخصص يعرف بمقدم الخدمة يتم تخزين هذه الموارد في مراكز بيانات متقدمة، ويحصل المستخدم ("المشتراك") على ما يحتاجه منها وفقا لنموذج "الدفع حسب الاستخدام" الشائع.

بعارة أخرى، بدلا من الاعتماد على جهاز الكمبيوتر الشخصي لتخزين البرامج والملفات والتواصل عبر الإنترن特، يتم تخزين كل هذه الموارد على "السحابة" - أي مراكز البيانات يصبح جهاز الكمبيوتر حينها مجرد أداة للوصول والتفاعل مع هذه السحابة وينطبق الأمر نفسه على الشركات؛ فبدلا من تثبيت التطبيقات على أجهزة الموظفين بشكل فردي، يتم تثبيتها مركزيا على السحابة، ويمكن الموظفين من العمل عليها بسلامة كالمعتاد.

وقد قدم المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) تعريفا دقيقا للحوسبة السحابية بأنها: "نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناء على الطلب والمشاركة بمجموعة من موارد الحوسنة

(الشبكات، الخوادم، وحدات التخزين، التطبيقات، والخدمات) التي يمكن توفيرها بسرعة وإطلاقها بأقل جهد إداري أو تفاعل من مزود الخدمة" هذا التعريف يؤكد على سهولة الوصول، والمرونة، وقابلية التوسيع التي توفرها الحوسبة السحابية للمستخدمين والمؤسسات على حد سواء.<sup>1</sup>

تلعب الحوسبة السحابية دورا حيويا في التحول الرقمي لإدارة المخاطر المالية من خلال توفير بنية تحتية مرنة وقابلة للتوسيع تمكن المؤسسات من معالجة كميات ضخمة من البيانات وتحليلها في الوقت الفعلي، مما يعزز القدرة على اتخاذ قرارات مدروسة وتوقع المخاطر المستقبلية كما تسهم السحابة في تحسين الأمان السيبراني، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتسهيل الامتثال للمعايير التنظيمية الدولية ، فإن استخدام الحوسبة السحابية في القطاع المالي يساعد المؤسسات على تحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة سرعة الاستجابة للتغيرات الاقتصادية والمخاطر الطارئة.<sup>2</sup>

### ثانياً: الذكاء الاصطناعي:

ليس هناك تعريف متفق عليه للذكاء الاصطناعي بسبب تنوع الاستخدامات والتطبيقات وبعض التعريفات تجعله مرادفاً للخوارزميات لكن هذا يعتبر واسعاً جداً وغير دقيق إذ أن الخوارزميات تسبق الذكاء الاصطناعي وتستخدم في مجالات لا علاقة لها به بينما يرى البعض الآخر أن الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الحواسيب لذكاء البشر وهو تعريف ضيق قد يؤدي إلى استبعاد العديد من التطبيقات الحالية أما التعريف الأكثر شيوعاً فهو أن الذكاء الاصطناعي هو تقنية تمكن الآلات من محاكاة المهارات البشرية المعقدة لكن هذا التعريف غامض أيضاً ما لم يتم تحديد هذه المهارات بدقة مما يستدعي تعريفاً أكثر وضوحاً وملاءمة للاستخدام الحالي .<sup>3</sup>

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في قطاع المالية الحديثة، فهو يساهم بشكل كبير في اكتشاف الأنماط الاحتيالية في المعاملات المالية، مما يمكن المؤسسات من التصدي لمحاولات الاحتيال ومنع الخسائر المادية. كما يستخدم الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر الائتمان بدقة عالية، مما يساعد المؤسسات المالية على اتخاذ قرارات ائتمانية أكثر أماناً وموثوقية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إدارة المحافظ الاستثمارية بشكل أفضل، بحيث يحقق المستثمرون أقصى استفادة من استثماراتهم مع تقليل المخاطر المرتبطة بها، ولا يتوقف دوره عند هذا الحد، بل يمتد ليشمل تحديد المخاطر التشغيلية وتحليلها والتخفيف من آثارها، مما يؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي للمنظمات

<sup>1</sup> NIST, national institute of standards and technologie, us départment of commerce, special publication 800-145, 2011, p02

<sup>2</sup> Sai Gadi , How to manage five key cloud computing risks , 2018 , p 3.

<sup>3</sup> Sheikh, Haroon &Prins, Corien&Schrijvers, Erik. (2023). Artificial Intelligence: Definition and Background. 10.1007/978-3-031-21448-6\_2. P 15 – 16

وزيادة كفاءة العمليات الداخلية، ومع استمرار تطور التقنيات، يتوقع أن يصبح دور الذكاء الاصطناعي في المجال المالي أكثر عمقاً وتأثيراً في المستقبل<sup>1</sup>.

### ثالثاً: البلوك تشين

تتلافي تقنية البلوك تشين، بسجلاتها اللامركزية والشفافية، مع عالم البيانات الضخمة، الذي يمثل كميات هائلة ومتعددة من المعلومات، لفتح آفاقاً جديدة في تحليل البيانات وتأمينها، يساهم دمج هاتين التقنيتين في تعزيز موثوقية البيانات وتوفير رؤى عميقة تسهم في اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية.

#### أ. بلوك تشين (Blockchain):

البلوك تشين هو سجل موزع لا مركزي مصمم لحماية كميات هائلة من بيانات المؤسسات يعمل نظام تسجيل عالمي وقاعدة بيانات مرکزية وخدمة تحقق، كل ذلك دون قيود التخزين الخارجي<sup>2</sup> عبر تخزين كميات هبيرة من البيانات في سجل موزع، تستطيع الشركات الكبرى ضمان شفافية المعاملات وإدارة الحسابات المالية وكافة المعاملات الأخرى كما يساعدها ذلك في تجنب الاحتيال، وإدارة وتسوية النزاعات المتعلقة بالأصول، بالإضافة إلى منع وصول المجرمين إلى البيانات<sup>3</sup> يمكن لهذا النظام العالمي، الذي يجمع بين حفظ السجلات والمراقبة والأمن المالي، أن يمكن الشركات من الحصول على الخدمات وتوزيعها وتبادلها بسرعة يشمل ذلك الوصول إلى الأصول الرقمية، إضافة إلى إنشاء وإدارة الشبكات الاجتماعية العالمية، وغيرها من التطبيقات.<sup>4</sup>

تمكن البلوك تشين من ضمان التزام الأطراف بالاتفاقيات في المعاملات عندما يوقع طرفان على معاملة صحيحة بمساعدة طرف ثالث موثوق به، يمكن إدراجها في البلوك تشين يتيح ذلك للطرف الثاني التتحقق من صحة المعاملة في السجل ومع ذلك، يمتلك الطرف الثالث وحده القدرة على تعديل أو عكس المعاملة، مما يسمح له بإلغاء أي تغيير يحاول الطرف الأول البدء فيه يمكن لهذا الطرف الثالث التدخل في بداية أي كتلة، حيث يستطيع إضافتها إلى السلسلة، أو إنشاء نسخة مكررة منها، أو القيام بأي إجراء آخر ضروري، ثم وضعها في مكان يسهل رؤيتها والوصول إليها من قبل الأطراف المعنية.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Sari, Yovita & Indrabudiman, Amir. (2024). The Role of Artificial Intelligence (AI) in Financial Risk Management. Formosa Journal of Sustainable Research. 3. 2073-2082. 10.55927/fjsr.v3i9.11436. p 2076.

<sup>2</sup> M. K. F. Aldaboubi, "Big Data In Single Player Games," PhD Thesis, 2020.

<sup>3</sup> K. Abbas et al., "Convergence of Blockchain and IoT for Secure Transportation Systems in Smart Cities," Security and Communication Networks, vol. 2021, 2021.

<sup>4</sup> M. Aldwairi and L. Tawalbeh, "Security techniques for intelligent spam sensing and anomaly detection in online social platforms," International Journal of Electrical and Computer Engineering, vol. 10, no. 1, p. 275, 2020.

<sup>5</sup> S. M. Tadaka, "Applications of Blockchain in Healthcare, Industry 4, and Cyber-Physical

#### رابعاً: البيانات الضخمة

لقد أحدثت **البيانات الضخمة** ثورة في إدارة المخاطر المالية من خلال تمكين المؤسسات من معالجة وتحليل مجموعات بيانات ضخمة ومتنوعة بما في ذلك السجلات المالية التقليدية واتجاهات السوق ومشاعر وسائل التواصل الاجتماعي والبيانات البديلة مثل الموقع الجغرافي وسجلات المعاملات في الوقت الفعلي تتيح هذه الإمكانيّة إجراء تقييمات أكثر دقة وشمولية للمخاطر عبر فئات مختلفة مثل مخاطر الائتمان ومخاطر السوق والمخاطر التشغيلية عن طريق تحديد الانماط والارتباطات والشذوذات التي ما تفوتها الطرق التقليدية تحديداً، تسهل البيانات الضخمة تعزيز نمذجة التنبؤ للمخاطر المحتملة وتقوي اكتشاف الاحتيال ومنعه من خلال تحليل السلوك وتحسن تقييم الائتمان من خلال دمج نطاق واسع من نقاط البيانات وتدعم الامتثال التنظيمي عن طريق اتمتة التقارير والمراقبة في الوقت الفعلي من خلال توفير رؤى أعمق وتمكين استراتيجيات التخفيف الاستباقية، تمكن البيانات الضخمة المؤسسات المالية من اتخاذ قرارات أكثر استدارة وتعزيز الأمان وتحقيق استقرار ومرونة مالية أكبر في سوق متغّرٍ<sup>1</sup>.

#### الفرع الثاني : تكامل النظم الرقمية والتحديات والفرص التي تواجه إدماج الرقمنة:

يشير تكامل النظم الرقمية إلى عملية ربط وتوحيد مختلف الأنظمة والتطبيقات الرقمية داخل المؤسسة أو بين عدة مؤسسات يهدف هذا التكامل إلى تمكين تدفق البيانات بسلسة، وأتمتة العمليات، وتحسين التعاون، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة على الابتكار وتقديم قيمة أفضل، سنتناول في هذا الجزء ربط التقنيات بالعمليات اليومية للمؤسسات، وأيضاً أهمية الأنظمة الرقمية المتكاملة في تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة، بالإضافة إلى تحديات وفرص تطبيق التحول الرقمي في الجزائر.

#### أولاً: ربط التقنيات بالعمليات اليومية للمؤسسات

يهدف دمج التقنيات الرقمية بشكل فعال في العمليات اليومية للمؤسسات إلى تحقيق تحسينات ملموسة في الكفاءة والإنتاجية، يمكن أن تتممه المهام الروتينية باستخدام برامج متخصصة وأنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يوفر الوقت والجهد ويقلل من احتمالية الأخطاء البشرية كما يمكن للمؤسسات الاستفادة من أدوات تحليل البيانات لفهم أداء العمليات بشكل أفضل وتحديد نقاط التحسين المحتملة.

Systems,” in 2020 7th International Conference on Internet of Things: Systems, Management and Security (IOTSMS), 2020, pp. 1–8

<sup>1</sup> Zishan Liu , Big Data in Financial Industry Risk Management: Applications and Challenges , Beijing University of Technology, Beijing, 100124, China , [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-548-5\\_29](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-548-5_29) , p 268-271.

علاوة على ذلك، يتيح ربط التقنيات بالعمليات اليومية تعزيز التعاون والتواصل بين الموظفين والإدارات المختلفة من خلال منصات رقمية مشتركة وأدوات الاتصال الفوري كما يمكن توفير أدوات رقمية للمديرين لمتابعة سير العمل وتقييم أداء الموظفين بشكل فعال، مما يساهم في اتخاذ قرارات أكثر استنارة وفي الوقت المناسب.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن لدمج التقنيات الرقمية تحسين تفاعل المؤسسة مع العملاء من خلال قنوات رقمية متنوعة وأنظمة دعم العملاء الذكية، مما يوفر تجربة أفضل ويزيد من رضا العملاء كما يمكن للمؤسسات الاستفادة من الحوسبة السحابية لتوفير مرونة في الوصول إلى البيانات والتطبيقات من أي مكان وفي أي وقت، مما يدعم العمل عن بعد ويعزز استمرارية الأعمال.<sup>1</sup>

يشهد عالم الأعمال تحولات جذرية بفعل التقدم التكنولوجي، وتبرز ثلاثة اتجاهات رئيسية ذات تأثير عميق على طبيعة العمل وسوق الوظائف:

#### **أ. الأتمتة وإزاحة الوظائف:**

مع التطور السريع للتكنولوجيا، تتحقق أتمتة المهام اليومية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات والتعلم الآلي وقد حلت الأتمتة محل المهام التي كانت تقليدياً يدوية وتستغرق وقتاً طويلاً وعلى الرغم من أن ذلك قد عزز الكفاءة والإنتاج، إلا أنه أثار أيضاً مخاوف بشأن إزاحة الوظائف وتحول في أنواع المهارات المطلوبة منقوى العاملة وذكر أيضاً أن التطورات التكنولوجية تستقطب سوق العمل، مما يتيح فرص عمل ذات مهارات عالية وأجور مرتفعة أو وظائف ذات مهارات منخفضة وأجور منخفضة مع تقليل عدد الوظائف ذات المهارات المتوسطة ووفقاً للتقرير، يمكن أن تحل الأتمتة والتعلم الآلي محل ما لا يقل عن 5% من العاملين في قطاعات التصنيع والتكنولوجيا والمبيعات والتسويق خلال السنوات الثلاث المقبلة.<sup>2</sup>

#### **ب. العمل عن بعد والاتصال الرقمي:**

لقد غير تطور التكنولوجيا نموذج وظائف الشركات التقليدي بشكل كبير، وجعلت أدوات التواصل الرقمي العمل عن بعد حقيقة واقعة وبسبب الاستخدام الواسع لأدوات الاتصال الرقمي وبرامج التعاون والمنصات

<sup>1</sup> طهاني أزاروا ، ، التحول الرقمي وأثره على الإداره ، : أطلع عليه يوم : 17/05/2025 على الساعة 9:48 . linkedin.com

<sup>2</sup> Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 08953309. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>

السحابية، تمكن الشركات من تبني واستخدام العمل عن بعد بسرعة، وهو اتجاه تفاصي بشكل خاص مع ظهور جائحة كوفيد-19 وللعمل عن بعد تأثير إيجابي على تحسين الرضا الوظيفي ورفاهية الموظفين فقد ثبت أن العمل عن بعد يحسن الرضا الوظيفي ورفاهية الموظفين، لأنه يريح العاملين المعروفين من مشتقات مكان العمل والتقلبات،<sup>1</sup> مما يسمح للموظفين بإدارة جداولهم بمرونة أكبر والتركيز على مهام محددة ومع ذلك، وبسبب المهام التعاونية الأقل استقلالية، قد يتسبب العمل عن بعد في إجهاد تقني وعدم رضا وظيفي علاوة على ذلك، فإن مشاعر الاغتراب والوحدة والخوف الناجمة عن المسافة المادية سيكون لها تأثير سلبي على إنتاجية الموظفين.<sup>2</sup>

### ت اقتصاد الأعمال المؤقتة:

ساهمت المنصات الرقمية في ظهور اقتصاد الأعمال المؤقتة، وهو نموذج يقلل تكاليف العمالة عن طريق تصنيف العمال على أنهم "مقاولون مستقلون" وبالتالي تجنب الالتزامات المتعلقة بالتوظيف مثل التأمين والإجازات المدفوعة يتتوفر المزيد من العمل الحر في اقتصاد الأعمال المؤقتة، مما يوفر للعاملين مزيداً من الاستقلالية والمرونة ومع ذلك، وبسبب مرونته العالية، أثار اقتصاد الأعمال المؤقتة مخاوف بشأن نقص مزايا العمل النموذجية مثل التأمين الصحي وخطط التقاعد والأمن الوظيفي.<sup>3</sup>

### ثانياً: أهمية الأنظمة الرقمية المتكاملة في تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة

يظهر تبني استراتيجيات التحول الرقمي تأثيراً محورياً في تعزيز الكفاءة التشغيلية والتسويقية لقطاع الاتصالات فقد ساهمت الأنظمة الرقمية في تقليل الوقت والروتين بشكل ملحوظ، بالإضافة إلى تسهيل المواقف الإدارية وإتاحة نظام عمل أكثر مرونة وقد انعكس ذلك إيجاباً على الأداء، حيث لوحظت سهولة تصفح الأنظمة واستخدامها، وإنجاز الأعمال في الوقت المحدد، وقدرة الأنظمة الرقمية على فهم رغبات العملاء وتوفير اتصال فعال بهم.

<sup>1</sup> Delanoeije, J., Verbruggen, M., & Germeyns, L. (2019). Boundary role transitions: A day-to-day approach to explain the effects of home-based telework on work-to-home conflict and home-to-work conflict. *Human Relations*, 72(12), <https://doi.org/10.1177/0018726718823071> 1843-1868.

<sup>2</sup> Collins, M. (2005). The (not so simple) case for teleworking: a study at Lloyd's of London. *New Technology Work and Employment*, 20(2), 115-132. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005x.2005.00148.x>.

<sup>3</sup> Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2018). Good gig, Bad gig: Autonomy and algorithmic control in the global gig economy. *Work, Employment& Society*, 33(1), <https://doi.org/10.1177/0950017018785616>.

إلا أنه توجد أيضاً صعوبات متوسطة في تطبيق هذه الاستراتيجيات، تتعلق بشكل أساسي بعدم استعداد بعض العاملين للتغيير وال الحاجة إلى برامج تدريبية لتنمية قدراتهم الرقمية، بالإضافة إلى صعوبة استخدام التطبيقات لجميع الفئات العمرية.<sup>1</sup>

ومع ذلك، يشير التقييم العام إلى أن تطبيق التحول الرقمي ساهم في قياس وتحسين الكفاءة التشغيلية والتسويقية مقارنة بما كانت عليه الأوضاع قبل تبني هذه الاستراتيجيات وقد تجلى ذلك في احتلال مراكز متقدمة على المستويين المحلي والإقليمي، وتحقيق دقة عالية في إنجاز المهام الإدارية، وانخفاض تكلفة الأداء اليومي، مما أدى في نهاية المطاف إلى زيادة الكفاءة التشغيلية والتسويقية بشكل عام.<sup>2</sup>

من ناحية أخرى يساهم التحول الرقمي بشكل فعال في خفض التكاليف التشغيلية للمؤسسات من خلال عدة آليات أولاً، يؤدي تقليل الاعتماد على الموارد البشرية الناتج عن أتمتة العمليات الإدارية إلى خفض النفقات المتعلقة بالتوظيف وإدارة الرواتب ثانياً، يقلل الاستغناء عن المعاملات الورقية وتخزين المستندات الإلكترونية من تكاليف الطباعة والتخلص المادي والصيانة ثالثاً، يساعد التحول الرقمي في تحسين إدارة وتوزيع الموارد بكفاءة أكبر من خلال تتبع المعاملات وتحديد الاحتياجات في الوقت الفعلي رابعاً، يساهم في الحد من الأخطاء البشرية المكلفة التي قد تحدث في العمليات اليدوية وأخيراً، يؤدي تحسين سرعة وكفاءة خدمة العملاء إلى تعزيز سمعة المؤسسة وجذب المزيد من العملاء، مما ينعكس إيجاباً على الإيرادات.<sup>3</sup>

### ثالثاً: تحديات وفرص تطبيق التحول الرقمي في الجزائر:

يعتبر التحول الرقمي ركيزة أساسية للتنمية في العصر الحالي حيث يوفر فرصاً للنمو الاقتصادي وتحسين الخدمات لكنه يواجه تحديات كبيرة خاصة في ظل تغيرات دولية وداخلية سريعة وتتركز هذه المقدمة على استعراض أبرز الفرص والتحديات المتعلقة بتطبيق التحول الرقمي في الجزائر بهدف استكشاف سبل الاستفادة القصوى من الامكانيات الرقمية ومواجهة الصعوبات المرتبطة بها.

#### أ. تحديات تطبيق التحول الرقمي:

يشكل التحول الرقمي محور الابتكار في عصرنا الحالي، حيث يعتمد على مجموعة من التقنيات المتطرفة

<sup>1</sup> زاهد أمل فريد، دور استراتيجيات التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية والتسويقية لخدمات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 45، العدد 2، 2025، ص 251.

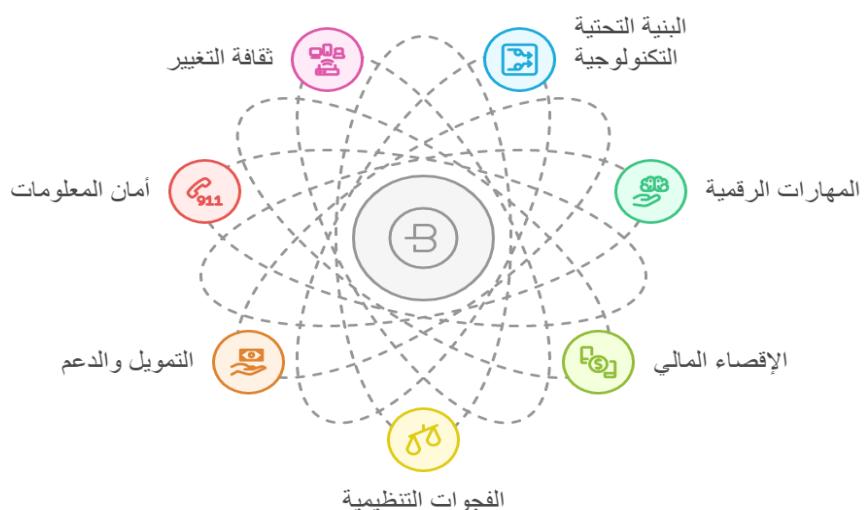
<sup>2</sup> زاهد أمل فريد، مرجع سابق ، ص 252.

<sup>3</sup> مقال، التحول الرقمي وأهميته في إدارة المعاملات الإدارية م أطلع عليه يوم 16/05/2025 على الساعة 22:56 ، . <https://masar-cts.com/>

التي تعيد تشكيل طريقة عمل المؤسسات وتفاعلها مع العالم، هذه التقنيات هي الركيزة الأساسية للنمو والنجاح في البيئة الرقمية المتغيرة باستمرار

تواجه الجزائر، مثلها مثل العديد من الدول الأخرى، تحديات وعوائق كبيرة في مسيرة التحول الرقمي، هذا التحول لا يقتصر على تبني التقنيات الحديثة فحسب، بل يتطلب جهداً متكاملاً وتعاوناً وثيقاً بين عدة عوامل، بما في ذلك البيئة الاقتصادية، البنية التحتية التكنولوجية، والثقافة التنظيمية والمجتمعية، ومع ذلك، ورغم الجهد الكبير الذي تبذلها الجهات المسؤولة، لا تزال الجزائر تواجه صعوبات في بلوغ المستويات المطلوبة للتحول الرقمي، هذه التحديات، التي تتراوح بين نقص البنية التحتية الرقمية وعدم كفاية الوعي التكنولوجي، تستدعي تحليلاً دقيقاً ووضع استراتيجيات فعالة لتجاوزها وتمكين البلاد من اللحاق برück التحول الرقمي العالمي كما هو مبين بالشكل أدناه:

**الشكل رقم (9): تحديات تطبيق التحول الرقمي**



**المصدر: من إعداد الطالبين**

**1. ضعف البنية التحتية التكنولوجية:** تواجه الجزائر صعوبة في تطوير وتحديث البنية التحتية التكنولوجية الضرورية لتحقيق التحول الرقمي بفاعلية مثل انعدام شبكات الإنترنت السريعة وتدني جودة الانترنت وارتفاع أسعار الهواتف الذكية.

**2. نقص المهارات الرقمية:** تعاني الجزائر من نقص في المهارات الرقمية لدى العمالة، مما يجعل من الصعب تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي بنجاح.

**الإقصاء المالي:** ضعف استخدام أنظمة ووسائل الدفع الالكترونية في الجزائر خاصة لدى النساء مما يؤدي لبطء المعاملات المالية.

**3. الفجوات التنظيمية:** التي تعيق نمو التكنولوجيا المالية، بالرغم من العمل المستمر لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية، ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية.<sup>1</sup> فالمشرع الجزائري حدد موقفه بشأن تداول العملات الافتراضية حيث نصت المادة 117 من القانون رقم (11-17) على أنه: "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها العملة الافتراضية هي تلك التي يستعمله مستخدمو الانترنت عبر شبكة الانترنت، وهي تميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم، طبقاً لقوانين والتنظيمات المعول بها".<sup>2</sup>

**4. نقص التمويل والدعم الحكومي المحدود:** يصعب على الشركات والحكومة تحصيص الموارد المالية الكافية لتنفيذ مشاريع التحول الرقمي الضخمة حيث يعتبر الدعم الحكومي المحدود وعدم مشاركة الدولة السبب الرئيسي في فشل مشروع الجزائر الالكترونية الذي بنته الجزائر سنة 2008 والذي كان يهدف لرقمنة جميع القطاعات.

**5. أمان المعلومات والخصوصية:** تعتبر قضايا الأمان وحماية البيانات تحديات كبيرة في سياق التحول الرقمي، وتتطلب استراتيجيات رغم أن الجزائر تعتبر من بين الدول السبعة الوحيدة التي تقر تشريعات بشأن الجرائم الالكترونية.

**6. ثقافة التغيير:** نقص الثقة لدى الجمهور في المعاملات الرقمية والاعتماد على الطرق التقليدية لأنها آمنة ومضمونة.<sup>3</sup>

إن فهم هذه التحديات والعوائق هو خطوة مهمة في تطوير استراتيجيات فعالة لتحقيق التحول الرقمي في الجزائر، حيث يمكن توظيف الحلول المناسبة وتوجيه الجهود بشكل أكثر فعالية لتجاوز هذه التحديات وتحقيق النجاح في رحلة التحول الرقمي.

يتطلب تجاوز هذه التحديات والعوائق التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، بالإضافة إلى توفير الاستثمارات اللازمة وتطوير السياسات والبرامج الرامية إلى تعزيز التحول الرقمي في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية في البلاد.

<sup>1</sup> شرقى أسماء، صفيح صادق، تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي: الواقع والتحديات، مرجع سبق ذكره، ص 143.

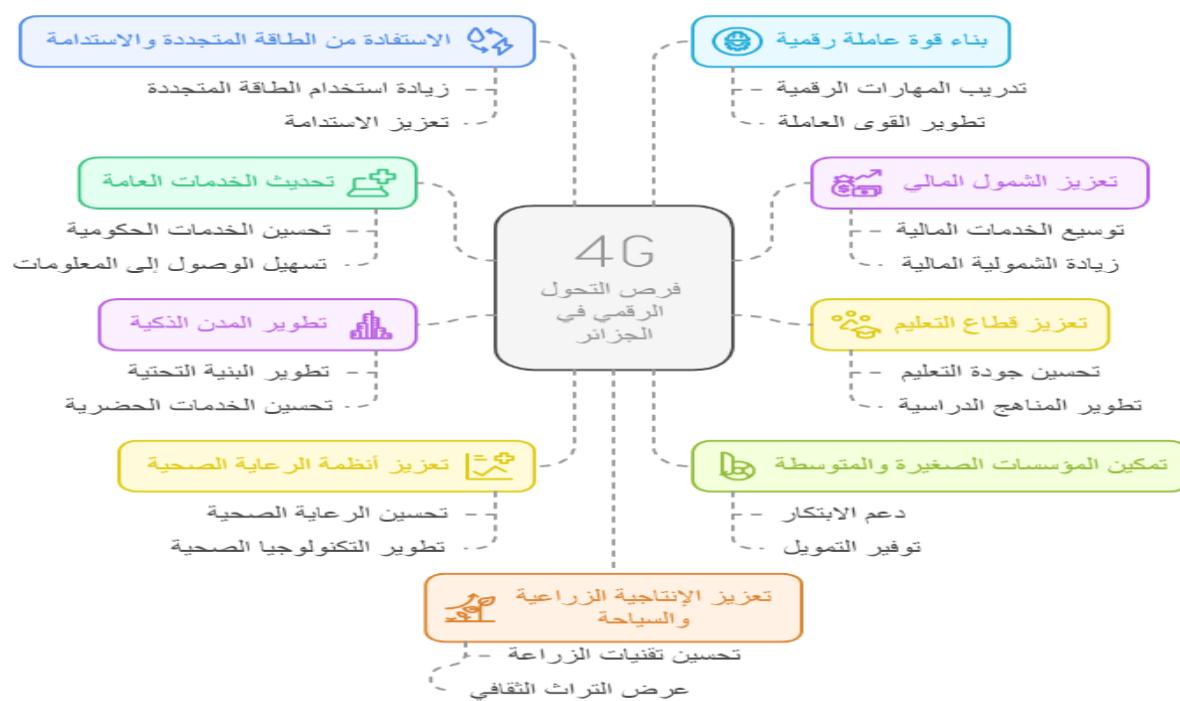
<sup>2</sup> بن فضة وسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة بومرداس الجزائر ، المجلد 04، العدد 03، 31 / 12 / 2020، ص 123.

<sup>3</sup> شرقى أسماء، صفيح صادق، ، مرجع سبق ذكره، ص 143.

## بـ. فرص تطبيق التحول الرقمي:

تمتلك الجزائر إمكانات كبيرة للاستفادة من التحول الرقمي عبر مختلف القطاعات لدفع النمو الاقتصادي، تحسين الخدمات العامة، وتعزيز جودة الحياة لمواطنيها فيما يلي تلخيص لفرص الرئيسية المتاحة أمامها.

**الشكل رقم (10): فرص تطبيق التحول الرقمي**



**المصدر : من إعداد الطالبين**

1 **تحديث الخدمات العامة:** يمكن لرقمنة الخدمات الحكومية تحسين الكفاءة، الشفافية، وإشراك المواطنين يمكن لمنصات الحكومة الإلكترونية تبسيط العمليات مثل تقديم الإقرارات الضريبية، تسجيل الأعمال،<sup>1</sup> والوصول إلى الخدمات الصحية.<sup>1</sup>

2 **تعزيز الشمول المالي:** يمكن للحلول المصرفية الرقمية وخدمات الدفع عبر الهاتف المحمول توسيع الوصول إلى الخدمات المالية، خاصة في المناطق الريفية والمحرومة، مما يقلل من الاقتصاد غير الرسمي ويعزز الشمول الاقتصادي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Almarabeh, T., & AbuAli, A. (2010). A General Framework for E-Government: Definition, Challenges, and Opportunities. International Journal of Web & Semantic Technology, 1 (1), 1-10.

<sup>2</sup>Munyegera, G. K., & Matsumoto, T. (2016). Mobile Money, Remittances, and Household

**3 تعزيز قطاع التعليم:** يمكن للتحول الرقمي في التعليم تحسين الوصول إلى موارد تعليمية عالية الجودة، خاصة في المناطق النائية يمكن لمنصات التعلم الإلكتروني والمكتبات الرقمية سد الفجوات التعليمية.<sup>1</sup>

**4 تطوير المدن الذكية:** يمكن للاستثمار في تقنيات المدن الذكية، مثل البنية التحتية المدعومة بتقنيات إنترنت الأشياء وأنظمة النقل الذكية، تحسين معايير الحياة الحضرية وتقليل الأثر البيئي.

**5 تعزيز أنظمة الرعاية الصحية:** يمكن لحلول الصحة الرقمية، مثل الطب عن بعد والسجلات الصحية الإلكترونية (EHR)، تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية وجودتها، خاصة في المناطق الريفية.<sup>2</sup>

**6 تمكين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SMEs):** يمكن للأدوات والمنصات الرقمية مساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحسين عملياتها، الوصول إلى أسواق جديدة، والمنافسة عالمياً، ويمكن لمنصات التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي دفع النمو.<sup>3</sup>

**7 الاستفادة من الطاقة المتتجدة والاستدامة:** يمكن لموارد الجزائر الوفيرة من الطاقة المتتجدة، مثل الطاقة الشمسية، أن تدمج مع التقنيات الرقمية لإنشاء شبكات كهرباء ذكية وتعزيز التنمية المستدامة.<sup>4</sup>

**8 بناء قوة عاملة رقمية:** يمكن للاستثمار في تدريب المهارات الرقمية والتعليم إعداد القوة العاملة في الجزائر لوظائف المستقبل، ويمكن للشراكات مع شركات التكنولوجيا والجامعات تعزيز الابتكار وريادة الأعمال.<sup>5</sup>

**9 تعزيز الإنتاجية الزراعية:** يمكن للأدوات الرقمية مثل الزراعة الدقيقة، أجهزة استشعار إنترنت الأشياء، وتحليل البيانات تحديث القطاع الزراعي في الجزائر، مما يحسن الإنتاجية والاستدامة.<sup>6</sup>

Welfare: Panel Evidence from Rural Uganda. World Development, 79, 127-137.

<sup>1</sup> Selwyn, N. (2011). Education and Technology: Key Issues and Debates. Bloomsbury Academic

<sup>2</sup> Anthopoulos, L., & Vakali, A. (2012). Urban Planning and Smart Cities: Interrelations and Reciprocities. Future Internet, 4 (4), 563-581

<sup>3</sup> Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. MIS Quarterly, 37 (2), 471-482.

<sup>4</sup> Lund, H., Østergaard, P. A., Connolly, D., & Mathiesen, B. V. (2015). Smart Energy and Smart Energy Systems. Energy, 87, 1-10.

<sup>5</sup> Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton & Company.

<sup>6</sup> Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big Data in Smart Farming—A Review. Agricultural Systems, 153, 69-80.

**10 تعزيز السياحة عبر المنصات الرقمية:** يمكن للمنصات الرقمية عرض التراث الثقافي الغني والجمال الطبيعي للجزائر لجذب السياح يمكن للجولات الافتراضية، أنظمة الحجز عبر الإنترنت، والتسويق الرقمي تعزيز قطاع السياحة.<sup>1</sup>

والتحول الرقمي لا يقتصر فقط على تبني التكنولوجيا الحديثة، بل يمثل فرصة لتحقيق تحسينات جوهرية في العمليات التشغيلية، إدارة المخاطر، والتوسيع في الأسواق فيما يلي شرح مفصل لهذه العناصر كفرص رئيسية للتحول الرقمي:

الشكل رقم (11): فرص رئيسية للتحول الرقمي



المصدر: من إعداد الطالبين

**1 الابتكار في العمليات التشغيلية:** يمكن للتحول الرقمي أن يعيد تشكيل العمليات التشغيلية داخل المؤسسات، مما يجعلها أكثر كفاءة ومرنة وهذا من خلال استخدام تقنيات مثل الأتمتة، الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، يمكن تبسيط العمليات وتقليل التكاليف التشغيلية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., &Koo, C. (2015). Smart Tourism: Foundations and Developments. *Electronic Markets*, 25 (3), 179-188.

<sup>2</sup> Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37 (2), 471-482.

2 تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر: يمكن للتحول الرقمي أن يعزز قدرة المؤسسات على إدارة المخاطر بشكل أكثر فعالية من خلال استخدام تقنيات مثل البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، يمكن تحسين التنبؤ بالمخاطر واتخاذ قرارات أكثر استنارة.<sup>1</sup>

3 فتح أسواق جديدة وزيادة الإيرادات: يمكن للتحول الرقمي أن يفتح أبواباً جديدة أمام المؤسسات لدخول أسواق جديدة وزيادة إيراداتها من خلال استخدام منصات التجارة الإلكترونية، التسويق الرقمي، والحلول السحابية، يمكن للمؤسسات الوصول إلى عملاء جدد وتوسيع نطاق عملها.

فالتحول الرقمي يمثل فرصة كبيرة للمؤسسات لتحقيق الابتكار في العمليات التشغيلية، تحسين إدارة المخاطر، وفتح أسواق جديدة من خلال تبني التقنيات الرقمية الحديثة، يمكن للمؤسسات تعزيز كفاءتها، تقليل المخاطر، وزيادة إيراداتها، مما يمكنها من البقاء في صدارة المنافسة في العصر الرقمي.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 96 (1), 108-116.

<sup>2</sup> Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). Research Commentary—The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. Information Systems Research, 21 (4), 724-735.

## **المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية وتأثير التحول الرقمي عليها:**

لقد أحدث التحول الرقمي ثورة في إدارة المخاطر المالية، حيث وفر أدوات متقدمة لتحليل البيانات واتخاذ قرارات مستنيرة عملت التقنيات الرقمية على زيادة الشفافية والكفاءة التشغيلية، بالإضافة إلى تعزيز القدرة على الكشف عن الاحتيال ومراقبة المخاطر بشكل فعال ومع ذلك، تطلب هذا التحول مواجهة تحديات الأمان السيبراني وتكامل الأنظمة وتطوير المهارات المتخصصة لضمان إدارة فعالة للمخاطر في العصر الرقمي، يتناول هذا المبحث المخاطر المالية وعلاقتها بالتحول الرقمي في المطلب الأول، ثم ينتقل في المطلب الثاني إلى استعراض الأدوات والاستراتيجيات المستخدمة في إدارة المخاطر المالية.

### **المطلب الأول: المخاطر المالية وعلاقتها بالتحول الرقمي:**

يشكل مفهوم المخاطر المالية التحديات المحتملة التي قد تؤثر سلباً على الأهداف المالية للمؤسسات والأفراد ومع تسارع وتيرة التحول الرقمي، تتطور طبيعة هذه المخاطر وتتخذ أشكالاً جديدة، مما يتطلب استراتيجيات متقدمة لإدارتها، يتناول هذا الجزء تعريف المخاطر المالية وأنواعها، ثم ينتقل إلى دور التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية.

#### **الفرع الأول: تعريف المخاطر المالية وأنواعها:**

تمثل المخاطر المالية تهديد مرتبطة بالتمويل قد يتجلّى في صورة فرق سلبي بين العوائد الفعلية والمتوقعة أو في عدم اليقين بشأن قيمة العائد ينطوي فهمها على التعرف الدقيق على أنواعها المتعددة، حيث سوف نتناول تعريف المخاطر المالية وأنواع المخاطر المالية.

##### **أولاً: تعريف المخاطر المالية:**

نظراً لكونها مفهوماً أساسياً في عالم الأعمال والتمويل، تعد المخاطر المالية أي تهديدات مرتبطة بالتمويل وقد تتجلّى في صورة فرق سلبي بين العوائد الفعلية والعوائد المتوقعة (عندما تكون العوائد الفعلية أقل) أو في عدم اليقين بشأن قيمة العائد و ما يطلق على المخاطر المرتبطة بالاستثمار اسم "مخاطر الاستثمار" بينما تعرف المخاطر المتعلقة بالتدفق النقدي للشركة بـ "مخاطر الأعمال"<sup>1</sup>

وقد شدد شقيري نوري موسى وأخرون في هذا التوضيح على أن علوم إدارة السوق والمخاطر المالية تطورت تحت مظلة "نظرية المحفظة الحديثة" التي أسسها الدكتور هاري ماركويتز بمقالته "اختيار المحفظ" عام 1952 وعليه، يعتبر فهم أنواع المخاطر المالية وتقنيات إدارتها أمراً أساسياً لنجاح أي كيان

---

<sup>1</sup>شقيري نوري موسى وأخرون، إدارة المخاطر ، ط 02 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، ، ص26.

اقتصادي في ظل التطورات الاقتصادية المتسرعة فالقدرة على تحليل وتقييم هذه المخاطر أمر حتى لبناء مؤسسة قادرة على النمو والنجاح في الحقبة المالية المعاصر.<sup>1</sup>

وتعتبر المخاطر جزءاً أصيلاً من الأنشطة الاقتصادية، وقد تفاقم وجودها مع تزايد تنوع هذه الأنشطة في الواقع، أصبحت المخاطر صفة ملزمة للاقتصادات المعاصرة، فالعلاقة الوثيقة بين النشاط الاقتصادي والمخاطر تجعل التخلص منها بشكل نهائياً أمراً مستحيلاً مع ذلك، لا يعني هذا أننا عاجزون عن التعامل معها بل يمكن إدارة هذه المخاطر والتحكم في آثارها ونتائجها إلى حد كبير، وذلك من خلال تطبيق مجموعة من السياسات والاستراتيجيات الفعالة.<sup>2</sup>

تعرف المخاطر المالية بأنها أي تهديدات مرتبطة بالتمويل قد تظهر في صورة فرق سلبي بين العوائد الفعلية والمتوقعة أو عدم اليقين بشأن قيمة العائد يطلق على المخاطر المرتبطة بالاستثمار اسم "مخاطر الاستثمار" بينما تعرف تلك المتعلقة بالتدفق النقدي للشركة بـ "مخاطر الاعمال" وقد تطورت علوم إدارة المخاطر المالية تحت مظلة "نظرية المحفظة الحديثة" التي أسسها الدكتور هاري ماركويتز عام 1952 مما يؤكد أن فهم أنواعها واداراتها اساسي لنجاح أي كيان اقتصادي المخاطر بشكل عام جزء لا يتجزأ من الأنشطة الاقتصادية وتلازم الاقتصادات المعاصرة ولا يمكن التخلص منها نهائياً لكن يمكن ادارتها والتحكم في اثارها من خلال سياسات واستراتيجيات فعالة.

بناء على ما سبق يمكن تعريف المخاطر المالية بأنها الاحتمالية السلبية لحدوث تباين غير مرغوب فيه بين العوائد المتوقعة والفعالية او عدم اليقين بشأنها والتي تنشأ عن العوامل المرتبطة بالتمويل والاستثمار او التشغيل المالي للمؤسسة وتنطلب هذه المخاطر اطاراً شاملاً لادارتها يرتكز على التحليل والتقييم المستمر لتقليل تأثيراتها السلبية وضمان استدامة الاداء الاقتصادي في بيئة تتسم بالдинاميكية والتغير.

## ثانياً: أنواع المخاطر المالية:

تعد المخاطر المالية جزءاً لا يتجزأ من أي نشاط اقتصادي وتنطلب فيما دقيقاً لأنواعها المختلفة للتعامل معها بفعالية ستنطرق هنا التصنيفات الأساسية لهذه المخاطر.

**أ. مخاطر الائتمان:** تنشأ عندما يعجز العملاء عن سداد ديونهم أو يفشلون في الوفاء بالالتزاماتهم المتعلقة بخدمة الدين، مما يؤدي إلى خسارة كلية أو جزئية ويتجلّى ذلك أيضاً في تدهور مستوى الطرف المقابل يصعب تقييم مخاطر الائتمان المترافقه على مجموعة من المعاملات (سواء

<sup>1</sup> شقيري نوري موسى وأخرون، نفس المصدر السابق، ص 27.

<sup>2</sup> فرناش هواري ، دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية بمؤسسة الإسماعيلية مشتقاته بالشلف ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في مالية المؤسسة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف ، الجزائر ، 2021/2022 ، ص 83 .

للقرفوس أو الأدوات السوقية) بدقة بسبب تأثير التنويع تشمل المكونات الفرعية لمخاطر الائتمان القروض الفردية، وظروف السوق، والتركيز، الجغرافية/الصناعية/القطاعية وتظهر مشاكل المخاطر في شكل خسائر قروض، وأصول متعثرة، وتركيزات عالية المخاطر والسبب الرئيسي لمخاطر الائتمان هو سوء إدارة الائتمان، الذي قد ينجم عن نقص التواصل المناسب، وعدم وضوح المسؤوليات، والتركيز المفرط على اتخاذ القرارات الجماعية وفيما يتعلق بتحليل الائتمان، تشمل الأسباب المنسوبة لسوء الإدارة التقييم غير الكافي، والنطاق الضيق للتقييم، والاعتماد على سهولة تسليم الضمانات، والاعتماد المفرط على النماذج أو الوصفات النظرية في صنع القرار، بالإضافة إلى عدم تكامل البيانات وعدم توفرها في الوقت المناسب ونقص أو عدم كفاية نظام التصنيف الائتماني.<sup>1</sup>

**ب. مخاطر السيولة:** تتمثل في عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المالية الناشئة عن ظروف متنوعة، بما في ذلك استخدام حد الائتمان غير الممول، أو استحقاق الخصوم، أو سحب أو عدم تجديد الودائع، أو عمليات السحب من قبل العملاء يمكن أن يؤدي سوء إدارة السيولة إلى خسائر في العملاء أو خسائر جيدة بسبب البيع الاضطراري للاستثمارات أو ارتفاع تكلفة جمع الموارد وقد يثير هذا الوضع غضب الجهات التنظيمية ويؤدي إلى فرض عقوبات، بالإضافة إلى خطر فقدان السمعة وبالتالي، تعتبر مخاطر السيولة قاتلة، على الرغم من أن حالات مماثلة قد تنشأ أيضاً بسبب سوء إدارة المخاطر الأخرى من وجهة نظر الاستثمار، تمثل مخاطر السيولة الوضع الذي يكون فيه المستثمر غير قادر على الخروج من الاستثمار إما بسبب مخاطر الائتمان (تخلف الطرف/المصدر) أو بسبب غياب السوق ويمكن أن يؤثر ذلك على قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته تتطلب معالجة مخاطر السيولة بناء القدرة على زيادة الموارد بتكلفة معقولة خلال الأوقات الصعبة، وتعكس القدرة على توفير مصادر بديلة للأموال لمواجهة مثل هذه الاحتمالات ويتناول وضع سيولة السوق ووضع البنك الفردي باستمرار لتحديد المجال المتاح على صعيد السيولة تشمل مؤشرات السيولة في السوق حجم المعاملات، وتقلب أسعار الفائدة، والصعوبات في العثور على الطرف المقابل وتم معالجة هذه القضايا من خلال سياسة السيولة وتنفيذها من قبل لجنة الأصول/المطلوبات<sup>2</sup> (Alcoo).

**ت. مخاطر السوق:** هي الخسارة المحتملة الناتجة عن تغيرات غير متوقعة في القيمة السوقية للأدوات المالية، وتشمل مخاطر معدل الفائدة، ومخاطر سعر الصرف، ومخاطر تغيرات أسعار الأسهم،

<sup>1</sup> فارس فضيل، التقنيات البنكية محاضرات وتطبيقات، ط الأولى، مطبعة الموساك رشيد ، الجزائر العاصمة، 2013 ، ص 106

<sup>2</sup> Machina, M.J., and M. Rothschild. (1987), iRisk. In The New Palgrave Dictionary of Economics, edited by J. Eatwell, M. Millgate, and P. Newman, pp.203-5. London, UK: MacMillan

بالإضافة إلى المخاطر المرتبطة بأسعار المواد الأولية وهي أيضاً المخاطر المتعلقة بالإيرادات الناتجة عن التغيرات في أسعار الفائدة والتقلبات في أسعار الصرف وأسعار الأوراق المالية وأسعار السلع<sup>1</sup> وبشكل أعم، هي الخسارة المحتملة الناجمة عن تقلبات أسعار الفائدة، وأسعار السلع، وأسعار الصرف، وأسعار الأوراق المالية، وذلك بسبب التطورات غير المواتية لعوامل السوق، أي أن مخاطر السوق تنتج عن التغيرات المعاكسة - أو التي ليست في صالح البنك - لأناس السوق.<sup>2</sup>

**ث. مخاطر سعر الفائدة :** تنشأ نتيجة للتغيرات التي تطرأ على مستويات أسعار الفائدة في السوق، حيث يمكن أن تؤدي هذه التقلبات إلى إعادة تسعير الأصول أو الالتزامات البنكية، مما يؤثر بشكل مباشر على دخل البنك وتحدث هذه المخاطر عندما تنخفض أو ترتفع الأسعار، سواء من خلال تحول أسعار الفائدة الثابتة إلى متغيرة بعد انتهاء مدة معينة أو تاريخ استحقاق، أو العكس عند ثبات أسعار الفائدة المتغيرة بين فترتين علاوة على ذلك، فإن الفترة الزمنية بين مراجعتين لأسعار الفائدة على الأصول والخصوم ليست ثابتة أو موحدة، وتزيد من حدة هذه المخاطر العوامل السوقية والأنظمة التي تؤثر على بيئة العمل المالية.<sup>3</sup>

**ج. المخاطر التنظيمية والقانونية :** تشير إلى التأثير السلبي الناتج عن القواعد واللوائح الحالية أو الجديدة، حيث تكون الخسارة محتملة نتيجة لإجراءات تنظيمية ممكنة وتشمل هذه المخاطر الدعاوى المرتبطة بمسؤولية المقرضين، والدعاوى التي يرفعها العملاء أو الموظفين، إضافة إلى المسؤولية المتعلقة بالالتزام البيئي وغيرها من الجوانب القانونية كما تتعرض البنوك لمخاطر ناشئة عن المسؤولية الائتمانية، أو العقود، يمكن إدارتها بشكل فعال إذا تم اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من الأسباب المؤدية إليها وعادة ما تنشأ مثل هذه الدعاوى بسبب ضعف الأمانة، والإفصاح غير الكافي، أو المضلل، وتضارب المصالح، وسوء الأداء، وضعف الأداء المالي، والسلوك غير الأخلاقي، وغياب الشفافية وغيرها من الممارسات غير السليمة أما من ناحية تغيير اللوائح، فهو عملية مدروسة لا تحدث عشوائيا، إذ يتم مناقشة التعديلات التنظيمية بشكل واسع قبل تطبيقها، ويتم إدخالها تدريجيا بعد فترة من النقاش والتحضير لذلك يجب أن تتضمن إدارة

<sup>1</sup> حشاد نبيل، دليلاً إلى إدارة المخاطر المصرفية، (د.ط)، اتحاد المصارف العربية، بيروت، 2005، ص 23.

<sup>2</sup> تجار حياة، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل - دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، سطيف (الجزائر) ، - 2013-2014، ص 56.

<sup>3</sup> م. سرور رافي محمد ، أنواع المخاطر ، (د.ط) ، (د.ن) ، كلية العلوم الادارية ، جامعة المستقبل ، العراق ، ص 6.

المخاطر التنظيمية مراقبة مستمرة لهذه التطورات لضمان الاستعداد المسبق لأى تغيرات محتملة.<sup>1</sup>

**ح. مخاطر الرفع المالي :** تشير إلى درجة تأثير التكاليف الثابتة على الأرباح حيث تمثل نسبة هذه التكاليف من التكاليف الكلية فإذا كانت درجة الرفع المالي لشركة ما مرتفعة فإن أي انخفاض بسيط في الإيرادات يؤدي إلى انخفاض كبير في صافي الربح وتتعلق هذه المخاطر بشكل رئيسي باستخدام الشركة للتمويل الخارجي أو الاقتراض والديون التي تشكل عناصر التكاليف الثابتة في عملية التمويل.<sup>2</sup>

تعتبر المخاطر المالية جزءا لا يتجزأ من بيئه الأعمال المتغيرة، ومع التحول الرقمي تزداد تعقيداتها وتتنوعها، لذا، فإن الفهم الدقيق لأنواعها ووضع استراتيجيات فعالة لإدارتها يصبح أمرا حيويا لضمان استقرار المؤسسات ونجاحها في المستقبل.

### الفرع الثاني: دور التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية:

واجهت الأساليب التقليدية لإدارة المخاطر المالية التي ما اعتمدت على تحليل البيانات التاريخية والقواعد المالية تحديات متزايدة في بيئه الأعمال المعاصرة أظهرت هذه الأساليب قيودا واضحة في التعامل مع الكميات الهائلة من البيانات غير المهيكلة المتاحة اليوم مثل النصوص الإخبارية ومعلومات وسائل التواصل الاجتماعي مما يعني أن الطرق القديمة لم تعد كافية لتحليل وفهم جميع المعلومات المتاحة.

بعد التحول الرقمي ركيزة أساسية لتعزيز إدارة المخاطر المالية في المؤسسات من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة لتحسين تحديد المخاطر، تقييمها، وتحفييفها تشمل العناصر الرئيسية ما يلي:

- **تحليل البيانات في الوقت الفعلى**: بتتيح تقنيات تحليل البيانات الضخمة مراقبة المخاطر المالية لحظيا، مما يساعد على توقع التحديات المالية مثل تقلبات السوق أو المخاطر الائتمانية بدقة عالية.<sup>3</sup>

- **الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة**: تعزز الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي دقة تقييم المخاطر من خلال تحليل البيانات المعقده واكتشاف الأنماط، مما يقلل من الأخطاء ويسهل اتخاذ القرار.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> م. سرور راقى محمد، نفس المصدر السابق ، ص 7.

<sup>2</sup> م. سرور راقى محمد، نفس المصدر السابق ، ص 8.

<sup>3</sup> Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton & Company.

- **الحوسبة السحابية:** توفر المنصات السحابية حلولاً آمنة ومرنة لتخزين البيانات المالية ومعالجتها، مما يدعم الامتثال التنظيمي ومراقبة المخاطر بكفاءة.<sup>2</sup>
- **تقنية سلسلة الكتل:** تزيد سلسلة الكتل من الشفافية والأمان في المعاملات المالية، مما يقلل من مخاطر الاحتيال من خلال سجلات غير قابلة للتغيير.<sup>3</sup>
- **الأتمتة وكفاءة العمليات:** تسهم الأنظمة الآلية في تبسيط عمليات الامتثال ومراقبة المعاملات، مما يقلل من المخاطر التشغيلية ويعزز المرونة المؤسسية.<sup>4</sup>

تساهم هذه العناصر في تمكين المؤسسات الجزائرية من إدارة المخاطر المالية بشكل استباقي، مما يعزز الشفافية، الاستقرار المالي، والقدرة التنافسية في سياق اقتصادي متغير.

إن تبني التقنيات الرقمية الحديثة أصبح ضرورة حتمية للمؤسسات الجزائرية، لتمكينها من مواجهة تحديات إدارة المخاطر المالية بفعالية وتعزيز استقرارها في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة.

### **المطلب الثاني: الأدوات والاستراتيجيات المستخدمة في إدارة المخاطر المالية:**

لمواجهة التعقيدات المتزايدة للمخاطر المالية في العصر الرقمي، أصبحت الأدوات الرقمية لا غنى عنها توفر هذه الأدوات تقنيات متقدمة لتعزيز القدرة على تحليل المخاطر، مراقبتها، والتخفيف من حدتها بفعالية، سنتناول في هذا المطلب الأدوات التقليدية والحديثة في إدارة المخاطر المالية، ثم نستعرض استراتيجيات إدارة المخاطر المالية.

#### **الفرع الأول: الأدوات التقليدية والحديثة في إدارة المخاطر المالية:**

شهدت إدارة المخاطر المالية تحولاً كبيراً بفضل التطور الرقمي مما أدى إلى ظهور مجموعة واسعة من الأدوات التي غيرت كيفية التعامل مع التحديات من الأدوات التحليلية الأساسية إلى التقنيات المتقدمة أصبحت الأدوات الرقمية التقليدية والحديثة لا غنى عنها في تعزيز كفاءة وفعالية عمليات إدارة المخاطر في بيئه الأعمال اليوم.

<sup>1</sup> Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). Notes from the AI frontier: Applications and value of deep learning. McKinsey Global Institute.

<sup>2</sup> Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in strengthening cybersecurity and protecting privacy. *Telecommunications Policy*, 42(10), 783-790. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.10.003>

<sup>3</sup> Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin. NIST (2020).

<sup>4</sup> Cloud Computing: A NIST Perspective. National Institute of Standards and Technology. <https://www.nist.gov/programs-projects/cloud-computing>

## أولاً: الأدوات التقليدية:

قبل التعمق في الاستراتيجيات الحديثة لإدارة المخاطر، من المهم أن نفهم الأساس الذي بنيت عليه هذه الممارسات الأدوات التقليدية، التي كانت فعالة في بيئات عمل أقل تعقيداً وأبطأ وتيرة، تواجه اليوم قيوداً واضحة في ظل التطور التكنولوجي الهائل والكميات المتزايدة من البيانات إن استعراض هذه الأدوات لا يساعدنا فقط على تقدير سبب الحاجة إلى مقاربات جديدة، بل يوضح أيضاً كيف تطورت مفاهيم إدارة المخاطر بمرور الوقت.

### 1. تحليل البيانات التاريخية والقوائم المالية

يعرف الفحص النقدي للمعلومات المالية الواردة في القوائم المالية بهدف فهم عمليات الشركة واتخاذ قرارات بشأنها باسم تحليل القوائم المالية وهو دراسة للعلاقات بين مختلف الحقائق والأرقام المالية كما تظهر في مجموعة من القوائم المالية وتفسير هذه العلاقات لفهم ربحية الشركة وكفاءتها التشغيلية وتقييم صحتها المالية وتوقعاتها المستقبلية ويقصد بالتحليل المالي كلاً من التحليل والتفسير حيث يتتناول الأول تبسيط البيانات المالية عبر تصنيف منهاجي للمعلومات بينما يركز الثاني على شرح معنى وأهمية هذه البيانات وهذا الجانب متكاملان إذ لا قيمة للتحليل دون تفسير سياق إدارة المخاطر يلعب تحليل القوائم المالية دوراً محورياً من خلال توفير رؤى قيمة حول الوضع المالي للشركة وقدرتها على مواجهة التحديات فهو يساعد في تحديد المخاطر المالية المحتملة عن طريق تحليل النسب المالية وتقييم الأداء التشغيلي للكشف عن أي انخفاض في الكفاءة قد يؤثر على الربحية كما يمكنه التنبؤ بالمخاطر المستقبلية بناء على البيانات التاريخية والاتجاهات ويدعم اتخاذ القرارات من خلال توفير معلومات أساسية لتقييم المخاطر المرتبطة بالاستثمارات والإقرارات وأخيراً قد يكشف التحليل الدقيق عن أي تناسبات أو أنماط غير اعتيادية قد تشير إلى نشاط احتيالي مما يجعله أداة لا غنى عنها في الإدارة الفعالة للمخاطر.

يلعب تحليل البيانات التاريخية والقوائم المالية دوراً مهماً في إدارة المخاطر المالية حيث يوفر معلومات دقيقة عن الأداء المالي السابق واتجاهات الإيرادات والمصروفات مما يساعد المؤسسات على التنبؤ بالمخاطر واتخاذ قرارات مدروسة، كما يساهم في تقييم الوضع المالي الحالي وتحديد نقاط القوة والضعف في هيكل التمويل.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NCERT, Analysis of Financial Statements , Reprint 2025-26 , pp 171- 172.

## التقييمات الدورية للمخاطر

تجري هذه التقييمات على فترات زمنية منتظمة (سنوية أو نصف سنوية) من خلال ورش عمل، مقابلات، واستبيانات تهدف إلى تحديد المخاطر المحتملة، تقييم احتمالية حدوثها وتأثيرها، وتطوير خطط للتخفيف منها لكنها بطيئة وتفاعلية؛ قد لا تتمكن من اكتشاف المخاطر الناشئة بسرعة كافية بين الدورات الزمنية المحددة ما تعتمد على تقديرات بشرية قد تكون متحيزة.<sup>1</sup>

### 3المدى:

المدى هو أبسط مقاييس المخاطرة ويعبر عن الفرق بين أكبر وأصغر قيمة للمتغير المالي قيد الدراسة، كلما كانت قيمة المدى أكبر (اي "مدى واسع") دل ذلك على حدة تقلبات العائد للمتغير المالي وبالتالي يشير إلى ارتفاع مستوى الخطير المصاحب له، انه يعطي لمحنة سريعة عن اقصى تذبذب يمكن توقعه، وفي سياق ادارة المخاطر المالية يفيد المدى في التحديد السريع للمخاطر الشديدة المحتملة مما يساعد في اتخاذ قرارات اولية بشأن الحفاظ على السيولة او تعديل التعرض للاصول المتقلبة.

### 4التوزيعات الاحتمالية

تقدم التوزيعات الاحتمالية أدلة كمية أكثر تفصيلاً من المدى، فهي تتيح تتبع سلوك المتغير المالي وتحديد القيم المتوقعة حدوثها في ظل السيناريوهات المحتملة، ومن ثم تحديد التوزيع الاحتمالي لهذه القيم، يمكن استخدام هذه التوزيعات للمقارنة بين مستويات الخطير المصاحبة لعدد من الاصول المستقلة، مما يسهل عملية المفاضلة بينها، القاعدة هنا هي انه كلما كان التوزيع الاحتمالي أكثر اتساعاً نحو الطرفين (ذيل التوزيع اطول)، كلما كان ذلك مؤشراً على ارتفاع مستوى الخطير.

في إدارة المخاطر المالية، توفر التوزيعات الاحتمالية فهماً أعمق للمخاطر المحتملة مقارنة بالمدى وحده، مما يمكن المحللين من تحديد احتمالية حدوث خسائر كبيرة وتقييم مخاطر الذيل (tail risk) التي تمثل الاحداث النادرة ولكنها ذات التأثير الكبير، هذا يساعد في بناء محافظ مالية أكثر مرنة وتحديد استراتيجيات تحوط مناسبة لمواجهة التقلبات الشديدة<sup>2</sup>.

### 5الانحراف المعياري

بعد الانحراف المعياري من أكثر المقاييس الاحصائية شيوعاً واستخداماً كمؤشر للخطر الكلي المصاحب للمتغير المالي، انه يقيس درجة تشتت قيم المتغير قيد الدراسة حول قيمته المتوقعة (المتوسط)، بعبارة

<sup>1</sup>Hagenlocher, Michael, et al. *Risk Assessment*. 2021 , pp 51 – 54.

<sup>2</sup>قوتال ابتسام، أدوات قياس وإدارة المخاطر المالية، الطبعة الأولى، الجزائر ، 2020، ص15.

آخرى، كلما زادت قيمة الانحراف المعياري، دل ذلك على ان القيم الفعلية تميل الى الابتعاد عن المتوسط، وبالتالي يشير الى ارتفاع مستوى الخطر وتقلب العائد، في ادارة المخاطر المالية، يعتبر الانحراف المعياري اداة اساسية لتقدير تقلبات اسعار الاصول والمحافظ الاستثمارية، انه يساعد المديرين على قياس المخاطر النظامية وغير النظامية، مما يمكنهم من بناء محافظ متوازنة تتناسب مع مستويات المخاطرة المقبولة، كما انه يستخدم في نماذج مثل القيمة المعرضة للمخاطر (VaR) لتقدير الخسائر المحتملة، مما يسهم في اتخاذ قرارات مستنيرة لإدارة السيولة وتخفيض رأس المال.

#### 6-معامل الاختلاف

معامل الاختلاف هو مقياس نسبي (أو معياري) لدرجة التشتت، وهو يقيس مقدار الخطر لكل وحدة من العائد يقوم هذا المعامل بالربط بين الخطر (المقياس بالانحراف المعياري) والعائد (المقياس بالقيمة المتوقعة) ولذلك، يصبح معامل الاختلاف أكثر دقة وتفصيلاً من الانحراف المعياري عند المقارنة بين عدة أصول مستقلة ومختلفة من حيث العائد والخطر كلما ارتفعت قيمته، دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر النسبي يحسب بقسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد، ويعبر عنه بالصيغة  $CV=\sigma/R$  حيث  $CV$  هو معامل الاختلاف،  $\sigma$  هو الانحراف المعياري، و  $R$  هو متوسط العائد.

#### 7-معامل بيتا (Beta Coefficient)

معامل بيتا هو مقياس لمدى حساسية قيم المتغير المالي قيد الدراسة للتغيرات التي تحدث في متغير آخر (عادة ما يكون مؤشر السوق) فمثلاً، يمكن قياس درجة حساسية عائد سهم معين للتغيرات في عائد السوق العام، أو للتغيرات في أسعار الفائدة بالبنوك يشير معامل بيتا المرتفع إلى ارتفاع درجة الحساسية لهذه التغيرات، وبالتالي يعكس ارتفاع مستوى الخطر المنهجي (Systematic Risk) الذي لا يمكن تنويعه.<sup>1</sup>

تشكل الأدوات التقليدية أساساً مهماً لفهم المخاطر المالية، حيث توفر رؤى تحليلية قيمة رغم قيودها في البيئة الرقمية المعاصرة، هذه الأدوات، وإن كانت بسيطة، لا تزال تساهُم في التقييم الأولي واتخاذ القرارات الأساسية لإدارة المخاطر.

<sup>1</sup>فوتال ابتسام، نفس المرجع السابق، ص 16.

## ثانياً: الأدوات والتقنيات المتقدمة

في عصر التحول الرقمي، أصبحت الأدوات والتقنيات الرقمية المتقدمة لا غنى عنها في إدارة المخاطر إنها توفر للمؤسسات قدرات تحليلية غير مسبوقة، مما يمكنها من تحديد المخاطر وتقديرها والتخفيف من حدتها بفعالية وكفاءة أكبر.

وبعد التحليل التنبؤي نهجا قائما على البيانات يستخدم الخوارزميات الإحصائية، وتقنيات تعلم الآلة، وأساليب التقريب في البيانات للتنبؤ بالنتائج المستقبلية بناء على البيانات التاريخية يعتمد التحليل التنبؤي في جوهره على عدة مبادئ أساسية تضمن دقة وصلاحية التنبؤات في السياقات المالية.

### أ. الخوارزميات الإحصائية

تستخدم التحليلات التنبؤية التقليدية طرقا إحصائية مثل تحليل الانحدار وتحليل السلسل الزمنية وتقنيات التصنيف فهي تساعد نماذج الانحدار في فهم العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة، مما يمكن المحللين الماليين من التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية بناء على البيانات التاريخية كما يركز تحليل السلسل الزمنية على نقاط البيانات التي يتم جمعها أو تسجيلها على فترات زمنية محددة، مما يجعله ذا قيمة كبيرة للتنبؤ باتجاهات السوق وأسعار الأسهم والمؤشرات الاقتصادية.<sup>1</sup>

### ب. تعلم الآلة

يأخذ تعلم الآلة (ML) التحليل التنبؤي خطوة إلى الأمام من خلال تمكين الأنظمة من التعلم من البيانات دون برمجة صريحة يمكن لخوارزميات مثل أشجار القرار، والغابات العشوائية، والشبكات العصبية معالجة كميات هائلة من البيانات لتحديد الأنماط وإجراء التنبؤات، ويمكن لشبكة عصبية تحليل بيانات المعاملات لتحديد الشذوذات التي تشير إلى الاحتيال، بينما يمكن لأنسحاب القرار المساعدة في تقييم مخاطر الائتمان عن طريق تصنيف المتقدمين للحصول على القروض بناء على النتائج التاريخية.<sup>2</sup>

### ت. تقنيات التقريب في البيانات

تعد تقنيات التقريب في البيانات أدوات حاسمة في المشهد المالي اليوم، حيث تساهم بشكل كبير في الكشف المبكر عن الاحتيال من خلال تحليل الأنماط الشاذة في المعاملات، كما أنها تعمل على تحسين دقة التقييمات الائتمانية عبر معالجة كميات هائلة من بيانات العملاء، مما يسمح بتقدير أكثر شمولا للجذارة الائتمانية، ولا يقتصر دورها على ذلك، بل تمت لتشمل تعزيز الكفاءة التشغيلية عن طريق تبسيط

<sup>1</sup> Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). Forecasting: Principles and practice (2nd ed.). OTexts. Retrieved from <https://otexts.com/fpp2/>

<sup>2</sup> Kelleher, J. D., & Tierney, B. (2018). Data science: An introduction to data analysis and machine learning. MIT Press

العمليات وتحديد مجالات التحسين، بالإضافة إلى تخصيص الخدمات للعملاء من خلال فهم أعمق لاحتياجاتهم وتفضيلاتهم.

يتضمن التقريب في البيانات اكتشاف الأنماط وال العلاقات في مجموعات البيانات الكبيرة يمكن أن تكون تقنيات مثل التجميع (clustering) وتعدين قواعد الارتباط (association rulemining) مفيدة في تقسيم العملاء بناء على السلوك أو تحديد الارتباطات بين مختلف المقاييس المالية في مجال التمويل، يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين إدارة علاقات العملاء، والتسويق المستهدف، وتعزيز عملية اتخاذ القرار<sup>1</sup>

- **الكشف المبكر عن الاحتيال:** مكن الذكاء الاصطناعي البنوك من مراقبة المعاملات باستمرار واكتشاف الأنشطة المشبوهة في الوقت الفعلي، مما أدى إلى تقليل حالات الاحتيال المالي بفعالية

- **تحسين دقة التقييمات الائتمانية:** ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل كميات ضخمة من بيانات العملاء، مما أدى إلى تقديم تقييمات ائتمانية أكثر دقة وموثوقية، وهو أمر بالغ الأهمية لاتخاذ قرارات الإقراض.<sup>2</sup>

- **تعزيز الكفاءة التشغيلية:** من خلال أتمتة العمليات الروتينية والمترددة، تمكنت البنوك من خفض التكاليف التشغيلية بشكل ملحوظ وزيادة سرعة تقديم الخدمات، مما يعود بالنفع على كل من البنك والعميل.

- **تخصيص الخدمات للعملاء:** أتاحت التحليلات المتقدمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقديم خدمات مالية مخصصة تلبي احتياجات العملاء بشكل أفضل وأكثر دقة، مما عزز من رضاهم وولائهم تجاه المؤسسة المصرفية.<sup>3</sup>

### ث. البلوك تشين:

تعتبر البلوك تشين تقنية رائدة تتميز بالثبات، مما يضمن سجلات دائمة وغير قابلة للتغيير للمعاملات، أما العقود الذكية، فتعد برنامج ذاتية التنفيذ تساهم بفعالية في إدارة المخاطر المالية من خلال أتمتة العمليات وتقليل الحاجة لوسطاء كما **تقدم** مفاهيم جديدة تعزز من الشفافية والأمان في المعاملات المالية، حيث تؤثر خصائصها الجوهرية كالثبات والعقود الذكية بشكل مباشر في كيفية إدارة المخاطر ومن أهم مميزاتها:

<sup>1</sup> Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2011). Data mining: Concepts and techniques. Elsevier.

<sup>2</sup>. السقاط فراس محمد سعود ، السقاف أحمد عبد القادر ، تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر في البنوك السعودية دراسة استطلاعية لآراء عينة من موظفي البنوك في مدينة جدة، مجلة علم التربية و الإنسانية ، جامعة ميداوشن ، السعودية ، (د.م) ، العدد 43 ، مارس 2025 ، ص 252.

<sup>3</sup>السقاط فراس محمد سعود ، السقاف أحمد عبد القادر ، مرجع السابق ، ص 253 .

## 1. الثبات (Immutability)

ميزة أخرى مهمة هي الثبات فبمجرد تسجيل معاملة على البلوك تشين، يصبح من المستحيل تغييرها أو حذفها يتم تحقيق هذا الثبات من خلال التجزئة التشفيرية (cryptographichashing)، التي تربط الكتل بعضها البعض بشكل آمن، مما يضمن أن أي محاولة لتعديل كتلة من شأنها أن تعطل السلسلة بأكملها هذه الخاصية لا تعزز الثقة بين المستخدمين فحسب، بل تزيد أيضاً من سلامة البيانات المخزنة داخل البلوك تشين<sup>1</sup>

لعب تقنية البلوك تشين دوراً حاسماً في تقليل الاحتيال والمخاطر التشغيلية، حيث تعتمد المؤسسات المالية على العقود الذكية في أتمتة العمليات، هذه العقود هي اتفاقيات ذاتية التنفيذ يتم برمجة شروطها مباشرةً في شفرة البرمجية، مما يسمح بتنفيذ المعاملات تلقائياً بمجرد استيفاء الشروط المحددة مسبقاً وبهذا الأسلوب، تتمكن المؤسسات من القضاء على التدخلات اليدوية التي تكون عرضة للأخطاء البشرية، وتقلل وبالتالي من مخاطر الاحتيال وتعزز الكفاءة التشغيلية.<sup>2</sup>

## 2. العقود الذكية في إدارة المخاطر المالية

من خلال الاستفادة من اللامركزية والأمان التشفيري، تخفف العقود الذكية من مخاطر الاحتيال وتحسن دقة المعاملات بالإضافة إلى ذلك، فإنها تمكن من إجراء دفعات أسرع عبر الحدود، ومعالجة الفروض آلية، وتبسيط الامتثال للمتطلبات التنظيمية هذا يعزز الشفافية والثقة بين الأطراف المتعاملة، مما يفتح آفاقاً جديدة للابتكار في القطاع المالي وغيره.<sup>3</sup>

### الفرع الثاني: استراتيجيات إدارة المخاطر المالية:

تتعدد استراتيجيات إدارة المخاطر المالية منها التقليدية والاستراتيجيات الرقمية، كما نتعرف عليها فيما يلي: الاستراتيجيات التقليدية للتعامل مع المخاطر المالية والاستراتيجيات الرقمية للتعامل مع المخاطر المالية.

<sup>1</sup> Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Retrieved from <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

<sup>2</sup> Christidis, K., & Devetsikiotis, M. (2016). Blockchains and Smart Contracts for the Internet of Things. IEEE Access, 4, 2292-2303.

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2016.2566339>

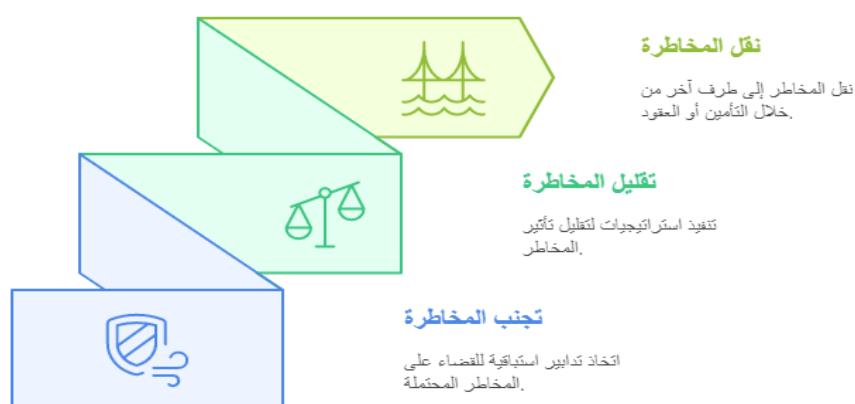
<sup>3</sup> Johnson, Clinton & Hoover, Rose. (2022). Smart Contracts and Their Impact on Financial Transactions in Banking , p p 1 – 7.

### أولاً: إستراتيجيات التقليدية للتعامل مع المخاطر المالية:

تضمن الاستراتيجيات التقليدية للتعامل مع المخاطر المالية عدة اساليب، اولها تجنب المخاطرة المالية، والذي يعني الابتعاد كليا عن الانشطة او الاستثمارات التي تحمل مخاطر معينة، مثل عدم الدخول في سوق معين او عدم الاستثمار في اصل شديد التقلب، وثانيها تقليل المخاطرة المالية، ويعنى اتخاذ تدابير لخفض احتمالية وقوع الخطر او تقليل حجم الخسائر المحتملة عند وقوعه، وذلك عبر وسائل مثل التنويع في المحافظ الاستثمارية او وضع حدود للتعرض للمخاطر، اما الاستراتيجية الثالثة فهي نقل المخاطرة المالية، وتتمثل في تحويل عبء الخطر الى طرف اخر، غالبا ما يتم ذلك من خلال شراء التامين او استخدام المشتقات المالية التي تمكن من نقل مخاطر معينة مقابل قسط او رسوم محددة.

وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (12): الإستراتيجيات التقليدية للتعامل مع المخاطر المالية



المصدر: من إعداد الطالبين

#### أ. تجنب المخاطرة المالية

تعني هذه الاستراتيجية أن المؤسسة المالية تختار عدم الانخراط في أنشطة تتخطى على مخاطر معينة، وذلك لتفادي التعرض لخسائر محتملة فمثلا، قد يقرر البنك عدم تقديم قروض للعملاء ذوي التصنيف الائتماني المنخفض لتجنب مخاطر التعرّض (مخاطر الائتمان)، أو يمتنع عن الاستثمار في أدوات الدين طويلة الأجل لتجنب التعرض لتقليبات أسعار الفائدة.

على الرغم من أن تجنب المخاطرة يقضي على احتمال وقوع الخطر تماما في المجال الذي تم تجنبه، إلا أنه قد يحرم المؤسسة من فرص استثمارية أو أعمال مربحة فمثلا، قد تفقد المؤسسة أرباحا كبيرة كان يمكن تحقيقها من خلال قروض أو استثمارات ذات عائد مرتفع ولكن بمخاطر أعلى علاوة على ذلك، لا يمكن تجنب جميع المخاطر المالية بشكل مطلق، فالمخاطر النظمية (Systematic Risk) جزء لا يتجزأ

من السوق وبالتالي، ينظر إلى تجنب المخاطرة كاستراتيجية سلبية ومحدودة الفعالية في سياق النمو المالي الذي يتطلب قدرة على التعامل الإيجابي مع المخاطر المحسوبة.<sup>1</sup>

### **ب. تقليل المخاطرة المالية**

في هذه الاستراتيجية، لا تتجنب المؤسسة الخطر المالي كلها، بل تتخذ إجراءات استباقية لخفض احتمالية حدوثه أو تقليل أثره في حال وقوعه ، لتقليل المخاطر الائتمانية، تقوم المؤسسات المالية برصد دقيق لسلوك المقترضين للكشف المبكر عن علامات التحذير التي قد تشير إلى مشاكل في السداد، مثل التأخر المتكرر في الدفع كما يمكنها تطبيق سياسات صارمة لمنح الائتمان وتحديد سقف ائتمانية لتقليل مخاطر أسعار الفائدة، قد تستخدم المؤسسة سياسات إدارة الأصول والخصوم - (Asset-Liability Management - ALM) مصممة لموازنة الفجوات الزمنية بين استحقاق الأصول والخصوم، وبالتالي الحد من التأثر بتقلبات السوق.

### **ت. نقل المخاطرة المالية**

تضمن هذه الاستراتيجية تحويل عبء المخاطرة المالية من طرف إلى آخر، ما يكون متخصصا في تحمل مثل هذه المخاطر وهو شراء التأمين، حيث تقوم المؤسسة (أو الفرد) بدفع قسط مالي لشركة تأمين مقابل تحمل الأخيرة لخطر معين (مثل مخاطر الممتلكات، أو مخاطر المسؤولية) هذا يسمح للمؤسسة بتحويل الخسارة المحتملة الكبيرة وغير المتوقعة إلى تكفة صغيرة ومحددة سلفا.<sup>2</sup>

في الختام تظل الإستراتيجيات التقليدية لإدارة المخاطر المالية ضرورية للحفاظ على إستقرار المؤسسات المالية وتقليل الخسائر المحتملة ويجب على هذه المؤسسات الاستمرار في تنفيذ هذه الإستراتيجيات.

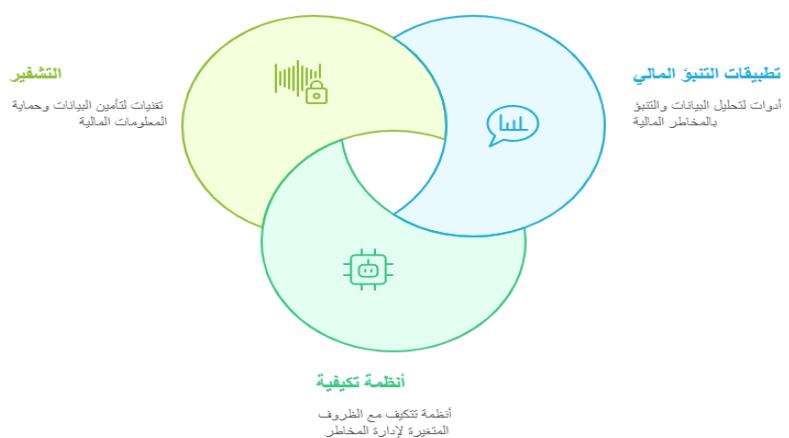
### **ثانياً: الإستراتيجيات الرقمية للتعامل مع المخاطر المالية**

في عصر التحول الرقمي المتتسارع، أصبحت الإستراتيجيات الرقمية ضرورية لإدارة المخاطر إنها توفر أدوات منتظمة لمواجهة التحديات الجديدة وتعزيز قدرة المؤسسات على التعامل مع بيئة الأعمال المعقدة، والشكل المواري يلخص أهمها:

<sup>1</sup> عبد العزيز فهمي هيكل، مقدمة في التأمين، دار النهضة العربية، بيروت، 1968 ، ، ص 747.

<sup>2</sup> رضوان سمير عبد الحميد، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها، ط 01، دار النشر للجامعات، مصر، 2005 ، ص 314.

الشكل رقم (13) : الإستراتيجيات الرقمية للتعامل مع المخاطر المالية



المصدر: من إعداد الطالبين

#### أ. تطبيقات التنبؤ المالي

يستخدم تعلم الآلة والذكاء الاصطناعي على نطاق واسع للتنبؤ بالمخاطر الاقتصادية والتشغيلية المحتملة يمكن لتطبيق التحليلات التنبؤية المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن يعزز بشكل كبير دقة تحديد نقاط الضعف المالية، مما يمكن المؤسسات من تنفيذ ضوابط استباقية تتجه المؤسسات المالية بشكل متزايد إلى نشر الذكاء الاصطناعي للكشف عن الاحتيال في الوقت الفعلي وتقييم مخاطر الائتمان بدقة أكبر، وبالتالي تعزيز وضعها الأمني الشامل هذه التقنيات تحدث ثورة في كيفية فهم المؤسسات للمخاطر وإدارتها، مما يوفر قدرة غير مسبوقة على التكيف مع التحديات المعقّدة في بيئه الأعمال اليوم بفضل هذه القدرات، يمكن للمؤسسات اتخاذ قرارات أكثر استنارة وتقليل الخسائر المحتملة بشكل كبير، مما يساعـهـ في بناء أنـظـمة مـالـيـةـ أـكـثـرـ اـسـتـقـراـ وـمـرـونـةـ.<sup>1</sup>

#### ب. استخدام الأنظمة التكيفية:

عد استخدام الأنظمة التكيفية أمرا حيويا لاتخاذ قرارات سريعة ودقيقة، خاصة في البيئات الديناميكية مثل الأمن السيبراني تم تصميم هذه الأنظمة للتعلم والتطور استجابة للبيانات الجديدة وأنماط التهديدات المتغيرة تظهر الدراسات حول هيكل الأمان التكيفية قدرتها على اكتشاف التهديدات والاستجابة لها، مما يقلل بشكل كبير من الوقت اللازم للتفاعل مع الحوادث وبالتالي يقلل من الأضرار المحتملة ، يمكن للتحكم التكيفي في الوصول تعديل متطلبات المصادقة بناء على تقييمات المخاطر في الوقت الفعلي، مما

<sup>1</sup> داليا فايز ، كل ما يجب معرفته عن تغير التنبؤ المالي ومثال عملي على استخراجه من وافق بخطوتين ، أطلع عليه يوم . wafeq.com 2025/05/17 على الساعة 8:01 :

يوفر أمنا قويا دون إعاقة المستخدمين الشرعيين بشكل غير مبرر هذه الأنظمة لا تعزز الكفاءة التشغيلية فحسب، بل تزيد أيضا من مرونة المؤسسات في مواجهة التحديات الأمنية المتطرفة.

من خلال الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات وتقنية البلوك تشين يمكن للشركات تحسين كفاءة ودقة وأمان إدارة المخاطر المالية بشكل كبير يساهم وجود الذكاء الاصطناعي في تحديد المخاطر في اتخاذ قرارات أفضل وأسرع يتيح تحليل البيانات للشركات فيما أعمق لسلوك السوق وأنماط المخاطر التي يمكن ان تؤثر على الأداء المالي وفي الوقت نفسه توفر تقنية البلوك تشين الشفافية والأمان في إدارة المخاطر المالية من خلال إنشاء نظام لا مركزي وسجل تدقيق غير قابل للتغيير.

لتحقيق الاستفادة القصوى من الإدارة المالية للمخاطر القائمة على التكنولوجيا تحتاج الشركات إلى الانتباه للتحديات التي قد تنشأ أحد هذه التحديات هو الحاجة إلى موارد بشرية ماهرة في تطبيق هذه التقنيات يتطلب الأمر فهماً ومهارات كافية فيما يتعلق بالتقنيات المستخدمة بالإضافة إلى التكامل الجيد مع الأنظمة الحالية وعلاوة على ذلك تعد أمن البيانات والخصوصية من الأمور الهامة التي يجب الحفاظ عليها عند تطبيق التكنولوجيا في إدارة المخاطر<sup>1</sup>.

#### ت. التشفير

التشفيير هو العملية التي تحول بها البيانات إلى شكل غير مفروء ولا يمكن إرجاعها لوضعها الأصلي إلا للأشخاص المرخص لهم الذين يمتلكون الأدوات اللازمة، يتكون التشفير من عملية التشفير وفك التشفير، وقد يتطلب مفتاح تشفير واحدا أو أكثر لإتمامهما حسب نوع التشفير.

في سياق المخاطر المالية، تشفّر الرسالة الأصلية باستخدام خوارزمية التشفير والمفتاح السري المشترك للحصول على رسالة مشفرة هذا يعني أن التشفير يساهم بشكل كبير في حماية المعلومات المالية الحساسة، مثل بيانات المعاملات أو معلومات العملاء، من الوصول غير المصرح به، مما يقلل من مخاطر الاحتيال والسرقة الإلكترونية كما يعزز التشفير السرية والنزاهة للبيانات المالية، مما يضمن أن المعلومات لم يتم اللعب بها أثناء نقلها أو تخزينها. هذا أمر حيوي للحفاظ على الثقة في الأنظمة المالية وتقليل المخاطر المرتبطة بانتهاكات البيانات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Utami, Budi et Al.. (2023). Technology-Based Financial Risk Management Strategy: Overview of Recent Developments. ENDLESS: INTERNATIONAL JOURNAL OF FUTURE STUDIES. 6. 316-328. 10.54783/endlessjournal.v6i2.180. p 320 – 321.

<sup>2</sup> منصوري هواري، التقنيات الرقمية الجديدة في إدارة مخاطر المنظمات الاقتصادية الذكية، مجلة المدبر، جامعة أحمد درية أدرار (الجزائر)، المجلد 09، عدد خاص بالملتقى الدولي حول اقتصاد المنصات الرقمية - فرص وتحديات، 2022/10/12، ص264.

## خلاصة الفصل :

يتناول هذا الفصل مفهوم التحول الرقمي واثره العميق على كيفية ادارة المؤسسات للمخاطر المالية فالتحول الرقمي يشير الى الاعتماد المتزايد على التقنيات الرقمية والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في جوانب العمل المختلفة بما في ذلك جمع المعلومات وتحليلها واتخاذ القرارات المتعلقة بالمخاطر ويؤكد الفصل ان التحول الرقمي قد احدث ثورة في ادارة المخاطر من خلال توفير ادوات جديدة تسمح برصد المخاطر بشكل اكثر دقة وسرعة وتحليل كميات هائلة من البيانات لتحديد الانماط والتبيؤ بالأزمات المحتملة ف يمكن للتحول الرقمي ان يساعد في الكشف المبكر عن الاحتيال باستخدام خوارزميات التعلم الالى لتحليل المعاملات وتحديد الاشطة المشبوهة في الوقت الفعلى وتحسين تقييم الائتمان بشكل افضل من خلال دمج مصادر بيانات متعددة بما في ذلك السلوك الرقمي للمستهلكين لتقدير الجدارة الائتمانية بدقة اكبر وتعزيز ادارة مخاطر السوق عن طريق تحليل بيانات السوق الضخمة لتحديد الاتجاهات وتوقع التقلبات مما يسمح باتخاذ قرارات استثمارية اكثر استنارة بالإضافة الى تعزيز الشفافية والمساءلة من خلال توفير سجلات رقمية دقيقة لجميع الاشطة مما يسهل تتبع القرارات وتحليل النتائج ومع ذلك لا يخلو التحول الرقمي من التحديات والمخاطر الخاصة به ويسلط الفصل الضوء على ضرورة معالجة قضايا مثل امن البيانات والخصوصية حيث ان زيادة الاعتماد على البيانات الرقمية تزيد من مخاطر الهجمات السيبرانية وتسرب البيانات بالإضافة الى التحiz في الخوارزميات فإمكانية ان تؤدي الخوارزميات المستخدمة في تحليل المخاطر الى نتائج متحيزه اذا كانت البيانات المدخلة غير مماثلة او تحتوي على اخطاء علاوة على تعقيد الانظمة الرقمية حيث ان الانظمة المعقده قد تزيد من صعوبة فهم المخاطر وادارتها بشكل فعال وايضا الاعتماد المفرط على التكنولوجيا مما قد يؤدي الى فقدان القدرة على التفكير النقدي واتخاذ القرارات البشرية في حالات معينة وفي الختام يوضح الفصل ان التحول الرقمي يمثل فرصة هائلة للمؤسسات لتعزيز قدراتها في ادارة المخاطر المالية ولكنه يتطلب في الوقت نفسه استراتيجية شاملة لمعالجة التحديات والمخاطر المرتبطة به لضمان تحقيق اقصى استفادة من هذه التقنيات.

## **الفصل الثاني:**

**دراسة ميدانية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت**

تعد الدراسة الميدانية ركيزة أساسية في البحث العلمي، إذ تمكن الباحث من الوصول إلى الحقائق الموضوعية في مجتمع الدراسة من خلال المعاينة المباشرة وجمع البيانات وتحليلها وفق منهجية علمية محكمة، وبهذا يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، مشتملا على ثلاثة محددات رئيسية:

- المحدد المكاني: يتمثل في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت كميدان للدراسة
- المحدد البشري: يشمل مجتمع البحث وعينة الدراسة المستهدفة
- المحدد الزمني: والذي يوضح الفترة الزمنية التي أجريت خلالها الدراسة

كما يستعرض الفصل الأدوات البحثية المستخدمة في جمع البيانات وتحليلها، وذلك بهدف دراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسة، وتقييم فعالية هذا التحول ومراحل تنفيذه، مع تحليل التحديات التي واجهت المؤسسة وسبل معالجتها.

## **المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية**

تناول الدراسة الميدانية مجموعة من الإجراءات المنهجية الدقيقة لضمان جمع البيانات بطريقة علمية وموضوعية، تشمل هذه الإجراءات تصميم الأدوات البحثية، اختيار العينة، وتحديد الأساليب المناسبة لتحليل البيانات، يهدف هذا الجزء إلى توضيح الخطوات المنظمة التي اتبعتها الدراسة لتحقيق أهدافها البحثية.

### **المطلب الأول: عموميات حول الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت**

يعد الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت ركيزة أساسية في دعم القطاع الزراعي بالجزائر، حيث يجمع بين التراث العريق والتطلعات الحديثة لتعزيز التنمية الفلاحية والتكافل الاجتماعي، ويتناول هذا المبحث عموميات الصندوق، مستعرضاً ماهيته، تاريخه، أهدافه الاقتصادية والاجتماعية، وهيكليته التنظيمية، بالإضافة إلى العلاقات بين مصالحه المختلفة، ومن خلال هذا العرض، يهدف المبحث إلى إلقاء الضوء على دور الصندوق كشريك استراتيجي في تمكين الفلاحين وتحقيق الاستدامة الزراعية.

#### **الفرع الأول: ماهية الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي**

يعتبر الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي جزءاً لا يتجزأ من الهيكل التنظيمي الزراعي في الجزائر حيث يركز على دعم الفلاحين والمزارعين من خلال تقديم خدمات التأمين والمساعدة الفنية فهو يعمل كمنصة تعاونية تهدف إلى حماية الفلاحين من المخاطر الزراعية وتعزيز استقرارهم الاقتصادي والاجتماعي.

#### **أولاً: تعريف الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي**

يمثل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي حجر زاوية في الهيكلية الاقتصادية للقطاع الزراعي الجزائري متموقعاً كمحرك استراتيجي لتعزيز التنمية الريفية ودعم الفاعلين الزراعيين ويتجسد دوره في بناء منظومة تعاونية متطرفة تجمع بين أدوات التأمين المالي، الدعم التقني، والتمويل الموجه، بهدف التخفيف من المخاطر الاقتصادية والبيئية التي تواجه الفلاحين وتمكينهم من تحقيق النمو المستدام، في هذا الفرع نسلط الضوء على الإطار المؤسسي للصندوق، مستعرضين تعريفه، تاريخ تأسيسه، وأهدافه الاقتصادية والاجتماعية، التي تعكس التزاماً راسخاً بتسريع وتيرة التحول الزراعي وتعزيز الاستقرار الاقتصادي في سياق عالمي متشارع التغيرات.

يقع الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت وهو يتكون من أشخاص يتبعون قانون أساسي ويكتتبون حصصاً في رأس ماله وتنكتب كل حصة بقيمة اسمية هي 5000 دينار جزائري، كما لا يمكن أن يقل رأس ماله عن 200.000 دينار جزائري وتنظم الصناديق المحلية للتعاون الفلاحي بحكم القانون

بصفة مشتركة، كما يمكن للأشخاص المعنوبين الذين يمارسون نشاطاتهم على المستوى الجهوي لاسيما في التعاونيات الفلاحية وتعاونيات الصيد البحري وتربية المائيات وتجمعات الصيد البحري أو تحويل منتجات البحر أو الهيئات الفلاحية والغابية كما يقبل أيضاً منتفعين آخرين والصناديق المحلية التابعة للصندوق الجهوي التعاون الفلاحي ببرج بوعريريج موجودة في غالبيه البلديات المجاورة.

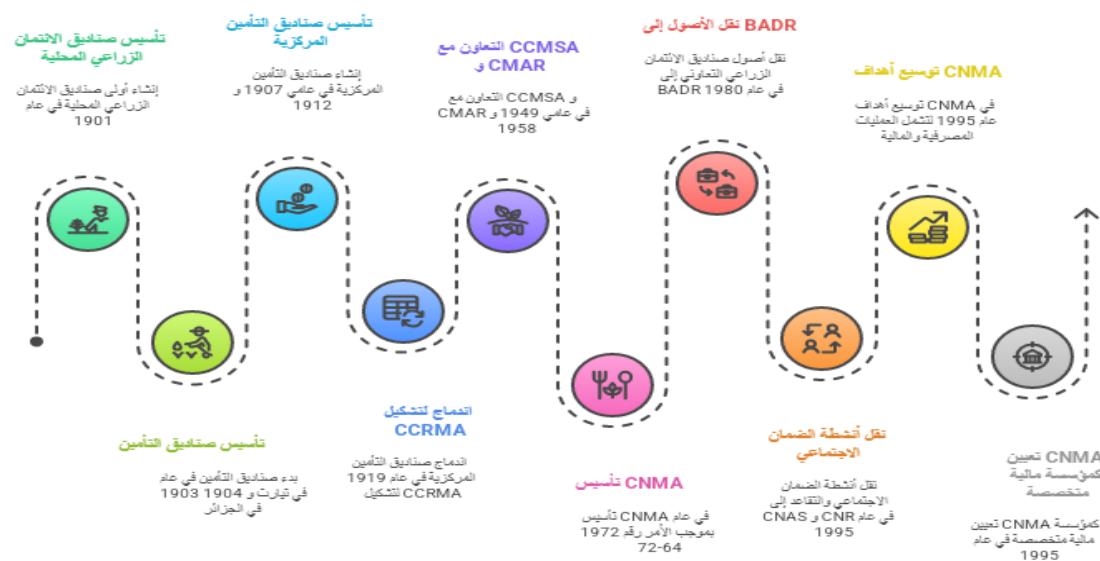
### ثانياً: تأسيس الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي

للسندوق الزراعي تاريخ يمتد لأكثر من قرن، حيث أنشئت أولى صناديق الائتمان الزراعي المحلية عام 1901، وبدأت صناديق التأمين في العمل في عام 1903 في تيارات، وفي عام 1904 في الجزائر. تم إنشاء ستة عشر صندوقاً إضافياً بين عامي 1906 و1912.

تم تأسيس أول صندوقين مركزيين للتأمين وإعادة التأمين في عامي 1907 و1912، وهما صندوق التأمين الجزائري وإعادة التأمين ضد البرد وصندوق التأمين المركزي ضد الحرائق والحوادث العامة، والذين اندماجاً في عام 1919 لتشكيل الصندوق المركزي للتأمين وإعادة التأمين للمجتمعات الزراعية في شمال إفريقيا (CCRMA).

وأنشأ لاحقاً، تعاون الصندوق مع الصندوق المركزي للمجتمع الزراعي (CCMSA) الذي تأسس عام 1949، وصندوق القاعدة الزراعي (CMAR) الذي تأسس عام 1958، ليتم تشكيل الصندوق الوطني للمجتمعات الزراعية (CNMA) بموجب الأمر رقم 72-64 الصادر في 2 ديسمبر 1972. ليتم حل صناديق الائتمان الزراعي التعاوني عام 1968 ونقلت أصولها إلى البنك الوطني الجزائري، الذي أدى إلى تأسيس بنك الزراعة والتنمية الريفية (BADR) في عام 1980.

### الشكل الرقم (14) تأسيس الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي



المصدر: وثائق الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي

في عام 1995، تم نقل أنشطة الضمان الاجتماعي والتقاعد من CNMA إلى الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (CNAS) والصندوق الوطني للتقاعد (CNR) وسعت اللائحة التنظيمية في أبريل 1995 (المرسوم رقم 97-95 المؤرخ 1 أبريل 1995 والمعدل بالمرسوم رقم 273-99 المؤرخ 30 نوفمبر 1999) نطاق أهداف الصندوق الوطني للمجتمعات الزراعية ليشمل:

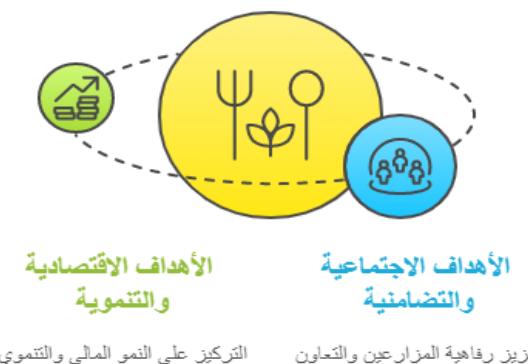
1. تنفيذ العمليات المصرفية
2. إجراء جميع العمليات المالية التجارية والزراعية الصناعية والعقارات بما يتفق مع أهدافه، سواء لحسابه الخاص أو لحساب الدولة أو الجهات العامة أو أطراف ثالثة.

في 23 يوليو 1995، تم تعيين CNMA كمؤسسة مالية متخصصة لتنفيذ أنشطة الدولة المتعلقة بتعزيز التنمية الزراعية.

### **الفرع الثاني: أهداف الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي**

يهدف الصندوق إلى تسهيل العمليات المالية التي يقوم بها شركاته والمنتفعون والمكاتب المحلية المنتسبة إليه المذكورة سابقاً ويشارك في التنمية عن طريق تقديم المساهمات والخدمات ذات الطابع المالي لفائدة شركائه وتكون كما يلي:

#### **الشكل الرقم (15) أهداف الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي**



المصدر: من إعداد الطالبين

#### **أولاً: الأهداف الاقتصادية والتنمية**

1. الأملاك والأشخاص والقطاعات التي تخصه طبقاً للتشريع المعمول به.
2. الوساطة المالية بين الصندوق الوطني وشركائه تجسيد المساهمات المالية والمساعدات والدعم التي تقرها الدولة والهيئات الأخرى تحت مسؤولية الصندوق الوطني والعمليات التي يبادر بها الصندوق الوطني

3. تنفيذ العمليات والخدمات لصالح منخرطيه ومنتفعيه.
4. يأخذ على عاتقه عمليات الشركاء والعمليات التي تتجاوز اختصاص الصناديق المحلية
5. يتکفل بمهام جميع المعطيات المالية والمحاسبة لهذه الصناديق كما يمكنه أيضاً أن يأخذ مساهمات منه.

#### ثانياً: الأهداف الاجتماعية والتضامنية

6. تحسين الصرف المعيشية للفلاحين مع دعمهم لتطوير انشطتهم الزراعية وتحقيق دخل المستدام
7. المساهمة في مشاريع تهدف إلى تحسين استغلال الاراضي والمياه
8. تشجيع التعاون والتكافل بين الفلاحين من خلال العمل التعاوني
9. تقديم التكوين والارشاد الفلاحي لتعزيز القدرات المهنية للفلاحين
10. توفير خدمات التامي ضد المخاطر الفلاحية مثل الجفاف الحرير، الكوارث الطبيعية.....

#### الفرع الثالث: المصالح المكونة للصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي وهیكله التنظيمي

ويتكون الصندوق الجهوي ككل الشركات الأخرى الخاصة بالتأمين من مجموعة من الهيأکل والأطر القانونية والمصالح التي تساعده في أداء مهامه، وتحقق له التكامل والترابط والسلسة في انجاز التأمينات في ظرف وجيز و وقت قصير وهي:  
**أولاً: مصالح الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي.**  
من أجل تحديد مهام الصندوق وإعطائه هيكلة صحيحة لابد من تعين وتقسيم مصالحه بحيث تكون منافسة ومكملة لبعضها البعض والأخذ بعين الاعتبار الوظائف التي يقوم بها الصندوق وبالتالي يمكن تعين المصالح كما يلي وهي:

### الشكل رقم (16): مصالح الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي



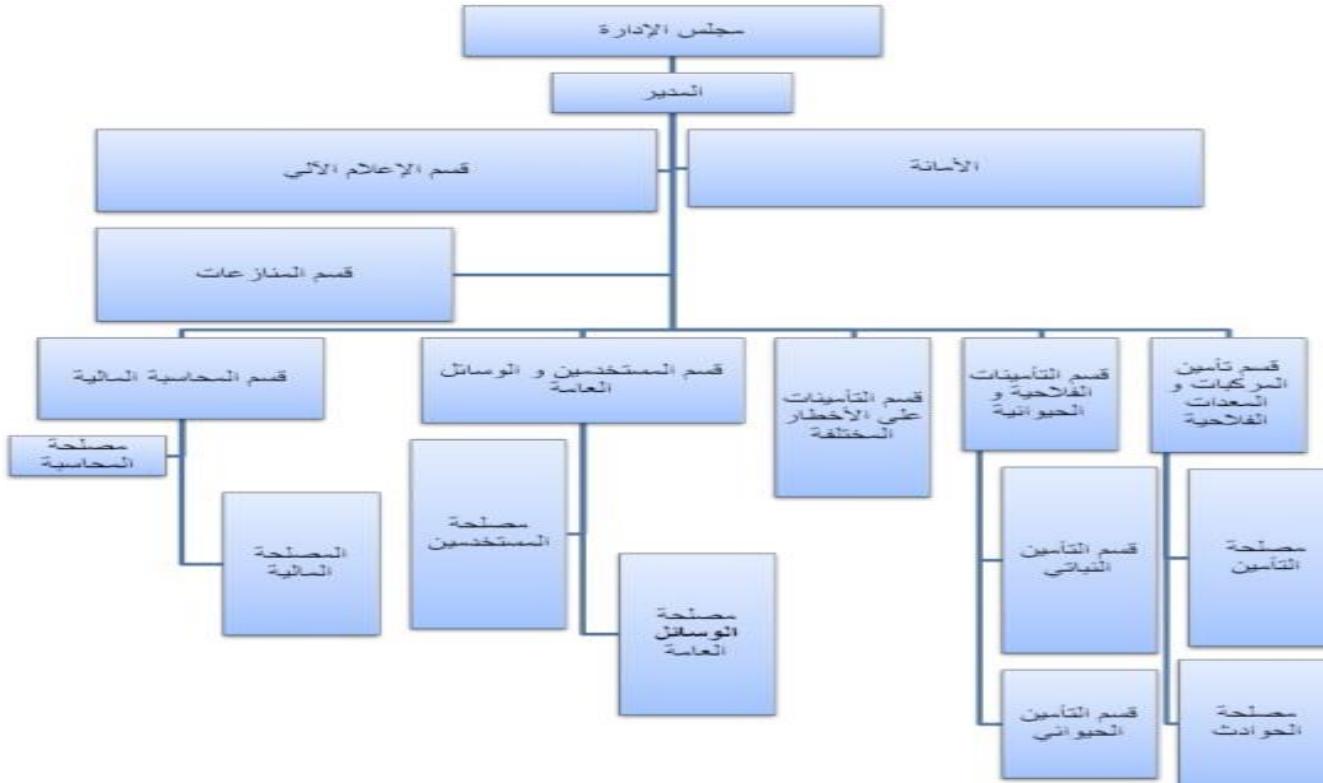
### المصدر وثائق الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت

تشكل مصالح الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتنوعها وظائفها وتكامل أدوارها، العمود الفقري لتحقيق رؤية الصندوق في دعم القطاع الزراعي وتعزيز التنمية الريفية المستدامة فمن خلال مصلحة الأمانة التي تضمن تنظيم العمليات الإدارية بدقة إلى مصلحة الإعلام الآلي التي تدعم البنية التحتية التكنولوجية، ومصلحة المنازعات التي تحمي الحقوق القانونية، تتجلى الكفاءة التشغيلية للصندوق، كما تبرز مصلحة صناديق الدعم الفلاحي كمحرك للتمويل والتنمية، بينما تقوم مصلحة المحاسبة بإدارة الموارد المالية بمسؤولية، وتسمم مصلحتنا التأميمات والحوادث في توفير شبكة أمان شاملة ضد المخاطر، وفي قلب العملية، تتولى مصلحة الإنتاج إبرام عقود التأمين، بينما تضمن مصلحة تسيير الموارد البشرية تطوير الكفاءات واستدامة الأداء، ومعاً، تجسد هذه المصالح منظومة متكاملة تعكس التزام الصندوق بتمكين الفلاحين، تعزيز استقرارهم الاقتصادي، ودفع عجلة التحول الزراعي في الجزائر نحو آفاق أكثر ابتكاراً وازدهاراً.

### ثانياً: هيكلة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي ولاية تيارت

يهدف هذا الفرع إلى استعراض هيكلية الصندوق، موضحاً كيفية ترابط مصالحه وتوزيع الاختصاصات بينها مع التركيز على دور هذه الهيكلية في دعم الفلاحين وتعزيز التنمية الزراعية و من خلال تحليل هذا الهيكل، يتضح التزامه بتحقيق الكفاءة الإدارية والاستجابة الفعالة لاحتياجات المجتمع الفلاحي

**الشكل رقم (17): هيكل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي ولاية تيارت**



المصدر: وثائق الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت

تبرز هيكليّة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت نموذجاً إدارياً متطرفاً يعكس التزامه بتحقيق التسقّي الفعال بين مصالحه لدعم الفلاحين وتعزيز التنمية الزراعية من خلال توزيع الاختصاصات بين المدير والمصالح المختلفة، يضمن الصندوق سلامة العمليات، استجابة سريعة لاحتياجات المنفعين، وإدارة محكمة للموارد والمخاطر حيث تؤكّد هذه الهيكليّة المنظمة على دور الصندوق كركيزة أساسية في تحقيق الاستدامة الزراعية، مما يعزّز مكانته كشريك استراتيجي في المنظومة الفلاحية الجزائريّة.

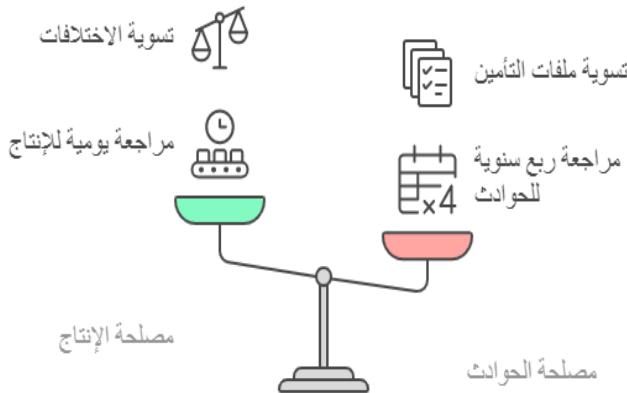
#### **الفرع الرابع: العلاقة بين مختلف المصالح والتطبيقات المستعملة في الصندوق**

يعتبر فهم العلاقة بين مختلف المصالح التنظيمية والتطبيقات الرقمية المستخدمة فيها ركيزة أساسية لتقدير مدى فعالية التحول الرقمي في تعزيز الأداء المؤسسي وبالنسبة لدراسة أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت، يهدف هذا العنصر إلى تحليل كيفية تفاعل المصالح المتعددة (مثل المحاسبة، التأمينات، تقنية المعلومات، وإدارة المخاطر) مع التطبيقات الرقمية المعتمدة، ومدى مساهمتها في تحسين العمليات الإدارية والماليّة ومن خلال دراسة هذه العلاقة، يسعى هذا القسم إلى إبراز أنماط الاستخدام الرقمي، تحديد الفجوات التقنية، وتقديم روئى تدعم تطوير استراتيجيات رقمية متكاملة تلبّي احتياجات المصالح المختلفة، مما يعزّز كفاءة إدارة المخاطر ويدعم الاستدامة الاقتصاديّة للمؤسسة.

##### **أولاً: علاقة مصلحة المحاسبة بالمصالح الأخرى**

تؤدي مصلحة المحاسبة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي دوراً حيوياً في ضمان التنازع المالي والتسيغيلي للصندوق فمن خلال تفاعلها المنظم مع المصالح الأخرى مثل مصلحتي الإنتاج والحوادث حيث تساهُم مصلحة المحاسبة في تعزيز كفاءة إدارة الموارد، مراقبة الأداء المالي، وتسوية الاحتكارات بما يتماشى مع أهداف الصندوق التنموية والاقتصادية، وفي هذا الفرع، سيتم استعراض طبيعة العلاقات التي تربط مصلحة المحاسبة بباقي المصالح، مع التركيز على آليات التسقّي والإحصاءات الدورية التي تدعم استقرار العمليات وتحقيق الشفافية المالية داخل المنظومة التعاونية.

### الشكل رقم (18): علاقة مصلحة المحاسبة بالمصالح الأخرى



المصدر: من اعداد الطالبين

#### أ. بالنسبة لمصلحة الإنتاج

تقوم المصلحة بمراجعة يومية لإنتاج ومقارنتها مع المدخلات في اليوم نفسه وعند وجود أي نقص أو زيادة بينهما تشعر مصلحة الإنتاج قصد تسوية الخلل.

#### ب. بالنسبة لمصلحة الحوادث

تتمثل هذه العلاقة بصفة عامة في تسوية الملفات المتعلقة بالحوادث في جميع أنواع التأمين خلال كل ثلاثة أشهر تقوم المصلحتين معاً بإحصائيات قصد معرفة ما تحقق خلال الثلاثي وبعثه إلى الصندوق الجماعي للتعاون الفلاحي.

#### ثانياً: علاقة مصلحة حوادث بمصلحة الإنتاج

تمثل العلاقة بين مصلحة الحوادث ومصلحة الإنتاج في الصندوق الجماعي للتعاون الفلاحي نموذجاً للتكامل الوظيفي الذي يعزز كفاءة الخدمات التأمينية ويدعم استقرار القطاع الزراعي ويرتكز هذا التعاون على التنسيق المستمر لضمان سير العمليات التأمينية بسلامة مما يساهم في تحقيق أهداف الصندوق التنموية والاقتصادية.

الشكل رقم (19): علاقة مصلحة حوادث بمصلحة الإنتاج



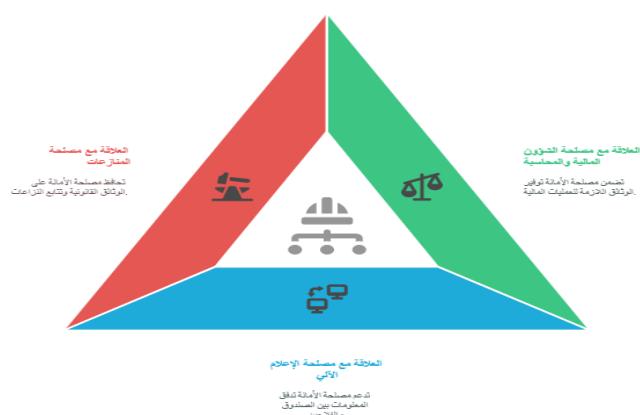
### المصدر: من اعداد الطالبين

لتسوية أي ملف يتم التصريح به بمصلحة حوادث على هذه الأخيرة اللجوء لمصلحة الإنتاج وذلك للتأكد من عقد التأمين إذا ما كان الشخص هو نفسه المؤمن سوه الشخص الذي تعرض للخطر وعن طريق مصلحة الإنتاج التي معقده التأمين الذي يحتوي الضمانات التي يتم التعويض في إطارها كذلك التأكد من أن تاريخ الحادث يقع في مجال سريان العقد.

### ثالثاً: علاقة مصلحة الأمانة بالمصالح الأخرى

تؤدي مصلحة الأمانة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي دوراً محورياً كجسر إداري يربط بين مختلف المصالح موفرة إطاراً متكاملاً للتسيير والتفاعل الفعال فمن خلال تنظيمها للعمليات الإدارية، وإدارة تدفق الوثائق، وحفظ السجلات، تضمن هذه المصلحة سلامة الأداء التشغيلي وتعزز كفاءة الصندوق في تحقيق أهدافه التنموية والاقتصادية، في هذا الصدد سيتم استعراض العلاقات الوثيقة التي تربط مصلحة الأمانة بمصالح الشؤون المالية والمحاسبة، الإعلام الآلي، والمنازعات، مع إبراز دورها الحيوي في دعم التماسك المؤسسي وتسهيل المهام الإدارية.

الشكل رقم (20): علاقة مصلحة الأمانة بالمصالح الأخرى



### المصدر: من اعداد الطالبين

### أ. العلاقة مع مصلحة الشؤون المالية والمحاسبة

تزويدها بالوثائق والمستندات اللازمة لتنفيذ العمليات المالية مع متابعة تنفيذ الميزانية وضمان الامتثال لأنظمة المالية المعتمدة بها

### ب. العلاقة مع مصلحة الإعلام

دعم تدفق المعلومات بين الصندوق وال فلاحين عبر اعداد المراسلات الرسمية والتقارير مع ارشقتها وحفظها بشكل منظم.

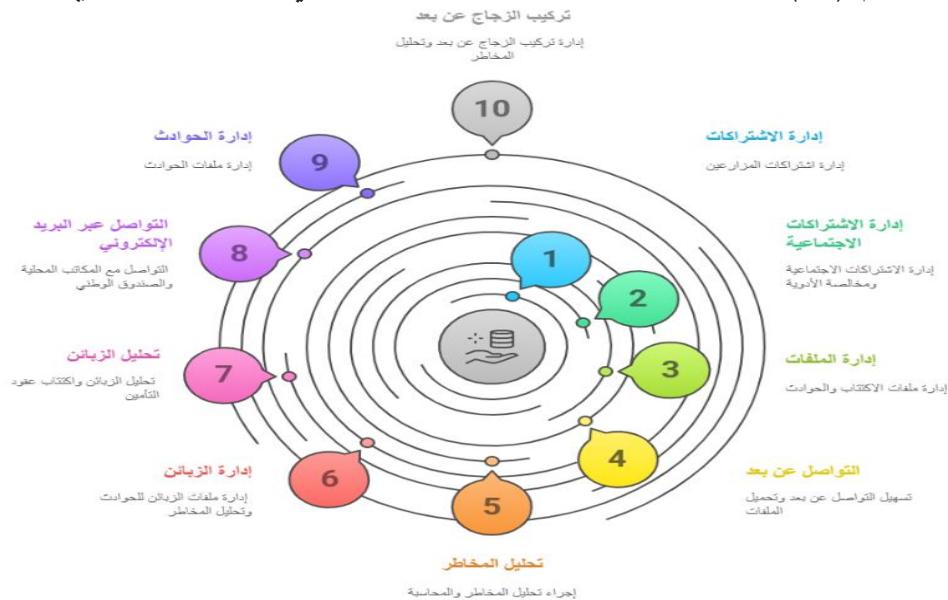
### ج. العلاقة مع مصلحة المنازعات

ضمان حفظ الوثائق القانونية والعقود الخاصة بالصندوق مع متابعة النزاعات القانونية والتأكد من استيفاء الإجراءات الادارية اللازمة واحتفاظ بالمحاضر التي يتم ارسالها من طرف الشرطة او الدرك الوطني وتقديمها للمصلحة.

**رابعاً: مختلف التطبيقات الرقمية المستعملة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت:**  
يشهد الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت تحولاً رقمياً متسارعاً يهدف إلى تعزيز كفاءة الخدمات

المقدمة للفلاحين وتحسين إدارة العمليات الداخلية حيث يعتمد الصندوق على مجموعة متنوعة من التطبيقات الرقمية التي تغطي جوانب متعددة مثل إدارة الاشتراكات، تحليل المخاطر، التواصل وتسوية الملفات مما يسهم في تبسيط الإجراءات ودعم اتخاذ القرار، وبهدف هذا العنصر إلى إستعراض هذه التطبيقات وتوضيح دورها في تحقيق أهداف الصندوق كما يوضحه الشكل أدناه

**الشكل رقم (21): مختلف التطبيقات الرقمية المستعملة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارت**



**المصدر:** من اعداد الطالبين

﴿ تطبيق تسيير اشتراكات الفلاحين يمثل العمود الفقري لإدارة العضوية في الصندوق، حيث يتيح تسجيل وتتبع الاشتراكات بدقة، من دفع الأقساط إلى تحديث بيانات الفلاحين، فهذا التطبيق يوفر منصة مركزية تضمن سلامة العمليات المالية ونقل من الأخطاء الإدارية مما يعزز ثقة الفلاحين في النظام ويسهل انضمامهم إلى برامج التأمين الفلاحي.

﴿ تطبيق CRMA Mutualiste يدعم الفلاحين في الوصول إلى الخدمات الصحية من خلال إدارة الاشتراكات الاجتماعية ومعالجة طلبات تعويض الأدوية والعلاجات بكفاءة، فيفضل وجهته السهلة، يمكن هذا التطبيق الفلاحين من تتبع مطالبهم الطبية بسرعة، مما يخفف الأعباء المالية ويعزز دوره كشبكة أمان اجتماعية تدعم استقرارهم المعيشي.

﴿ تطبيق Logitipe: يجمع بين إدارة ملفات الاكتتاب في وثائق التأمين وتسجيل تفاصيل الحوادث في نظام موحد مما يسهل تتبع الطلبات وتسويه التعويضات فهذا التطبيق يختصر الوقت اللازم لمعالجة الملفات ويعزز الكفاءة التشغيلية مما يضمن استجابة سريعة لاحتياجات الفلاحين في أوقات الأزمات الزراعية.

﴿ تطبيق التواصل عن بعد وتحميل الملفات: يربط المكاتب المحلية للصندوق بشبكة إلكترونية متكاملة، تتيح تبادل المستندات والتواصل الفوري دون الحاجة إلى التنقل فهو يعزز التسويق بين الفروع مما يوفر الوقت والموارد ويضمن تقديم خدمات متعددة عبر المناطق المختلفة ليصبح حلقة وصل حيوية في الهيكلية الإدارية.

﴿ تطبيق تحليل المخاطر والمحاسبة: يقدم هذا التطبيق أداة متقدمة لتقدير المخاطر الزراعية مثل: الجفاف أو الأمراض، مع إدارة دقيقة للسجلات المحاسبية ومن خلال تحليلاته المتعمقة، يساعد الصندوق في اتخاذ قرارات مالية مستقرة، مما يعزز الاستدامة المالية ويحمي الفلاحين من الخسائر غير المتوقعة.

﴿ تطبيق Panale: يركز هذا التطبيق على إدارة ملفات الحوادث، من تسوية التعويضات إلى تحليل المخاطر المرتبطة مقدماً تجربة سلسة للزيائن كما يعزز دوره في تسريع معالجة المطالبات من رضا الفلاحين ويؤكد التزام الصندوق بتقديم خدمات عالية الجودة مما يجعله ركيزة أساسية في نظام التأمين الفلاحي.

﴿ تطبيق تحليل الزيان واكتتاب عقود التأمين يوفر هذا التطبيق تحليلاً دقيقاً لاحتياجات الفلاحين، مما يتيح تصميم عقود تأمين مخصصة تلبي متطلباتهم الفريدة فهو يعزز القدرة على جذب المزيد من العملاء ويضمن تقديم خدمات تأمينية مرنة مما يعكس التزام الصندوق بالابتكار في خدمة المجتمع الفلاحي.

﴿ تطبيق Yahoo Mail : يشكل هذا التطبيق قناة تواصل رسمية موثوقة بين الصندوق الجهوي، المكاتب المحلية، والصندوق الوطني، حيث يتيح إرسال واستقبال الملفات بسهولة فدوره في

تبسيط التواصل الإداري يعزز الكفاءة ويضمن تدفق المعلومات بسلسة مما يدعم اتخاذ القرارات السريعة والمنسقة.

**٤) تطبيق Jira:** يوفر بيئه رقمية متطرورة لإدارة ملفات الحوادث من خلال تتبع دقيق للمهام ومراحل معالجة التعويضات، مما يضمن تنظيمها فعالاً لسير العمل الإداري بفضل قدرته على تخصيص المهام ومراقبة التقدم في الوقت الفعلي يعزز هذا التطبيق الكفاءة التشغيلية ويقلل من التأخيرات مما يتيح استجابة سريعة وموثوقة لمطالبات الفلاحين ويعكس التزام الصندوق بتقديم خدمات تأمينية ذات جودة عالية تدعم استقرار المجتمع الفلاحي.

**٥) تطبيق تركيب الزجاج عن بعد وتحليل المخاطر:** يقدم هذا التطبيق حللاً مبتكرًا يتيح للفلاحين طلب خدمات تركيب الزجاج، مثل البيوت البلاستيكية، عبر منصة رقمية مدعومة بتحليل ذكي للمخاطر المرتبطة فمن خلال تمكين التقييم عن بعد وتوفير توصيات مخصصة، يساهم هذا التطبيق في تعزيز متانة البنية التحتية الزراعية، تقليل الخسائر الناجمة عن المخاطر البيئية، ودعم الفلاحين في الحفاظ على استدامة إنتاجهم الزراعي بكفاءة وسرعة.

تشكل التطبيقات الرقمية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت دعامة أساسية لتحسين الأداء المؤسسي وتقديم خدمات متطرورة تلبي احتياجات الفلاحين فمن خلال دمج حلول رقمية تغطي إدارة الاشتراكات، معالجة الحوادث، تحليلاً للمخاطر، والتواصل الفعال، تساهُم هذه التطبيقات في تعزيز الشفافية، تسريع الإجراءات، وتمكين الفلاحين من مواجهة التحديات الزراعية بثقة. يؤكد هذا التوجه الرقمي على ريادة الصندوق في مواكبة التطور التكنولوجي، مما يرسخ دوره كشريك موثوق في تحقيق ت التنمية فلاحية مستدامة.

يبَرِزُ المبحث الأول دور الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت كمؤسسة رائدة في دعم الفلاحين مستنداً إلى تاريخ طويل وهيكليّة تنظيمية متكاملة فمن خلال أهدافه الاقتصادية والاجتماعية، مصالحة المنسقة، وتطبيقاته الرقمية المتطرورة، يساهم الصندوق في تعزيز التنمية الفلاحية، حماية الفلاحين من المخاطر، وتحقيق التكافل الاجتماعي وهذا ما يعكس التزامه بمواكبة التحديات الحديثة، مما يجعله شريكاً أساسياً في بناء مستقبل زراعي مستدام بالجزائر.

## **المطلب الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية**

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي وتأثيره على آليات إدارة المخاطر المالية في المؤسسات على مستوى على الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت من خلال توزيع استبيانات على عمال الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي في عينة ضمت (45) مفردة.

### **الفرع الأول: تحديد مجتمع وعينة الدراسة:**

في قلب التحول الرقمي الذي يعيد صياغة إدارة المخاطر المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت، يبرز تحديد مجتمع وعينة الدراسة كمحطة حاسمة لرسم خريطة البحث العلمي بدقة وجرأة، ويستعرض هذا الفرع المنهجية المبتكرة لاختيار عينة تمثيلية تضم (45) مفردة من العاملين عبر مصالح الصندوق المتنوعة، مع تصميم إجراءات صلبة تضمن شمولية البيانات وتوسّس لتحليل عميق يعكس واقع التحديات والفرص في بيئة زراعية ديناميكية.

### **أولاً: داعي اختيار الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت ك محل للدراسة:**

برز مؤخرا الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت كنموذج رائد يجمع بين التراث الزراعي والابتكار الإداري، مما يجعله الخيار الأمثل لدراسة تأثير الرقمنة على القطاع الزراعي، يستعرض هذا العنصر الأسس المنهجية والاستراتيجية التي تجعل الصندوق بوابة مثالية لاستكشاف تفاعل الهيكلية التنظيمية المتطرفة، التطبيقات الرقمية المتقدمة والدور المحوري في دعم الفلاحين لتقديم روئي علمية تدعم التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

#### **1. الأهمية الإستراتيجية للصندوق في القطاع الزراعي الجزائري:**

- يعتبر الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت ركيزة أساسية في دعم القطاع الزراعي بالجزائر، حيث يلعب دورا محوريا في تقديم خدمات التأمين، الدعم الفني، والتمويل للفلاحين فهذا الدور يجعله نموذجا مثاليا لدراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية نظرا لتفاعلاته المباشر مع الفلاحين وتعامله مع تحديات اقتصادية وبيئية معقدة.
- يمتلك الصندوق تاريخا طويلا يمتد لأكثر من قرن (منذ تأسيس أولى الصناديق الزراعية عام 1901)، مما يوفر مجالا معرفيا غنيا لتحليل التطورات التاريخية والمؤسسية وتأثيرها على الأداء الحالي.

#### **2. تمثيلية الصندوق للمنظومة التعاونية الزراعية:**

- يمثل الصندوق نموذجا مصغرًا للمنظومة التعاونية الزراعية في الجزائر حيث يضم شبكة من المكاتب المحلية في بلديات تياارت مما يتيح دراسة تفاعل المصالح المختلفة (المحاسبة،

التأمينات، الإنتاج، إلخ) في بيئة إدارية متكاملة وهو ما يجعل الصندوق حالة دراسية مثالية لتحليل العلاقات التنظيمية وتأثير التحول الرقمي.

- يغطي الصندوق مجموعة واسعة من الخدمات (تأمين، تمويل، دعم تقني)، مما يسمح بدراسة تأثير التطبيقات الرقمية على جوانب متعددة من إدارة المخاطر المالية والتشغيلية.

### 3. التقدم في التحول الرقمي:

- يتميز الصندوق باعتماده على مجموعة متنوعة من التطبيقات الرقمية (مثل تطبيق تسخير اشتراكات الفلاحين، CRMA Mutualiste، Logitipe، Jira)، مما يجعله نموذجاً رائداً لدراسة أثر التحول الرقمي على تحسين الكفاءة الإدارية وإدارة المخاطر فهذه التطبيقات تغطي جوانب مثل إدارة الاشتراكات، تسوية الحوادث، وتحليل المخاطر، مما يوفر بيانات غنية لتحليل البحثي.

- يعكس التحول الرقمي في الصندوق توجهاً وطنياً نحو تحديث القطاع الزراعي مما يجعل دراسته ذات أهمية لاستخلاص دروس ووصيات قابلة للتعميم على مؤسسات أخرى.

### 4. تنوع المصالح والعلاقات التنظيمية:

- يتميز الصندوق بهيكليّة تنظيمية متقدمة تشمل مصالح متعددة (المحاسبة، الإنتاج، الحوادث، الأمانة، الإعلام الآلي، إلخ)، مما يتيح تحليل العلاقات بينية بين هذه المصالح وتأثيرها على الأداء المؤسسي وهو ما يوفر أرضية خصبة لدراسة كيفية مساهمة التكامل التنظيمي في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

- العلاقات بين المصالح (مثل تنسيق مصلحة المحاسبة مع مصلحة الإنتاج أو الحوادث) توفر بيانات قيمة لتحليل كفاءة العمليات ومدى تأثير التطبيقات الرقمية على التنسيق.

### 5. إمكانية الوصول إلى البيانات والعينة:

- يوفر الصندوق بيئة ميدانية تسهل جمع البيانات، حيث يضم عدداً كافياً من العاملين (45 مفردة في العينة) من مختلف المصالح والمكاتب المحلية، مما يتيح تمثيلية جيدة للعينة فاختيار عينة عرضية مع مقابلات شخصية يعزز جودة البيانات ويقلل من التحيز.

- توفر وثائق الصندوق وتقاريره الداخلية مصدراً موثوقاً للبيانات الأولية، مما يدعم التحليل العلمي الدقيق.

## 6. الأهمية الاجتماعية والاقتصادية لمنطقة:

- تعتبر ولاية تيارت منطقة زراعية رئيسية في الجزائر مما يجعل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بها نموذجاً ممثلاً لتحديات وفرص التنمية الزراعية في المناطق الريفية ودراسة هذا الصندوق تتيح فهم التحديات التي تواجه الفلاحين في سياق محلي مع إمكانية تعميم النتائج على مناطق أخرى.
- يساهم الصندوق في تحقيق التكافل الاجتماعي ودعم الفلاحين في مواجهة المخاطر (مثل الجفاف والحرائق) مما يجعله حالة دراسية ذات أهمية لتقييم تأثير السياسات الزراعية على المجتمع.

## 7. ملامعة الصندوق لأهداف الدراسة:

- تركز الدراسة على تحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية، ويوفر الصندوق بيئة مثالية لهذا التحليل نظراً لاعتماده على أنظمة رقمية متقدمة وتفاعلها مع المخاطر الزراعية والمالية وهذا ما يتاح اختبار الفرضيات البحثية بشكل منهجي ودقيق.
- الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للصندوق (مثل دعم الفلاحين، تحسين ظروفهم المعيشية، وتعزيز الاستدامة) تتماشى مع أهداف الدراسة مما يجعل نتائجها ذات قيمة عملية وسياسية.

## 8. إمكانية إجراء دراسة ميدانية دقيقة:

- يتيح الصندوق بيئة ميدانية يمكن من خلالها توزيع استبيانات وإجراء مقابلات مع العاملين والمنتفعين مما يدعم جمع بيانات غنية ومتنوعة فاستخدام الاختبارات الإحصائية غير المعلمية لتحليل البيانات يعكس منهجية علمية صلبة تتناسب مع طبيعة البيانات غير الطبيعية للتوزيع.
- وجود مكاتب محلية متعددة في بلديات تيارت يعزز إمكانية دراسة التفاوتات الإقليمية في تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على إدارة المخاطر.

وعلى هذا فاختيار الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت كمحل للدراسة يستند إلى أهميته الاستراتيجية كمؤسسة رائدة في دعم القطاع الزراعي، هيكليته التنظيمية المتكاملة، واعتماده على التطبيقات الرقمية المتقدمة التي تجعله نموذجاً مثالياً لدراسة أثر التحول الرقمي، كما أن تمثيلاته المنظومة التعاونية، توفره لبيانات غنية، وأهميته الاجتماعية والاقتصادية في ولاية تيارت يعزز من قيمة الدراسة وإمكانية تعميم نتائجها، ف هذه المبررات مجتمعة تجعل الصندوق خياراً مناسباً لتحقيق أهداف البحث العلمي في سياق أطروحة الدكتوراه.

### ثانياً: محددات اختيار عينة الدراسة.

إن اختيار العينة وطريقة اختبارها استند إلى منهجية علمية دقيقة تهدف إلى تحقيق أهداف الدراسة فاستخدام العينة العرضية ورغم فعاليته في ظل القيود الزمنية قد يحمل تحديات مثل احتمالية التحيز في اختيار المشاركين، وللتغلب على ذلك، تم ضمان تمثيل جميع المصالح والمكاتب المحلية، مع إجراء مقابلات شخصية لتعزيز جودة الإجابات، كما أن الاعتماد على اختبارات إحصائية غير ملموسة، نتيجة عدم التوزيع الطبيعي، عزز دقة التحليل في ظل البيانات في البيانات.

**جدول رقم (05) : توزيع الاستبيان على المكاتب المحلية:**

المكتب المحلي	عدد العمال الموزع عليهم الاستبيان
عين كرم	عمال 4
الدحمني	عمال 3
واد ليلي	عامل 2
الروحية	عمال 4
تخمارت	عامل 2
فرندة	عمال 3
تيارت	عمال 3
<b>المجموع</b>	<b>21 عامل</b>

المصدر: من اعداد الطالبين

تم توزيع إجمالي 45 استبياناً، حيث غطت المكاتب المحلية 21 استبياناً، والباقي (24 استبياناً) وزع في المقر الرئيسي وتمت عملية التوزيع بشكل مباشر من خلال مقابلات شخصية مع الموظفين للتوضيح أهداف الدراسة وضمان جودة الإجابات، كما أجري التوزيع وتحليل المخرجات خلال الفترة من أبريل إلى ماي 2025، مما سمح بنتائج شاملة للمكاتب المحلية والمقر الرئيسي.

## الفرع الثاني: الأدوات والوسائل المستخدمة في الدراسة الميدانية:

في إطار جمع المعلومات المتعلقة بالدراسة قمنا بتصميم استبيان حسب ما تقتضيه متغيرات الدراسة، وذلك بغرض جمع آراء وإجابات أفراد العينة حتى ينسننا لنا اختبار صحة أو بطلان فرضيات الدراسة.

### أولاً: أدوات جمع البيانات (أداة الدراسة):

سنطرق من خلال هذا الجزء إلى كل ما يتعلق بأداة الدراسة والمتمثلة في الاستبيان، من خلال استعراض خطوات تصميمه، هيكله، إجراءات توزيعه، إضافة إلى اختبار ثباته وصدقه حيث قمنا بصياغة أولية لعبارات الاستبيان انطلاقاً من موضوع الدراسة، أهدافها وتساؤلاتها، وتتضمن الاستبيان جزأين رئисيين:

► **الجزء الأول:** يشمل الأسئلة التي تخص السمات الأساسية للفئة المبحوثة وهي المؤهل العلمي، التخصص العلمي، الخبرة المهنية، المركز الوظيفي.

► **الجزء الثاني:** وخصص لفقرات التي غطت متغيرات الدراسة والعلاقة بينها، وتتضمن ثلاثة محاور.

**جدول رقم(06) :متغيرات ومحاور الدراسة:**

الرقم	المحاور	عدد العبارات
01	تحديد المخاطر المالية متغير مستقل	06
02	تقييم المخاطر المالية متغير تابع	06
03	تخفيض المخاطر المالية متغير مستقل	06

**المصدر :** من اعداد الطالبين بالاعتماد على الاستبيان

وعلى هذا الأساس يمثل هذا الاستبيان أداة حيوية في جمع البيانات للدراسة الميدانية، حيث تم تصميمه بعناية ليتماشى مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها، موفراً صورة دقيقة عن السمات الأساسية للفئة المبحوثة ومتغيرات الدراسة المتعلقة بتحديد، تقييم، وتخفيض المخاطر المالية فمن خلال هيكلته المنظمة، التي تشمل جزأين رئисيين وثلاثة محاور م دروسة، إضافة إلى إجراءات التوزيع واختبار الثبات والصدق،

سيضمن الاستبيان جودة البيانات المجمعة وموثوقيتها، مما يدعم تحقيق نتائج علمية تسهم في فهم أعمق لإدارة المخاطر المالية في إطار الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت.

يمثل هذا الاستبيان أداة حيوية لجمع البيانات الميدانية، مصمما بدقة لينتفع مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها حول تحديد وتقييم وتحفييف المخاطر المالية من خلال هيكلته المنظمة، التي تشمل جزأين رئيسيين وثلاثة محاور مدرورة، يهدف الاستبيان لتوفير صورة دقيقة عن الفئة المبحوثة ستتضمن إجراءات التوزيع واختبارات الثبات والصدق جودة وموثوقية البيانات المجمعة هذا سيدعم تحقيق نتائج علمية تسهم في فهم أعمق لإدارة المخاطر المالية ضمن الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت

## ثانياً: إجراءات توزيع واسترجاع الاستبيان:

بهدف توزيع أكبر قدر ممكن من الاستبيانات تعمدنا استهداف كامل طاقم المؤسسة وذلك بالتسليم المباشر

للاستبيان لأفراد عينة الدراسة عن طريق مقابلة شخصية معهم من أجل توضيح الهدف من الدراسة.  
وكانت نتائج هذه العملية كما هي مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم(07): توزيع الاستبيان

النسبة	العدد	الاستثمارات	
%100	45	الاستثمارات الموزعة	
	40	الصالحة للتحليل	الاستثمارات المسترجعة
	05	الملغاة	

## المصدر: من اعداد الطالبين

فمن أصل خمسة واربعون استماراة استبيان موزعة على مفردات العينة تم استرجاع اربعين استماراة صالحة للدراسة والتحليل والغاء خمس استمارات لعدم احترامها معايير الإجابة.

أما فيما يتعلق بأسئلة الاستبيان قد تم اعدادها على أساس مقياس لكيارت الخماسي، الذي يحتوي خمسة اجابات (موافق بشدة، موافق، محابد، غير موافق، غير موافق بشدة)، والذي يستخدم من أجل تحديد أهمية كل فقرة من فقرات الاستبيان، وقياس إجابات أفراد العينة على فقراته حسب الجدول التالي:

جدول رقم(08): مقياس لكيارت الخماسي

الأهمية	الدرجة
موافق بشدة	5
موافق	4
محابد	3
غير موافق	2
غير موافق بشدة	1

المصدر: (الصيري، 2006، صفحة 115)

وباعتبار أن المتغير الذي يعبر عن الخيارات (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) مقاييس ترتيبية ، أما الأرقام التي تدخل في البرنامج الإحصائي تعبر عن الأوزان ، وهي (غير موافق بشدة=1، غير موافق=2، محايد=3، موافق=4، موافق بشدة=5) وبعد ذلك تقوم بحساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح) عن طريق حساب طول الفترة أولاً وهي ، عبارة عن حاصل قسمة  $5/4$  ، حيث يمثل رقم 4 عدد المسافات (من 1 إلى 2 مسافة أولى ، ومن 2 إلى 3 مسافة ثانية ، ومن 3 إلى 4 مسافة ثالثة ، ومن 4 إلى 5 مسافة رابعة) و 5 تمثل عدد الاختبارات وعند قسمة  $5/4$  ينتج طول الفترة ويساوي 0.80 ويصبح التوزيع كما في الجدول التالي :

**الجدول رقم(09) : مقاييس تحديد الأهمية للوسط الحسابي**

الترتيب	الوسط الحسابي	الأهمية
1	1 إلى اقل من 1.80	غير موافق بشدة
2	1.80 إلى اقل من 2.60	غير موافق
3	2.6 إلى اقل من 3.40	محايد
4	3.40 إلى اقل من 4.20	موافق
5	4.20 إلى 5	موافق بشدة

المصدر: (الصيري، 2006، صفحة 115)

ومما سبق نستطيع القول أن اعتماد مقاييس ليكارت الخمسي في تصميم الاستبيان يعتبر أداة منهجية فعالة لقياس آراء وموافقات أفراد العينة بدقة، مما يوفر بيانات كمية ونوعية تدعم اتخاذ القرارات الاقتصادية المستبررة من خلال ترتيب الإجابات على مقاييس ترتيبية (من غير موافق بشدة=1 إلى موافق بشدة=5) وحساب المتوسط المرجح باستخدام طول الفترة (0.80) حيث يتتيح هذا المقاييس تحليلًا دقيقًا لمستوى الأهمية الاقتصادية لكل فقرة من فقرات الاستبيان وتترجم اقتصاديًا هذه المنهجية إلى قدرة المؤسسة مثل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت على تقييم فعالية التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية، وتحديد نقاط القوة والضعف في العمليات الإدارية والمالية كما تمكن المتوسطات الحسابية المستخلصة من توجيه الموارد بشكل استراتيجي، تحسين تخصيص الميزانيات، وتعزيز السياسات الرقمية التي تدعم الاستدامة المالية والتنمية الفلاحية وبالتالي يشكل هذا المقاييس أداة حيوية لتعزيز الكفاءة الاقتصادية حيث يوفر أساسا علميا لتطوير استراتيجيات مبتكرة تلبي احتياجات السوق الزراعي وتدعم القدرة التنافسية للمؤسسة في الاقتصاد الجزائري.

### الفرع الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

يستعرض هذا الفرع الأساليب الإحصائية المعتمدة لتحليل البيانات المجمعة في الدراسة الميدانية، مع التركيز على تقنيات مثل اختبار شابيرو-ويلك، اختبار  $\chi^2$ ، واختبار ويلكوكسون لتقييم فرضيات الدراسة وتهدف هذه الأساليب إلى ضمان دقة النتائج ومعنويتها، من خلال قياس أثر الرقمنة على سرعة الخدمات، موثوقيتها، ورضا العملاء كما يبرز المطلب دور تحليل الانحدار الخطي في تفسير العلاقات بين المتغيرات دعما لاستنتاجات علمية موثوقة.

#### أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي (Descriptive Statistics):

التحليل الإحصائي الوصفي هو أسلوب يستخدم لتصنيف البيانات وتلخيصها بشكل مبسط، من خلال التكرارات، النسب المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري ويساعد في فهم الاتجاه العام لإجابات العينة وتحديد مدى اتفاقهم أو اختلافهم حول متغيرات الدراسة.

#### ثانياً: معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha):

هو اختبار يستخدم لقياس درجة الثبات والاتساق الداخلي بين فقرات الاستبيان، فإذا كانت قيمته عالية (تفوق 0.7 غالباً)، فهذا يعني أن الأسئلة متربطة وتقيس نفس المفهوم، مما يدل على مصداقية الأداة.

#### ثالثاً: اختبار كولموغوروف-سيميرنوف اختبار شابيرو-ويلك (Kolmogorov-Smirnov Test):

يستخدم هذان الاختباران للتحقق مما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distribution) وهو إجراء مهم لتحديد ما إذا كان من المناسب استخدام أساليب إحصائية تعتمد على الفرضيات البارامترية.

#### رابعاً: اختبار اختبار ويلكوكسون

- هو اختبار إحصائي لا معملي (non-paramétrique) يستخدم كبدائل لاختبار  $T$  عندما لا تكون شروطه متوفرة، خصوصاً عندما لا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي، يستخدم لـ:
- مقارنة قيمتين مرتبتين (قبل وبعد)، أي عينتين مرتبتين.
- يستخدم عندما يكون حجم العينة صغيراً أو البيانات ذات رتب (ordinal) أو غير موزعة طبيعياً.

خامساً: اختبار الأثر (Effect Size Test) هو أداة إحصائية تستخدم لتقدير مدى قوة أو أهمية العلاقة أو الفرق بين مجموعتين أو أكثر، بعيداً عن مجرد الدلالة الإحصائية (p-value). يهدف هذا الاختبار إلى قياس حجم التأثير الرقمنة على جودة الخدمات المالية الرقمية المقدمة من طرف البنوك الجزائرية، وليس فقط إثبات وجود فرق أو علاقة.

#### أ: أشهر مؤشرات اختبار الأثر: وهنا نجد

- حجم الأثر (Cohen's d): يقيس الفرق بين متواسطين نسبة إلى الانحراف المعياري ويستخدم عادة عند مقارنة متواسط مجموعة مع قيمة معيارية أو بين مجموعتين.

- مربع إيتا (Eta Squared): يوضح نسبة التباين في المتغير التابع التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل.

- نسبة التحسن: تعبّر عن مقدار التحسن (بالنسبة المئوية) مقارنة بالقيمة المعيارية أو الوضع السابق.

#### ب: . معايير اتخاذ القرار باستخدام مؤشرات تقييم الأثر

##### 1 حجم الأثر: (Cohen's d):

- إذا كان  $d < 0.2$ : الأثر ضعيف جداً (غير مهم عملياً)
- إذا كان  $0.2 \leq d < 0.5$ : الأثر ضعيف
- إذا كان  $0.5 \leq d < 0.8$ : الأثر متوسط
- إذا كان  $d \geq 0.8$ : الأثر كبير (مهم جداً عملياً)

##### 2 عامل ويلكوسون

- $r < 0.3$ : أثر ضعيف
- $0.3 \leq r < 0.5$ : أثر متوسط
- $r > 0.5$ : أثر كبير

##### نسبة التحسن:

كلما زادت النسبة عن 20%， يعتبر التحسن ملحوظاً وذا دلالة عملية.

### المطلب الثالث: الوصف الإحصائي لخصائص العينة

يوفّر الوصف الإحصائي لخصائص العينة إطاراً دقيقاً لفهم التركيبة البشرية للدراسة ويرسم صورة واضحة للسمات الديموغرافية والمهنية للمشاركين، وبالنسبة لدراسة أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت، يهدف هذا العنصر إلى تقديم تحليل منهجي لخصائص العينة، بما يشمل المؤهلات العلمية، المستويات الوظيفية، والخبرات المهنية، فمن خلال هذا الوصف، يتم إلقاء الضوء على تنوع العينة ومدى تمثيلها لمجتمع الدراسة مما يدعم موثوقية النتائج ويعزز قدرتها على توجيه القرارات الاستراتيجية في إطار التحول الرقمي والتنمية الفلاحية.

#### الفرع الأول: خصائص العينة من حيث المؤهل العلمي

تعد خصائص العينة من حيث المؤهل العلمي مفتاحاً لفهم قدرات العاملين في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت ومدى جاهزيتهم لمواكبة التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية، ويركز هذا العنصر على تحليل التوزيع الأكاديمي لعينة الدراسة المكونة من (45) فرداً من مختلف المصالح مع التركيز على مستويات التأهيل العلمي ودورها في تعزيز الكفاءة التشغيلية لتوفير أساس منهجي يعكس واقع البيئة المهنية ويدعم استقرار نتائج الدراسة بدقة.

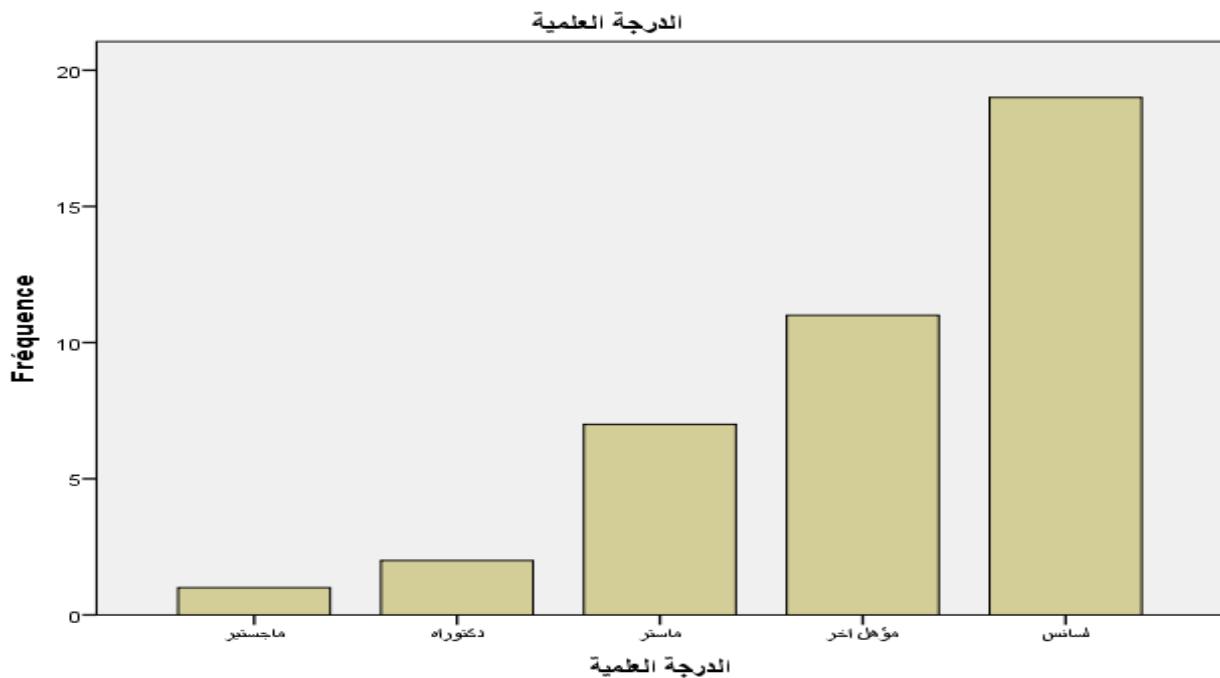
**جدول رقم (10): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي**

المؤهل العلمي	المجموع	النكرار	النسبة %
ليسانس	11	19	47.5
ماستر	7	7	17.5
ماجستار	2	2	2.5
دكتوراه	1	1	5
مؤهل اخر	27.5	11	27.5
<b>المجموع</b>			<b>100</b>

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

من خلال الجدول والأعمدة البيانية يتضح لنا توزيع النسبة حسب المؤهل العلمي لأفراد العينة، حيث نجد غالبيتهم حاصلين على شهادات جامعية لسانس ماستر ماجستير دكتوراه وكانت نسبهم على التوالي 47.5%， 17.5%， 2.5%， 5%， أما فئة الحاصلين على مؤهلات أخرى غير جامعية فكانت بنسبة 27.5%.

الشكل رقم (22): تمثيل عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية



المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

يبز توزيع العينة حسب المؤهل العلمي ديناميكية رأس المال البشري داخل الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarت، حيث تشكل الكفاءات الجامعية (حملة الليسانس) النسبة الأكبر بواقع 47.5%， ما يعكس توجها نحو توظيف موارد بشرية ذات أساس أكاديمي قوي قادر على استيعاب متطلبات التحول الرقمي وتطبيقاته في إدارة المخاطر المالية، كما أن وجود نسبة معتبرة حملة الدراسات العليا (ماستر، ماجستير، دكتوراه) بنسبة إجمالية تبلغ 25% وهو ما يضفي على المؤسسة بعدها معرفيا متقدما ويعزز من قدرتها على التحليل العميق واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على أسس علمية، أما نسبة المؤهلات الأخرى 27.5%， فتمثل رافدا مهما للخبرات العلمية والخصائص التطبيقية ، وهو ما يخلق توازنا بين المعرفة النظرية والتجربة الميدانية فهذا التنويع في المؤهلات العلمية ينعكس إيجابا على مرونة المؤسسة في مواجهة التحديات الاقتصادية، ويعززها قدرة أكبر على تطوير حلول مبتكرة لإدارة المخاطر المالية مع تعزيز قدرتها التنافسية في بيئه متغيرة وسريعة التطور .

#### **الفرع الثاني: خصائص العينة من حيث المؤهل الوظيفي**

تمثل خصائص العينة من حيث المؤهل الوظيفي بوابة حيوية لفهم الكفاءات المهنية للعاملين في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتیارت، ومدى تأثيرها على فعالية تطبيق التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية ويهدف هذا العنصر إلى تحليل التوزيع الوظيفي لعينة الدراسة مع التركيز على المناصب

والأدوار المهنية في مختلف المصالح لإبراز كيفية مساهمتها في تعزيز الأداء التشغيلي ودعم تحقيق أهداف الدراسة بمنهجية تعكس واقع البيئة العملية.

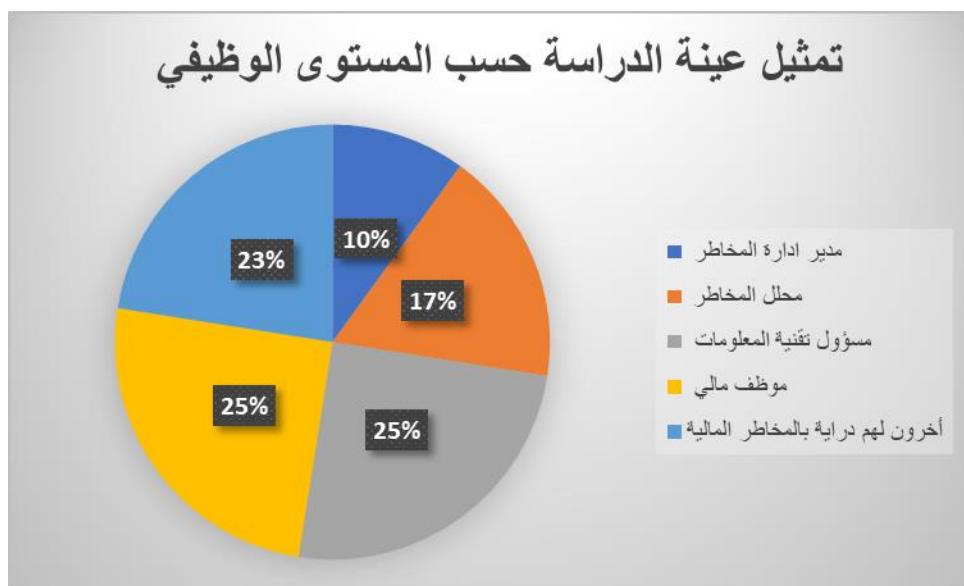
**جدول رقم (11): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي**

النسبة %	النكرار	المستوى الوظيفي
10	4	مدير ادارة المخاطر
17.5	7	محل المخاطر
25	10	مسؤول تقنية المعلومات
25	10	موظف مالي
22.5	9	آخرون لهم دراية بالمخاطر المالية
100	40	المجموع

**المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24**

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا توزيع النسب حسب المستوى الوظيفي لأفراد العينة، حيث نجد أن النسبة الكبرى كانت للموظف المالي ومسؤول تقنية المعلومات بالتساوي بنسبة 25 %، و مدير مخاطر المالية ومحل مخاطر بنسبة 17.5 % على التوالي في حين ما نسبته 22.5 % لمناصب أخرى .

**الشكل رقم (23): تمثيل عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي**



**المصدر: مخرجات برنامج SPSS24**

يعكس التوزيع الوظيفي للعينة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت هيكلًا تنظيمياً متوازناً يدعم التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية، حيث تتساوى نسبة الموظفين الماليين ومسؤولي تقنية المعلومات عند 25% لكل منهما، مما يشير إلى نكامل استراتيجي بين الجانب المالي والتكنولوجي في المؤسسة، ويأتي وجود محللي المخاطر بنسبة 17.5% ومديري إدارة المخاطر بنسبة 10% ليؤكد الاهتمام المتزايد بإدارة المخاطر المالية وفق منهجية علمية مدروسة، أما تنوّع المناصب الأخرى بنسبة 22.5% فيضمن مرنة تشغيلية ويوفر دعماً لوجستياً متكاملاً للعمليات الأساسية فهذا التوزيع المدروس للمستويات الوظيفية يعزز قدرة المؤسسة على تحقيق التكامل بين التقنيات الرقمية الحديثة والخبرات المالية التقليدية مما يرفع من كفاءة إدارة المخاطر ويدعم عملية التحول الرقمي بشكل فعال ويضمن استدامة النمو المؤسسي في ظل التحديات الاقتصادية المتغيرة.

### الفرع الثالث: خصائص العينة من حيث الخبرة المهنية

تتجلى الخبرة المهنية للعاملين في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت كقوة دافعة لمواجهة تعقيدات التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية وينطلق هذا الفرع ليكتشف خيوط الخبرات المتنوعة لعينة الدراسة ليرسم لوحة حية تكشف كيف تتشكل الكفاءات عبر سنوات العمل لتعزز الأداء التشغيلي مقدماً أساساً منهجياً ينير مسار البحث ويربط الواقع المهني بطموحات التنمية الزراعية المستدامة.

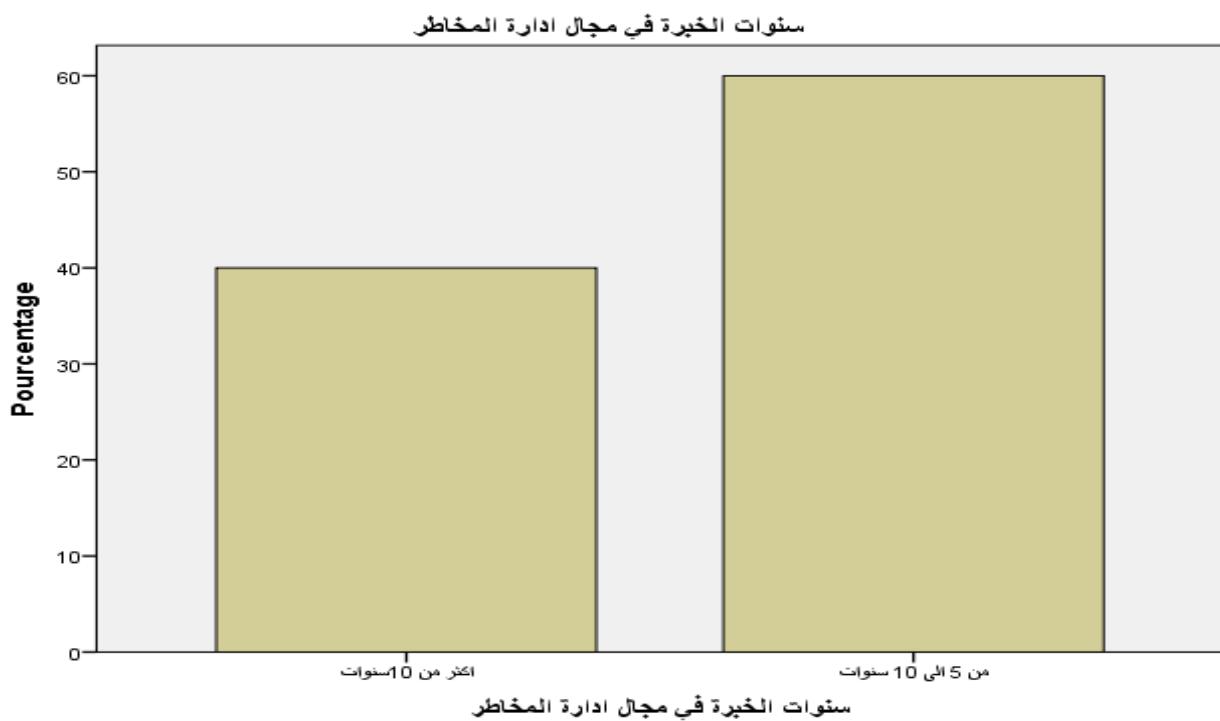
**جدول رقم(12): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية**

الخبرة المهنية	النسبة %	النكرار
من 5 إلى 10 سنوات	60	24
أكثر من 10 سنوات	40	16
المجموع	100	40

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

من خلال القراءة الإحصائية لمخرجات الجدول أعلاه يتضح لنا توزيع النسب حسب الخبرة المهنية لأفراد العينة حيث نجد معظمهم تتراوح خبرتهم أقل من عشر سنوات والمقدرة بنسبة 60%， أما ما نسبته 40% فكان للفئة أكثر من عشر سنوات.

الشكل رقم (24): تمثيل عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية



المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

يكشف تحليل الخبرة المهنية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت عن تركيبة بشرية متوازنة تجمع بين الديناميكية والخبرة حيث تشكل الفئة ذات الخبرة المتوسطة (5-10 سنوات) النسبة الأكبر بواقع 60% مما يعكس قوة عاملة في ذروة عطائها المهني تجمع بين النضج الوظيفي والقدرة على التكيف مع المتغيرات التكنولوجية الحديثة، ويأتي وجود 40% من الموظفين بخبرة تتجاوز العشر سنوات ليضيف عمقاً معرفياً وخبرة تراكمية تثري بيئة العمل وتدعم عمليات نقل المعرفة، فهذا المزيج المتناغم بين الخبرات يخلق توازننا استراتيجياً يدعم مسيرة التحول الرقمي في المؤسسة، حيث تساهم الخبرات المتوسطة في قيادة التغيير التكنولوجي، بينما تضمن الخبرات الطويلة استمرارية الممارسات المالية الناجحة وإدارة المخاطر بكفاءة. هذا التوزيع المثالي للخبرات يعزز قدرة المؤسسة على تحقيق التوازن بين الابتكار والاستقرار، ويدعم استراتيجيتها في تطوير خدماتها المالية وتعزيز مكانتها في القطاع

#### الفرع الرابع: اختبار الثبات والصدق الإحصائي لأداة الدراسة:

بعد اختبار الثبات والصدق من الركائز الأساسية لتقدير جودة الأدوات البحثية حيث يضمنان موثوقية ودقة البيانات المجمعة فالثبات يشير إلى مدى اتساق الأداة في قياس المتغيرات عند تكرار التطبيق تحت ظروف مماثلة، ويقاس عادة باستخدام معامل ألفا كرونباخ الذي يعكس الترابط الداخلي بين فقرات الأداة وقيمة المعامل التي تتجاوز 0.7 تعتبر مقبولة، بينما القيم فوق 0.9 تدل على ثبات عال جداً، أما الصدق فيتعلق ب مدى قدرة الأداة على قياس ما صممته لقياسه فعلياً، ويقاس الصدق الذاتي من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات، حيث تشير القيم القريبة من 1 إلى دقة عالية في عكس الواقع، وفي هذه الدراسة، تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وتم اختبار ثباته وصدقه لضمان موثوقية النتائج في تحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت.

**جدول رقم (13): نتائج اختبار الثبات والصدق للاستبيان**

العنصر	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي
الاستبيان ككل	18	0.916	0.957

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

من الناحية الإحصائية، يظهر معامل ألفا كرونباخ الكلي للاستبيان، البالغ 0.916، مستوى ثبات مرتفع جداً مما يعكس ترابطها داخلياً قوياً بين الفقرات الـ18 المكونة للاستبيان، وهذه القيمة التي تقترب من 0.9 تؤكد أن الأداة تقيس المتغيرات (تحديد، تقدير، وتحفيظ المخاطر المالية) بشكل متسبق وموثوق، وأن النتائج لن تتغير بشكل كبير عند إعادة تطبيق الاستبيان تحت نفس الظروف، كما سجل الصدق الذاتي، المحسوب كجذر تربيعي لمعامل الثبات، قيمة 0.957، وهي قيمة استثنائية تشير إلى أن الاستبيان يعكس بدقة عالية الواقع الذي صمم لقياسه أي أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية. هذه المؤشرات تؤكد جودة تصميم الاستبيان وملاءمتها لأهداف الدراسة، مما يعزز موثوقية البيانات المجمعة وقابليتها للتحليل الإحصائي.

أما من الناحية الاقتصادية، يعني ارتفاع مستويات الثبات (0.916) والصدق (0.957) أن الاستبيان يوفر أساساً متيناً لاتخاذ قرارات إدارية واقتصادية مستنيرة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي فموثوقية الأداة تتيح الاعتماد على البيانات المجمعة لتطوير سياسات محكمة تهدف إلى تعزيز كفاءة إدارة المخاطر المالية، مثل تحسين تخصيص الموارد أو تقليل الخسائر الناتجة عن المخاطر الزراعية، كما أن

دقة القياس المدعومة بالصدق العالي تمكن المؤسسة من تحليل الفروق بين الفئات المختلفة (مثل الموظفين الماليين ومسؤولي تقنية المعلومات) لفهم ديناميكيات بيئة العمل وتأثيرها على الأداء الاقتصادي، إضافة إلى ذلك، يدعم الاستبيان، بمحاوره المتعددة، تقديم رؤية شاملة لصانعي القرار حول كيفية استفادة الصندوق من التحول الرقمي لتحسين الاستدامة المالية وزيادة القدرة التنافسية في القطاع الفلاحي، مما يعزز ثقة أصحاب المصلحة في الاستراتيجيات المعتمدة.

## **المبحث الثاني: تحليل نتائج محاور الدراسة واختبار الفرضيات**

يهدف هذا المبحث بشكل رئيسي إلى تحليل نتائج محاور الدراسة واختبار الفرضيات وواقع التحول الرقمي وتأثيره على آليات إدارة المخاطر المالية في المؤسسات حيث يتضمن وصفاً لمنهج الدراسة مجتمع الدراسة وعينتها أدوات الدراسة الأساليب الإحصائية المستخدمة واختبار وتحقق من ملائمة البيانات للتحليل الإحصائي.

### **المطلب الأول: عرض وتحليل نتائج الدراسة**

توفر عملية عرض وتحليل نتائج الدراسة فيما شاملاً ودقيقاً للنتائج التي تم جمعها وتحليلها بناءً على أهداف الدراسة والمحاور التي تم تحديدها فهي تسهم في فهم العلاقات والارتباطات بين متغيرات الدراسة وتحديد الاتجاهات والمعايير التي تسمح بتجويم الدراسة وكذلك توضيح النتائج المتحصل عليها وتفسيرها بطريقة تسهل فهمها واستيعابها.

#### **الفرع الأول: تحليل نتائج المحور الأول**

يوفر تحليل نتائج المحور الأول رؤية منهجية لتقدير كفاءة التحول الرقمي لقدرة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت على تحديد المخاطر المالية حيث يستعرض هذا الفرع البيانات المجمعة من عينة الدراسة لتحديد العلاقات بين المتغيرات، كشف الاتجاهات الرئيسية، وتقديم تفسيرات دقيقة تربط استخدام التطبيقات الرقمية بكفاءة إدارة المخاطر.

ومن خلال تحليل إجابات العبارات المندرجة تحته لمعرفة مدى مساهمة التحول الرقمي في رفع كفاءة تقدير المخاطر المالية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت من وجهة نظر الموظفين تم حوصلة النتائج في الجدول المواري:

الجدول رقم (14): نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الأول.

المؤشرات الاحصائية			الاستجابات						العبارات
الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط	غير موافق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
4	0.503	4.10	0	0	8	20	12	N	ساهمت أدوات التحول الرقمي (مثل تحليل البيانات الضخمة) في رصد أنواع جديدة من
			0	0	20	50	30	%	
4	0.503	4.10	0	0	8	20	12	N	زادت الأنظمة الآلية (Automated Systems) من سرعة اكتشاف المخاطر بنسبة ملحوظة.
			0	0	20	50	30	%	
4	0.471	4.13	0	0	7	21	12	N	تحسنت دقة تحديد المخاطر بفضل الخوارزميات القائمة على الذكاء الاصطناعي.
			0	0	17.5	52.5	30	%	
4	0.471	4.13	0	0	7	21	12	N	توفر الأنظمة الرقمية بيانات أكثر شمولاً لتحديد المخاطر
			0	0	17.5	52.5	30	%	
4	0.384	4.03	0	0	7	21	12	N	يمكن الاعتماد على التقارير الرقمية في تحديد المخاطر الرئيسية
			0	0	17.5	52.5	30	%	
4	0.430	4.08	0	0	7	23	10	N	واجهت الشركة صعوبات تقنية في تطبيق الأنظمة الرقمية لتحديد المخاطر
			0	0	17.5	57.5	25	%	
	0.386	4.000	<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري إجمالي للمحور ككل</b>						

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

تشير نتائج المحور الأول إلى وجود توافق قوي بين آراء موظفي الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت حول الدور الإيجابي للتحول الرقمي في تعزيز قدرة المؤسسة على تحديد المخاطر المالية فقد أظهرت المتوسطات الحسابية لجميع العبارات المدرجة في هذا المحور ارتقاها ملحوظاً، حيث تراوحت بين 4.03 و 4.13، مع متوسط حسابي إجمالي بلغ 4.00 وهو ما يضع النتائج ضمن الفئة الرابعة لمقاييس ليكرت الخمسية، أي فئة "موافق" وهذا يعكس رضا وقناعة أغلبية أفراد العينة بأن التحول الرقمي ساهم فعلياً في تحسين عمليات رصد وتحديد المخاطر المالية.

أمام الناحية الاقتصادية فتعكس هذه النتائج قدرة المؤسسة على الاستفادة من أدوات التحول الرقمي مثل تحليل البيانات الضخمة والخوارزميات الذكية في اكتشاف أنواع جديدة من المخاطر المالية غير التقليدية، وزيادة سرعة ودقة تحديدها. كما أن الاعتماد على الأنظمة الرقمية والتقارير الإلكترونية يوفر بيانات أكثر

شمولًا وموثوقة ما يدعم عملية اتخاذ القرار المالي ويقلل من احتمالية التعرض لمخاطر غير متوقعة وبؤدي هذا إلى تحسين كفاءة تخصيص الموارد المالية وتقليل التكاليف المرتبطة بإدارة المخاطر وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق المالي.

أما الانحراف المعياري المنخفض (0.386)، فيشير إلى درجة عالية من التقارب في آراء الموظفين، مما يعكس وضوح أثر التحول الرقمي وفاعليته في بيئة العمل وهذا التوافق يعزز من استقرار المؤسسة المالي ويعندها مرونة أكبر في مواجهة التحديات الاقتصادية كما يدعم استدامة النمو ويعزز ثقة المستثمرين وأصحاب المصلحة في كفاءة الإدارة المالية للمؤسسة.

#### **الفرع الثاني: تحليل نتائج المحور الثاني**

يركز هذا الفرع على دراسة البيانات المستخلصة من عينة الدراسة لتحليل العلاقات بين المتغيرات وتقديم تفسيرات منهجية تربط استخدام الأدوات الرقمية بتحسين دقة وسرعة تقييم المخاطر، دعماً لأهداف الدراسة وتعزيزاً للأداء على مستوى المؤسسة محل الدراسة.

ومن خلال تحليل إجابات العبارات المدرجة تحته لمعرفة من وجهة نظر الموظفين تم حوصلة النتائج في الجدول المواري:

الجدول رقم (15): نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الثاني:

الدرجة	المؤشرات الاحصائية	المتوسط الحسابي	الاستجابات						العبارات
			غير موافق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
4	0.522	4.13	0	0	8	19	13	N	ساهمت التحليلات الرقمية في تحسين دقة تقييم المخاطر
			0	0	20	32.5	47.5	%	
4	0.522	4.13	0	0	8	19	13	N	قللت الأنظمة الرقمية من الأخطاء البشرية في تقييم المخاطر
			0	0	20	32.5	47.5	%	
4	0.430	4.08	0	0	7	23	10	N	توفر النماذج الرقمية تنبؤات أكثر دقة للمخاطر المستقبلية
			0	0	17.5	57.5	25	%	
4	0.430	4.08	0	0	7	23	10	N	زادت كفاءة عملية تقييم المخاطر بعد التحول الرقمي
			0	0	17.5	57.5	25	%	
4	0.451	4.10	0	0	7	11	22	N	واجه الشركة تحديات في تفسير نتائج التحليلات الرقمية
			0	0	17.5	27.5	55	%	
4	0.384	4.03	0	0	7	25	8	N	تحتاج نماذج التقييم الرقمية إلى تحديثات مستمرة لتنبئ فعالة
			0	0	20	25	17.5	%	
	0.356	4.0000	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الإجمالي للمحور ككل						

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

تعكس نتائج المحور الثاني من الدراسة إدراكًا عالياً لدى موظفي الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarه لأثر التحول الرقمي في رفع كفاءة تقييم المخاطر المالية فقد أظهرت المتوسطات الحسابية لجميع العبارات المدرجة في هذا المحور ارتفاعاً ملحوظاً حيث تراوحت بين 4.03 و 4.13، مع متوسط حسابي إجمالي بلغ 4.00، ما يضع النتائج ضمن الفئة الرابعة لمقياس ليكرت الخماسي، أي فئة "موافق" وهذا يدل على أن غالبية أفراد العينة يقررون بأن التحول الرقمي ساهم بشكل ملموس في تحسين دقة التقييم وتقليل الأخطاء البشرية، كما عزز من قدرة المؤسسة على التنبؤ بالمخاطر المستقبلية بكفاءة أعلى، ويبين ذلك من خلال ارتفاع نسبة الموافقة على أن التحليلات الرقمية والنماذج الرقمية توفر تنبؤات أكثر دقة، وتزيد من كفاءة عمليات التقييم، رغم وجود بعض التحديات في تفسير نتائج التحليلات الرقمية وال الحاجة المستمرة لتحديث النماذج.

أما اقتصاديًا فتعكس هذه النتائج انتقال المؤسسة نحو نموذج تشغيلي أكثر كفاءة ومرنة، حيث يؤدي الاعتماد على الأنظمة الرقمية إلى تقليص التكاليف المرتبطة بالأخطاء البشرية، وتسريع عمليات

التقييم، وتحسين جودة المعلومات المالية المستخدمة في اتخاذ القرار، كما أن الانحراف المعياري المنخفض (0.356) يعكس درجة عالية من التقارب في آراء الموظفين، ما يؤكد وضوح وفاعلية أثر التحول الرقمي في بيئة العمل. هذا التوافق يعزز من استقرار المؤسسة المالي، ويدعم قدرتها على مواجهة التحديات المستقبلية بثقة أكبر، ويعطيها ميزة تنافسية في سوق الخدمات المالية من خلال تطوير عمليات تقييم المخاطر بشكل مستمر وفعال.

#### الفرع الثالث: تحليل نتائج المحور الثالث

يشكل تحليل نتائج هذا المحور ركيزة أساسية لاستكشاف كيف يعزز التحول الرقمي قدرة الصندوق الجماعي للتعاون الفلاحي بتيارت على تخفيف المخاطر المالية المحيطة به حيث يركز هذا الفرع على تحليل البيانات المجمعة من عينة الدراسة لتقديم تفسيرات دقيقة توضح كيف تسهم الأدوات الرقمية في تقليل التعرض للمخاطر دعماً لأهداف الدراسة وتعزيزاً للاستدامة المالية في القطاع الزراعي الجزائري.

الجدول رقم (16): نتائج آراء عينة الدراسة حول عبارات المحور الثالث:

المؤشرات الاحصائية			الاستجابات						العبارات
الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
4	0.390	4.05	0	0	7	26	7	N	ساعدت الأنظمة الرقمية في وضع استراتيجيات أكثر فعالية للتخفيف من المخاطر
			0	0	17.5	65	17.5	%	
4	0.359	4.00	0	0	7	26	7	N	زادت سرعة الاستجابة للمخاطر بعد تطبيق الحلول الرقمية
			0	0	17.5	65	17.5	%	
4	0.384	4.03	0	0	7	25	8	N	قللت الأدوات الرقمية من الخسائر المالية الناتجة عن المخاطر
			0	0	17.5	62.5	17.5	%	
4	0.430	4.08	0	0	7	23	10	N	توفر الأنظمة الرقمية سيناريوهات متعددة لإدارة المخاطر
			0	0	17.5	57.5	25	%	
4	0.179	4.07	0	0	0	9	31	N	واجه الموظفون صعوبات في استخدام الأدوات الرقمية الجديدة
			0	0	0	22.5	77.5	%	
5	0.605	4.40	0	0	7	10	23	N	تحتاج استراتيجيات التخفيف الرقمية إلى مزيد من التطوير
			0	0	17.5	25	57.5	%	
	0.265	4.33	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الإجمالي للمحور كل						

المصدر: من اعداد الطالبين بناءا على مخرجات برنامج SPSS24

أظهرت نتائج المحور الثالث من الدراسة توافقاً إيجابياً قوياً بين آراء موظفي الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت حول الدور الفعال للتحول الرقمي في تخفيف المخاطر المالية التي تواجه الشركات الجزائرية فقد سجلت جميع العبارات المدرجة في هذا المحور متوسطات حسابية مرتفعة تراوحت بين 4.00 و 4.40، مع متوسط حسابي إجمالي بلغ 4.33 ما يضع النتائج ضمن الفئة الخامسة لمقاييس ليكرت الخمسية أي فئة "موافق بشدة" وهذا يعكس افتقاراً راسخاً لدى أغلبية أفراد العينة بأن التحول الرقمي ساهم بشكل ملموس في تطوير استراتيجيات التخفيف من المخاطر، وزيادة سرعة الاستجابة للأحداث المالية غير المتوقعة، وتقليل الخسائر المالية الناتجة عن المخاطر.

أما القراءة الاقتصادية لهذه النتائج فهي تؤيد انتقال المؤسسة نحو نموذج إدارة مخاطر أكثر تطوارطاً ومرنة، حيث مكنت الأدوات الرقمية من وضع سيناريوهات متعددة لإدارة المخاطر وساعدت في تقليص

زمن الاستجابة للأزمات المالية ما أدى إلى تقليل الخسائر وتحسين استدامة الأداء المالي، كما أن الانحراف المعياري المنخفض (0.265) يدل على درجة عالية من التقارب في آراء الموظفين، ما يعكس وضوح وفاعلية أثر التحول الرقمي في بيئة العمل ويبين ذلك من خلال ارتفاع نسبة الموافقة على أن استراتيجيات التخفيف الرقمية تحتاج إلى مزيد من التطوير ما يشير إلى وعي الموظفين بأهمية التحسين المستمر في هذا المجال.

### **المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة.**

يتتيح اختبار فرضيات الدراسة وتقييم الأثر التتحقق من صحة الافتراضات البحثية وتقدير مدى تأثير المتغيرات في الموضوع المدروس في إطار دراسة أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت، يهدف هذا الفرع إلى تقديم تحليل منهجي لنتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بتحديد، تقييم، وتخفيض المخاطر المالية، مع تقييم حجم الأثر لفهم القوة العملية لهذا التأثير فمن خلال تطبيق اختبار شابيرو-ويلك وكولموغوروف-سميرنوف للتتحقق من التوزيع الطبيعي، واختبار ويلكوكسون غير المعملي لتحليل الفرضيات، إلى جانب مؤشرات تقييم الأثر مثل حجم الأثر ( $d$  Cohen's)، مربع إيتا، ونسبة التحسن، يسعى هذا القسم إلى تقديم رؤى إحصائية واقتصادية شاملة تدعم اتخاذ قرارات استراتيجية مستقرة، وتبين أهمية التحول الرقمي في تعزيز الكفاءة المؤسسية والاستدامة الاقتصادية.

### **الفرع الأول: اختبار التوزيع الطبيعي**

اختبار التوزيع الطبيعي خطوة أساسية لتحديد نوع الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، ويستخدم اختبارا شابيرو-ويلك وكولموغوروف-سميرنوف للتتحقق مما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، حيث ترفض فرضية التوزيع الطبيعي إذا كانت القيمة الاحتمالية ( $p$ -value) أقل من 0.05، وفي دراستنا تم إجراء الاختبارين على المتغيرات المتعلقة بالمحاور الثلاثة: تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، وتخفيض المخاطر ونظراً لعدم تحقق التوزيع الطبيعي، تم اعتماد اختبار ويلكوكسون غير المعملي لاختبار الفرضيات التالية:

- **الفرضية الأولى:** يدعم التحول الرقمي قدرة الشركات الجزائرية على تحديد المخاطر المالية.
- **الفرضية الثانية:** يساعد التحول الرقمي على رفع كفاءة تقييم المخاطر المالية في الشركات الجزائرية.
- **الفرضية الثالثة:** يساهم التحول الرقمي في تحسين قدرة الشركات الجزائرية على تخفيض المخاطر المالية.

## الجدول رقم (17): نتائج الإختبارات

القرار	قيمة_p_كولموغوروف	إحصائية_كولموغوروف	قيمة_p_شapiro	إحصائية_شapiro	المحور
رفض فرضية التوزيع الطبيعي	p = 0.000000	0,999	0,00016	(1م)	المحور الأول
رفض فرضية التوزيع الطبيعي	p = 0.000000	0,999	0,0002	(2م)	المحور الثاني
رفض فرضية التوزيع الطبيعي	p = 0.000000	0,999	0,00115	(3م)	المحور الثالث

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

- من خلال القراءة الإحصائية للجدول أعلاه نلاحظ أن نتائج كلا الاختبارين متواقة وتأكد أن المتغيرات لا تتبع التوزيع الطبيعي وهذا يتطلب استخدام اختبارات إحصائية غير معلمية-(non parametric) في التحليل اللاحق.

أما من الناحية الاقتصادية فعدم تحقق التوزيع الطبيعي يعكس وجود تباين أو تحيز في خصائص العينة أو المتغيرات الاقتصادية وهذا قد يشير إلى اختلافات جوهرية في تقييم الموظفين أو في واقع بيئة العمل، ويستدعي دراسة أعمق لأسباب هذا التباين لضمان فعالية السياسات الاقتصادية والتحول الرقمي في المؤسسات.

## الفرع الثاني: نتائج اختبار الفرضيات

تم اختبار الفرضيات الثلاث المتعلقة بتأثير التحول الرقمي على تحديد، تقييم، وتحفييف المخاطر المالية في الشركات الجزائرية باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينة الواحدة، نظراً لعدم تحقق شرط التوزيع الطبيعي. أظهرت النتائج أن جميع القيم الاحتمالية (P) أقل من 0.05، وبالتالي القرار هو رفض فرضية عدم لصالح الفرضيات البديلة، أي أن التحول الرقمي يدعم قدرة الشركات الجزائرية

## أولاً: اختبار الفرضية الأولى:

يستعرض هذا العنصر نتائج اختبار ويلكوكسون للعينة الواحدة المطبق على بيانات عينة الدراسة لتحليل العلاقة بين التحول الرقمي ودقة تحديد المخاطر مقدماً تفسيرات منهجية تدعم أهداف الدراسة وتبرز أهمية الرقمنة في تعزيز الكفاءة المالية بالصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارات حيث تنص الفرضية على:

$H_0$  لا يدعم التحول الرقمي قدرة الشركات الجزائرية على تحديد المخاطر المالية.

$H_1$  يدعم التحول الرقمي قدرة الشركات الجزائرية على تحديد المخاطر المالية.

### الجدول رقم (18): نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الأولى

الفرضية	إحصائية ويلكوكسون	قيمة P	المتوسط الحسابي	القرار
الفرضية الأولى (تحديد المخاطر)	0	0.000000	4,091667	رفض فرضية عدم

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

كشفت نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الأولى تأييدها قوياً للفرضية البحثية التي تتصل على أن التحول الرقمي يعزز قدرة الشركات الجزائرية على تحديد المخاطر المالية حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات (4.09) انحرافاً موجباً واضحاً عن القيمة المعيارية المرجعية (3)، مع دلالة إحصائية عالية ( $p-value < 0.05$ )، مما يبرر رفض الفرضية الصفرية بشكل قاطع.

وتؤكد هذه النتائج مجتمعة أن تبني التقنيات الرقمية في القطاع المالي الجزائري يسهم بشكل فعال وكبير في تعزيز كفاءة أنظمة رصد وتشخيص المخاطر المالية مما يمكن الشركات من اتخاذ قرارات أكثر إستباقية ودقة في إدارة التحديات المالية المختلفة.

### ثانياً: اختبار الفرضية الثانية

تأتي الفرضية الثانية لاختبار أحد أهم الركائز التي تقوم عليها صناعة القرار المالي الاستراتيجي ألا وهي كفاءة تقييم المخاطر حيث تطرح الدراسة سؤالاً محورياً حول مدى قدرة الأدوات الرقمية على تعزيز دقة وكفاءة عمليات تقييم المخاطر في البيئة المالية الجزائرية وهو ما يمثل تحدياً علمياً وعملياً بالغ الأهمية في ظل التقلبات الاقتصادية العالمية المتزايدة وتتص楚 الفرضية على:

$H_0$  لا يساعد التحول الرقمي على رفع كفاءة تقييم المخاطر المالية في الشركات الجزائرية.

$H_1$  يساعد التحول الرقمي على رفع كفاءة تقييم المخاطر المالية في الشركات الجزائرية.

**الجدول رقم (19): نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الثانية**

الفرضية	إحصائية ويلكوكسون	قيمة P	المتوسط الحسابي	القرار
الفرضية الثانية (تقييم المخاطر)	0	P: 0.000000	4,0875	رفض فرضية العدم

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

أظهر تحليل الفرضية الثانية دلالة إحصائية قوية تؤيد تأثير التحول الرقمي في تعزيز كفاءة تقييم المخاطر المالية، حيث سجل المتوسط الحسابي (4.0875) انحرافاً موجباً ذا دلالة إحصائية عالية ( $p \approx 0.000000$ ) عن القيمة المعيارية (3) أما اقتصادياً تعكس هذه النتائج كيف يمكن للأدوات الرقمية تحويل عمليات تقييم المخاطر من خلال تمكين التحليل الآلي للبيانات وتطوير نماذج تنبؤية أكثر دقة، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، مما يترجم إلى تحسينات ملموسة في جودة القرارات المالية ومرنة الأداء الاستراتيجي للشركات الجزائرية في مواجهة التحديات الاقتصادية المتغيرة.

### ثالثاً: الفرضية الثالثة:

تسعى الفرضية الثالثة لاختبار أحد أهم مزايا التحول الرقمي المتمثلة في تعزيز القدرة على تخفيض المخاطر المالية وتأتي في صميم الجدل الأكاديمي حول فعالية التقنيات الرقمية في إدارة الأزمات المالية حيث تهدف الدراسة إلى تقديم أدلة قاطعة حول مدى مساهمة هذه التقنيات في بناء أنظمة مالية أكثر مرنة وقدرة على مواجهة التقلبات الاقتصادية وتتص楚 الفرضية على:

$H_0$  لا يساهم التحول الرقمي في تحسين قدرة الشركات الجزائرية على تخفيض المخاطر المالية المحيطة بها.

$H_1$  يساهم التحول الرقمي في تحسين قدرة الشركات الجزائرية على تخفيض المخاطر المالية المحيطة بها

**الجدول رقم (20): نتائج اختبار ويلكوكسون للفرضية الثالثة**

الفرضية	إحصائية ويلكوكسون	قيمة P	المتوسط الحسابي	القرار
الفرضية الثالثة (تخفيض المخاطر)	0	0.000000	4,2125	رفض فرضية العدم

المصدر: من اعداد الطالبين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS24

### التفسير الإحصائي والاقتصادي للفرضية الثالثة:

بالنسبة للفرضية الثالثة ، التي تنص على أن التحول الرقمي يساهم في تحسين قدرة الشركات الجزائرية على تخفيف المخاطر المالية المحيطة بها ، وأظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي (4.21) وهو الأعلى بين المحاور الثلاثة وتم حساب الانحراف المعياري (0.51) وهو الأقل، مما يشير إلى تجانس الإجابات والقيمة الاحتمالية شديدة الصغر تؤكد قوة النتائج والتي تثبت أن التحول الرقمي يمكن الشركات الجزائرية من تطوير آليات فعالة لتخفيف المخاطر عبر تحسين الرقابة المالية، تعزيز الشفافية، وتمكن اتخاذ قرارات استباقية مما يعكس إيجابا على استقرارها المالي وقدرتها التافسية في السوق.

### الفرع الثالث: تقييم الأثر

يهدف هذا الفرع إلى تحليل النتائج الإحصائية للدراسة من خلال مؤشرات دقيقة مثل حجم الأثر (Cohen's d) ، مربع إيتا، ونسبة التحسن، لتقديم رؤية شاملة حول القيمة العملية والإحصائية للتحول الرقمي فمن خلال دراسة هذه المؤشرات عبر محاور تحديد، تقييم، وتخفيف المخاطر، يسعى هذا الفرع إلى إبراز التأثير الملحوظ للأدوات الرقمية في تحسين الكفاءة التشغيلية، تقليل الخسائر المالية، ودعم الاستدامة الاقتصادية للمؤسسة، مما يوفر أساسا علميا لاتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة تدعم التنمية الفلاحية في الجزائر حيث:

لـ إذا كان حجم الأثر (d) كبيرا ( $\leq 0.8$ ) والقيمة الاحتمالية (p-value) أقل من 0.05، فهذا يعني أن الأثر ليس فقط دالا إحصائيا بل مهم عمليا.

لـ إذا كان مربع إيتا متوسطا أو قويا ( $\leq 0.06$ )، فهذا يعزز أهمية الأثر.

لـ إذا كانت نسبة التحسن مرتفعة، فهذا يدعم القرار بتبني أو تعزيز التحول الرقمي.

### الجدول رقم (21): ملخص معايير تقييم الأثر للدراسة:

	تحديد المخاطر	تقييم المخاطر	الاستجابة للمخاطر
<b>المتوسط</b>	4,0917	4,0875	4,2125
<b>الانحراف المعياري</b>	0,6213	0,5967	0,5147
<b>حجم الأثر (d)</b>	1,7572	1,8224	2,3556
<b>مربع إيتا</b>	0,0734	0,0785	0,1246
<b>القيمة الاحتمالية</b>	0	0	0
<b>نسبة التحسن %</b>	36,3889	36,25	40,4167

من اعداد الطالبين بناءا على مخرجات برنامج SPSS24

من خلال الجدول أعلاه نسجل:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري: جميع المحاور لديها متosteات مرتفعة (أعلى من 4) وانحراف معياري منخفض نسبيا، مما يدل على اتفاق المشاركين على أهمية التحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية.
- حجم الأثر: (d) جميع القيم أكبر من 0.8 (بل أعلى من 1.7)، ما يعني أن الأثر كبير جداً حسب معايير كوهين، أي أن التحول الرقمي له تأثير قوي وملموس على المحاور الثلاثة.
- مربع إيتا: يوضح نسبة التباين المفسر بواسطة التحول الرقمي، وكل القيم هنا تشير إلى أثر متوسط إلى قوي.
- القيمة الاحتمالية: (p-value) جميعها تساوي تقريباً صفر، ما يعني أن النتائج ذات دلالة إحصائية عالية جداً.
- نسبة التحسن: جميع المحاور أظهرت تحسناً يفوق 36% مقارنة بالقيمة المعيارية، مع أعلى نسبة في محور الاستجابة للمخاطر (40.4%)

وعلى هذا الأساس يمكن القول أن التحول الرقمي في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتثبيت يمثل رافعة اقتصادية استراتيجية تعزز كفاءة إدارة المخاطر المالية فمن خلال تحسين تحديد المخاطر، يتمكن الصندوق من توقع التحديات البيئية والاقتصادية مسبقاً مما يقلل الخسائر المحتملة ويسهل تخصيص الموارد المالية أما بالنسبة لتقدير المخاطر فتساهم الأدوات الرقمية في تقليل الأخطاء البشرية وتوفير تحليلات دقيقة مما يعزز جودة القرارات المالية ويقلص التكاليف التشغيلية، أما في الاستجابة للمخاطر فإن الأنظمة الرقمية تتيح معالجة أسرع للتعويضات مما يحافظ على استقرار الفلاحين اقتصادياً، يعزز ثقتهم، ويدعم استمرارية الإنتاج الزراعي وهذا التحول يعزز الاستدامة المالية للصندوق، يقلل الهدر، ويرسخ مكانته كشريك تنافسي في دعم التنمية الزراعية بالجزائر موفراً عوائد اقتصادية ملموسة من خلال تحسين الأداء وتقليل المخاطر.

### **المطلب الثالث: مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة**

في ضوء التحول الرقمي المتتسارع، أجرينا دراسة معمقة لاختبار ثلاث فرضيات رئيسية حول أثر الرقمنة على إدارة المخاطر المالية في الشركات الجزائرية وشملت الدراسة محاور تحديد المخاطر، تقديرها، والاستجابة لها، مع توثيق النتائج في جداول ورسوم بيانية تبرز الفروق والتأثيرات.

أولاً، أظهرت اختبارات الفرضيات أن التحول الرقمي ليس مجرد خيار تقني، بل هو رافعة استراتيجية حقيقة. جميع المتوسطات الحسابية للمحاور الثلاثة تجاوزت القيمة المعيارية بشكل واضح، مع دلالة إحصائية قوية ( $p-value \approx 0.000$ ) ، ما يؤكد أن الشركات الجزائرية التي تتبنى الرقمنة تحقق ففزة نوعية في قدرتها على إدارة المخاطر المالية.

أما من الناحية الاقتصادية، فقد كشف تقدير الأثر عن نتائج لافتة أهمها:

- حجم الأثر ( $d$ ) (Cohen's  $d$ ) في جميع المحاور كان كبيراً جداً (أعلى من 1.7)، ما يعني أن التحول الرقمي يحدث فرقاً جوهرياً وملموساً في الأداء المالي.
- نسبة التحسن تجاوزت 36% في جميع المحاور، وبلغت أكثر من 40% في محور الاستجابة للمخاطر، ما يعكس عائداً اقتصادياً عالياً على الاستثمار في الرقمنة.
- مربع إيتا أظهر أن نسبة معتبرة من التباين في النتائج تعزى مباشرةً للتتحول الرقمي، مما يعزز الثقة في جدوى هذا التوجه.

وتبرز نتائج دراستنا، التي أكدت أن التحول الرقمي يعزز بشكل كبير قدرة الشركات الجزائرية على تحديد، تقدير، وتحفيظ المخاطر المالية تقارياً واضحاً مع الدراسات السابقة، مع تميزها في النطاق الجزائري والتغطية الشاملة للمحاور الثلاثة فدراسة شبكة مؤتمرات SHS2023 طورت نظام مؤشرات تحديد المخاطر المالية باستخدام نماذج ISM و MICMAC، وهو ما ينماذج فرضيتنا الأولى حول تحديد المخاطر لكن

تركيزها العام على المؤسسات يفتقر إلى التخصيص الجزائري الذي قدمته دراستنا، بدورها أظهرت دراسة Ziao You 2023 انخفاض المخاطر المالية في الشركات الصينية عبر التحول الرقمي مدعوما بالرقابة الداخلية مما يدعم فرضيتنا الثالثة حول التخفيف، لكنها أغفلت تقييم المخاطر، وهو محور تميزت به دراستنا بنسبة تحسن 36-40%， أما دراسة Razumova 2024 و Kurnosova 2024 فركزت على إدارة المخاطر الاستثمارية مؤكدة كفاءة الرقمنة في التقييم وهو ما يتواافق مع فرضيتنا الثانية، لكنها لم تتناول المخاطر المالية بشكل شامل كما فعلنا، أما دراسة Matadeen 2024 Fauzel فأكملت دور الرقمنة في التنمية المالية بدعم الجودة المؤسسية، لكنها لم تركز على إدارة المخاطر، مما يجعل دراستنا رائدة في هذا الجانب، وأخيراً أشارت دراسة Zghair Alali 2024 إلى أن تعزيز التحول الرقمي لإدارة المخاطر المؤسسية مع تحديات جديدة وهو ما يتماشى مع نتائجنا لكن دراستنا تفوقت بإثبات العائد الاقتصادي العالمي (أكثر من 40% تحسن في التخفيف) وتطبيقها المحلي.

وبهذا تميز دراستنا إذن بتغطيتها الشاملة لمحاور إدارة المخاطر، تركيزها على الشركات الجزائرية، وإثباتها أثرا اقتصاديا ملمسا مما يسد فجوة بحثية تتعلق بخصوصية البيئة المحلية ويعزز الفهم العملي لدور التحول الرقمي في تعزيز الأداء المالي.

أما من حيث المنهجية المستخدمة فقد اعتمدت دراستنا منهجهية كمية قائمة على استبيان موجه للشركات الجزائرية مع تحليل البيانات باستخدام اختبارات إحصائية للمتوسطات ومربع إيتا، مما أظهر تحسناً يزيد عن 36% (وأكثر من 40% في التخفيف)، وهذه النتائج تتفاوت مع الدراسات السابقة، لكنها تميز بتركيزها على المستوى المحلي **ولاية تيارت** فدراسة شبكة مؤتمرات SHS (2023) طورت نظام مؤشرات لتحديد المخاطر باستخدام نماذج ISM و MICMAC وهو ما يدعم فرضيتنا الأولى، لكنها افتقرت إلى التطبيق الجزائري الذي قدمته دراستنا عبر استبيان ميداني أما دراسة Ziao You (2023) فأكملت تقليل المخاطر المالية في الشركات الصينية عبر التحول الرقمي مدعوما بالرقابة الداخلية، وهو يتماشى مع فرضيتنا الثالثة، لكنها لم تتناول تقييم المخاطر، وهو محور غطته دراستنا بمنهجية كمية دقيقة، في حين ركزت دراسة Razumova (2024) على كفاءة الرقمنة في إدارة المخاطر الاستثمارية، مؤكدة فرضيتنا الثانية، لكنها لم تشمل المخاطر المالية العامة كما فعلنا، في حين أشارت دراسة Fauzel و Matadeen (2024) إلى دور الرقمنة في التنمية المالية بدعم الجودة المؤسسية، لكنها أغفلت إدارة المخاطر، مما يبرز ريادة دراستنا في هذا الجانب.

أخيراً، دراسة Alali و Zghair (2024) أكملت تعزيز التحول الرقمي لإدارة المخاطر المؤسسية، لكن دراستنا تفوقت بإثبات عائد اقتصادي ملموس (تحسن >40%) وتطبيقها المحلي عبر استبيان موجه وتحليل إحصائي شامل، وبهذا تميز دراستنا بمنهجيتها الكمية المتكاملة، تركيزها على الشركات الجزائرية، وتغطيتها الشاملة لمحاور إدارة المخاطر المالية، مسدة فجوة بحثية متعلقة بخصوصية البيئة الجزائرية ومقدمة رؤى عملية لتعزيز الأداء المالي.

**خاتمة الفصل:**

يبين هذا الفصل، من خلال دراسته التطبيقية، أن الرقمنة أضحت ركيزة أساسية في النهوض بجودة الخدمات الرقمية داخل المؤسسة، حيث أثبتت مختلف المعطيات أن إدماج التكنولوجيا الرقمية في النشاطات قد ساهمت بشكل ملحوظ في تحسين الكفاءة، وتبسيط الإجراءات، وتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات، كما أن تبني هذه التحولات لا يقتصر فقط على الجوانب التقنية، بل يمتد ليشمل أبعاداً تنظيمية واستراتيجية تؤثر في طريقة تقديم الخدمة وتفاعلها مع الزبائن، لقد كشفت المؤشرات أن نجاح الرقمنة مرهون بمدى جاهزية الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي تيارات لتوفير بنية تحتية متقدمة، وتأهيل الموارد البشرية، وتفعيل ثقافة الابتكار، بما يضمن تحقيق التكامل بين الأهداف التكنولوجية والغايات الخدمية. وعليه، فإن التحول الرقمي لم يعد خياراً تكميلياً، بل أصبح شرطاً أساسياً للارتقاء بجودة الخدمات الرقمية وتعزيز التحول الرقمي لإدارة مخاطر المؤسسة وتعزيز الأداء المالي.

# الخاتمة

**الخاتمة:**

يشكل التحول الرقمي ركيزة أساسية لتعزيز الكفاءة والشفافية في إدارة المؤسسات خاصة في ظل التطورات التكنولوجية المتتسارعة التي تعتمد على أدوات مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وقد سعت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarat مع التركيز على كيفية مساهمة التقنيات الرقمية في تقليل المخاطر المالية وتحسين عمليات اتخاذ القرار.

تمحورت إشكالية الدراسة حول: كيف يؤثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية المحتملة في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarat؟ وقد أظهرت النتائج أن الصندوق نجح تدريجياً في دمج تقنيات التحول الرقمي، مما ساهم في تحسين رصد المخاطر المالية وتحليلها باستخدام أدوات تحليل البيانات الضخمة، وتعزيز دقة التنبؤ بالمخاطر بالإضافة إلى تقليل الأخطاء في المعاملات المالية ورفع كفاءة الرقابة الداخلية، كما أدت هذه التقنيات إلى تقديم خدمات رقمية ذات جودة عالية، مما عزز قدرة الصندوق على مواكبة التحديات المالية.

واعتمدت الدراسة إطاراً نظرياً شاملاً استند إلى مراجعة الأدبيات ودراسة ميدانية استخدمت تحليلاً إحصائياً (SPSS) لاختبار الفرضيات حيث تكونت الدراسة من فصلين: الأول تناول مفاهيم التحول الرقمي ودوره في إدارة المخاطر المالية، بينما ركز الثاني على الدراسة الميدانية في الصندوق، مع تحليل النتائج، اختبار الفرضيات، ومقارنة النتائج مع الدراسات السابقة لاستخلاص أهم التوصيات.

**1. الإسهامات النظرية والتطبيقية:**

سعت هذه الدراسة إلى تقديم معالجة علمية لتأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarat من خلال مقاربة مزدوجة تجمع بين التحليل النظري والتطبيقي كما ركزت الدراسة على العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية، مستندة إلى نموذج إحصائي (SPSS) لتحليل بيانات ميدانية في مؤسسة التأمين الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتiarat أبرز الإسهامات فيما يلي:

## 1.1. الإسهامات النظرية:

تقدم هذه الدراسة إسهامات نظرية معتبرة تثري الجوانب العلمية المرتبطة بالتحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية، خصوصاً في المجال الخدماتي للتأمينات، وقد تمثلت أبرز الإسهامات النظرية في الآتي:

- **مفهوم "الفجوة الرقمية":** قدمت الدراسة مفهوماً جديداً يفسر أبرز التحديات التي تعوق التقدم في مسار الرقمنة بالجزائر وهو "**الفجوة الرقمية**"، إذ لا تزال البنية التحتية الرقمية غير متوازنة بين المناطق الحضرية والريفية.
- **نموذج تفسيري:** طورت الدراسة نموذجاً بسيطاً يوضح العلاقة غير المباشرة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية وابراز أهمية التحول الرقمي في المؤسسات.
- **إطار نظري متكامل:** قدمت دراستنا إطاراً يربط التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية، مساهمة في سد الفجوات المعرفية في الأدبيات الوطنية.
- **دمج التخصصات:** ربطت بين مفاهيم التحول الرقمي والعوامل التي تدفع المؤسسات الجزائرية لتبني التحول الرقمي، مقدمة رؤية متعددة الأبعاد لتأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية داخل مؤسسة التأمين.
- **توسيع نطاق البحث:** ركزت الدراسة على السوق المصرفي الجزائري الذي يعاني تحديات رقمية وهيكيلية، مضيفةً بعداً جديداً للأدبيات بمعالجة العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المالية.
- **تطوير أدوات القياس:** استخدمت دراستنا تقنيات تحليل متقدم (SPSS) لضمان دقة النتائج، مما يعزز مصداقيتها وقابليتها للتطبيق في سياقات مشابهة.

## 1-2. الإسهامات التطبيقية:

تتجلى الإسهامات التطبيقية لهذه الدراسة في تقديم رؤية عملية وحلول مبتكرة تعكس واقع شركات التأمين وتحدياتها في مواجهة متطلبات الرقمنة، وتركز هذه الإسهامات على النقاط التالية:

### أ - نتائج ميدانية دقيقة:

أكّدت الدراسة الميدانية، من خلال تحليل إحصائي دقيق باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينة الواحدة (نظراً لعدم تحقق شرط التوزيع الطبيعي)، أن التحول الرقمي يعزز بشكل كبير إدارة المخاطر المالية في

الشركات الجزائرية وتحديدا في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتيارت فقد أظهرت نتائج اختبار الفرضيات الثالث، بدرجة دلالة إحصائية عالية ( $P < 0.05$ ) ، أن التحول الرقمي يدعم تحديد المخاطر المالية (متوسط حسابي 4.09)، تقييمها (متوسط حسابي 4.0875)، وتخفيضها (متوسط حسابي 4.21، باحراف معياري 0.51 يعكس تجانس الإجابات)

فقد ساهمت التقنيات الرقمية، مثل تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، في تحسين دقة رصد المخاطر، تطوير نماذج تنبؤية متقدمة، وتقليل الأخطاء في المعاملات المالية، مما عزز كفاءة الرقابة الداخلية والشفافية وهذه النتائج تعكس قدرة التحول الرقمي على تمكين الشركات من اتخاذ قرارات استباقية مما يعزز استقرارها المالي وقدرتها التنافسية في بيئة اقتصادية متغيرة.

وبهذا تساهم هذه الدراسة في سد فجوة معرفية من خلال تقديم دلائل إحصائية على فعالية التحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري، وتتوفر أساسا علميا لتطوير استراتيجيات رقمية مستدامة. وعليه على الشركات الجزائرية التفكير بجدية في تكثيف الاستثمار في الأدوات الرقمية، مثل منصات التحليل الآلي، وتدريب الكوادر البشرية لتعزيز الكفاءة التشغيلية، مع وضع سياسات لتكامل التقنيات الرقمية في إدارة المخاطر لضمان استدامة الأداء المالي.

#### **ب. تحديد التحديات وتقديم حلول:**

من خلال النتائج المتواصل إليها من خلال دراستنا لهذا الموضوع نستخلص بعض التحديات وبعض الحلول منها

\* **التكلفة:** كشفت الدراسة على ان التحول الرقمي قد يكون مكلفا خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة

\* **نقص المهارات :** أظهرت الدراسة على انه قد يكون هنالك نقص في الموظفين المؤهلين على استخدام التقنيات الرقمية مما قد يمثل تحديا

\* **الأمن السيبراني:** كشفت الدراسة عن الحاجة إلى استثمارات في الحماية السيبرانية لمواجهة مخاطر الاختراقات، مع توصيات بتطبيق معايير أمنية متقدمة.

\* **البنية التحتية الرقمية** كشفت الدراسة على انه قد يكون ضعف البنية التحتية (مثل ضعف الإنترنط أو عدم توفر البنية التحتية الرقمية في المناطق الريفية) تحديا في بعض المناطق

\* **توفير التدريب** أظهرت دراستنا انه يجب على المؤسسات توفير التدريب اللازم للموظفين المساعدة في التكيف مع التقنيات الجديدة

- \* **تطوير حلول رقمية** دراستنا أظهرت انه يجب على المؤسسات تطوير حلول رقمية مخصصة لتنمية احتياجاتها الخاصة.
- \* **استخدام واجهات البرمجة** يجب ربط الأنظمة القديمة مع الحديثة يمكن استخدام واجهات البرمجة.
- \* **التركيز على الابتكار** نوصلنا من خلال الدراسة انه يجب على المؤسسات تشجيع الابتكار لتطوير حلول رقمية جديدة.

وأكّدت الدراسة أن التحول الرقمي ضرورة استراتيجية في الاقتصاد الجزائري، حيث كشفت عن تبني شركات التأمين لحلول رقمية (التطبيقات الرقمية المختلفة) مع تفاوت في الكفاءة ومن خلال تحليل ميداني دقيق باستخدام SPSS ، قدمت الدراسة رؤى عملية تخفيف المخاطر المالية في المؤسسة.

## 2.الاقتراحات والتوصيات:

- من خلال النتائج المتوصّل إليها من خلال دراستنا لهذا الموضوع من أجل تعزيز التحول الرقمي في الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بولاية تيارت نقترح بعض التوصيات:
- **تعزيز البنية التحتية الرقمية الاستثمار في تطوير أنظمة الحوسبة السحابية وشبكة الانترنت الآمنة لدعم التحول الرقمي في المالية العامة.**
  - **القيام بتحديث وبرمجة مختلف برنامج للتأهيل البشري على استخدام التقنيات والتقنيات والتكنولوجيا الحديثة بالمؤسسة.**
  - **تطوير التشريعات صياغة اطر قانونية مرنّة تدعم التحول الرقمي مع ضمان حماية البيانات ومكافحة الجرائم السيبرانية.**
  - **تعزيز الامن السيبراني وضع استراتيجيات فعالة لحماية الأنظمة المالية من الهجمات الالكترونية وضمان سرية البيانات.**
  - **قياس الأداء وضع مؤشرات أداء رقمية تستخدّم لتقييم فعالية التحول الرقمي بشكل دوري وتحديد نقاط التحسين.**
  - **ضرورة الاهتمام بتطوير الإجراءات المحاسبية بشكل دوري تماشيا مع الثورة الصناعية الرابعة.**
  - **ضرورة التوسيع في التحول الرقمي لتغطية جميع الخدمات الالكترونية.**

- على المؤسسة التحكم في مختلف تكاليفها والاهتمام أكثر بمصادر إراداتها وتقليل من تكاليفها من أجل ضمان رقم اعمال أكبر.
- تعزيز الثقافة الرقمية بإطلاق برامج توعية حول فوائد وأمان الخدمات الرقمية، خاصة في المناطق النائية.
- تشجيع استخدام التكنولوجيا الحديثة وتطبيق الأنظمة والبرامج المنظورة وتتوسيع الخدمات التأمينية الحديثة.
- ضرورة قيام الإدارة العليا في شركات التأمين بدراسة وتحليل وتحفيظ إستراتيجي لجمع عمليات الانتقال السليم للتحول الرقمي وذلك من خلال رؤية بعيدة المدى والاستراتيجية الواضحة المعتمدة على أساليب التغيير الحديث.
- على مؤسسة التامين توفير المناخ الملائم لنجاح نظام تبني الاقتصاد الرقمي من أجل التحسين والرفع من مستوى أدائها.
- إنشاء منصات وطنية موحدة كالمنصات الرقمية المشتركة لتقليل الفجوات بين الصناديق والمكاتب المحلية والصندوق الوطني وتسهيل التكامل

### 3.آفاق الدراسة:

يعتبر موضوع التحول الرقمي من اهم المواضيع المعاصرة والتي لا تزال البحث العلمية قائمة فيها حيث انه لامس اغلب الجوانب في كافة المؤسسات ومن خلال معالجتنا لهذا الموضوع تبيّنت لنا عدة مواضيع مكملة لعملنا والتي يمكن ان تكون افaca جديدة لدراسات مستقبلية ومن بين أبرزها:

1. تطوير نماذج ذكاء اصطناعي متقدمة للتنبؤ بالمخاطر المالية في القطاع الفلاحي الجزائري.
2. تأثير الحوسنة السحابية على تعزيز الشفافية المالية في المؤسسات الجزائرية.
3. استراتيجيات تكامل تقنيات البلوك تشين في إدارة المخاطر المالية للشركات الجزائرية.
4. دور التدريب الرقمي في رفع كفاءة الموظفين لإدارة المخاطر المالية في القطاع العام.
5. تقييم أثر التحول الرقمي على استدامة الأداء المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر.

# قائمة المصادر والمراجع

### المراجع باللغة العربية

#### الكتب

1. حشاد نبيل، دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية، (د.ط)، اتحاد المصارف العربية، بيروت، 2005.
2. رضوان سمير عبد الحميد، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر دور الهندسة المالية في صناعة أدواتها، ط 01، دار النشر للجامعات، مصر، 2005.
3. شقيري نوري موسى وأخرون، إدارة المخاطر، ط 02، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
4. عبد العزيز فهمي هيكل، مقدمة في التأمين، دار النهضة العربية، بيروت، 1968.
5. فارس فضيل، التقنيات البنكية محاضرات وتطبيقات، ط الأولى، مطبعة الموساك رشيد، الجزائر العاصمة، 2013.
6. قوتال ابتسام، أدوات قياس وإدارة المخاطر المالية، الطبعة الأولى، الجزائر، 2020.
7. م.م سرور راقى محمد، أنواع المخاطر، (د.ط)، (د.ن)، كلية العلوم الإدارية، جامعة المستقبل، العراق.

#### المذكرات

1. قرناش هواري، دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية بمؤسسة الإسمنت ومشتقاته بالشلف، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، الجزائر، 2022/2021.

2. نجار حياة، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل - دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف (الجزائر)، 2013-2014.

#### المقالات

1. بن فضة وسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة بومرداس الجزائر، المجلد 04، العدد 03، 31 / 12 / 2020.
2. بوزيان مصطفى، تطور التجارة الإلكترونية في الجزائر: الفرص والتحديات، مجلة الاقتصاد الرقمي، الجزائر، المجلد 8، العدد 2، 2021.
3. زاهد أمل فريد، دور استراتيجيات التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية والتسويقية لخدمات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية، المجلة

- العربية للإدارة، المجلد 45، العدد 2، 2025.
4. السقاط فراس محمد سعود، السقاف أحمد عبد القادر، تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر في البنوك السعودية دراسة استطلاعية لآراء عينة من موظفي البنوك في مدينة جدة، مجلة علم التربية الإنسانية، جامعة ميداوشن، السعودية، العدد 43، مارس 2025.
5. شرقى أسماء، صفيح صادق، تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي: الواقع والتحديات، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر (الجزائر)، المجلد 06، العدد 02، 2024/02/09.
6. فاري لبني سحر، دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، جامعة يحيى فارسالمدية، مخبر التنمية المحلية المستدامة، الجزائر، المجلد 08، العدد 05 - 2021/12/17.
7. قرقط ناصر، لعشب سهام، التحول الرقمي وأثره على أداء الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر، مجلة الاقتصاد والبيئة، الجزائر، المجلد 06، العدد 01، 2023.
8. منصوري هواري، التقنيات الرقمية الجديدة في إدارة مخاطر المنظمات الاقتصادية الذكية، مجلة المدبر، جامعة أحمد دراية أدرار (الجزائر)، المجلد 09، عدد خاص بالملتقى الدولي حول اقتصاد المنصات الرقمية - فرص وتحديات، 2022/10/12.

### المراجع باللغة الأجنبية

#### الكتب

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
3. Hagenlocher, Michael, et al. *Risk Assessment*. 2021.
4. Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2011). *Data mining: Concepts and techniques*. Elsevier.
5. Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). *Forecasting: Principles and practice* (2nd ed.). OTexts. Retrieved from <https://otexts.com/fpp2/>.
6. Kelleher, J. D., & Tierney, B. (2018). *Data science: An introduction to data analysis and machine learning*. MIT Press.
7. Machina, M.J., and M. Rothschild. (1987), iRisk.iIn *The New Palgrave Dictionary of Economics*, edited by J. Eatwell, M. Millgate, and P. Newman, pp.203-5. London, UK: MacMillan.
8. NCERT, *Analysis of Financial Statements*, Reprint 2025-26.
9. Selwyn, N. (2011). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic.
10. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin.

**المذكرات**

1. Aldaboubi, M. K. F. (2020). "Big Data In Single Player Games," PhD Thesis, 2020.
2. Dennis,furst.Digital Transformation Strategy in Multinational Companies :A Qualitative Analysis ON LINE[.Master Thesis : MSc International Business &Management.Groningen:Faculty of Economics and Business of groningen,2020. Availabl on :[https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26539/1/MT\\_S3795446\\_D\\_Frst.pdf](https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26539/1/MT_S3795446_D_Frst.pdf).

**المقالات**

1. Abbas, K. et al., "Convergence of Blockchain and IoT for Secure Transportation Systems in Smart Cities," Security and Communication Networks, vol. 2021, 2021.
2. Aldwairi, M. and L. Tawalbeh, "Security techniques for intelligent spam sensing and anomaly detection in online social platforms," International Journal of Electrical and Computer Engineering, vol. 10, no. 1, p. 275, 2020.
3. Almarabeh, T., &AbuAli, A. (2010). A General Framework for E-Government: Definition, Challenges, and Opportunities. International Journal of Web & Semantic Technology, 1 (1), 1-10.
4. Amina Souad RAHALI etBelkacem FEROUANI, La blockchain, une solution stratégique pour l'inclusion financière: approche théorique sur l'économie Algérienne ,Journa économique Al-Basha'irVolume IX, n°01, Published: 22/04/2023.
5. Anthopoulos, L., &Vakali, A. (2012). Urban Planning and Smart Cities: Interrelations and Reciprocities. Future Internet, 4 (4), 563-581.
6. Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. Journal of Economic Perspectives, 29(3), 08953309. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>.
7. Bai, C., Dallasega, P., Orzes, G., &Sarkis, J. (2020). Industry 4.0 Technologies Assessment: A Sustainability Perspective. International Journal of Production Economics, 229, 107776.
8. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., &Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. MIS Quarterly, 37 (2), 471-482.
9. Christidis, K., &Devetsikiotis, M. (2016). Blockchains and Smart Contracts for the Internet of Things. IEEE Access, 4, 2292-2303. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2016.2566339>.
10. Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). Notes from the AI frontier: Applications and value of deep learning. McKinsey Global Institute.
11. Collins, M. (2005). The (not so simple) case for teleworking: a study at Lloyd's of London. New Technology Work and Employment, 20(2), 115-132. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005x.2005.00148.x>.
12. Davenport, T. H., &Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 96(1), 108-116.
13. Delanoeije, J., Verbruggen, M., &Germeys, L. (2019). Boundary role transitions: A day-to-day approach to explain the effects of home-based telework on work-to-home conflict and home-to-work conflict. Human Relations, 72(12), 1843-1868. <https://doi.org/10.1177/0018726718823071>.
14. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. MIT Sloan Management Review, 55(2), 1-12.
15. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., &Koo, C. (2015). Smart Tourism: Foundations and Developments. Electronic Markets, 25 (3), 179-188.

16. Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139.
17. Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkonen, L. (2020). Digital Transformation of Everyday Life—How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? *International Journal of Information Management*, 55, 102183.
18. Johnson, Clinton & Hoover, Rose. (2022). Smart Contracts and Their Impact on Financial Transactions in Banking.
19. Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*, 57(3), 1-25.
20. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in strengthening cybersecurity and protecting privacy. *Telecommunications Policy*, 42(10), 783-790.  
<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.10.003>.
21. Liu, Zishan. Big Data in Financial Industry Risk Management: Applications and Challenges, Beijing University of Technology, Beijing, 100124, China.  
[https://doi.org/10.2991/978-94-6463-548-5\\_29](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-548-5_29).
22. Lund, H., Østergaard, P. A., Connolly, D., & Mathiesen, B. V. (2015). Smart Energy and Smart Energy Systems. *Energy*, 87, 1-10.
23. Mhlungu, N.S, Chen, Peter Alkema. The underlying factors of a successful organisational digital transformation. *southAfricanJournal of Information Management*1 ON LINE <https://sajim.co.za/index.php/sajim/article/view/995/1418>.
24. Munyegera, G. K., & Matsumoto, T. (2016). Mobile Money, Remittances, and Household Welfare: Panel Evidence from Rural Uganda. *World Development*, 79, 127-137.
25. Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238.
26. Oubrahim, I., & Sefiani, N. (2023). Exploring the drivers and barriers to digital transformation adoption for sustainable supply chains: a comprehensive overview. *ctalogistica - International Scientific Journal about Logistics*, 10.
27. Sai Gadi, How to manage five key cloud computing risks, 2018.
28. Sari, Yovita & Indrabudiman, Amir. (2024). The Role of Artificial Intelligence (AI) in Financial Risk Management. *Formosa Journal of Sustainable Research*. 3. 2073-2082. 10.5592/fjsr.v3i9.11436.
29. Sheikh, Haroon & Prins, Corien & Schrijvers, Erik. (2023). Artificial Intelligence: Definition and Background. 10.1007/978-3-031-21448-6\_2.
30. Tadaka, S. M. (2020). “Applications of Blockchain in Healthcare, Industry 4, and Cyber-Physical Systems,” in 2020 7th International Conference on Internet of Things: Systems, Management and Security (IOTSMS), 2020, pp. 1–8.
31. Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information Technology and the Search for Organizational Agility: A Systematic Review. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(3), 218-237.
32. Utami, Budi et Al.. (2023). Technology-Based Financial Risk Management Strategy: Overview of Recent Developments. *ENDLESS: INTERNATIONAL JOURNAL OF FUTURE STUDIES*. 6. 316-328. 10.54783/endlessjournal.v6i2.180.
33. Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big Data in Smart Farming—A Review. *Agricultural Systems*, 153, 69-80.
34. Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2018). Good gig, Bad gig:

- Autonomy and algorithmic control in the global gig economy. Work, Employment& Society, 33(1), <https://doi.org/10.1177/0950017018785616>.
35. Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). Research Commentary—The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. *Information Systems Research*, 21(4), 724-735.
36. Zaoui, A., Boudaoud, F., & Hasseb, M. (2021). L'impact du covid-19 sur la transformation digitale du secteur bancaire. *Revue d'excellence pour la recherche en*, 05(01).

#### الموقع الإلكتروني

bna.dz	.1
<a href="https://www.arpce.dz/ar/pub/w4o4o7">https://www.arpce.dz/ar/pub/w4o4o7</a>	.2
wafeq.com	.3
<a href="https://www.awras.com/">https://www.awras.com/</a>	.4
<a href="https://masar-cts.com/">https://masar-cts.com/</a>	.5
<a href="https://bitcoin.org/bitcoin.pdf">https://bitcoin.org/bitcoin.pdf</a>	.6
<a href="https://www.nist.gov/programs-projects/cloud-computing">https://www.nist.gov/programs-projects/cloud-computing</a>	.7
linkedin.com	.8
<a href="https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/digital-economy-for-africa-de4a-country-diagnostic-report-algeria">https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/digital-economy-for-africa-de4a-country-diagnostic-report-algeria</a>	.9

# الملاحق



جامعة ابن خلدون - تيارت -  
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير

شخص: إدارة مالية

استبيان حول موضوع:

تأثير التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في الشركات

الأخ الكريم ، الأخ الكريمة... السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته  
في إطار إعداد دراسة ميدانية متخصصة لنيل شهادة الماستر في "الإدارة المالية" تحت عنوان "أثر التحول الرقمي على  
فعالية إدارة المخاطر المالية في الشركات" - دراسة تطبيقية على الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي بتياارت ، نوجه  
إليكم بكل تقدير للمساهمة في هذا البحث الأكاديمي الذي يهدف إلى تقليل واقع التحول الرقمي وتأثيره على آليات إدارة  
المخاطر المالية في المؤسسات ، ونظرا لخبرتكم العملية ودوركم الفاعل في هذا المجال ، فإن آراءكم تمثل ركيزة أساسية لضمان  
دقة النتائج وعمق التحليل .

يهدف هذا الاستبيان إلى استقصاء وجهات نظركم حول مدى تأثير الأدوات الرقمية (مثل الذكاء الاصطناعي ، تحليل البيانات  
الضخمة ، بلوك تشين) في تحسين كفاءة إدارة المخاطر المالية ، سواء على مستوى تقليل التكاليف ، رصد التهديدات ، أو تعزيز  
الشفافية كما يسعى إلى تقييم التحديات التنظيمية والتقنية التي تواجه تطبيق هذه التقنيات.

نؤكد لكم أن جميع البيانات المقدمة ستحفظ بسرية تامة وفق المعايير الأكاديمية ولن تستخدم إلا في سياق هذا البحث العلمي ،  
لذا نعتز بتعاونكم في الإجابة بدقة وموضوعية ، إذ أن مصداقية الاستبيان ونجاح الدراسة يعتمدان بشكل جوهري على صحة  
مشاركاتكم.

نشكركم على وقتكم الثمين ، ومساهمتكم التي ستساهم لا محالة في إثراء المعرفة العلمية وتقليل توصيات عملية لدعم مسيرة  
التحول الرقمي في القطاع المالي .

إعداد:

- بن بوجمعة يوسف
- بومدين الزهرة

الموسم الجامعي: 2025/2024

## الجزء الأول: المعلومات الشخصية

المنصب الوظيفي:

مدير إدارة المخاطر

محلل مخاطر

مسؤول تقنية المعلومات

موظف مالي

آخر(.....)

الدرجة العلمية:

 دكتوراه ماجستير ماستر

ليسانس

مؤهلات أخرى أذكرها

سنوات الخبرة في مجال إدارة المخاطر:

أقل من 5 سنوات

10-5 سنوات

أكثر من 10 سنوات

## الجزء الثاني: محاور الاستبيان

### المحور الأول: تحديد المخاطر المالية

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
					ساهمت أدوات التحول الرقمي (مثل تحليل البيانات الضخمة) في رصد أنواع جديدة من المخاطر المالية غير التقليدية.
					زادت الأنظمة الآلية (Automated Systems) من سرعة اكتشاف المخاطر بنسبة ملحوظة.
					تحسن دقة تحديد المخاطر بفضل الخوارزميات القائمة على الذكاء الاصطناعي.
					توفر الأنظمة الرقمية بيانات أكثر شمولاً لتحديد المخاطر.
					يمكن الاعتماد على التقارير الرقمية في تحديد المخاطر الرئيسية.
					واجهت الشركة صعوبات تقنية في تطبيق الأنظمة الرقمية لتحديد المخاطر.

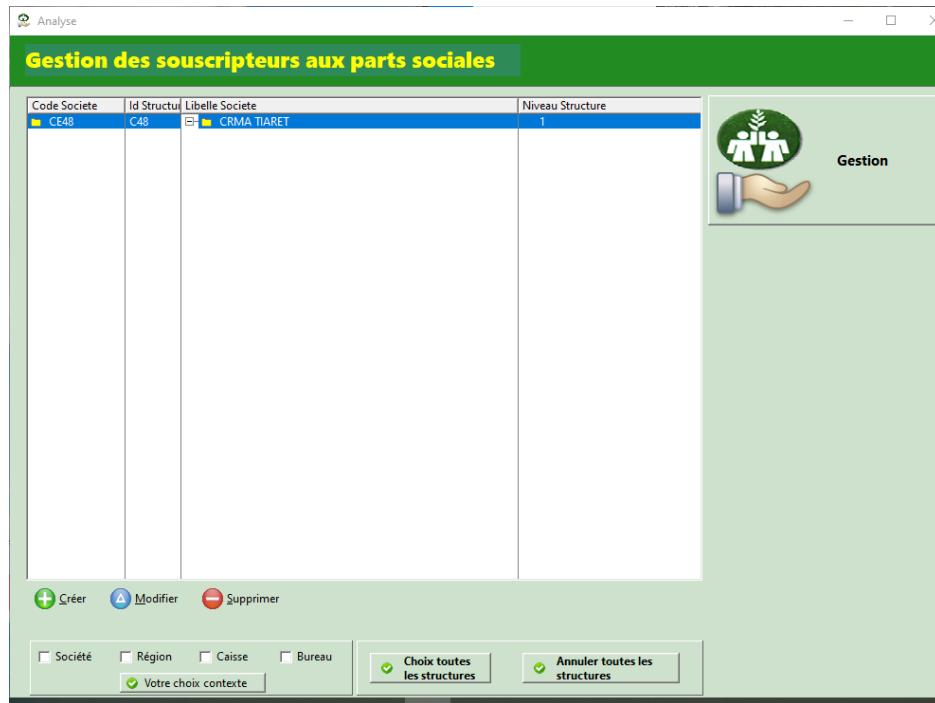
### المحور الثاني: تقييم المخاطر المالية

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
					ساهمت التحليلات الرقمية في تحسين دقة تقييم المخاطر.
					قللت الأنظمة الرقمية من الأخطاء البشرية في تقييم المخاطر.
					توفر المماذج الرقمية تنبؤات أكثر دقة للمخاطر المستقبلية.
					زادت كفاءة عملية تقييم المخاطر بعد التحول الرقمي.
					تواجه الشركة تحديات في تفسير نتائج التحليلات الرقمية.
					تحتاج نماذج التقييم الرقمية إلى تحديثات مستمرة لتبقى فعالة.

### المحور الثالث: تخفيف المخاطر المالية

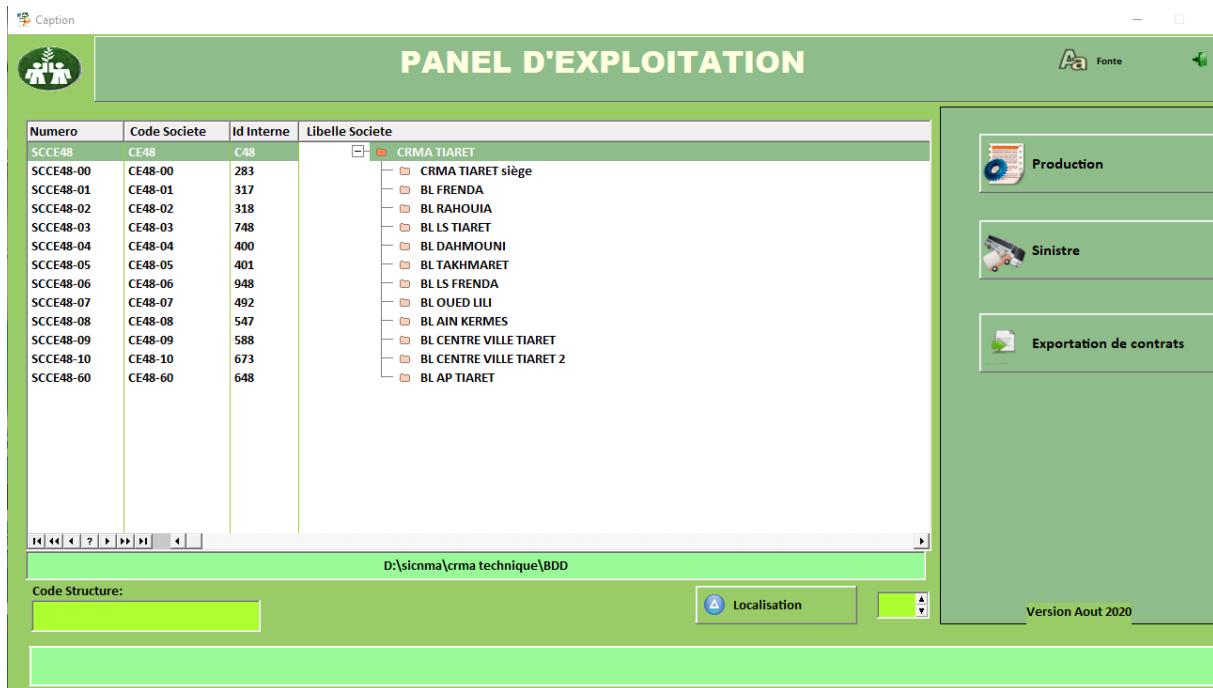
موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
					ساعدت الأنظمة الرقمية في وضع استراتيجيات أكثر فعالية للتخفيف من المخاطر
					زادت سرعة الاستجابة للمخاطر بعد تطبيق الحلول الرقمية
					قللت الأدوات الرقمية من الخسائر المالية الناجمة عن المخاطر
					توفر الأنظمة الرقمية سيناريوهات متعددة لإدارة المخاطر
					واجه الموظفون صعوبات في استخدام الأدوات الرقمية الجديدة
					تحتاج استراتيجيات التخفيف الرقمية إلى مزيد من التطوير

## - 01 تطبيق لتسهيل الاشتراكات للفلاحين في الصندوق -

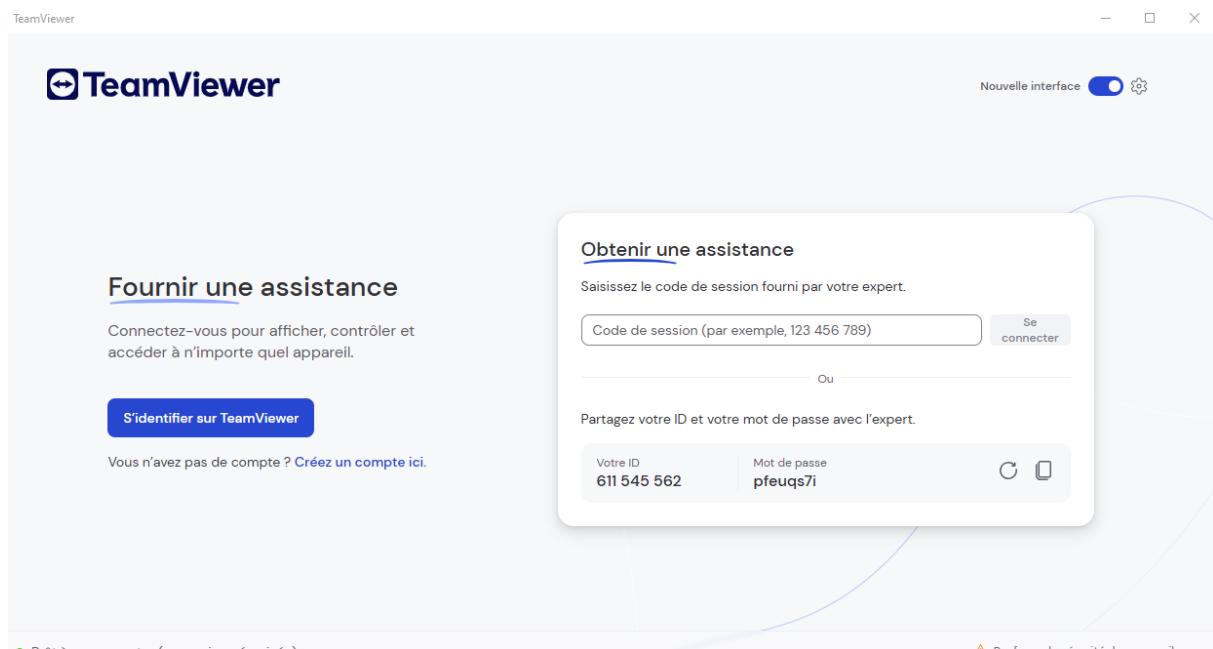


- تطبيق لتسهيل الاشتراكات الاجتماعية ومخالصة الادوية والعلاج ولوائحه crma mutualiste 02

### -3 تطبيق لتسبيير ملفات الاكتتاب وملفات الحوادث logitipe



### 4 تطبيق للتواصل عن بعد وتحميل الملفات بين المكاتب المحلية



## 5- تطبيق لتحليل المخاطر والمحاسبة

The screenshot shows the 'Passerelle Technique' application window. On the left, there is a table with columns: N° Interne, Code Societe, ID, and Libelle Societe. The table contains data for various companies like CRMA TIARET, BL FRENDA, etc. On the right, there is a tree view of company structures. A sidebar on the right lists consolidation, data imports, and Excel transfer options. The bottom of the window shows a file path and a 'RESERVE AU MANAGER DU SYSTEME' message.

## 6- تطبيق لتسبيير ملفات الزبائن للحوادث ومخالصتها وتحليل مخاطرها

panale

The screenshot shows the SAP software interface for managing insurance claims. It includes a header with user information, a toolbar with various icons, and several tabs for different modules like Sinistres, Dossier administratif, Dossier technique, and Recherche. The main area displays a list of 'Sinistres toutes Branches' with columns for Group, Grappe, Dossier N°, Nom Client, Crée le, Sinistre du, Matricule, and Position. To the right, there are sections for Tiers (with data for 'cravio mostaganem'), Garanties (with data for 'Responsabilité civile du véhicule'), Réserve à payer, Réserve au titre du recours, Règlements, and Recours encaissés. At the bottom, there are buttons for consulting police, assured, documents, chronology, and refresh.

## 7-تطبيق تحليل الزائن واكتتاب عقود التامين

The screenshot shows a software application window titled "Assurance". On the left, there's a sidebar with icons for "Client" (Nouveau, Consulter, Synthèse, Notes, ODS, Quest) and "Production" (Recouvrer flotte, Nouveau contrat, Renouvellement, Avenant, Contrat, Editions, Recouvrement, Attestation Auto, Sinistres, recherche). Below these are two tabs: "Assuré nom" and "Code assuré". Under "Assuré nom", there is a table listing insured individuals with columns for Type, Nom assuré, and Née le. The table contains numerous entries, mostly starting with '1'. On the right, a large panel titled "Contrats du Client" displays a table of contracts with columns for Groupe, Grav., Police n°, Contrat, Av., Libellé, Effet le, HH, Période, Expire le, Nom, Journee, HH, Net Apayer, and Recouvrement. Below this is a section titled "RISQUES DIVERS / R.C Chasse" with tables for Prime de base, Complément, Réduction, Taxes, Majoration, Timbres, Prime nette, Net à payer, Recouvrement flotte, and Solde. At the bottom, there's a table for Garanties with columns for Garantie, Libelle, Capital, Prime Base, Réduction, Taux, Majoration, and Prime Nette.

## 8-تطبيق ياهو مайл للتواصل مع المكاتب المحلية والصندوق الوطني لارسال الملفات

The screenshot shows a Yahoo! Mail inbox with several messages listed on the left. One message is selected, showing the subject "ODS DE BELGHERBI TOUIK.PDF". The message content area displays the PDF document, which is an "Ordre de Service" (Order of Service) from the "CAISSE NATIONALE DE MUTUALITE AGRICOLE". The document includes details such as the reference number (Ref: 4920001732), the sender (Assuré: BEL.GHERBI TOUIK), and the recipient (Demande expertise). It also contains sections for "Demande expertise", "Véhicule", "Dommages", and "Conclusion". The PDF is 198.1KB in size.

## 9- تطبيق خاص بملفات الحوادث jira-

**Claim Information:**

- Type: Sinistre
- Assuré: KARROUCHE ALI
- Assuré Type de client: Assuré
- Adressse assuré: CITE BENOURINE AHMED SIDI ALI MELAL
- Téléphone assuré: 0699054931
- Número de police: 283/10/2025/00090
- Marque: CHERY
- Modèle: QQ
- Immatriculation véhicule: 13747\*113\*14
- Número de châssis (VIN): LVVDB12A1DD094658
- Caution: Dommage Collision 20 000
- N° Sinistre: 283/10/2025/00034
- Direction: Direction régionale TIARET

**Parties Involved:**

- Sinistre: fatimazohra zermane (Rapporteur)
- Expertise: fatimazohra zermane (Expert)
- Personnes: fatimazohra zermane (Responsable), fatimazohra zermane (Rapporteur), SAE-EXACT TIARET (Inactif)

**Dates:**

- Création: 16/janv/25 13:55
- Mise à jour: 28/janv/25 12:22
- Date d'effet: 10/janv/25
- Date d'échéance: 09/juil/25
- Date du sinistre: 16/janv/25
- Date prévue de l'expertise: 16/janv/25

**Avancement des étapes:**

## 10- تطبيق خاص بتركيب الزجاج للزيائن عن بعد وتحليل مخاطره

**CNMA BDG - Espace de travail BL**

Résultats du filtre : CNMA - Ordres de réparation envoyés

Aucun ticket correspondant.

Résultats du filtre : CNMA - Dossiers BL

Cle	Résumé	État	Rapporteur	Responsable	Création
CNMA-151825	BARKET /283/10/2024/02458/02683*114*32/07-05-2025/25-018551	MISSIONNÉ	fatimazohra zermane	Mohamed Ibrahim DJABALI	07/mai/25
CNMA-151429	BOUDJENAH/283/10/2024/06147/04593*30514/05-05-2025/25-018011	CLOS	fatimazohra zermane	Mokrane DOUCENE	05/mai/25
CNMA-151424	gaoutar/283/10/2025/01097/05811*318*14/05-05-2025/25-017993	MISSIONNÉ	fatimazohra zermane	Mokrane DOUCENE	05/mai/25
CNMA-150830	BENSADIA /283/10/2024/02418/05926*116*14/28-04-2025/25-017264	DOSSIERS CLASSÉS	fatimazohra zermane	Mokrane DOUCENE	28/avr/25
CNMA-150503	MEZIOUD /283/10/2024/06152/05345.108.14/27-04-2025/25-016881	CLOS	fatimazohra zermane	Mohamed Ibrahim DJABALI	27/avr/25

1-5 sur 924

Résultats du filtre : CNMA - Ordres de réparation validés / Missionnés

Cle ↓	Résumé	État	Responsable	Rapporteur	Création
CNMA-151825	BARKET /283/10/2024/02458/02683*114*32/07-05-2025/25-018551	MISSIONNÉ	Mohamed Ibrahim DJABALI	fatimazohra zermane	07/mai/25
CNMA-151424	gaoutar/283/10/2025/01097/05811*318*14/05-05-2025/25-017993	MISSIONNÉ	Mokrane DOUCENE	fatimazohra zermane	05/mai/25
CNMA-143231	SERBIS /283/10/2025/00187/04663*192*14/16-02-2025/25-006752	MISSIONNÉ	Mokrane DOUCENE	fatimazohra zermane	16/févr./25
CNMA-117701	MERKATI/283/10/2024/04809/06418*110*38/15-07-2024/24-027360	MISSIONNÉ	Chaima SEKKOUTI	fatimazohra zermane	15/juil/24

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المالية في المؤسسات الجزائرية، مستعرضةً حالة الصندوق الجهوبي للتعاون الفلاحي بتيارت. اعتمدت الدراسة المنهجين الوصفي والتحليلي، وجمعت البيانات عبر استبيان وزع على 45 موظفًا. عولجت الفرضيات باستخدام برنامج SPSS ، مع تطبيق تقنيات الانحدار وقياس الأثر لتقديم فهم عميق حول نجاح التحول الرقمي في تحسين إدارة المخاطر المالية، مع إبراز التحديات واقتراح التوصيات.

أظهرت النتائج أن الصندوق شرع في تطبيق التحول الرقمي باعتماد تطبيقات رقمية في إدارة الاشتراكات، معالجة الحوادث، تحليل المخاطر، والتواصل الداخلي، مما سرع الإجراءات وحسن جودة الخدمات. كما بيّنت أن التحول الرقمي عزز قدرة المؤسسة على رصد المخاطر المالية بدقة، وساهم في اتخاذ قرارات مالية أكثر استدارة عبر التحليل الفوري للبيانات، مما رفع كفاءة إدارة المخاطر وقلل الأخطاء البشرية. أكدت الدراسة أن الأدوات الرقمية كالحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، أصبحت محورية في تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر، إذ حسنت التبؤ بالمخاطر واكتشاف الاحتيال وعززت الشفافية. في المقابل، كشفت الدراسة عن تحديات مثل ضعف البنية التحتية، نقص الكفاءات الرقمية، مقاومة التغيير، ومخاطر الأمن السيبراني. أوصت الدراسة بالاستثمار في البنية التحتية الرقمية، تكثيف برامج التكوين، ووضع استراتيجيات رقمية واضحة لإدارة المخاطر المالية بفعالية، مع تعزيز ثقافة الابتكار.

**الكلمات المفتاحية :** التحول الرقمي - إدارة المخاطر المالية - المؤسسات الجزائرية - تطبيقات رقمية  
الذكاء الاصطناعي - الأمن السيبراني - البنية التحتية

## ABSTRACT

The study aimed to analyse the impact of digital transformation on financial risk management in Algerian institutions, reviewing the case of the Regional Fund for Agricultural Cooperation in Tiaret. The study adopted the descriptive and analytical approaches and collected data through a questionnaire distributed to 45 employees. Hypotheses were addressed using SPSS software, applying regression techniques and measuring impact to provide an in-depth understanding of the success of digital transformation in improving financial risk management, while highlighting challenges and proposing recommendations.

The results showed that the Fund embarked on digital transformation by adopting digital applications in subscription management, incident processing, risk analysis, and internal communication, which accelerated procedures and improved the quality of services. It also showed that digital transformation enhanced the organisation's ability to accurately monitor financial risks, and contributed to making more informed financial decisions by analysing real-time data, increasing the efficiency of risk management and reducing human errors. Digital tools such as cloud computing, artificial intelligence, and big data analytics have become central to the development of risk management strategies, improving risk prediction, fraud detection, and transparency. At the same time, the study revealed challenges such as poor infrastructure, lack of digital competencies, resistance to change, and cybersecurity risks. The study recommended investing in digital infrastructure, ramping up training programmes, and developing clear digital strategies to effectively manage financial risks, while fostering a culture of innovation.

**Keyword :** Digital transformation - Financial risk management- Algerian institutions- digital applications - Cybersecurity -Infrastructure Artificial intelligence -