



كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

الرقم التسلسلي: 2026/.....

قسم المالية والمحاسبة

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي (ل.م.د)

دفعة: 2026

فرع: علوم مالية والمحاسبة

التخصص: مالية المؤسسة

بعنوان:

دور الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية
دراسة عينة من المؤسسات الإقتصادية الجزائرية

إشراف الأستاذة:

د/ بن عبود شادية

إعداد الطالبتين:

- حمادية نبيلة

- خيشان سارة

نوقشت أمام اللجنة المكونة من الأساتذة

الصفة	الرتبة العلمية	الإسم واللقب
رئيسا	أستاذ محاضر - أ -	د/ مدفوني مليكة
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر - ب -	د/ بن عبود شادية
مناقشا	أستاذ محاضر - أ -	د/ خلدون حجيلا

السنة الجامعية: 2026/2025



شكر و عرفان

يقول الله تعالى: { وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ }

ويقول رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: { من لا يشكر الناس لا يشكر الله }

نحمد الله تعالى ونشكره الذي أمدنا بالعقل والجهد ووفقنا لإتمام هذا العمل.

واعترافا بالجميل نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من قدم لنا يد المساعدة والعون.

ونخص بالذكر الأستاذة الفاضلة "بن عبود شادية" لقبولها الإشراف على مذكرتنا. وعلى كل

التوجيهات والمساعدات التي قدمتها لنا لإتمام هذا العمل لكي فائق الشكر والتقدير،

إلى كل الأساتذة الذين لم يبخلوا علينا بالنصح والتوجيه.

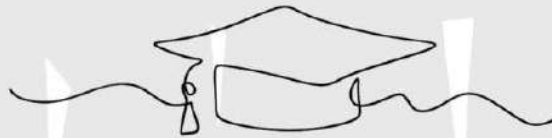
كما نتقدم بجزيل شكرنا إلى أعضاء اللجنة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة.

وأیضا نوجه الشكر لعمال المؤسسات الاقتصادية : (مؤسسة الاسمنت-الماء الأبيض-تبسة،

مؤسسة منجم الحديد-الونزة، البنك الخارجي الجزائري-تبسة، المؤسسة الوطنية للصناعة الميكانيكية

والأدوات القاطعة العادية والنوعية)

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا البحث من قريب وبعيد.





وَأَخْرَجْنَاكَ مِنَ الْبَيْتِ الَّذِي كُنَّا نُكَرِّمُكَ فِيهِ

إهداء

ما كان هاذا العمل سينجز لولا توفيق الله ورعايته

بداية أهدي هذا التخرج إلى نفسي أولاً.. ثم إلى كل من سعى معي لإتمام هذه المسيرة
دمتم لي سندا.

إلى من لا ينفصل إسمي عن إسمه الرجل العظيم .. إلى من علمني أن الدنيا كفاح
وسلاحها العلم والمعرفة .. إلى من غرس في روحي مكارم الأخلاق والذي العزيز أقول
لك يا حبيبتي

يا من تحتك جنة عرضها السموات و الأرض، يامن تفتح دعاؤك لها أبواب السماء،
بفضلك تيسرت السنوات العجاف، ولين الحديد أمام إرادتك، إنحنائي لك يا من ذبلت زهرة
شبابها لتزهرنا .. أُمي الغالية.

إلى كل من يرى نجاحي نجاحه إلى إختوتي، أحباب القلب ورفقاء الدرب، أحبكم بكل ما
تعنيه الكلمة من معنى، كنتم خير سند وعون، فبوجودكم كانت الطريق أخف، وبدعواتكم
كان الأمل يكبر في داخلي يوماً بعد يوم.

إلى أصدقائي، الذين شاركوني أجمل اللحظات ووقفوا بجانبني في أوقات التعب و

سارة

2026



وَأَخْرِجْهُمْ مِنْ أَرْضِ الْبَلَدِ الْغَالِيَةِ

إهداء

ما سلكنَا البدايات إلا بتيسيره وما بلغنا النهايات إلا بتوفيقه وما حققنا الغايات إلا بفضلِهِ
تم بحمد الله وفضله مناقشة مذكرة التخرج للحصول على شهادة ماستر مالية مؤسسه
اللهم أنفغني بما علمتني وزدني علماً الحمد لله على التمام وحسن الختام.
أهدي تخرجي:

إلى من خطى درب الصعاب من أجلنا، صاحب القلب الكبير، تاج رأسي رمز العطاء، الذي
علمني أن الحياة كفاح ونضال .. أبي الغالي.

إلى التي وضعت تحت قدميها الجنان، إلى مبعث الأمان .. أمي الحبيبة.

إلى القلوب التي أحاطتني بالجد والرعاية، أخواتي: هدى، سامية، فدوى، حنان، أحلام وحكيمة
وأخوتي: عادل وصالح وعمار وعماد و نعيم ولطفي وأمين.

إلى فلذات أكباد أخواتي : قصي، إلياس، عبد الرحيم، أمير، أمل، أنس، لينة أريج، أمجد..
الذين أضفوا لحياتي فرحاً وبراءة وجعلوا التعب يهون بابتسامتهم.

إلى كل الأهل والأحبة، إلى الأصدقاء ومن كانت سندا جميلا في كل خطوة.

وأخيرا إلى نفسي لأنها صبرت، واجتهدت، ولم تستسلم رغم كل الصعاب.

نبيلة

2026



فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر و عرفان
	إهداء
III - II	فهرس المحتويات
IV	فهرس الجداول
V	فهرس الأشكال
VI	فهرس الملاحق
6 - 2	المقدمة العامة
الفصل الأول: الإطار النظري للرقمنة وتسيير العمليات المالية	
8	تمهيد
9	المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للرقمنة
9	المطلب الأول: مفهوم الرقمنة
15	المطلب الثاني: مكونات الرقمنة المالية
22	المطلب الثالث: مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة
31	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي لتسيير العمليات المالية
31	المطلب الأول: مفهوم تسيير العمليات المالية
33	المطلب الثاني : أنواع العمليات المالية
34	المطلب الثالث: مراحل تسيير العمليات المالية
36	المبحث الثالث: الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية
36	المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية
38	المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية
39	المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة
43	خلاصة الفصل الأول
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية	
45	تمهيد
46	المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة
48	المطلب الأول : مجتمع وعينة الدراسة

الفهارس

48	المطلب الثاني: بيانات الدراسة والأدوات المناسبة لجمعها؛
58	المطلب الثالث: : أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة.
60	المبحث الثاني: التحليل الوصفي لبيانات الدراسة
60	المطلب الأول : التحليل الوصفي للبيانات الشخصية
63	المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمحاور الدراسة
70	المبحث الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج
70	المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي
71	المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة
77	المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات
79	خلاصة الفصل الثاني
83	الخاتمة العامة
87	قائمة المصادر والمراجع
92	الملاحق
120	الملخص بالعربية
120	الملخص بالانجليزية

الفهارس

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
40	مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة العربية	01
42	مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية	02
47	الإستبانات الموزعة على العينة	03
49	توزيع متغيرات الدراسة وفق الترميز الإحصائي	04
49	طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي	05
51	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الأول "البنية التحتية الرقمية" والدرجة الكلية للبعد.	06
51	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني "استخدام الأنظمة الرقمية" والدرجة الكلية للبعد	07
52	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث "الكفاءة التقنية والموارد البشرية" والدرجة الكلية للبعد.	08
53	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الاول "الكفاءة التشغيلية" والدرجة الكلية للبعد (المحور الثالث)	09
53	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني " جودة المعلومات المالية " والدرجة الكلية للبعد (المحور الثالث)	10
54	معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث "الرقابة والحوكمة المالية " والدرجة الكلية للبعد (المحور الثالث)	11
55	إختبار الصدق البنائي لمتغير الرقمنة	12
56	إختبار الصدق البنائي لمتغير تسيير العمليات المالية	13
57	نتائج قياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ	14
60	توزيع العينة حسب حجم المؤسسة	15
60	توزيع العينة حسب القطاع	16
62	خصائص العينة حسب المنصب الوظيفي	17
62	خصائص العينة حسب سنوات الخبرة	18
64	مدى الموافقة حول محور الرقمنة	19
67	مدى الموافقة حول محور تسيير العمليات المالية	20
69	القيمة الإحصائية للأختبار التوزيع الطبيعي Kolmogorov-Smirnov	21

الفهارس

72	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الرقمنة على تسيير العمليات المالية.	22
72	نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار الفرضية الرئيسية.	23
73	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر بعد البنية التحتية الرقمية على تسيير العمليات المالية.	24
74	نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الأولى.	25
74	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر استخدام الأنظمة الرقمية على تسيير العمليات المالية	26
75	نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الثانية.	27
76	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الكفاءة التقنية والموارد البشرية على تسيير العمليات المالية.	28
76	نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة.	29

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
05	نموذج الدراسة	01

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
92	الإستبيان	01
96	قائمة الأساتذة المحكمين	02
97	مخرجات برنامج الحزم الإحصائية SPSS. Ver. 27	03
112	إتفاقية التربص 1	04
114	إتفاقية التربص 2	05
116	إتفاقية التربص 3	06
118	إتفاقية التربص 4	07



المقدمة العامة

تمهيد

يعيش العالم المعاصر ثورة تكنولوجية غير مسبوقة، أحدثت تحولات عميقة في بنية النظم الاقتصادية وأساليب تسيير المنظمات. حيث لم تعد الرقمنة مجرد خيار تقني تكميلي، بل أصبحت ضرورة إستراتيجية وركيزة أساسية تعتمد عليها المؤسسات الاقتصادية لضمان إستمراريتها وتعزيز ميزتها التنافسية في بيئة أعمال تتسم بالتعقيد والديناميكية العالية. وبالتالي التوجه نحو الأنظمة الرقمية الحديثة لرفع كفاءة الأداء وتحقيق الفعالية في مختلف الوظائف الإدارية والعملياتية.

وتعتبر الوظيفة المالية أحد الوظائف التي طالها هذا التحول الجذري؛ نظراً لدورها الجوهرى في توجيه القرار الإستثمارى وتسيير التدفقات النقدية، فقد ساهم إدماج التقنيات الرقمية في هذا المجال في إحداث نقلة نوعية من حيث دقة معالجة البيانات، وسرعة استخراج التقارير، وتطوير آليات التخطيط والرقابة المالية، فضلاً عن تعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة داخل المؤسسة. كما ساهمت هذه التقنيات من تقليص هامش الخطأ البشرى وتوفير معلومات أنية تدعم الإدارة في اتخاذ قرارات مالية صائبة ومبنية على أسس دقيقة.

وفي ظل هذا التوجه العالمى، تسعى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية إلى الانخراط في مسار التحول الرقمية تماشياً مع التوجهات الإقتصادية الوطنية إلى عصرنة القطاع الإقتصادي. غير أن هذا المسار لا يزال يواجه جملة من التحديات الميدانية، بدءاً من محدودية البنية التحتية التكنولوجية، وصولاً إلى نقص الكفاءات المتخصصة في المالية الرقمية، وهو ما يضعنا أمام تساؤل جوهري حول مدى قدرة هذه المؤسسات على استغلال الرقمنة لتحسين تسيير عملياتها المالية.

1. إشكالية الدراسة: البيئة الرقمية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية متقلبة ومتغيرة بشكل مستمر، لذا فإن التحدي الأبرز الذي يواجه هذه المؤسسات هو التحول من النظم التقليدية إلى الأنظمة الرقمية الحديثة، وفي هذا السياق نسعى إلى التعرف على الرقمنة ومدى تأثيرها في تحسين تسيير العمليات المالية بما يضمن تحقيق التوازن والإستقرار المالى للمؤسسة، وفي هذا السياق يمكن طرح إشكالية هذه الدراسة كالاتي: **إلى أي مدى تساهم الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة ؟**

2. التساؤلات الفرعية: من خلال الإشكالية السابقة يمكن طرح عدة تساؤلات فرعية نذكر منها ما يلي:

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية الرقمية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة؟
 - هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة الرقمية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة؟
 - هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة التقنية والموارد البشرية وتحسين تسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة؟
3. فرضيات الدراسة: انطلاقا من الإشكالية والتساؤلات الفرعية السابقة تم وضع مجموعة من الفرضيات والمتمثلة في:

الفرضية الرئيسية: H1 توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة. وتتفرع هذه الفرضية إلى:

- **الفرضية الفرعية الأولى: (H1.1)** توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين بعد البنية التحتية الرقمية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.
- **الفرضية الفرعية الثانية (H 1. 2):** توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين بعد استخدام الأنظمة الرقمنة وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.
- **الفرضية الفرعية الثالثة (H 1. 3):** توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين بعد الكفاءة التقنية والموارد البشرية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.

4. أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في إبراز أثر الرقمنة في تسيير العمليات المالية، والتي يمكن وصفها كممارسة حديثة تهدف إلى تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية من خلال الإعتماد على التقنيات الرقمية في معالجة وتسيير مختلف العمليات المالية. كما تساهم هذه الدراسة في توضيح الدور الفعّال الذي تلعبه الرقمنة في رفع كفاءة العمل المالي، من خلال تسريع الإجراءات، وتقليل

الأخطاء، وتعزيز الشفافية والرقابة الداخلية. إضافة إلى ذلك، فهي تساعد على فهم كيفية اعتماد المؤسسات على الأنظمة الرقمية في دعم اتخاذ القرار المالي وتحسين جودة المعلومات المالية، بما ينعكس إيجاباً على فعالية التسيير المالي واستمرارية المؤسسة في بيئة تنافسية متغيرة.

5. أهداف الدراسة: يمكن إيجاز الأهداف الجوهرية لهذه الدراسة فيما يلي:

- التعرف على مفهوم الرقمنة وأبعادها المختلفة داخل المؤسسات وإبراز دورها في تحسين تسيير العمليات المالية ورفع كفاءتها.
- تحليل العلاقة بين أبعاد الرقمنة (البنية التحتية الرقمية، استخدام الأنظمة الرقمية، الكفاءة التقنية والموارد البشرية) وفعالية تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.
- تشخيص واقع تطبيق الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية مع تحديد أهم التحديات والصعوبات التي تواجه عملية التحول الرقمي في المجال المالي.

6. دوافع اختيار الموضوع

- الأسباب الذاتية: وتتمثل فيما يلي:
- تتمثل في الرغبة في معرفة ودراسة موضوع الرقمنة في تسيير العمليات المالية باعتباره موضوعاً حديثاً ومهماً في تحقيق تحسين وتطوير الأداء المالي داخل المؤسسات الاقتصادية، إضافة إلى كونه يثير الفضول العلمي لفهم مدى تأثيره على فعالية وكفاءة تسيير العمليات المالية.

- الأسباب الموضوعية: وتتمثل فيما يلي:
- الأهمية التي تلعبها الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات الاقتصادية، من خلال رفع الكفاءة، تسريع الإجراءات، وتعزيز الشفافية والرقابة المالية.
- معرفة آليات عمل المؤسسة محل الدراسة في مجال الرقمنة وتسيير العمليات المالية، ومدى مساهمتها في تحقيق أهدافها بفعالية وكفاءة أكبر في ظل التحول الرقمي.

7. منهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي الذي يناسب طبيعة الدراسة والطرح الذي جاءت به، من خلال التعرف على متغيرات الدراسة نظرياً والمتمثلة في كل من الرقمنة وتسيير العمليات المالية، وذلك من خلال جمع المادة العلمية والاطلاع على الدراسات السابقة، وكذا الكتب والمقالات

والمذكرات.... إلخ، أما الدراسة الميدانية تم فيها اللجوء إلى أداة الاستبيان لقياس الظاهرة المدروسة واختبار صحة فرضياتها وللإجابة عن التساؤلات الرئيسية للوصول إلى نتائج الدراسة.

8. **حدود الدراسة:** من أجل الإحاطة بالإشكالية الرئيسية لموضوع الدراسة وفهم جوانبها المختلفة تم تحديد النطاق الزمني والمكاني لها.

- **الحدود الزمنية:** أجريت الدراسة الميدانية المتمثلة في توزيع الاستبيان واسترجاعه خلال

الفترة الممتدة من ديسمبر 2025 إلى أبريل 2026.

- **الحدود المكانية:** تم إجراء الدراسة التطبيقية على مستوى مجموعة من المؤسسات

الاقتصادية الجزائرية المتواجدة بولاية تبسة (مؤسسة الإسمنت-الماء الأبيض-، مؤسسة منجم الحديد-الونزة-، البنك الخارجي-تبسة-، المؤسسة الوطنية للصناعة الميكانيكية والأدوات القاطعة العادية والنوعية -ونزة-).

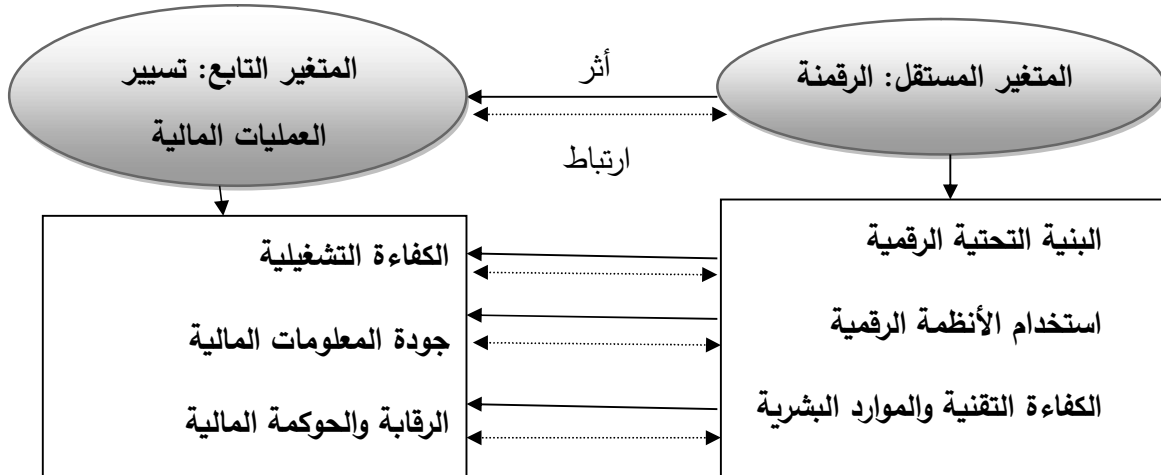
- **الحدود الموضوعية:** تركز الدراسة على العلاقة بين الرقمنة بأبعادها (البنية التحتية

الرقمية، استخدام الأنظمة الرقمية، الكفاءة التقنية والموارد البشرية)، وتسيير العمليات المالية بأبعادها (الكفاءة التشغيلية وجودة المعلومات المالية والرقابة والحكومة).

9. **نموذج الدراسة:** تم بناء نموذج الدراسة الذي يعكس التوجهات النظرية للعلاقة بين متغيرات الدراسة.

خاصة الاهتمام بعلاقة وتأثير الرقمنة بأبعادها الثلاثة (البنية التحتية الرقمية، استخدام الأنظمة الرقمية، الكفاءة التقنية والموارد البشرية) كمتغير مستقل وتسيير العمليات المالية بأبعادها الثلاثة (الكفاءة التشغيلية وجودة المعلومات المالية والرقابة والحكومة) كمتغير تابع، كما هو موضح في

الشكل التالي: الشكل رقم 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين.

10. صعوبات الدراسة

واجهت الباحثتين مجموعة من الصعوبات، من أهمها:

- صعوبة الحصول على معلومات دقيقة حول بعض المؤسسات الاقتصادية؛
- محدودية المراجع التي تجمع بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية بشكل مباشر؛
- صعوبة توزيع وجمع الإستبيانات من أفراد العينة.

11. هيكل الدراسة: بناء على الأهداف والفرضيات الموضوعية سابقا وفي حدود الإشكالية المطروحة

اقتضت الدراسة تقسيم البحث إلى فصلين حيث يتضمن كل من الفصل الأول ثلاثة مباحث تسبقهم المقدمة عامة والخاتمة العامة وتضمن نتائج الدراسة توصيات حيث يختص الفصل الأول بدراسة الإطار النظري للرقمنة وتسيير العمليات المالية فقسم المبحث الأول إلى ثلاثة مطالب حيث تناولنا في المطلب الأول مفهوم الرقمنة وفي المطلب الثاني إلى مكونات الرقمنة المالية، أما في المطلب الثالث فتطرقنا إلى مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة أما في ما يخص المبحث الثاني فقد تطرقنا أيضا إلى ثلاثة مطالب حيث كان المطلب الأول يتناول مفهوم تسيير العمليات المالية وفي المطلب الثاني أنواع العمليات المالية، أما في المطلب الثالث يتعلق بمراحل تسيير العمليات المالية، كما خصصنا المبحث الثالث للدارسات السابقة ومقارنتها مع الدراسة الحالية باللغتين العربية والإنجليزية.

أما في ما يخص الفصل الثاني فقد تم إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي بالاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وذلك من خلال الإستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات اللازمة حيث تمت دراستنا على مستوى المؤسسات الاقتصادية (مؤسسة الإسمنت-الماء الابيض-)، مؤسسة منجم الحديد-الونزة-)، البنك الخارجي-تبسة-)، مؤسسة الوطنية الصناعية الميكانيكية الأدوات القاطعة العادية والنوعية-ونزة-) في ولاية تبسة.

الفصل الأول

الإطار النظري للرقمنة وتسيير

العمليات المالية

تمهيد الفصل الأول:

في ظل التطورات التكنولوجية السريعة التي شهدها العالم في السنوات الأخيرة، وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، برزت الرقمنة كمفهوم حديث، أدى إلى تحول جذري في طرق إدارة المؤسسات وأساليب تسيير أنشطتها. وقد طالت هذه التحولات المجال المالي بشكل خاص، حيث يعتمد هذا المجال بشكل كبير على المعلومات والدقة والسرعة في معالجة البيانات.

تمثل الرقمنة أحد الأسس الرئيسية لتحسين الأداء المالي من خلال استخدام الأنظمة المعلوماتية والتطبيقات الرقمية في إدارة العمليات المالية، مما يساهم في رفع مستوى الكفاءة وتقليل الأخطاء وتعزيز الرقابة والشفافية. كما يعد تسيير العمليات المالية من الوظائف الحيوية داخل المؤسسة، نظراً لدوره في تنظيم الموارد المالية وضمان استخدامها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة واستمراريتها.

إنطلاقاً من أهمية هذين المتغيرين والعلاقة بينهما، تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث رئيسية:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي لتسيير العمليات المالية.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة

تعدّ الرقمنة من أبرز التحولات التي عرفها العصر الحديث، حيث أصبحت تمثل ثورة حقيقية في مختلف المجالات، لاسيما المجالين الإداري والمالي، لما لها من دور فعّال في تسهيل الإجراءات وتحسين جودة الخدمات وزيادة الكفاءة والشفافية. وقد ساهم التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الانتقال من الأساليب التقليدية المعتمدة على الوثائق الورقية إلى أنظمة رقمية حديثة تعتمد على المعالجة الإلكترونية للبيانات.

ومن أجل الإحاطة بمختلف الجوانب النظرية المتعلقة بها، تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب كما يلي:

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة.

المطلب الثاني: مكونات الرقمنة المالية.

المطلب الثالث: مراحل ومتطلبات الرقمنة

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة

الرقمنة هي نتيجة للتطور التكنولوجي، ظهرت مع الانتقال من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الإلكترونية، وتهدف إلى تحويل المعلومات إلى صيغة رقمية. وتكمن أهميتها في تحسين الكفاءة وجودة الأداء، أما أهدافها فتتمثل في تسهيل الوصول إلى المعلومات، تقليص التكاليف، ودعم اتخاذ القرار.

الفرع الأول: نشأة الرقمنة

يرجع مفهوم الرقمنة إلى تطورات تاريخية عديدة في مرافق ومؤسسات المعلومات، لتسيير بعض الأنشطة المكتبية بعد إدخال الحاسب الآلي فيها، في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، منذ الخمسينات حسب هرتز من خلال النتائج المحققة لاختفاء السجلات البطاقة الورقية لتحل محلها السجلات الإلكترونية والتي تسمح للمكتبات المشاركة في شبكات السجلات وتبادلها لتحل محلها السجلات الإلكترونية وفي مجال الفهرسة التعاونية، وكذا الإعارة بين المكتبات حسب مشروع المكتبة الكونية مفاده

توحيد الفهارس ونصوصها في كل مكتبات العالم من طرف القوى العظمى الغربية أو ما تعرف بمجموعة السبع في جويلية 1994.¹

بغرض جعل كل المصادر قابلة للبحث فيها عبر شبكة الإنترنت باعتبارها فضاء للمعلومات والمعرفة في المكتبات، بتكثيف الربط الرقمي بين مختلف المكتبات بنية توسيع المعرفة إلى أوسع الحدود، وجاءت بعد العديد من الاجتماعات بين هذه القوى، ومن أهمها اجتماع بروكسل سنة 1995 لدعم التنمية في المجال الاقتصادي والاجتماعي والعلمي والثقافي الذي تبنته الولايات المتحدة الأمريكية، بتمويل من المؤسسة القومية للعلوم والوكالة الفضائية لنانا التابعة لوزارة الدفاع، ليشمل هذا المشروع إقامة مكتبات رقمية تساهم في البحث العلمي للتعليم العالي بدعم من المؤسسات الفاعلة في الولايات المتحدة الأمريكية.²

لتنقل بعدها إلى أوروبا بمشاريع مماثلة أطلق عليها اسم ذاكرة ميموريا، بمشاركة المكتبة الوطنية الفرنسية و(أكسفورد تاست أرشيف) ومعهد (تولون) للأبحاث العلمية والمؤسسات في المعلوماتية، أو ما يعرف بالتوجه نحو حفظ الإنتاج الفكري الإلكتروني لقطاعات نوعية وموضوعية، ليرتبط بعدها بمكتبات العديد من الدول المتقدمة من خلال مشروعات عملاقة للمكتبات الرقمية.

إن المتتبع لمسار الرقمنة المكتبية يدرك أن هذا التحول جاء نتيجة تحديات عرفتتها تقنيات المعلومات والاتصال الذي مكن المكتبات من تدعيم استراتيجيتها لتنمية أدائها، فهذا التطور الهائل للمعلومات والاتصال الذي حققته عدة مجالات نتيجة توظيف البرمجيات والإنترنت وصولاً إلى المفردات والمصطلحات.³

أما فيما يكتبه ويقوله الباحثون والمتخصصون في مجال المكتبات الرقمية، التي تطور استخدامها في اختزان البيانات الببليوغرافية واسترجاعها وبنها إلى الجهات المستفيدة الأخرى. بدأت تتردد مصطلحات عديدة مشابهة مثل (المكتبة الافتراضية، والمكتبة الإلكترونية، والمكتبة الرقمية) كل هذه المصطلحات بقيت تتسم بالغموض لتعددها، حيث سماها ليكليدر بمكتبة المستقبل، وسماها لانكيستر دون ورق، إلا أن

¹ أحمد الكبيسي، تطور النظم الآلية في المكتبات من الحوسبة إلى الرقمنة الافتراضية، مجلة العربية 300، العدد 29، 2008، ص:6.

² أحمد الكبيسي، مرجع سبق ذكره، ص: 6.

³ نفس المرجع السابق، ص: 7.

مهما اختلفت هذه التسميات يبقى جوهرها واحد وهو إدخال تطبيقات الحاسوب والشبكات في تنظيم الوثائق وإدارة واسترجاع المعلومات.¹

هذا التطور الطويل لحوالي نصف القرن تبين أن هناك تسميات فرضت نفسها على أدبيات علوم المكتبات والمعلومات والمكتبات الإلكترونية أو الرقمية أو الافتراضية والتي حصل خلط فيما بينها، ينبغي توضيح حسب ما تشمله هذه المصطلحات من معاني إضافة إلى الأشكال المختلفة والإشارات التناظرية التي تشمل كل المواد الرقمية من أصل إلكتروني وتتطلب جهاز إلكتروني لتصبح مقروءة، لأن عبارة إلكترونية تشير إلى كيفية عمل الأجهزة أكثر من أنها صفة للبيانات التي تحتويها، وعليه فإن المكتبة الإلكترونية هو المصطلح الأعمق والأوسع دلالة حيث يشمل كلاً من التناظري والرقمي ويضم كل الجهود التي ترمي إلى استخدام أجهزة إلكترونية مثل آلات الفيديو وقارئات الميكروفيلم والحاسوب. وهي تشمل مواد إلكترونية ورقمية، غير أن هذه المصطلحات ما تزال رغم شيوعها تعاني الكثير من الخلط بسبب عدم اهتمام عدد من المنظرين العرب للكتابة الرقمية والمهتمين بها بتحديد دلالة هذه المصطلحات وضبط حدودها.²

الفرع الثاني: تعريف الرقمنة

شاعت في الأدبيات العربية المعاصرة مصطلحات "الكتابة الرقمية" و"الإبداع الرقمي" و"الكتاب الإلكتروني" و"الترقيم" وغيرها من المصطلحات التي تحيل إلى نمط جديد من الكتابة التي تولدت نتيجة التطور الهائل الذي حدث في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- ويرى (Terry Kuny 2002) "أن الرقمنة هي عملية تحويل مصادر المعلومات بمختلف أشكالها، مثل الكتب، والدوريات، والتسجيلات الصوتية، والصور الثابتة والمتحركة، إلى شكل رقمي، وذلك بالاعتماد على تقنيات الحاسوب التي تقوم على النظام الثنائي (Bits). وتُعد البيانات الوحدة الأساسية للمعلومات في النظام الرقمي، حيث يتم تحويل المعلومات إلى مجموعة

¹ أحمد الكبيسي، مرجع سبق ذكره، ص: 7.

² نفس المرجع السابق.

- من الأرقام الثنائية التي يمكن تخزينها ومعالجتها واسترجاعها عبر الحواسيب والأنظمة الإلكترونية، وهو ما يُطلق عليه مفهوم الرقمنة من وجهة نظر تقنية.¹
- كما تشير (2002) **Charlotte Bures** إلى "أن الرقمنة تمثل منهجًا تقنيًا يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي، بما يساهم في تسهيل معالجتها وحفظها وتداولها باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة."²
 - ويُضيف (2004) **Doug Hodges** "أن الرقمنة تُعد مفهومًا حديثًا تم تبنيه من قبل المؤسسات، خاصة المكتبات الوطنية، ويقصد بها تحويل المحتوى الفكري المتاح على وسائط تقليدية مادية إلى شكل رقمي، مثل المقالات، والكتب، والمخطوطات، والخرائط وغيرها، بهدف ضمان سهولة الوصول إليها والحفاظ عليها من التلف والضياع."³
 - يمكن القول إن الرقمنة هي العملية التي يتم من خلالها تحويل البيانات من شكلها التناظري إلى شكل رقمي، بهدف معالجتها وتخزينها، ونقلها باستخدام أجهزة الحاسوب و التقنيات الرقمية الحديثة.⁴
 - كذلك تعتبر عملية الاستنساخ الرقمي وسيلة لتحويل الوثيقة، بغض النظر عن نوعها أو شكلها، إلى سلسلة رقمية تهدف إلى فهرستها وتمثيل محتواها النصي الرقمي.⁵
 - غالبًا ما يتم الربط بين مفهوم الرقمنة الإدارية والإدارة الإلكترونية، حيث يشير العديد من الباحثين إلى انهما يحملان المعنى ذاته. وتعرف الرقمنة الإدارية بأنها استراتيجية إدارية تهدف إلى تحديث المعلومات وتقديم خدمات محسنة للعملاء والمؤسسات، مع تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد

¹ أحمد فرج احمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات او خارجها، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية، العدد4، 2009، ص 11.

² نفس المرجع السابق.

³ نفس المرجع السابق.

⁴ فنور نجاة، الرقمنة في التعليم العالي وتحديات التعليم عن بعد في الجزائر، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، 2023، ص: 250

⁵ بوزعيب، بريرة، "الرقمنة ودورها في عصنة التعليم العالي في الجزائر"، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والإدارية، المجلد05، العدد02، 2022، ص: 6

المتاحة سواء كانت مادية، بشرية، أو إحصائية، ضمن إطار إلكتروني حديث، يهدف هذا النهج إلى تحسين كفاءة استخدام الوقت والمال والجهد بما يضمن تحقيق الأهداف المرجوة.¹

الفرع الثالث: أهمية الرقمنة

تعتبر الرقمنة مبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة مع مرور الوقت بالنسبة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها، كما تتمتع بأهمية كبيرة بين أوساط اختصاصي المعلومات، حيث يستلزم تشييد مكتبة رقمية وأن تكون محتوياتها من مصادر المعلومات المتاحة في شكل إلكتروني، كما ظهرت مبادرات أخرى تدور حول مفهوم الطريق السريع للمعلومات، مما أعطت الدافع نحو تحويل الكثير من مصادر المعلومات من الشكل التقليدي إلى مجموعة متاحة على شكل وسائط رقمية حديثة.²

وللتعرف على أهمية الرقمنة تجدر الإشارة إلى تمييز المصادر الرقمية مقارنة مع المجموعات التقليدية بمجموعة من الخصائص الحصرية من أبرزها أن رقمنة مصدر المعلومات المتاح على وسيط تخزين تقليدي تسهل الوصول والإطلاع عليه، حيث أصبح في الإمكان إجراء البحث والاستعلام داخل النصوص الكاملة لمصادر المعلومات، والاستعانة بمجموعات من الروابط الفائقة والتي تحيل المستخدم إلى المصادر المرتبطة بموضوع بحثه والتي ينبغي الإطلاع عليها، وإمكانية توليف المعلومات النصية والصوتية والصور الثابتة في قالب واحد أو مصدر معلومات واحد، بالإضافة إلى إمكانية مشاركة المصادر الإلكترونية بين عدة مستفيدين في نفس الوقت، وبالتالي يمكن أن تستوعب الزيادة المتنامية في إعداد المستفيدين من خلال نشرها وإتاحتها على الخط المباشر سواء عبر شبكة الانترنت العالمية أو من خلال الشبكة الداخلية لمؤسسة المعلومات.³

وجدير بالذكر أن عملية الرقمنة لا تهدف على الإطلاق إلى استبدال مقتنيات وخدمات مؤسسات المعلومات التقليدية بمجموعات وخدمات إلكترونية فالهدف الرئيسي يكمن في تطوير سبل الاستفادة من مقتنيات مؤسسات المعلومات جنباً إلى جنب مع تحسين واستحداث الخدمات المقدمة.⁴

¹ بوطالب عكاشة، وسنوسي سيد أحمد الفاروق " دور الرقمنة في تحسين الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة سونلغاز"، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 15، العدد 01، 2025، ص: 244

² أحمد فرج احمد، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

³ نفس المرجع السابق، ص: 12.

⁴ أحمد فرج احمد، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

الفرع الرابع: أهداف الرقمنة

يتم توزيع أهداف الرقمنة على المستويات التالية:¹

أولاً: الحفاظ

حيث إن الوسائط الرقمية تحدّ إلى حدّ ما من عرضة التلف والضرر مقارنة بالوسائط الورقية التي تتعرض لعدة أخطار.

ثانياً : التخزين

ويتم ذلك من خلال القرص المضغوط الذي يمكنه تخزين آلاف الصفحات، كما أن أقراص DVD الرقمية توفر لنا الكثير من المساحات.

ثالثاً : الإتاحة : ويكون ذلك من خلال الشبكات وخصوصاً شبكة الإنترنت التي سمحت لرقمنة بالإطلاع على نفس الوثيقة من قبل مئات الأشخاص في نفس الوقت.

رابعاً: سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام

فتكمن ميزة الرقمنة في السرعة الكبيرة في الاسترجاع، حيث إنه عندما تتحول الوثائق إلى الشكل الرقمي يمكن استرجاعها في ثوانٍ بدلاً من عدة دقائق.

وتتمثل أهداف الرقمنة في:²

- توصيل المعلومات للمستفيد دون التدخل البشري.
- الربح المادي من خلال بيع المنتج الرقمي سواء على أقراص مضغوطة أو إتاحتها على الشبكة، حيث لا يقصد بالربح في هذا الاتجاه إلا الحصول على مقابل مادي يغطي هامشاً من التكلفة لضمان استمرار العمليات.

ومما سبق يمكن القول إن أهداف الرقمنة تتلخص في الحفاظ وحماية الوسائط من الأخطار، وتوفير مساحات كبيرة لتخزينها، وتمكين كل الأشخاص من الإطلاع على نفس الوثيقة في نفس الوقت، وسهولة استرجاعها في ثوانٍ، والاستفادة من الوثيقة دون قيود بشرية، وكذا تحقيق الربح من خلال بيع المنتج الرقمي لغرض استمرار العملية.

¹ سهيلة مهري، المكتبة الرقمية الجزائر، جامعة متتوري، الجزائر، 2006، ص: 83.

² نفس المرجع السابق.

المطلب الثاني: مكونات الرقمنة المالية

تشمل عناصر الرقمنة المالية العديد من المفاهيم والأدوات التي تهدف إلى تحسين إدارة الموارد المالية وتحقيق الكفاءة في النفقات العامة، ومن بين هذه العناصر: أنظمة الدفع والتحصيل الإلكتروني، أنظمة إدارة المعلومات المالية، وأنظمة الأمن.

الفرع الأول: أنظمة الدفع والتحصيل الإلكتروني

تعد أنظمة الدفع الإلكتروني من التقنيات المهمة في العالم الرقمي والتي تتيح للأفراد والمؤسسات إمكانية إجراء العمليات المالية والتحويلات النقدية بسهولة وسرعة عبر الإنترنت.

أولاً — تعريف أنظمة الدفع والتحصيل الإلكتروني

— "تعرف بأنها مجموعة البرمجيات والتقنيات المعاصرة التي تعمل عن بُعد بواسطة شبكة الإنترنت والتي تسمح بنقل وتحويل وكذا استقبال وتسوية الأموال بين الدافع والمستقبل سواء كانت أفراداً أو هيئات".¹

— وهي نظم معقدة وشاملة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تهدف إلى تسهيل عملية الدفع الإلكتروني للسلع والخدمات. كما تضمن النقل للأموال كما تعرف بالنقود الإلكترونية كما يراها البعض.²

مما سبق يظهر معنى نظم الدفع الإلكتروني في كونها برامج الكترونية، إجراءات وقواعد التحول أموال المشاركين فيها سواء كانوا أشخاص طبيعيين أو شركات، أما بالنسبة لنظم التحصيل فهي تركز بشكل أساسي على عملية جمع الأموال أو الرسوم النقدية بواسطة وسائل إلكترونية.

ثانياً — مميزات أنظمة الدفع والتحصيل الإلكتروني: وتتمثل في:³

— **السرعة:** حيث يتم إتمام العملية بشكل سريع وفوري دون الحاجة للتنقل إلى المكان الفعلي وإهدار الوقت الثمن.

¹ جميل صابوني، دور منظومة الدفع الإلكتروني في الحد من ظاهرة التهريب الجبائي، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية، المجلد 1، العدد 01، 2021، ص: 51.

² محمد سعد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2009، ص: 327-328.

³ عبد الفتاح بيومي حجاز، النظام القانوني للمدفوعات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، 2007، ص: 88.

- **البساطة والتسهيل:** حيث توفر سهولة الولوج، الدفع والتحويل دون انتظار الدور انتظار الدور، وكذا الوصول لتفاصيل العملية وتاريخها دون تعقيدات وتأخيرات.
 - **تكاليف منخفضة:** قد تميزت هذه بتخفيض التكاليف التشغيلية والإدارية المرتبطة بالنقد.
 - **الدعم الفني:** من خلال توفير خدمات الدعم الفني على مدار اليوم، لحل المشاكل المالية والمحاسبية التي تواجه المشتركين في عمليات الدفع أو التحويل.
 - **الأمن:** حيث تستخدم بروتوكولات وتقنيات متطورة لحماية أموال المستخدمين ومعلوماتهم المالية والشخصية من تشفيرات وكلمات سر وتوقعتها الكترونية وغيرها.¹
- ثالثا — وسائل الدفع والتحويل الإلكتروني:** تعددت وسائل الدفع الإلكتروني والتحويل ومنها الآتي:²
- **التحويل الإلكتروني للنقود:** يمثل التحويل الإلكتروني للنقود اللبنة الأولى للمدفوعات الإلكترونية، كما يعتبر أحد أشكال التطور في مجال الدفع بالنقود وتتمثل هذه التقنية في استخدام الوسائل الإلكترونية عبر شبكة الانترنت في نقل وتحويل هذه النقود من حساب إلى آخر تنفيذا لأوامر الدفع التي يتلقاها البنك من عملائه.
 - **البطاقات:** وهي عبارة عن بطاقات مزودة بشريحة إلكترونية وشريط مغناطيسي قادرة على حفظ المثير من المعلومات الشخصية. حيث تستخدم هذه البطاقات نقود إلكترونية كوسيط للحصول على خدمة دفع الضرائب ويمكن بيعها كذلك، بالرغم من أنها ليست عملة ملموسة وحقيقة إلا أنها وحدة استثنائية للعملة، والتي منها بطاقات الائتمان *creditcard* مثل بطاقة الفيزا *Cardvisa* بطاقة ماستر *master Cardé*، بطاقة أمريكيان إكسبريس *American express*، والبطاقات الدائنة والمدينة وغيرها.

الفرع الثاني : أنظمة المعلومات المالية والمحاسبية المعاصرة

تتزايد أهمية هذه الأنظمة إدارة المعلومات المالية والمحاسبية في مختلف المجالات الاقتصادية، حيث تلعب دورا أساسيا في تحليل ومعالجة وكذا مراقبة المعلومات المالية والمحاسبية للشركات والمؤسسات.

¹ عبد الفتاح بيومي حجاز، مرجع سبق ذكره، ص: 88.

² ربيعة بالطرش، فاطمة مشنتر، مدخل عام حول وسائل الدفع، الملتقى الثامن حول: آليات تفعيل وسائل الحديثة في النظام المالي والمصرفي الجزائري، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ألكلي محمد ألحاج، البويرة، ص: 8-9

أولاً — تعريف أنظمة المعلومات المالية والمحاسبية

يعرف نظام المعلومات المالية والمحاسبية بأنه نظام يعمل على جمع وتبويب البيانات المتعلقة بالنشاط المالي والمحاسبي حيث يقوم بمعالجتها وتحليلها للحصول على معلومات مالية ومحاسبية، ولكي يتم إيصالها للأطراف التي تحتاجها سواء كانت داخل المؤسسة أو خارجها، كما تساعد مدير المؤسسة على اتخاذ القرارات اللازمة وتفسيرها النتائج لعملية صنع القرار يسمح للمشرفين بمقارنة عملياتهم بعمليات مماثلة.

ثانياً — أهداف أنظمة المعلومات المالية والمحاسبية

تهدف أنظمة المعلومات المالية والمحاسبية إلى تحقيق ما يلي:¹

- توفير البيانات والمعلومات المالية اللازمة لإعداد القوائم المالية المعبرة عن نتائج أعمال المنظمة خلال فترة زمنية معينة، فضلا عن التقارير المالية بالموازنات والخطط المالية؛
- متابعة أعمال الحسابات القابلة للاستلام وتحليل السندات والأوراق المالية الموازنة وتخطيط الأرباح، كما تساعد على توثيق العمليات والنشاطات المالية وإصدار تقارير دقيقة حتى يسهل الرقابة عليها.

ثالثاً — أنواع تقنيات ونظم المعلومات المالية والمحاسبية

تعددت وتتنوع نظم المعلومات المالية والمحاسبية، فيما يأتي بعض أنواعها:

- أ- **نظم معالجة العمليات** : نظام TP هو نظام الكمبيوتر الذي يجمع بين الأجهزة والبرامج التي تستضيف المعلومات والعمليات ليتم معالجتها من مكوناته الأساسية جهاز المستخدم النهائي.
- ويمكن تلخيص وظائف نظام معالجة العمليات فيما يلي:²

- وظيفة الإدخال؛
- تسجيل المعاملات وجمع البيانات المالية والإدارية التي تحدث بين المنظمة والدوائر الأخرى وتحويلها إلى بيانات منسقة؛
- وظيفة المعالجة؛

¹ أخضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008، ص: 136—137.

² سوسن زهير المهدي، تكنولوجيا المعلوماتية، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص: 242—246.

- تعديل وتخزين البيانات والمعلومات لتتناسب والمستخدم النهائي بعد القيام بالتحليلات والعمليات الحسابية اللازمة؛
 - وظيفة الإخراج؛
 - إصدار الوثائق والمستندات المالية وتقارير الرقابة لمعاينتها وإتمام عملية الرقابة.
- ب-النظم الخبيرة :** النظام الخبير هو نظام معلومات مبني على الحاسب الآلي، يتكون من أجزاء تعتبر أدلة التفاعل مع المستخدم وأداة الاستدلال والخبرات المحترفة، والغرض من النظام الخبير هو تقديم النصائح والحلول بشأن المشاكل الخاصة بمجال معين تماثل هذه النصائح تلك التي يمكن أن يقدمها الخبير في هذا المجال، والنظام الخبير يكون كذلك قادرا على حل المشاكل أو توضيح كيفية الوصول لهذا الحل وتوفير الأدوات التي يمكن الاعتماد عليها في حل المشاكل المماثلة.¹

- ❖ **مكونات النظام الخبير:** يتكون النظام الخبير من خمسة عناصر رئيسية هي نظام تسهيل استقطاب المعرفة، قاعدة المعرفة، نظام إدارة قاعدة المعرفة، أداة الاستدلال، أداة التفاعل مع المستخدم وهي الآتية:²
- نظام تسهيل استقطاب المعرفة الذي بمثابة الوسيلة التي يمكن من خلالها تجميع وتحويل المعرفة من مصدر معين إلى برامج داخل النظام الخبير لبناء قاعدة المعرفة.
- **قاعدة المعرفة:** وهي تشبه قاعدة البيانات بنظام دعم القرار تحتوى على معرفة متخصصة في مجال محدد والتي تم تجميعها واشتقاقها من خبير، يقوم مهندس المعرفة بتشفيرها في برنامج وخبزها في قاعدة معرفة النظام، كما أنها تتضمن سلسلة من القواعد والتفسيرات المرتبطة بهذه المعرفة وبالتالي فهي تتضمن نوعين من المعرفة، المعرفة بالحقائق وهي مجموعة من الحقائق المتعلقة بمجال معين من مجالات المعرفة أو بالمشكلة التي تم تصميم نظام الخبرة من أجلها والمعرفة بالقواعد والإرشادات التي تسمح لمستخدم النظام باستخدام المعرفة لحل المشكلة.

¹ محمد عبد العليم، محمد احمد حسان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، مصر، 2008، ص: 236.

² ياسين مرياح طه، وآخرين، وسائل الدفع الإلكتروني بين متطلبات التغيير ومواكبة العصرنة، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد، 04، العدد، 02، 2020، ص: 124-125.

- نظام إدارة قاعدة المعرفة: وهو نظام يشبه بنظام إدارة قاعدة البيانات في نظام دعم القرار يعمل على تحديث قاعدة المعرفة بحقائق ومؤشرات وقواعد جديدة .
- آلة الاستدلال: وهي شبيهة بقاعدة النماذج في نظام دعم القرار تعمل على مزج ومقاربة الحقائق والمعرفة المتخصصة الموجودة في قاعدة المعرفة باستخدام قواعد الاشتقاق، أو استنباط استنتاجات وحلول متعلقة بالمشكلة موضوع البحث.
- أداة التفاعل مع المستخدم: تعتبر مماثلة لنظام إدارة الحوار في نظام دعم القرار وهي برنامج يمكن مستخدم النظام من التعامل مع النظام بسهولة من خلال اللغة الطبيعية، بالإضافة إلى استخدام جداول رسوم بيانية، قوائم وصور .
- ❖ أهمية النظام الخبير: تظهر أهمية النظام الخبير في المنافع التي يوفرها وتتمثل فيما يلي:¹
 - توفير مستوى عالي من الموضوعية والموثوقية عند اتخاذ القرار .
 - يتم استخدام النظام الخبير عند الحاجة إليه في أي وقت أو مكان.
 - دعم القرارات الغير روتينية.
 - التخلص من مشكلة فقدان المعرفة المتراكمة لدى الخبير الإنساني، بسبب التقاعد، والمرض، وترك العمل.
 - لا يحتاج النظام الخبير لكي يؤدي عمله بكفاءة وفعالية إلى توفير بيئة مادية واجتماعية ونفسية ملائمة.
 - ضمان الحيادية والعقلانية والتجرد عن المشاعر والعواطف والميل والأحوال النفسية عند اتخاذ القرارات المهمة .

الفرع الثالث: أنظمة الأمن الإلكتروني

إن أنظمة الأمن الإلكتروني عبارة عن مجموعة من التقنيات والأساليب التي تستخدم لحماية الأنظمة والبيانات الإلكترونية من الاختراق والاستخدام غير المصرح به.

أولاً - تعريف أنظمة الأمن الإلكتروني

يتسع مفهوم أمن المعلومات ليشمل الإجراءات والتدابير المستخدمة في المجالين الإداري والفني لحماية المصادر البيانية من أجهزة وبرمجيات وبيانات وأفراد من التجاوزات والتدخلات غير المشروعة التي تقع

¹ ياسين سعد غالب، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص: 187.

عن طريق الصدفة أو عمدا عن طريق التسلل والهacker أو كنتيجة للإجراءات الخاطئة أو غير الكافية المستخدمة في إدارة هذه المصادر .

وبمفهوم آخر عرف الأمن المعلوماتي بأنه الحفاظ على المعلومات المتواجدة في أي نظام معلوماتي من مخاطر الضياع والتلف أو من مخاطر الاستعمال غير الصحيح المتعمد أو العفوي أو من مخاطر الكوارث الطبيعية.¹

ثانياً – أنواع التهديدات التي تستهدف الأنظمة الالكترونية

تواجه الأنظمة الالكترونية العديد من المخاطر التي تهدد أمنها الآتي:²

أ- التهديدات الخارجية:

❖ البرامج الضارة:

- الفيروسات وهي برامج ضارة ذاتية النسخ تتسلل إلى الأنظمة وتلحق بها الضرر.
- الديدان وهي برامج ضارة تتكاثر ذاتيا عبر الشبكات وتستهلك موارد النظام.
- أحصنة طروادة وهي برامج ضارة تتخفى على هيئة برامج مفيدة لخداع المستخدمين وتثبيت برامج ضارة أخرى.
- برامج الفدية وهي برامج تشفر بيانات المستخدم وتطالب بفدية مقابل فك تشفيرها.
- برامج التجسس وهي برامج تراقب وتجمع بيانات المستخدم دون علمه أو موافقته.

❖ هجمات الشبكات:

- هجمات رفض الخدمة وتهدف إلى إغراق النظام بالطلبات لمنعه من تلبية الطلبات الشرعية.
- هجمات رفض الخدمة الموزعة وتستخدم شبكة واسعة من الأجهزة المصابة لشن هجوم كبير.
- هجمات الاختراق وتهدف إلى سرقة البيانات أو الوصول غير المصرح به إلى النظام.
- هجمات استغلال الثغرات الأمنية وتستغل نقاط الضعف في البرامج أو الأنظمة للوصول غير المصرح به.

ب- التهديدات الداخلية: وتتم من طرف الموظفين وقد تكون على الشكل الآتي:¹

¹ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص: 188

² نبيل حلبي، تنظم المعلومات المالية ودورها في عملية صناعة القرارات المالية، دراسة حالة، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الدكتوراه الطور الثالث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2020-2021، ص: 14.

- الأخطاء البشرية والتي قد تؤدي إلى الكشف عن معلومات حساسة أو تثبيت برامج ضارة.
- التجسس الداخلي مثل سرقة البيانات من قبل موظف أو متعاقد لديه حق الوصول إلى النظام.
- السلوك الضار الذي قد يقوم الموظفون الساخطون أو غير المخلصين بإلحاق الضرر بالنظام عن عمد.

ج- التهديدات المادية: وهي تلك التهديدات الخارجة عن قدرة المنظمة ولا تستطيع التحكم فيها وتضم الآتي:²

- الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات أو الحرائق أو الزلازل، يمكن أن تلحق الضرر بالأجهزة والبنية التحتية.
- القطع الكهربائي الذي يمكن أن يؤدي إلى فقدان البيانات وتعطيل العمليات.
- السرقة مثل سرقة الأجهزة أو البيانات من قبل مجرمين.

وقد اختلفت مصادر هذه التهديدات واختلف تصنيفها من مصادر طبيعية وبشرية وكذا بيئية، ويذكر أن التهديدات البشرية هي الأكثر شيوعاً وحدثاً، كما تم تصنيف المصادر إلى مصادر داخلية أي من داخل المؤسسة ومصادر أو تهديد خارجي أي من خارج المؤسسة.

ثالثاً- أشكال أنظمة الحماية الإلكترونية

تتمثل أشكال أنظمة الحماية الإلكترونية في ما يلي:³

أ- جدار الحماية: هو نظام يستخدم لمنع الخارجين من الوصول إلى الشبكة الأمنية، وهو عبارة عن دمج البرمجيات والأجهزة، ينفذ هذا البرنامج أو الجهاز طرق شاملة أو قواعد لعزل العناوين المطلوبة عن غير المطلوبة

ب- التوقيع الإلكتروني: هو عبارة عن ملف رقمي صغير مكون من بعض الحروف والأرقام والرموز تصدر عن إحدى الجهات المتخصصة والمعترف بها حكومياً ودولياً ويطلق عليها Digital Certificate وتخزن فيها جميع معلومات الشخص وتاريخ ورقم الشهادة ومصدرها، عادة ما يسلم

¹ John Wisdom, **Agents intelligents de l'internet: enjeux économiques et sociaux**, Thèse, de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications, Paris, 2005, p. 63.

² علاء الحمامي، وغصون السعدون، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإلكترونية المتطورة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2016، ص: 121.

³ أحمد المشد، القرصنة الإلكترونية وأمن المعلومات، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الأولى، 2017، ص: 3.

مع الشهادة مفتاحان عام وخاص والأخير هو توقيعك، ومن أهم التطبيقات الخاصة بهذا النظام التطبيق في المعاملات التجارية الإلكترونية المعاملات المدنية الإلكترونية، المعاملات الحكومية الإلكترونية جمارك وضرائب ومعاملات إدارية والكروت الذكية.

ج- الأمن السيبراني: يشير إلى التدابير المتخذة لحماية الأجهزة والشبكات وكذا البيانات المتصلة بالانترنت من الوصول غير المصرح به والاستخدام الإجرامي، كما يضمن سرية البيانات وسلامتها وتوفرها على مدار دورة حياتها.

المطب الثالث: مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة

تمر الرقمنة في أي مؤسسة بمجموعة من المراحل الأساسية لتصبح مؤسسة رقمية غير تقليدية، ولتتكمّل هذه المراحل تحتاج عملية الرقمنة إلى مجموعة من المتطلبات الرئيسية، ويعتبر غياب عنصر واحد من هذه المتطلبات عملية الرقمنة غير معترف بها وعديمة الجدوى.

الفرع الأول: مراحل عملية الرقمنة

تمر عملية الرقمنة في المؤسسة بعدد من المراحل المهمة والتي يكمل بعضها البعض، وتتحدد هذه المراحل كالتالي:

أولاً – مرحلة الإعداد

تلزم مرحلة الإعداد الجيد لمشروعات رقمنة المؤسسات تحديد إستراتيجية هامة لعملية الرقمنة تتمثل في ثلاث نقاط أساسية، أولها وضع خطة الرقمنة وثانياً إعداد دراسة الجدوى، وثالثها الاسترشاد بالتجارب السابقة والأخذ بالمعايير المقننة.¹

أ- وضع خطة الرقمنة قبل البدء بالإعداد لأي مشروعات الرقمنة، يجب على المؤسسة وضع عدد من السياسات الضمان توفر إتاحة طويلة الأجل للإفادة من المحتوى المرقمن لمصادرهما المعلوماتية، منها تحديد الأهداف ودراسة احتياطات المستفيدين وتلبية طلباتهم، والتعرف على الخصائص المادية للمجموعة المراد رقمتها، وتوقع المشاكل القانونية التي من الممكن أن تواجهها، ورسم الإطار الذي ستتم فيه عملية الرقمنة بالإضافة إلى تمويل المشروع ورحمته في

¹ نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية"، الطبعة الأولى، العربي لنشر والتوزيع، مصر، 2013، ص: 22

مختلف مراحلها والمكان الذي سيتم به، والخطة المستخدمة، وطرق الوصول إلى المجموعة الرقمنة.¹

ب- إعداد دراسة الجدوى للمشروع بعد القيام بجمع المعلومات والبيانات التي سيتم بناء عليها التخطيط العملية الرقمنة وأصبح لدى الإدارة العليا الفهم الكامل لأهداف العملية، والمعرفة التامة بالأعمال والنشاطات التي سيؤديها كل فرد من الفريق، والإلمام بالنشاط الكامل للمشروع من مرحلة البداية وحتى تسليم مخرجاته تأتي الخطوة التالية وهي إعداد دراسة الجدوى، وتعرف دراسة الجدوى بأنها دراسة أولية لتحديد إمكانية المضي قدما في المشروع، وتستخدم نتائجها إما لاتخاذ قرار ما، أو التأكد من احتمالات النجاح والفشل أو لتقديم الحلول البديلة والتوصيات الممكنة للمشاكل التي من الممكن أن تواجه هذا المشروع تبدأ الخطوة الأولى في دراسة الجدوى بتحديد الأهداف والتي من الممكن أن يجري استبدالها أو تبديلها قبل اختيارها نهائيا حيث ستؤثر بشكل جذري في المخرج النهائي لهذه الدراسة وتأتي الخطوة الثانية في دراسة الجدوى بتحديد مشكلة الدراسة ومجال تطبيقها، وقيام فريق العمل بمناقشتها حتى يمكن حلها، ومشكلة مشروع الرقمنة هي التكلفة الفعلية لعملية التحويل ثم تسويق المخرج النهائي ومدى تغطية تكاليف العملية وتحقيق بعض الربح المادي وثالث الخطوات لهذه الدراسة هي الموارد البشرية التي سيتم الاعتماد عليها في عملية الرقمنة، أي أنها ستقوم بالتعامل مع مجموعة من الأفراد المؤهلين، يكون لهم حق الإشراف على المشروع وتدريب العاملين على العمل أو إسناد العملية كلها إلى فريق عمل خارجي للقيام بها.²

ج- الاسترشاد بالتجارب السابقة والأخذ بالمعايير المقننة عند القيام بمشروع الرقمنة يجب الأخذ بعين الاعتبار التجارب السابقة التي قامت بها الجهات الأخرى، الاسترشاد بنقاط القوة والبعد عن نقاط الضعف بها، كذلك التقيد بمعايير المحتلة المشروعات الرقمية الخروج بعمل جيد يستطيع أن يحقق انتشارا عالميا.³

¹ نجلاء أحمد يس، مرجع سابق ذكره، ص: 22

² مرجع سابق ذكره،

³ مرجع سبق ذكره، 23.

ثانياً — مرحلة الاختيار

وهي عدد من العوامل التي تتحكم في تحديد أسس الاختيار وأولوياته والتي تختلف حسب نوع المؤسسة ومجتمعها وهي كالتالي:

أ- أولويات الاختيار : تتمثل في:¹

- اختلاف المؤسسة لحقوق الملكية للمصادر ؛
- ميزانية المشروع؛
- أهمية المصدر المعلوماتي؛
- المستفيدين الحاليين والمحتملون من المشروع وتوزيعهم الجغرافي؛
- طبيعة الاستخدام الحالي والمحتمل؛
- الشكل الرقمي المقترح للمصدر المعلوماتي وكيفيته وصفته وإخوانه؛
- تكامل التغطية مع الجهود الرقمية الأخرى؛
- تصور التكلفة والعائد.

ب-أسس الاختيار: تتمثل في الآتي:²

- الاختيار حسب التغطية والمعالجة الموضوعين ويتم الاختيار فيها حسب المحتوى الموضوعي حيث يسعى الباحثون دائماً إلى الحصول على مصادر معلوماتية علنية في محتواها لتكون دعامة قوية لأبحاثهم ودراساتهم العلمية؛
- الاختيار حسب الجهات المسؤولة عنها وتتبع المؤسسة طريقة الاختيار حسب الجهات المسؤولة عن نشر المصدر المعلوماتي الاختيار حسب التغطية الزمنية حيث تهتم بعض المؤسسات برقمية مصادرها حسب الزمن فالبعض يرى البدء بالمصادر المعلوماتية التقليدية للأقمشة، بينما يرى البعض الآخر أن حداثة المصدر المعلوماتي من أبرز ما يميز مشاريع الرقمنة.
- الاختيار حسب نوعية المستفيدين وطبعتها إن عدد المستفيدين الحاليين والمحتملين وتوزيعهم الجغرافي واهتماماتهم الموضوعية من الممكن أن يكون من عوامل اختيار المؤسسة لمجموعاتها المعدة لرقمنة.

¹ نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص: 36

² مرجع سبق ذكره، ص: 37

ثالثاً—مرحلة التجهيز

تشمل مرحلة التجهيز مصادر المعلومات التي سيتم اختيارها لرقمنة عدد من العناصر كالتالي:¹

- سحب المصدر المعلوماتي؛
- فحص النسخ لاستبعاد النسخ المكررة؛
- تخصيص رقم متسلسل للمتابعة؛
- الفصل بين مصادر المعلومات التي سيتم الاحتفاظ بها والمستبعدة بعد عملية الرقمنة؛
- صيانة المعلومات والمصادر المعلوماتية التالية استعداداً لرقمنتها.

رابعاً— مرحلة التحويل الرقمي

إن المؤسسة يجب أن تضع في الحسبان العمليات التقنية التي سيتضمنها التحويل الرقمي من تناظري إلى رقمي، وكذلك سمات الوثائق نفسها، وقد تحتاج هذه الوثيقة إلى وسائل يدوية أولية أو آلية أو فوتوغرافية أو إلكترونية.²

خامساً: مرحلة الاختزان والحفظ الرقمي

في هذه العملية يتم اختزان المعلومات الرقمية الناتجة، وربط كل ملف بتسجيله الببليوغرافية، ويتم التخزين بطريقة منظمة في قاعدة معلومات المؤسسة الرقمية ليسهل استرجاعها وإتاحتها فيما بعد، وتستمر عملية التخزين باستمرار العمليات السابقة لها، حيث أن جميع المعلومات التي يتم رقمنتها يتم اختزانها.³

سادساً—مرحلة تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة

تعد عملية تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة، المتمثلة في عدد من البيانات الرقمية المتناثرة على وسائط التخزين الثانوية، أمر حيوي وهام، حيث لا يمكن الوصول إلى محتواها إلا من خلال التنظيم وتنظيم هذه المجموعات إما تنظيمها مادياً يمكن للبرامج من التعرف عليها وإدارتها، أو تنظيمها منطقياً، يسمح للمستخدم بتصورها وتقوم عملية تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة على منورين أساسيين هما:

¹ نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص: 39

² مرجع سبق ذكره

³ يحي زكريا إبراهيم الرمادي، "رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013، ص: 86، 87

❖ **الضبط الببليوجرافيا:** لمصادر المعلومات المرقمنة تتطلب مصادر المعلومات الرقمية، معلومات تختلف عن تلك الموجودة في التسجيل الببليوجرافية للموارد التقليدية، ويجب على المؤسسة أن تتخذ عدة قرارات التجنب أية مشكلات مستقلة في عملية الضبط الببليوجرافي لمجموعتها المرقمنة

❖ **مرحلة التصنيف:** يرتبط التصنيف وروس الموضوعات ارتباطا وثيقا لأن كلا منهما يعني بالمحتوى الفكري لمضمون المصدر المعلوماتي، إلا أن التصنيف يعبر عن موضوعه برمز معين، بينما يعبر التحليل الموضوعي عنه باستخدام كلمة أو عدة كلمات ويمكن أن تصنف المجموعة وفق خطة تصنيف حالية من الرمز ويسمى ذلك تبويب Catégorisation، كخطة تبويب دليل ياهو Yahoo كما يمكن أن يتاح البحار فيها وفق قائمة رؤوس موضوعات ويتم تصنيف المجموعة إما يدويا أو آليا أو نصف آليا.¹

سابعاً—مرحلة إدارة المحتوى الرقمي

إدارة المحتوى هو جزء من مشروع الرقمنة الخاص بتحديث وتدعيم وتطوير وتعديل وحفظ ومتابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى حسب الزمن، وتدار هذه العملية بواسطة إحدى النظم المتخصصة في دعم إدارة المحتوى.

ثامناً: الإتاحة

تعد عملية الإتاحة النتيجة النهائية للعمليات السابقة وتبدأ دورة إدارة الإتاحة بطلب المستفيد الولوج لمادة رقمية ما على شبكات المعلومات، وبناء عليه يتم التحقق من هويته وأحقيته من خلال إجراءات التحقق والإثبات والتي ينتج عنها قبول أو رفض الترخيص للمستفيد بإجراء العمليات المطلوبة، ويعتمد قرار الترخيص على مجموعة من المحددات الخارجية كالقيود القانونية، وتراخيص الاستخدام من قبل مالكي الحقوق.²

¹ نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص: 47-48

² مرجع سبق ذكره، ص: 57

الفرع الثاني: متطلبات عملية الرقمنة

إن النجاح في المؤسسة التي تعتمد على الرقمنة يتوقف على مدى توفرها على مجموعة من المتطلبات اللازمة لذلك، وأي مشروع رقمنة في أي مؤسسة عليه أن يقوم بتوفير ما يلي:¹

أولاً—المتطلبات الإدارية

تعتمد المؤسسة التي تريد الخوض في مشروع الرقمنة بشكل رئيسي على التخطيط حيث تقوم بتحديد خطة انطلاقاً من مجموعاتها ومستعملاتها، والتخطيط هو عملية منتظمة تتضمن اتخاذ مجموعة من الإجراءات والقرارات للوصول إلى أهداف محددة وعلى مراحل معينة مستخدمة كافة الإمكانيات المادية والبشرية والمعنوية المتاحة حالياً ومستقبلاً أحسن استخدام ...

وللتخطيط لمشروع الرقمنة يجب أن تسند إلى لجنة تشرف على المشروع، تعرف باسم فريق العمل الرقمي، والتي يجب أن تتكون من عناصر يشهد لها بالكفاءة العلمية والعملية في المجالات التالية، حاسوب شبكات اتصالات برمجيات حيث تقوم بوضع خطة مناسبة لمراحل تنفيذ المشروع وأبرز عناصر هذه الخطة هي:

- تحديد أهداف المشروع؛
- دراسة جدوى يتم فيها تحديد المتطلبات الضرورية لعملية الرقمنة (الوسائل، التجهيزات، الإطارات البشرية)؛
- تحديد تكاليف المشروع وإقرار ميزانية مناسبة للمشروع مع تبويبها؛
- وضع خطة زمنية واضحة لمراحل تنفيذ المشروع؛
- إعادة هندسة الإجراءات الإدارية والتنظيمية والعمليات الفنية بما يتناسب والتحول الجيد؛
- تحديد الإجراءات التي سوف تتخذ بخصوص المشاكل التي سوف تتعرض للمشروع.

ثانياً — البنية التحتية التكنولوجية: ويتعلق الأمر بتوفير ثلاث عناصر أساسية هي:

- أ- الأجهزة والمعدات يتطلب أي مشروع رقمنة توفر الأجهزة التالية المتمثلة في الحواسيب، وهذه الحواسيب لا بد أن تتوفر على مجموعة من الخصائص وهي كالتالي:²

¹ مهري سهيلة، "المكتبة الرقمنة في الجزائر"، مذكرة لنيل الماجستير في علم المكتبات، تخصص إعلام وتقني، جامعة منتوري، قسنطينة، 2005-2006، ص: 100 .

² مرجع سبق ذكره، ص: 100-101

❖ الموزع **serveuse**:

- المعالج يكون من نوع intelpentiu4 من 2.5 إلى 3 GHz؛
- ذاكرة قدرتها 512 Mo إلى 1G؛
- الطاقة الداخلية: 3 أقراص صلبة سعة القرص الواحد 40 Go؛
- بطاقة فيديو؛
- بطاقة شبكة 10/100؛
- تغذية كهربائية اختيارية 250 واط؛
- قارئ أقراص مضغوطة 16 vitesse؛
- قارئ أقراص مرنة؛
- بطاقات صوت؛
- شاشة 17 بوصة؛
- لوحة مفاتيح ثنائية اللغة.

❖ العملاء **clients**:

- المعالج 2.8 GHz؛
- ذاكرة 128 Mo إلى 256؛
- القدرة الداخلية قرص صلب سعة 40 Go؛
- بطاقات الفيديو؛
- بطاقات شبكة 100/10؛
- قارئ أقراص مضغوطة؛
- قارئ أقراص مرنة؛
- بطاقات صوت.

❖ الماسحات الضوئية: ويتم اختيارها تبعا للوثائق المراد رقمنتها

- طابعات ليزيرية؛
- وسائط التخزين وحفظ البيانات مع مراعاة قدرتها على التوسع.

ب- شبكات المعلومات: تقوم الشبكة المحلية للمعلومات على الربط بين مجموعة من الحواسيب داخل مبنى واحد أو مجموعة من المباني المجاورة من خلال كابل رئيسي، حيث يربط بين مختلف محطات العمل الموجودة بالمشروع وهذا لضمان سيرورة العمل بسهولة ودقة، كما يجب الارتباط بشبكة الإنترنت.

❖ البرمجيات: إن مشاريع الرقمنة تحتاج إلى مجموعة من البرمجيات تبعاً للوظائف والتطبيقات

المستعملة بالمشروع وأي مشروع رقمي هو بحاجة إلى البرمجيات التالية:¹

- أنظمة التشغيل وأهمها وأكثرها نظام Windows XP؛
- برمجيات التطبيقات؛
- حزمة الأوفيس Ms office؛
- برمجيات معالجة الصورة Adobe photo hop, Adobe photo luxe؛
- برمجيات ضغط الملفات مثل Winzip, winrar؛
- برمجيات التشابك Unix؛
- برمجيات إنشاء وإدارة قواعد البيانات.

ثالثاً—الشروط المالية: تحديد المخصصات المالية من خلال أسعار التجهيزات المالية (مثل محطات العمل، والمساحات الضوئية، على اختلاف أنواعها وفئاتها، وأجهزة الخدمات servers المخصصة للحفاظ والاختزان، و الأقراص المليزة cd/Rom أو ناسخ اسطوانات DVD إلى غير ذلك...) إلى جانب البرمجيات المختلفة، ومنها برمجيات التعرف الضوئي على الحروف optimal character recognition Ocr وتطبيقات إنتاج المواد ذات الوسائط المتعددة (صوت، صورة، صور متحركة ويعتمد اختيار مثل هذه التجهيزات على طبيعة المصادر التي يتم معالجتها وتجد الإشارة إلى أن المبالغ المقدمة لهذه التجهيزات عادة ما تكون ضخمة نسبياً، ولذلك عادة ما تلجأ مؤسسات المعلومات إلى الحصول على منح ومساعدات من أجل القيام بمشروعات الرقمنة .

رابعاً— المتطلبات البشرية

يجب التعرف إلى القدرات وكفاءات الهيئة العاملة التي تأخذ على عاتقها مسؤولية رقمنة مصادر المعلومات، والتأكد من قدرتها على السيطرة على مختلف التقنيات والأجهزة المتطورة، كما يجب قياس

¹ مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره، ص: 102

حجم فريق العمل من أجل ضمان استمرار الأعمال دون توثق، وذلك من خلال تحديد العدد الفعلي للعاملين على محطات العمل (الأجهزة) مع الأخذ في الاعتبار فترات العطل والإجازات الرسمية والغياب الطارئ والمحتمل عن العمل.¹

خامسا—المتطلبات القانونية

أ- يجب على المؤسسات التي تسعى إلى القيام بمشروع الرقمنة، أن تتنبه لمسألة حقوق الملكية والفكرية لكل مادة يتم ترقيمها، وأيضا الوضع القانوني الذي يؤثر في الوصول إلى هذه النسخ من قبل المستخدمين، وينطبق هذا الأمر بصورة خاصة على المؤسسات التي تنوي تطوير عمل تجاري.²

حق النشر والتأليف: يعني أن العمل أو المشروع الرقمي محمي من قبل القانون، إن مدة الحماية القانونية تعتمد على الزمن الذي أنشئ فيه العمل، وهو يختلف من بلد لآخر، وحق الملكية يعطي المؤلف الحق الحصري في التصرف في عمله.

إذا أنجز عامل ما عملا في مكان عمله، وكان جزء من عقد العمل الخاص معه، في هذه الحالة تحتفظ المؤسسة الأم، صاحبة العمل الذي وظف المؤلف بحقوق الملكية في المؤسسة، وأيضا تعطي الملكية الفكرية صاحب العمل الحق المعنوي، الذي يتمثل بوجود ذكر اسم المؤلف.³

ب-الموثوقية: تختلف الآراء حول المصادقية وكيف يتم تحديدها، حيث تتطلب الوثيقة في العالم التماثلي ثلاث شروط وهي: المؤلف؛ زمن التأليف والطريقة؛ ظروف النشأة.

وحيث يتعلق الأمر بالوثائق الرقمية فإن الأمر يصبح أكثر تعقيدا هناك خطرا دائما أن يحدث شيئا غير مرغوب فيه، كلما انتقلت هذه الملفات عبر الزمان أو المكان، أو بعبارة أخرى عندما يتم تخزينها خارج الخط، أو حين ما يتم استبدالها أو استحداث الأجهزة والبرمجيات حيث تستخدم اليوم أنواع مختلفة من الطرق، لمنع أو الكشف عن التغيرات غير المصرح بها في الملفات الرقمية، على سبيل المثال، التوقعات الرقمية المبنية على تكنولوجيا التشفير، وتسمى علامات مائية، وضعت داخل الصور لمعرفة.⁴

¹ أحمد فرج احمد، "دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2009، ص: 30.

² نفس المرجع السابق

³ نفس المرجع السابق

⁴ نفس المرجع السابق، ص: 31

المبحث الثاني: الإطار النظري لتسيير العمليات المالية

يُعد تسيير العمليات المالية من أهم الوظائف الأساسية داخل المؤسسة، نظراً لارتباطه المباشر بمختلف الأنشطة الاقتصادية والمالية التي تمارسها، سواء تعلق الأمر بالتمويل أو الاستثمار. كما يساهم حسن تسيير هذه العمليات في تحقيق الكفاءة المالية وضمان الاستقرار والتوازن المالي للمؤسسة. ومن أجل الإحاطة بمختلف الجوانب النظرية المتعلقة بها، تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب كمايلي:

المطلب الأول: مفهوم تسيير العمليات المالية.

المطلب الثاني: أنواع العمليات المالية.

المطلب الثالث: مراحل تسيير العمليات المالية.

المطلب الأول: مفهوم تسيير العمليات المالية

تسيير العمليات المالية تعني مجموعة المهام والإجراءات التي تنفذها أي مؤسسة لتنظيم ومتابعة حركتها المالية هذا يشمل الإيرادات والمصروفات والتمويل، الهدف من هذا هو التأكد من الاستخدام الأحسن للموارد المالية وتحقيق التوازن بين مدخلات ومخرجات المؤسسة وكذلك التسيير المالي مهم جدا لأنه يساعد في اتخاذ القرارات الصحيحة التي تضمن الاستقرار والتطور في المؤسسة.

الفرع الأول: تعريف العمليات المالية

تعرف العمليات المالية بأنها الإجراءات المنظمة التي تقوم بها الإدارة المالية لضمان تحقيق الأهداف الاقتصادية للمؤسسة، من خلال عمليات التنبؤ، والتخطيط المالي، وإعداد الموازنات التقديرية، وتشمل هذه العمليات تحديد مصادر التمويل، تقييم الفرص الاستثمارية، ومراقبة التدفقات النقدية¹.

ويُشار إليها غالباً بمصطلح **FinOps**، "أي مجموعة الأنشطة والإجراءات التي تنظم كيفية إدارة المؤسسة لمواردها المالية. وتشمل هذه العمليات طيفاً واسعاً من الوظائف، بدءاً من إعداد الميزانيات والتنبؤات المالية، وصولاً إلى إعداد التقارير المالية، بما في ذلك المحاسبة، وإدارة الاستثمارات. وتُشكل

¹ موهون صافية، كفاءة الإدارة المالية في تحقيق النمو للمؤسسة، مجلة الحقوق العلوم الإنسانية- دراسات اقتصادية- جامعة زيان

العمليات المالية الدعامية الأساسية للنظامين المالي والمحاسبي داخل أي منظمة، إذ تضمن استدامتها المالية وقدرتها على تحقيق أهدافها الإستراتيجية على المدى الطويل¹.

وبإيجاز، يمكن تلخيص أهداف العمليات المالية (FinOps) فيما يلي:

❖ **تحسين الأداء المالي** : من خلال تحديد فرص خفض التكاليف، وزيادة الإيرادات، وتعزيز الربحية.

❖ **ضمان الامتثال**: الالتزام بالأنظمة والتشريعات والمعايير المالية والمحاسبية.

❖ **تقديم رؤى مالية إستراتيجية**: دعم متخذي القرار بفهم الآثار المالية للقرارات الإدارية والإستراتيجية².

الفرع الثاني: تسيير العمليات المالية

يشير تسيير العمليات المالية إلى عملية الإشراف على مختلف الوظائف المرتبطة بالأنشطة المالية للمؤسسة، بما يضمن حسن تسيير الموارد المالية ومتابعة أدائها. حيث تمارس جميع المؤسسات أنشطة مالية تقوم أساسًا على مفهوم المعاملات (Transactions) وتُعدّ المعاملات اللبنة الأساسية للنشاط الاقتصادي، إذ تتمثل في تبادل النقود أو ما يعادلها من قيمة نقدية مقابل سلعة أو خدمة تقدمها المؤسسة لعملائها. كما تشمل المعاملات أيضًا التبادلات التي تتم بين المؤسسات، سواء للحصول على خدمات أو منتجات أو مستلزمات ضرورية لممارسة نشاطها. وتتطوي جميع المعاملات على تبادل لقيم نقدية أو أصول ذات قيمة مالية، الأمر الذي يستوجب تتبعها وتسجيلها بدقة من أجل قياس الأداء المالي للمؤسسة وتقييم مدى نجاحها، وتُعبّر العمليات المالية عن الأنظمة والوظائف التي تعتمد عليها المؤسسة لتسجيل هذه المعاملات ومعالجتها. ويُعدّ هذا المفهوم واسع النطاق، إذ يشمل مجموعة كبيرة من الأنشطة، لا سيما في ظل التطور الذي عرفه مجال المحاسبة والأعمال في العصر الحديث. وعليه، فإن إدارة العمليات المالية

¹ Vanessa Kruse, CPA. **Startups' financial operations**, 2025 available at: <https://kruzeconsulting.com/financial-operatios/> (accessed: 20/12/2025)

² Alvaro Morales, **What is finance operations**, and should you build a FinOps team? Available at : <https://www.withorb.com/blog/what-is-finance-operations> 2025/12/22accessed (9:22)

تعني تنظيم هذه الأنشطة والإشراف عليها بما يضمن كفاءتها، ودقتها، وامتثالها للمعايير المحاسبية والمالية المعمول بها¹.

الفرع الثالث: أهمية تسيير العمليات المالية:

تأتي أهمية العمليات المالية أو الوظيفة المالية من كون أن القرارات المالية عظيمة التأثير على حياة المنظمة وليس هذا فحسب ولكن جميع القرارات الإستراتيجية بالمنظمة سواء كانت مالية أو غير مالية يترتب عليها العديد من التكاليف أو الإيرادات المؤثرة على نتائج المنظمة، ولذلك وجب على المدير المالي أن يحسن تقدير الأمور وعرض القضايا على مجلس الإدارة مع إعداد تقارير واقية تعطي رؤية واضحة مؤيدة بالدراسات و التقارير بمختلف الأمور ذات التأثير المالي ويساعد المدير المالي على كل ما سبق إلمامه بالجوانب المحاسبية.

ويتطلب هذا الأمر العديد من العلاقات والمعارف بميادين المعرفة الأخرى بالمنظمة كالجوانب الاقتصادية والمحاسبية والإحصائية والكمية التي تساعد المدير المالي في فهم العلاقات والربط بين المتغيرات واستخراج المؤشرات والنتائج.²

المطلب الثاني : أنواع العمليات المالية

تتنوع العمليات المالية داخل المؤسسة وتختلف حسب طبيعتها ووظيفتها مما أدى إلى تقسيمها وتصنيفها إلى عدة أنواع بما يساهم في تحسين تسييرها والرقابة عليها.

تختلف العمليات المالية للوحدة المحاسبية باختلاف طبيعة عمل المشروع إلا أن جميع هذه العمليات وفق لمحتواها وهدفها يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

الفرع الأول: العمليات التمويلية

يقصد بعملية التمويل هو توفير الأموال اللازمة لتغطية كلف معينة رأسمالية و تشغيلية فأى موجود يقتنيه الفرد أو منظمة الأعمال أو ربما منظمة عامة أو الوحدات الحكومية يعد كلفة رأسمالية فهو يحتاج إلى تمويل معين يلائمه في الأجل فيكون عند ذاك التمويل الموجود بتمويل طويل الأجل. وأي نفقة يتحملها الفرد أو منظمة الأعمال أو المنظمة العامة تعد كلفة تشغيلية هي بحاجة إلى تمويل معين يلائمها

¹ Financial operations management ,available at : <https://www.blackline.com/resources/glossaries/financial-operations-management/> accessed: (2025/12/22)

² محمد سلمان سلامة، الإدارة المالية العامة، دار المعتر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص:21—22.

في الأجل فيكون تمويل النفقة تلك بتمويل قصير الأجل وعلى هذا الأساس فالتمويل أنواع هناك التمويل قصير الأجل وهناك تمويل متوسط وتمويل طويل الأجل.¹

الفرع الثاني: العمليات الاستثمارية

ويقصد بها التخلي عن الموارد اليوم للحصول على إيراد أكبر من التكلفة الأولية وهو يأخذ بعين الاعتبار ثلاث عناصر هي: الزمن، المرودية وفعالية العملية، الخطر المرتبط بالمستقبل.

كما يعرف على أنه ذلك الإنفاق الرأسمالي الذي يتجسد في صورة حركية رأسمالية تستخدم كقاعدة مادية وتقنية لدورات إنتاجية على المستوى القصير والمتوسط والطويل هذا الأمر يعتبر من النظرة الاقتصادية شكل من أشكال النشاط الاقتصادي.²

الفرع الثالث: العمليات التشغيلية

وهي مجموعة من الأنشطة المترابطة التي يتم تنفيذها بشكل متكرر لتحقيق أهداف محددة داخل المنظمة. تشمل هذه الأنشطة جميع الوظائف الأساسية التي تضمن سير العمل بسلاسة (الإنتاج، التسويق، التمويل، الموارد البشرية وخدمة العملاء)³

المطلب الثالث: مراحل تسيير العمليات المالية

يُعد تسيير العمليات المالية من الركائز الأساسية في المؤسسة، إذ يمر بعدة مراحل متكاملة ومترابطة تهدف إلى ضمان حسن تسجيل ومعالجة ومتابعة العمليات المالية، بما يسمح باتخاذ قرارات مالية سليمة وهي كما يلي:⁴

¹ سرمد كوكب الجميل، إدارة المؤسسات المالية نظريات وتطبيقات، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الاولى 2018، ص: 160.

² شول بن شهرة، بن ساحة يعقوب، انعكاس مبدأ حرية الاستثمار على المرفق العام الاقتصادي، مجلة دراسات الاقتصاد، العدد38، 2019، ص:85.

³ العمليات التشغيلية المنشورة في 31 مايو 2024، المتوفر في منصة رواد <https://ruwad.net/kryword/operational-processes/>، تاريخ الإطلاع 2026/01/08 الساعة (11:30)

⁴ كيفاني شهيدة، مطبوعة في مقياس التسيير المالي -1- دروس وتطبيقات، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية - تجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية -2022/2023.

الفرع الأول: التخطيط المالي

والتي تتضمن رسم استراتيجيات العمل المالية والتنفيذية وفقاً للسيولة المالية المحددة والتأكد من توافرها في الوقت المناسب لتغطية احتياجات العمل؛ قد تكون هذه الاحتياجات: توفير معدات، أو شراء مخزون استثماري، أو صرف رواتب الموظفين، أو تمويل المبيعات المؤجلة الدفع... الخ، وعلى المدى البعيد تكون دائماً السيولة المالية المطلوبة من أجل عمل توازنات للسعة الإنتاجية للعمل.

الفرع الثاني: الرقابة المالية

وتشمل الطرق والإجراءات التي تنفذها المؤسسة من أجل ضمان دقة وصحة البيانات المالية الخاصة بها من خلال الضوابط المحاسبية التي لا تضمن فحسب الامتثال للقوانين واللوائح، إنما صممت أيضاً لمساعدة المؤسسة على التوافق مع الإجراءات القانونية؛ حيث أن المتابعة المالية تعمل على تأكيد تحقيق الأهداف الإجرائية من حيث: فاعلية تشغيل الأصول المالية، تأمين الأصول المالية، تأكيد حقوق المساهمين وفقاً لقانون العمال.

الفرع الثالث: اتخاذ القرارات المالية

تعد من أكثر الإجراءات الحساسة في مجال الإدارة المالية؛ حيث إن اتخاذ القرار المالي قد يكون مصيرياً بالنسبة لمستقبل الشركة، خاصة عندما ينطوي على أنواع من المفاضلات بين أولويات تعتبر كلها مهمة؛ فهناك جانب إنفاق على الاستثمار قبل جني الأرباح، كذلك هناك جوانب إنفاق على متباينات أخرى تتعلق بنظم العمل لا بد من مراعاتها... الخ، لذلك فقد يتخذ المدير المالي قرارات يكون من أولوياتها زيادة السيولة المالية، على حساب عناصر أخرى، ويكون ذلك بعدة وسائل؛ مثال: تأجيل توزيع الأرباح على المساهمين واستبقائها كسيولة مالية تساهم في دعم الاستثمار والتمويل، أو من خلال بيع بعض الأسهم، أو عمل قروض بنكية، أو الحصول على معاملات مؤجلة الدفع من المتعاملين... إلخ¹

¹ كيفاني شهيدة، مرجع سبق ذكره

المبحث الثالث: الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية

أثناء البحث في اشكالية هذه الدراسة تم رصد البعض من الدراسات الشبيهة والقريبة منها والتي تناولت موضوع الدراسة، وقد ساهمت هذه الدراسات في إبراز الأبعاد المختلفة لعلاقة الرقمنة بالعمليات المالية، سواء من حيث تحسين الأداء، أو رفع فعالية النظم المحاسبية، أو تعزيز الجوانب الأمنية والرقابية، وهو ما يعكس تعدد الزوايا التي عالج بها الباحثون هذا الموضوع.

ولقد تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب كالتالي:

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية.

المطلب الثالث: مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية

من خلال هذا المطلب سيتم عرض الدراسات السابقة التي تناولت دراسة متغيرات الموضوع بصفة مباشرة او غير مباشرة والتي توضح من خلال ما تتضمنه العلاقة القائمة بين المتغيرات المدروسة.

- دراسة ل(شابو، زرقاوي)، سنة (2024): بعنوان “ دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمؤسسات المالية- دراسة حالة مصرف الراجحي”.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور التحول الرقمي كأداة استراتيجية لتحسين الأداء المالي للمؤسسات المالية، وتمكينها من مواجهة التحديات الحالية والاستفادة من الفرص المستقبلية، حيث إعتد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل العلاقة بين التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي، طبقت الدراسة على مصرف الراجحي خلال الفترة الممتدة من 2017 إلى 2022.

وخلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي ليس مجرد عملية تقنية بل هو أداة فعالة تساهم بشكل مباشر وكبير في تحسين المؤشرات المالية للمؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية وكذلك رفع الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف وتعزيز جودة الخدمات المالية¹.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية من حيث مجال التطبيق والبيئة المدروسة.

¹ رانيا شابو وعبد الكريم زرقاوي، “ دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمؤسسات المالية-دراسة حالة مصرف الراجحي”، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 01، 2024، ص: 266-285.

- دراسة ل(فراج حاشية)، سنة(2024): بعنوان: "ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة"،.

هدفت هذه الدراسة الى استعراض السياسة التي تنتهجها الدولة في ضبط النشاط المالي ومدى ملاءمتها للتطورات العالمية في عصر الثورة المعلوماتية، حيث توصلت الدراسة إلى أن الرقمنة المالية أدت لظهور فرعين جدد (شركات التكنولوجيا المالية) جعلت المعاملات أسرع وأقل تكلفة، لكنها خلقت فجوة بين سرعة التطور التكنولوجي وبطء النصوص القانونية المنظمة.

تزايد التحديات المتعلقة بحقوق المستهلك المالي والأمن السيبراني، مما يتطلب آليات ضبط مرنة لمواكبة التحول الرقمي دون كبح الابتكار.

تركز هذه الدراسة على الجانب القانوني والرقابي (ضبط)، مما يجعل من الدراسة قاعدة نظرية مهمة لفهم المخاطر والضوابط التي يجب مراعاتها عند تسيير العمليات المالية رقمياً¹.

- دراسة ل (موج عباس جاسم الحجيمي، علي مهدي حميد)، سنة(2025)، بعنوان: "أثر تقنية الذكاء الاصطناعي في تأمين العمليات المالية الرقمية". هدفت الدراسة الى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز أمن المعاملات المالية الرقمية، مع التركيز على العملات الرقمية المركزية وإمكانية إستبدال النقد التقليدي، وكذلك تحليل الدور المحوري الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في حماية وتعزيز أمن العمليات المالية الرقمية مع التركيز بشكل خاص على العملات الرقمية للبنوك المركزية، ومدى إمكانية إحلالها محل النقد التقليدي، حيث إعتد الباحثان على منهج تحليلي قياسي بإستخدام نماذج إقتصادية متقدمة مثل: نموذج التوازن العام العشوائي الديناميكي ونموذج المربعات الصغرى العادية ولربط متغيرات الشفافية، إدارة المخاطر وتقنية البلوك شين بتوقعات المستخدمين.

توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي في الأنظمة المالية يؤدي إلى خفض جوهري في المخاطر الأمنية، ويساهم في استقرار النظام المالي الرقمي مما ينعكس إيجاباً على ثقة المتعاملين.

¹ فرماج حاشية، "ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة" مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول : ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2 جوان 2024.

تركز هذه الدراسة على إبراز الجانب التقني التأميني للرقمنة، والأساس المنطقي لكيفية حماية هذه العمليات المرقمنة وضمان استمراريتها وأمنها¹.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية

- دراسة لـ Budasih، سنة (2025)، بعنوان: **The Influence Of Digital Technology On Financial Management**. تناولت موضوع تأثير التكنولوجيا الرقمية على الإدارة المالية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة التحول الرقمي في الممارسات المالية وتوصلت الدراسة إلى أن أدوات مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة تساهم بشكل مباشر في رفع كفاءة اتخاذ القرار ودقة التقارير بالرغم من وجود تحديات تتعلق بامن المعلومات. وتبرز أهمية هذه الدراسة في تقديمها لإطار نظري شامل لمتغيرات البحث. حيث تركز على أهمية الرقمنة في تحسين الأداء المالي.²

- دراسة لـ (Mohamed)، سنة (2025) بعنوان: **Didital Transformation Technologies And Their Impact On The Effectiveness Of Accounting Information Systems: Afield Study On Libyan Commercial Banks**، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تقنيات التحول الرقمي المتمثلة في (المحاسبة التحليلية، البيانات الضخمة وغيرها...) على فعالية نظم المعلومات المحاسبية في القطاع المصرفي واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة وزعت على 102 موظف. توصلت الدراسة إلى نتائج هامة تتمثل في وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لتقنيات التحول الرقمي على فعالية نظم المعلومات المحاسبية، كما بينت النتائج أن المحاسبة السحابية كان لها التأثير الأكبر خاصة في تقليل التكاليف وتسريع الوصول إلى المعلومات. في حين ساهمت تقنيات الأمن السيبراني في تعزيز الثقة وأدت البيانات الضخمة دوراً مهماً في تحسين التنبؤ واتخاذ القرارات المالية وتحليل البيانات.

¹ موج عباس، جاسم الحجيمي، علي مهدي حميد، "اثر تقنية الذكاء الاصطناعي في تأمين العمليات المالية الرقمية" والمعرف العلمي العربي، المجلد 06، العدد 07، 2025، ص: 483-495.

² Budasih y (2024). **The Influence of digital Technology on financial Management. accounting studies and ATX Journal (COUNT) 1(1)** <https://doi.org/10.62207/wb6d3c96>.

كما تركز هذه الدراسة على إبراز دور الرقمنة في تحسين كفاءة وفعالية العمليات المالية داخل المؤسسات¹.

- دراسة ل(Sadri)، سنة(2025) بعنوان: **The Impact of digital Transformation on SMEs Based Financial Performance : A Quantitative Study of Accounting Practices in UAE** تهدف الدراسة إلى تبيان تأثير التحول الرقمي على الأداء المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في دول الإمارات، مع تركيز خاص على الممارسات المحاسبية، سعت هذه الدراسة إلى استقصاء وتحليل العلاقة بين تبني تقنيات التحول الرقمي في النظم المحاسبية وبين تحسين الاداء المالي للمؤسسات، مع التركيز على مؤشرات الربحية، كفاءة التكاليف، والشفافية في اتخاذ القرارات المالية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي، حيث تم جمع البيانات من عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) الناشطة في بيئة الاعمال الإماراتية، واستخدام أدوات التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات المتعلقة بالرقمنة المالية.

توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الرقمنة في العمليات المحاسبية وتحقيق أداء مالي متفوق، وأوضحت النتائج أن الاعتماد على الأنظمة الرقمية ساهم بشكل مباشر في :

- خفض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالعمليات المالية التقليدية؛
- تعزيز قدرة الغدارة على اتخاذ قرارات مالية دقيقة بفضل توفير بيانات انية وشفافة؛
- تحسين مستوى الرقابة المالية والحد من الأخطاء البشرية في القيود المحاسبية.²

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

هناك العديد من النقاط التي تتوافق أو تتشابه فيها الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة سواء باللغة العربية أو الأجنبية كما أن هناك نقاط يختلفون فيها.

الفرع الأول: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة باللغة العربية

يمكن حصر وتلخيص أهم نقاط الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة باللغة العربية والدراسة الحالية في الجدول التالي:

¹ طاهر فرج إبراهيم محمد، "تقنيات التحول الرقمي واثرها على فعالية نظم المعلومات المحاسبية دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية"، مجلة الدراسات الاقتصادية، جامعة سرت، المجلد 08، العدد 02، أكتوبر 2025.

² Sadri,A.(2025). **The impact of digital transformation on financial performance: A Quantitative study of Accounting Practices in UAE-based SMEs.** Journal of International Economic Research (JIER)

الجدول رقم (01): مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة باللغة العربية

إسم الباحث	عنوان الدراسة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
رانيا شابو وعبد الكريم زرفاوي (2024)	دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمؤسسات المالية- دراسة حالة مصرف الراجحي	- كلتا الدراستين تطرقتا إلى الرقمنة داخل المجال المالي وتحسين النتائج. - كلتا الدراستين إتمدتا على منهج الوصفي التحليلي. - تتفق معا دراستنا في أن الرقمنة تساهم في تحسين الكفاءة وجودة المخرجات المالية.	- اختلفت الدراستين في كون الدراسة السابقة ركزت على الأداء المالي كمحصلة، بينما الدراسة الحالية تركز على تسيير العمليات المالية نفسها. - اختلفت الدراستين في المجال الزمني حيث اجريت الدراسة الحالية سنة 2026 بينما السابقة سنة 2024. - كذلك هناك إختلاف في مكان الدراسة حيث الدراسة السابقة تمت في مصرف الراجحي بينما الدراسة الحالية أجريت في مجموعة من الشركات الاقتصادية.
فراج حاشية (2024)	ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة.	- كلتا الدراستين أكدت على أهمية البنية التحتية والمتطلبات التقنية والأمنية - كلتا الدراستين إتمدت على منهج الوصفي التحليلي. - تشابه في معالجة أثر الرقمنة على النشاط المالي.	- اختلفت الدراسة السابقة عن الحالية في كونها ركزت على الجانب الرقابي والتنظيمي والتحديات بينما الدراسة الحالية ركزت على دور الرقمنة في تسهيل تسيير العمليات المالية داخل المؤسسة.
مــــــــــــــوج عباس، جاسم الحجيبي وعلي مهدي حميد (2025)	أثر تقنية الذكاء الاصطناعي في تامين العمليات المالية الرقمية	- كلتا الدراستين تناولت تقنيات الرقمنة داخل المجال المالي.	- الدراسة السابقة تخص في تقنية محددة وهي الذكاء الاصطناعي بينما دراستنا الحالية تتناول الرقمنة بمفهومها الشامل.

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المعلومات المذكورة فالمطلب الأول.

الفرع الثاني: أوجه التشابه والإختلاف للدراسة الحالية مع الدراسات السابقة الأجنبية

يمكن حصر وتلخيص أهم نقاط الإختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة باللغة الأجنبية والدراسة

الحالية في الجدول التالي:

الجدول (02): مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية

إسم الباحث	عنوان الدراسة	أوجه التشابه	أوجه الإختلاف
Budasih(2024)	The Influence Of Digital Technology On "Financial Management.	-كلتا الدراستين تناولت أثر التكنولوجيا الرقمية في المجال المالي - الدراستين إعتدتا على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة العلاقة بين المتغيرات.	- ركزت الدراسة السابقة على الإدارة المالية بشكل عام, بينما تركز الدراسة الحالية على تسيير العمليات المالية تحديداً - تختلف الدراستان في المجال الزمني و المكاني - الدراسة الحالية أكثر تركيز على المراحل الإجرائية للعمليات المالية داخل المؤسسة.
Mohamed (2025)	Digital Transformation Technologies and their impact on the Effectiveness of Accounting information Systems: A Field Study on Libyan Commercial Banks.	- تناولت الدراستان موضوع التحول الرقمي في البيئة المحاسبية. - كلتا الدراستان إعتدتا على تحليل إحصائي لدراسة العلاقة بين المتغيرات.	- ركزت الدراسة السابقة على فعالية وجودت المعلومات المحاسبية بينما ركزت الحالية على تسيير العمليات المالية. - إختلفت الدراستين في المجال الزمني والمكاني. - كذلك هناك إختلاف في مكان الدراسة(بيئة التطبيق). - إختلاف في طبيعة المتغير التابع(فعالية المعلومات مقابل كفاءة تسيير العمليات المالية).
Sadri(2025)	The Impact of Digital Transformation on Financial Performance: A Quantitative Study of Accounting Practices in UAE -Based SMEs	- كلتا الدراستان تناولتا أثر التحول الرقمي في المجال المالي - كلتا الدراستان غتمدت المنهج التحليلي لقياس العلاقة بين المتغيرات	- ركزت الدراسة السابقة على الأداء المالي كمؤشر للنتائج بينما الدراسة الحالية على اليات تسيير العمليات المالية - تختلف الدراسة الحالية في تركيزها على البعد التطبيقي والإجرائي داخل المؤسسة محل الدراسة

- اختلفت الدراستين في المجال الزمني والمكاني - كذلك هناك إختلاف في مكان الدراسة			
--	--	--	--

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على المعلومات المذكورة في المطلب السابق

خلاصة الفصل الأول:

يسلط هذا الفصل الضوء على الإطار النظري لكل من الرقمنة وتسيير العمليات المالية ومن خلال إستعراض المفاهيم المرتبطة بهما وتحديد أبعادهما الأساسية. فإن مفهوم الرقمنة يعتبر تحول استراتيجي يعتمد على استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف أنشطة المؤسسة. وقد تم توضيح المكونات الأساسية لهذا التحول والتي تشمل كل من البنية التحتية التكنولوجية والموارد البشرية، الأنظمة المعلوماتية. كما تم تحديد مراحل تطبيق الرقمنة حيث تتطلب تهيئة البيئة التنظيمية، وتوفير الإمكانيات التقنية وتأهيل الكفاءات لضمان نجاح عملية التحول الرقمي.

تم تناول الإطار المفاهيمي لتسيير العمليات المالية من خلال تحديد مفهومه وأنواعه ومراحله المختلفة التي تتضمن التخطيط والتنفيذ والرقابة. وقد تم إبراز أهمية هذا الإطار في تحقيق الكفاءة المالية وضمان استغلال الموارد بشكل جيد داخل المؤسسة.

وتم التطرق لأهم الدراسات السابقة باللغتين العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، مما ساعد في تحديد موقع الدراسة الحالية ضمن الأدبيات العلمية وإبراز الإضافة التي تسعى لتقديمها.



الفصل الثاني

الدراسة الميدانية

تمهيد الفصل الثاني:

بعد التطرق في الجانب النظري إلى مختلف المفاهيم المرتبطة بالرقمنة وتسيير العمليات المالية، والوقوف على أهم الأبعاد التي تربط بينهما، يأتي هذا الفصل التطبيقي ليعالج الدراسة الميدانية للموضوع من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها بواسطة استبيان موجه لعينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بولاية تبسة.

ويهدف هذا الفصل إلى تحويل المعطيات الميدانية إلى نتائج قابلة للتحليل والتفسير، وذلك بالاعتماد على برنامج الحزم الإحصائية SPSS. Ver. 27، حيث سيتم من خلاله عرض خصائص عينة الدراسة، ثم تحليل إجابات أفرادها حول مختلف محاور الاستبيان، إضافة إلى اختبار الفرضيات المطروحة بهدف معرفة طبيعة العلاقة بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية.

ولهذا تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث رئيسية:

المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة.

المبحث الثاني: التحليل الوصفي لبيانات الدراسة.

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج.

المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة

يعرف البحث العلمي بأنه الإطار الذي يتضمن جميع الإجراءات المنظمة والمصممة بهدف التحري عن حقيقة الأشياء ومكوناتها وأبعادها مما يساعد على حل المشكلات باستخدام الأساليب العلمية والمنطقية¹. وعليه يركز الإطار المنهجي للدراسة الميدانية على وصف الإجراءات التي يمكن اعتمادها لتحديد مجتمع وعينة الدراسة بهدف التحري عن الموضوع المراد دراسته، وتحديد الأدوات المناسبة لذلك وطرق إعدادها لجمع البيانات، ومن ثم تحليلها باعتماد المعالجة الإحصائية للإجابة على الإشكالية والتحقق من الفرضيات. وهو ما سيتم تناوله في المطالب الآتية:

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة؛

المطلب الثاني: بيانات الدراسة والأدوات المناسبة لجمعها؛

المطلب الثالث: أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

المطلب الأول : مجتمع وعينة الدراسة

تمثل عينة الدراسة مجموعة الأفراد الذين تم الاعتماد عليهم لجمع البيانات الميدانية المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تم توزيع الاستبيان إلكترونياً عبر منصة Google Forms على عدد من العاملين في المؤسسات الاقتصادية في ولاية تبسة متمثلة في (مؤسسة الإسمنت -الماء الأبيض-،مؤسسة منجم الحديد-الونزة-،البنك الخارجي الجزائري-تبسة-،المؤسسة الوطنية للصناعة الميكانيكية والأدوات القاطعة العادية والنوعية-الونزة-)، خاصة ممن لهم ارتباط بالمهام المالية أو الإدارية داخل المؤسسة. وقد بلغ عدد الإجابات 40 إجابة، وبعد مراجعتها تبين أن جميعها صالحة للتحليل الإحصائي، لذلك تم اعتمادها كاملة في الدراسة.

وقد سمح اعتماد الاستبيان الإلكتروني بتسهيل عملية جمع البيانات والوصول إلى أفراد العينة في فترة زمنية مناسبة، كما ساعد على تنظيم الإجابات بصورة مباشرة مما سهل عملية إدخالها ومعالجتها إحصائياً.

¹ محمد عبيدات، محمد أبو نصار، علقة مبيضين، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، دار وائل، عمان، 1999، الطبعة الثانية، ص ص: 4- 5.

الجدول (03): الإستبانات الموزعة على العينة

المؤسسات	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المسترجعة
مؤسسة الإسمنت	10	10
مؤسسة منجم الحديد	10	10
البنك الخارجي الجزائري	10	10
المؤسسة الوطنية للصناعة الميكانيكية والأدوات القاطعة العادية والنوعية	10	10
المجموع	40	40

المصدر: من إعداد الطالبتين.

الفرع الأول: نوع العينة المعتمدة

اعتمدت هذه الدراسة على العينة القصدية، حيث تم اختيار أفراد العينة بطريقة مقصودة وفقاً لمدى ارتباطهم بموضوع الدراسة، وذلك لكونهم يشغلون مناصب أو يمارسون مهام لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالعمليات المالية داخل المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة.

ويعود اختيار هذا النوع من العينات إلى صعوبة الاعتماد على المجتمع الأصلي بالكامل، إضافة إلى الحاجة إلى الحصول على إجابات من أفراد تتوفر لديهم معرفة كافية بواقع استخدام الرقمنة في تسيير العمليات المالية.

الفرع الثاني: المجال الجغرافي والزمني للدراسة

بالنسبة للمجال الجغرافي أجريت الدراسة الميدانية في إطار المؤسسات الاقتصادية الجزائرية العمومية وذلك في حدود ولاية تبسة .

أما من حيث المجال الزمني، فقد تم تنفيذ الدراسة خلال الفترة (ديسمبر 2025/أفريل 2026) التي تم فيها نشر الاستبيان الإلكتروني وجمع الإجابات، حيث استغرقت عملية جمع البيانات مدة سمحت بالحصول على العدد المطلوب من الإجابات الصالحة للتحليل.

الفرع الثالث: المجال البشري

يشمل المجال البشري للدراسة أفراد العينة الذين تم الاعتماد عليهم في جمع البيانات الميدانية، وهم مجموعة من العاملين في المؤسسات الاقتصادية ممن يشغلون وظائف مرتبطة بالمجال المالي أو الإداري، مثل المسؤولين الماليين، المحاسبين، والإطارات الإدارية، إضافة إلى بعض الموظفين الآخرين.

المطلب الثاني: بيانات الدراسة والأدوات المناسبة لجمعها

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبيان باعتباره الأداة الأساسية لجمع البيانات الميدانية، وذلك لملاءمته لطبيعة الموضوع وإمكانية الحصول من خلاله على بيانات قابلة للتحليل الإحصائي.

الفرع الأول: هيكل الاستبيان

تم إعداد الاستبيان بصورة تسمح بجمع البيانات اللازمة للإجابة عن إشكالية الدراسة واختبار فرضياتها، وقد تم تقسيمه إلى ثلاثة محاور رئيسية وفقاً لطبيعة متغيرات الدراسة (أنظر الملحق رقم 1).

ففي **المحور الأول** تم تخصيص مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالبيانات العامة لأفراد العينة، وذلك بهدف التعرف على الخصائص الشخصية والمهنية للمستجوبين، وشمل هذا المحور عناصر تتعلق بطبيعة المؤسسة، حجم المؤسسة، القطاع الذي تنتمي إليه، المنصب الوظيفي، وسنوات الخبرة.

أما **المحور الثاني** فقد خصص لقياس متغير الرقمنة باعتباره المتغير المستقل في الدراسة، وتم تقسيمه إلى ثلاثة أبعاد أساسية، تمثلت في:

- البنية التحتية الرقمية
- استخدام الأنظمة الرقمية
- الكفاءة التقنية والموارد البشرية

وقد تضمن هذا المحور مجموعة من العبارات التي تقيس مدى توفر الوسائل الرقمية داخل المؤسسة ومستوى استخدامها في معالجة العمليات المالية.

في حين تناول **المحور الثالث** المتغير التابع المتمثل في كفاءة تسيير العمليات المالية، وتم تقسيمه كذلك إلى ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

- الكفاءة التشغيلية
- جودة المعلومات المالية
- الرقابة والحوكمة المالية

وقد ركز هذا المحور على قياس أثر الرقمنة في تحسين الأداء المالي من حيث السرعة، الدقة، دعم اتخاذ القرار، وتعزيز الرقابة المالية.

وقد شملت عملية الترميز إعطاء رمز لكل عبارة من عبارات الاستبيان حسب المحور الذي تنتمي إليه، وذلك لتسهيل إدخال البيانات وإجراء التحليلات الإحصائية المرتبطة بها.

ويبين الجدول التالي طريقة ترميز عبارات الاستبيان حسب محاور الدراسة.

الجدول رقم (04): توزيع متغيرات الدراسة وفق الترميز الإحصائي

ترميز العبارات	عدد العبارات	متغيرات الدراسة
الرقمنة في العمليات المالية		
ع1 إلى ع5	5	البنية التحتية الرقمية
ع6 إلى ع10	5	استخدام الأنظمة الرقمية
ع11 إلى ع15	5	الكفاءة التقنية والموارد البشرية
كفاءة تسيير العمليات المالية		
س16 إلى س20	5	الكفاءة التشغيلية
س21 إلى س25	5	جودة المعلومات المالية
س26 إلى س30	5	الرقابة والحوكمة المالية

المصدر: من إعداد الطالبتين. (أنظر الملحق رقم 1).

وقد تم اعتماد مقياس **Likert scale** الخماسي في جميع عبارات المحورين الثاني والثالث، حيث وزعت الإجابات وفق التدرج الآتي:

الجدول رقم (05): طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي

المتوسط المرجح	[1,79-1]	[2,59-1,80]	[3,39-2,60]	[4,19-3,40]	[5-4,20]
الوزن	1	2	3	4	5
الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المستوى	منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

المصدر: بوقفلول الهادي، تحليل البيانات باستخدام **spss**، ندوة علمية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2013، ص: 24. بتصريف.

أما فيما يتعلق بتفسير المتوسطات الحسابية الخاصة بإجابات أفراد العينة، فقد تم تحديد طول خلايا مقياس **Likert scale** الخماسي من خلال حساب المدى بين أعلى قيمة وأدنى قيمة، وذلك بطرح 1 من

5، فكان الناتج 4، ثم تقسيم هذا الناتج على عدد فئات المقياس الخمس، ليحصل على طول خلية قدره 0.80.

الفرع الثاني: اختبارات قابلية أداة القياس

أولاً- الصدق الظاهري

يقصد بصدق الاستبيان مدى قدرة الأداة المستخدمة على قياس المفاهيم التي أعدت من أجلها، أي مدى تعبير العبارات الواردة فيه عن متغيرات الدراسة بشكل واضح ومتناسق مع أهداف البحث. ويعد التحقق من الصدق خطوة أساسية قبل الشروع في التحليل الإحصائي، لأنه يسمح بالتأكد من أن البيانات المتحصل عليها تعكس فعلياً الظاهرة محل الدراسة.

وتم الاهتمام بصدق الاستبيان من خلال مراجعة صياغة العبارات والتأكد من وضوحها وتسلسلها، بحيث تكون مفهومة بالنسبة لأفراد العينة وقادرة على تغطية مختلف الجوانب المرتبطة بالرقمنة وتسيير العمليات المالية. كما أخذ بعين الاعتبار عند إعداد الاستبيان أن تكون العبارات مرتبطة مباشرة بمحاور الدراسة وأبعادها المختلفة، بما يسمح بالحصول على إجابات دقيقة يمكن الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي.

ولتعزيز صدق الأداة، تم عرض الاستبيان قبل توزيعه في صورته النهائية على عدد من الأساتذة المختصين (أنظر الملحق رقم 2)، من أجل إبداء آرائهم حول مدى ملاءمة العبارات وصياغتها، وقد تم إدخال بعض التعديلات اللغوية والتنظيمية التي ساعدت على تحسين بنية الاستبيان وجعله أكثر انسجاماً مع أهداف الدراسة.

ثانياً- صدق الاتساق الداخلي

يعد صدق الاتساق الداخلي من المؤشرات المهمة في الدراسات الكمية، لأنه يوضح مدى ترابط فقرات الاستبيان وانسجامها في قياس المتغير الذي تنتمي إليه. ويظهر هذا النوع من الصدق عندما تكون العبارات التابعة للمحور الواحد مترابطة فيما بينها وتعكس البعد نفسه بصورة متجانسة. وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي في هذه الدراسة، تم الاعتماد على معامل Pearson correlation coefficient لقياس درجة العلاقة بين كل محور من محاور الدراسة والمجموع الكلي للاستبيان، وذلك بهدف التأكد من وجود ارتباط دال إحصائياً بين مختلف الأبعاد المعتمدة.

وقد سمح هذا الإجراء بالتأكد من مدى صلاحية العبارات المعتمدة في قياس الأبعاد المرتبطة بموضوع الدراسة، والمتمثلة في الرقمنة وتسيير العمليات المالية، وهو ما يعزز من إمكانية الاعتماد على الاستبيان في جمع البيانات وتحليلها.

الجدول رقم (06): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الأول "البنية التحتية الرقمية" والدرجة الكلية للبعد.

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
1	**0.758	0.000
2	**0.729	0.000
3	**0.639	0.000
4	**0.637	0.000
5	**0.725	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3) يتضح من خلال الجدول رقم (06) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الأول المتعلق بالبنية التحتية الرقمية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ومرتفعة، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.637 و0.758، كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود ارتباط دال إحصائياً بين مختلف الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه. ويشير ذلك إلى أن فقرات هذا البعد تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، وأنها صالحة لقياس البنية التحتية الرقمية ضمن متغير الرقمنة في الدراسة.

الجدول رقم (07): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني "استخدام الأنظمة الرقمية" والدرجة الكلية للبعد

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
6	**0.686	0.000
7	**0.704	0.000
8	**0.747	0.000
9	**0.853	0.000
10	**0.658	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتبين من خلال الجدول رقم (07) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني المتعلق باستخدام الأنظمة الرقمية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.658 و 0.853، وهي قيم تعكس وجود ارتباط جيد بين الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه. كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مختلف فقرات هذا البعد والدرجة الكلية له. ويؤكد ذلك أن فقرات البعد الثاني تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، وأنها مناسبة لقياس استخدام الأنظمة الرقمية ضمن متغير الرقمنة في الدراسة.

الجدول رقم (08): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث "الكفاءة التقنية والموارد البشرية" والدرجة الكلية للبعد

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
11	**0.521	0.000
12	**0.573	0.000
13	**0.762	0.000
14	**0.573	0.000
15	**0.798	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (08) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث المتعلق بالكفاءة التقنية والموارد البشرية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.521 و 0.798.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود ارتباط معنوي بين مختلف فقرات هذا البعد والدرجة الكلية له.

وتشير هذه النتائج إلى أن فقرات هذا البعد تتمتع بدرجة مقبولة إلى جيدة من الاتساق الداخلي، وهو ما يؤكد صلاحيتها في قياس الكفاءة التقنية والموارد البشرية ضمن متغير الرقمنة.

الجدول رقم (09): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الاول "الكفاءة التشغيلية" والدرجة الكلية للبعد
(المحور الثالث)

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
16	**0.696	0.000
17	**0.672	0.000
18	**0.762	0.000
19	**0.543	0.000
20	**0.640	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (09) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الأول المتعلق بالكفاءة التشغيلية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائيًا، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.543 و0.762.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود ارتباط معنوي بين فقرات هذا البعد والدرجة الكلية له.

وتشير هذه النتائج إلى أن فقرات الكفاءة التشغيلية تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يؤكد صلاحيتها في قياس هذا البعد ضمن متغير كفاءة تسيير العمليات المالية.

الجدول رقم (10): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني " جودة المعلومات المالية " والدرجة الكلية للبعد
(المحور الثالث)

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
21	**0.580	0.000
22	**0.771	0.000
23	**0.708	0.000
24	**0.672	0.000
25	**0.668	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (10) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني المتعلق بجودة المعلومات المالية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.580 و0.771.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود ارتباط معنوي بين مختلف فقرات هذا البعد والدرجة الكلية له.

وتشير هذه النتائج إلى أن فقرات جودة المعلومات المالية تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يؤكد صلاحيتها في قياس هذا البعد ضمن متغير كفاءة تسيير العمليات المالية.

الجدول رقم (11): معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث "الرقابة والحوكمة المالية" والدرجة الكلية للبعد (المحور الثالث)

فقرات المحور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
26	**0.771	0.000
27	**0.486	0.000
28	**0.735	0.000
29	**0.822	0.000
30	**0.524	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (10) أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث المتعلق بالرقابة والحوكمة المالية والدرجة الكلية للبعد جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.486 و0.822.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود ارتباط معنوي بين فقرات هذا البعد والدرجة الكلية له.

وتشير هذه النتائج إلى أن فقرات الرقابة والحوكمة المالية تتمتع بدرجة مقبولة إلى جيدة من الاتساق الداخلي، وهو ما يؤكد صلاحيتها في قياس هذا البعد ضمن متغير كفاءة تسيير العمليات المالية.

ثالثاً – الصدق البنائي

يقصد بالصدق البنائي مدى قدرة أداة الدراسة على التعبير عن الأبعاد التي صممت لقياسها، وذلك من خلال التحقق من وجود ارتباط منطقي بين كل بعد من أبعاد الدراسة والدرجة الكلية للمتغير الذي ينتمي إليه. ويساعد هذا النوع من الصدق على التأكد من مدى انسجام الأبعاد الفرعية مع البناء العام للأداة. وللتحقق من ذلك، تم حساب معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد الدراسة والدرجة الكلية للمتغير المرتبط به، حيث إن ارتفاع قيم الارتباط ودلالاتها الإحصائية يُعد مؤشراً على أن الأبعاد المعتمدة تقيس فعلياً المفهوم الذي وضعت من أجله.

وتُعد هذه الخطوة مهمة في التأكد من صلاحية الاستبيان، لأنها تبيّن مدى ترابط الأبعاد المختلفة لمتغيرات الدراسة، سواء تعلق الأمر بأبعاد الرقمنة في العمليات المالية أو بأبعاد كفاءة تسيير العمليات المالية.

ويُوضح الجدول الآتي النتائج المتوصل إليها في هذا الجانب.

الجدول رقم (12): إختبار الصدق البنائي لمتغير الرقمنة.

المتغير الاول (المستقل)	الابعاد	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
الرقمنة	البنية التحتية الرقمية	**0.785	0.000
	استخدام الأنظمة الرقمية	**0.851	0.000
	الكفاءة التقنية والموارد البشرية	**0.691	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (12) أن معاملات الارتباط بين أبعاد متغير الرقمنة والدرجة الكلية للمتغير جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بالنسبة لبعد البنية التحتية الرقمية 0.785، بينما سجل بعد استخدام الأنظمة الرقمية أعلى قيمة ارتباط بلغت 0.851، في حين بلغ معامل ارتباط بعد الكفاءة التقنية والموارد البشرية 0.691.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مختلف الأبعاد والدرجة الكلية للمتغير.

وتشير هذه النتائج إلى أن أبعاد متغير الرقمنة تتمتع بدرجة جيدة من الصدق البنائي، وهو ما يؤكد صلاحيتها في قياس المتغير المستقل في الدراسة.

الجدول رقم (13): إختبار الصدق البنائي لمتغير تسيير العمليات المالية

المتغير الثاني (التابع)	الابعاد	معامل الارتباط	قيمة الدلالة
تسيير العمليات المالية	الكفاءة التشغيلية	**0.864	0.000
	جودة المعلومات المالية	**0.714	0.000
	الرقابة والحوكمة المالية	**0.752	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (13) أن معاملات الارتباط بين أبعاد متغير تسيير العمليات المالية والدرجة الكلية للمتغير جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بالنسبة لبعد الكفاءة التشغيلية 0.864، وهي أعلى قيمة ضمن الأبعاد المدروسة، بينما بلغ معامل ارتباط بعد جودة المعلومات المالية 0.714، في حين سجل بعد الرقابة والحوكمة المالية قيمة بلغت 0.752.

كما أن جميع قيم الدلالة بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مختلف الأبعاد والدرجة الكلية للمتغير.

وتشير هذه النتائج إلى أن أبعاد متغير تسيير العمليات المالية تتمتع بدرجة جيدة من الصدق البنائي، وهو ما يؤكد صلاحيتها في قياس المتغير التابع في الدراسة.

رابعاً: ثبات الاستبيان

يقصد بثبات الاستبيان مدى اتساق أداة الدراسة في قياس متغيراتها، أي قدرة الاستبيان على إعطاء نتائج متقاربة في حال إعادة تطبيقه في ظروف مشابهة. ويعد الثبات من المؤشرات الأساسية التي يعتمد عليها في الحكم على صلاحية الأداة، لأنه يعكس درجة الاعتماد على النتائج المتحصل عليها.

وللتحقق من ثبات الاستبيان، تم الاعتماد على معامل Cronbach's alpha ، باعتباره من أكثر الأساليب استخداماً في هذا المجال، حيث يسمح بقياس درجة التجانس بين عبارات كل محور من محاور الدراسة.

وكما اقتربت قيمة هذا المعامل من الواحد الصحيح، دلّ ذلك على وجود درجة مرتفعة من الثبات، في حين تُعدّ القيم التي تفوق 0.60 مقبولة إحصائياً في الدراسات الميدانية.

وقد أظهرت نتائج الاختبار أن معاملات الثبات الخاصة بمحاور الدراسة جاءت ضمن الحدود المقبولة، وهو ما يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي، ويمكن الاعتماد عليه في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، كما يوضحه الجدول التالي.

الجدول رقم (14): نتائج قياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

الأبعاد	قيمة ألفا كرونباخ
المحور الأول: الرقمنة	0.829
البنية التحتية الرقمية	0.729
استخدام الأنظمة الرقمية	0.779
الكفاءة التقنية والموارد البشرية	0.665
المحور الثاني: تسيير العمليات المالية	0.805
كفاءة العمليات التشغيلية	0.680
جودة المعلومات المالية	0.701
الرقابة والحوكمة المالية	0.687
أداة الدراسة	0.872

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (14) أن قيم معامل Cronbach's alpha لمحاور الدراسة وأبعادها جاءت جميعها ضمن الحدود المقبولة إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات لمحور الرقمنة 0.829، وهي قيمة تعكس درجة ثبات جيدة.

كما سجل محور تسيير العمليات المالية قيمة بلغت 0.805، مما يدل على توفر درجة مناسبة من الاتساق الداخلي بين فقراته.

أما بالنسبة لأبعاد الدراسة الفرعية، فقد تراوحت قيم ألفا كرونباخ بين 0.665 و 0.779 بالنسبة لأبعاد المتغير المستقل، وبين 0.680 و 0.701 بالنسبة لأبعاد المتغير التابع، وهي قيم مقبولة إحصائياً.

في حين بلغت قيمة معامل الثبات لأداة الدراسة ككل 0.872، وهي قيمة مرتفعة تؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليه في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

المطلب الثالث : الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

استخدم البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية Spss في نسخته السابعة والعشرون وذلك لمعالجة البيانات التي تم جمعها من استمارات الاستبيان في الحاسوب واستخراج النتائج. وقد تم توظيف الأساليب الإحصائية التي تتناسب فرضيات الدراسة ومتغيراتها، حيث تضمنت المعالجة نوعين من الأساليب الإحصائية ، أساليب الإحصاء الوصفي وأساليب الإحصاء الاستدلالي.

الفرع الأول: أساليب الإحصاء الوصفي

يتم استخدام الإحصاء الوصفي بوصف الظاهرة المدروسة إحصائياً حيث سيتم الاستعانة ب:

- ✓ التكرارات والنسب المئوية : حيث استخدمت في وصف خصائص مجتمع الدراسة، ولتحديد الاستجابة اتجاه محاور أداة الدراسة وتحسب بالقانون الموالي:
- ✓ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري: تم حسابها لتحديد استجابات أفراد الدراسة نحو محاور وأسئلة أداة الدراسة، حيث أن الانحراف المعياري عبارة عن مؤشر إحصائي لقياس درجة تشتت قيم إجابات أفراد العينة عن المتوسط الحسابي.

- معامل الاختلاف وذلك لحساب قيمة التشتت وللمقارنة بين التغير أو الاختلاف.

والمتوسط الحسابي لمعرفة اتجاهات إجابات أفراد عينة الدراسة ودرجة موافقتهم على كل عبارة من عبارات الاستبيان ومحاوره، بالإضافة إلى تحديد الأهمية النسبية لكل عبارة ومحور.

الفرع الثاني: أساليب الإحصاء الاستدلالي

يستخدم هذا النوع من الأساليب في المساعدة في اختبار الفرضيات وتحديد العلاقات بين المتغيرات ومن بين الأساليب المستخدمة في هذه الدراسة:

✓ اختبار التوزيع الطبيعي: يستخدم هذا الاختبار لمعرفة إذا كان توزيع المتغير أو متغيرات الدراسة

تتبع التوزيع الطبيعي، والذي على أساسه يتم اختيار الإختبارات المناسبة. فإذا كانت تتبع التوزيع

الطبيعي يتم الاعتماد على الإختبارات المعلمية، أما إذا كانت لا تتبع التوزيع الطبيعي يتم اللجوء

إلى الإختبارات اللا معلمية. ومن أجل القيام بهذا الاختبار يجب توفر شروط تتمثل في:

✓ أن يكون الانحراف المعياري للمجتمع معروف.

✓ أن يكون المجتمع الأصلي يتصف بالسواء،

✓ أن يكون حجم العينة أكبر أو يساوي 30.

- بالنسبة للشرط الأول فهو غير معروف وبالتالي نلجأ إلى اختبار اخر لمعرفة إذا كان التوزيع يتبع التوزيع الطبيعي وهو اختبار حسن المطابقة لكولموجروف-سميرنوف.
- ✓ أسلوب الانحدار البسيط لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة، كما يساعد في تحديد مدى مساهمة المتغيرات المستقلة في التغير الحاصل في المتغير التابع، وتحديد أكثرها تأثيراً وبالتالي التنبؤ بقيم المتغير التابع نتيجة التغير الحاصل في المتغير المستقل.
 - ✓ معامل الارتباط: وهو مؤشر إحصائي يقيس درجة قوة العلاقة الارتباطية الخطية بين الظاهرتين المدروستين.
 - ✓ تحليل الانحدار المتعدد: وهو يقيس العلاقة الخطية بين متغير تابع وعدة متغيرات مستقلة، أي معرفة أثر هذه المتغيرات على المتغير التابع.
 - ✓ اختبار فيشر: F يستخدم للتحقق من معنوية الانحدار الخطي.
 - ✓ اختبار ستودنت: t للتحقق من معنوية معاملات الانحدار.
 - ✓ معامل التحديد: لمعرفة نسبة التغير في المتغير التابع نتيجة تغير المتغير المستقل.
 - ✓ اختبار T.Test: لقياس دلالة الفروق في استجابات الأفراد لعينيتين مستقلتين لمعرفة هل يوجد اختلاف بين المجموعتين أم لا.
 - ✓ اختبار Annova Test: لمعرفة الاختلافات بين المجموعات في الاستجابة لدى أفراد عينة البحث.

المبحث الثاني: التحليل الوصفي لبيانات الدراسة

يأتي التحليل الوصفي لبيانات الدراسة بعد عرض مختلف الجوانب المنهجية المتعلقة بالدراسة الميدانية؛ لتحليل البيانات المتحصل عليها من خلال الاستبيان. وذلك بالاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية المناسبة بهدف التعرف على اتجاهات أفراد العينة تجاه متغيرات الدراسة. ويهدف هذا المبحث إلى تقديم وصف إحصائي لخصائص أفراد العينة، وتحليل إجاباتهم حول محاور الدراسة المتعلقة بالرقمنة وتسيير العمليات المالية، ما يسمح بفهم واقع تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات محل الدراسة وتحديد مستوى تأثيرها على تسيير العمليات المالية.

وعليه، تم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين رئيسيين:

المطلب الأول: البيانات الشخصية لأفراد العينة.**المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمحاور الدراسة.****المطلب الأول: البيانات الشخصية**

يعد تحليل البيانات الشخصية لأفراد العينة خطوة أساسية في الدراسة الميدانية، لأنه يسمح بتكوين صورة عامة عن الخصائص التي تميز المبحوثين، ويساعد على فهم طبيعة الفئة التي استندت إليها الدراسة في جمع البيانات. وقد تم في هذا الجزء عرض مجموعة من الخصائص المتعلقة بأفراد العينة، والتي تشمل الوظيفة، سنوات الخبرة، والمستوى التعليمي، وذلك بهدف إبراز التوزيع العام للمبحوثين داخل المؤسسة، ومعرفة مدى تنوع خصائصهم بما يخدم تفسير النتائج اللاحقة. ويساهم التحليل في قراءة النتائج الإحصائية في ضوء الخصائص المهنية والعلمية لأفراد العينة، وهو ما يمنح التحليل قدرًا أكبر من الواقعية والوضوح.

الفرع الأول: خصائص العينة حسب حجم المؤسسة**الجدول رقم (15) : توزيع العينة حسب حجم المؤسسة**

البيان	المتغير	التكرار	النسب المئوية
حجم المؤسسة	متوسطة	22	55%
	كبيرة	18	45%
	المجموع	40	100%

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (15) أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى مؤسسات متوسطة الحجم، حيث بلغ عددهم 22 مفردة بنسبة 55% من مجموع أفراد العينة، تليها المؤسسات الكبيرة بعدد 18 مفردة بنسبة 45%.

حيث تستحوذ المؤسسات المتوسطة على النسبة الأكبر من العينة مقارنة بالمؤسسات الكبيرة، وهو ما يشير إلى أن الدراسة ركزت بشكل أساسي على مؤسسات يتراوح حجم نشاطها بين المتوسط والكبير، الأمر الذي قد يكون له أثر في مستوى اعتماد الرقمنة داخل العمليات المالية، نظراً لما تتطلبه هذه المؤسسات من تنظيم أكبر في إدارة بياناتها المالية.

الفرع الثاني: توزيع العينة حسب القطاع

الجدول رقم (16) : توزيع العينة حسب القطاع

البيان	المتغير	التكرار	النسب المئوية
حجم القطاع	صناعي	30	75%
	مالي	10	25%
	المجموع	40	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (16) أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى القطاع الصناعي، حيث بلغ عددهم 30 مفردة بنسبة 75% من مجموع أفراد العينة، في حين بلغ عدد المنتمين إلى القطاع المالي 10 مفردات بنسبة 25% .

حيث يستحوذ القطاع الصناعي على النسبة الأكبر من أفراد العينة، وهو ما يدل على أن الدراسة ركزت بدرجة أكبر على مؤسسات ذات طابع إنتاجي، الأمر الذي قد يكون له انعكاس على طبيعة استخدام الرقمنة في تسيير العمليات المالية.

الفرع الثالث: خصائص العينة حسب المنصب الوظيفي

الجدول رقم (17) : خصائص العينة حسب المنصب الوظيفي

البيان	المتغير	التكرار	النسب المئوية
المنصب الوظيفي	مسؤول مالي	16	40%
	محاسب	9	22,5%
	إطاري إداري	10	25%
	موظف	5	12,5%
	المجموع	40	100%

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (17) أن أعلى نسبة من أفراد العينة يشغلون منصب مسؤول مالي، حيث بلغ عددهم 16 مفردة بنسبة 40% من مجموع أفراد العينة، يليهم فئة الإطارات الإدارية بعدد 10 أفراد بنسبة 25%، ثم المحاسبون بعدد 9 أفراد بنسبة 22.5%، في حين بلغ عدد الموظفين 5 أفراد بنسبة 12.5%، حيث تبرز فئة المسؤولين الماليين باعتبارها الأكثر تمثيلاً داخل العينة، وهو ما يمنح الدراسة قدراً أكبر من المصادقية، نظراً لارتباط هذه الفئة المباشر بالعمليات المالية وإطلاعها على واقع استخدام الرقمنة داخل المؤسسة.

الفرع الرابع: خصائص العينة حسب سنوات الخبرة

الجدول رقم (18): خصائص العينة حسب سنوات الخبرة

البيان	المتغير	التكرار	النسب المئوية
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	5	12,5%
	من 5 إلى 10 سنوات	15	37,5%
	أكثر من 10 سنوات	20	50%
	المجموع	40	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (18) أن نصف أفراد العينة لديهم خبرة مهنية تفوق 10 سنوات، حيث بلغ عددهم 20 مفردة بنسبة 50% من مجموع أفراد العينة، تليهم فئة الذين تتراوح خبرتهم بين 5 و10 سنوات بعدد 15 مفردة بنسبة 37.5%، في حين بلغ عدد الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات 5 أفراد بنسبة 12.5%.

حيث تمثل فئة أصحاب الخبرة الطويلة النسبة الأكبر من أفراد العينة، وهو ما يعكس أن أغلب الإجابات صادرة عن أفراد لديهم تجربة مهنية معتبرة، الأمر الذي قد يمنح النتائج قدرًا أكبر من الواقعية عند تقييم مستوى الرقمنة في تسيير العمليات المالية.

المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمحاوَر الدراسة

لتحليل الوصفي لمحور الدراسة يُعد التحليل الوصفي لمحاوَر الدراسة من أهم المراحل في الجانب التطبيقي، إذ يساهم في تفسير اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة، من خلال الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات لقياس درجة الموافقة على عبارات الاستبيان. ويهدف هذا المطلب إلى تحليل آراء المبحوثين حول محوري الدراسة، والمتمثلين في الرقمنة وكفاءة تسيير العمليات المالية، وذلك من أجل التعرف على واقع تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات محل الدراسة، ومدى مساهمتها في تحسين كفاءة تسيير العمليات المالية، بما يساعد على تفسير النتائج والوصول إلى استنتاجات دقيقة تخدم أهداف الدراسة.

الفرع الأول: تحليل إجابات أفراد العينة حول محور الرقمنة في العمليات المالية

يهدف هذا الجزء إلى عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول محاور الدراسة، وذلك من خلال الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بهدف التعرف على اتجاهات أفراد العينة تجاه العبارات الواردة في الاستبيان.

وسيتم في البداية تناول محور الرقمنة باعتباره المتغير المستقل في الدراسة، من خلال تحليل أبعاده المختلفة المتمثلة في البنية التحتية الرقمية، استخدام الأنظمة الرقمية، والكفاءة التقنية والموارد البشرية، وذلك للوقوف على مستوى تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات محل الدراسة.

الجدول رقم (19): مدى الموافقة حول محور الرقمنة

الرقم	العبرة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	الرتبة	اتجاه الاجابات
البعد الأول: البنية التحتية الرقمية					
01	تتوفر بالمؤسسة أنظمة محاسبية رقمية متكاملة.	3,6750	1,18511	11	مرتفع
02	تعتمد المؤسسة على برمجيات مالية حديثة في إدارة العمليات المالية.	3,8000	0,88289	10	مرتفع
03	توجد قاعدة بيانات مالية إلكترونية يتم تحديثها بانتظام.	3,9000	0,70892	5	مرتفع
04	تتوفر بالمؤسسة شبكة معلومات داخلية تسهل تبادل البيانات المالية.	3,9500	0,67748	4	مرتفع
05	يتم تأمين الأنظمة المالية الرقمية ضد المخاطر السيبرانية.	3,4750	0,96044	13	مرتفع
البعد الثاني: استخدام الأنظمة الرقمية					
06	يتم تسجيل العمليات المالية إلكترونياً دون الاعتماد على السجلات الورقية.	3,4750	1,19802	14	مرتفع
07	تعتمد المؤسسة على أنظمة الدفع والتحويل الإلكتروني.	3,6500	1,14466	12	مرتفع
08	يتم إعداد التقارير المالية باستخدام برامج رقمية متخصصة.	3,8750	0,96576	9	مرتفع
09	يتم أرشفة الوثائق المالية إلكترونياً.	3,4750	1,17642	15	مرتفع
10	تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية الوصول الفوري للمعلومات المالية.	3,8750	0,93883	6	مرتفع
البعد الثالث: الكفاءة التقنية والموارد البشرية					
11	يملك الموظفون المهارات اللازمة لاستخدام الأنظمة المالية الرقمية.	4,2500	0,66986	1	مرتفع جداً
12	توفر المؤسسة دورات تدريبية متخصصة في مجال الرقمنة المالية.	4,0750	0,79703	2	مرتفع
13	يوجد دعم تقني مستمر لمعالجة المشكلات المرتبطة بالأنظمة الرقمية.	3,8750	0,91111	7	مرتفع
14	تتسم الأنظمة الرقمية بسهولة الاستخدام.	4,0250	0,80024	3	مرتفع
15	توجد استجابة سريعة للأعطال التقنية في النظام المالي.	3,8750	1,04237	8	مرتفع
متوسط محور الرقمنة		3,81	0,937	-	مرتفع

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

- يتضح من خلال الجدول رقم (19) أن اتجاهات أفراد العينة نحو محور الرقمنة جاءت عموماً في مستوى مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور 3.81 وانحراف معياري قدره 0.937، مما يدل على وجود توجه إيجابي نحو تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات محل الدراسة.
- وقد احتلت العبارة رقم 11: "يمتلك الموظفون المهارات اللازمة لاستخدام الأنظمة المالية الرقمية" المركز الأول بمتوسط حسابي بلغ 4.2500 وانحراف معياري قدره 0.66986، وهو ما يعكس اتفاق أفراد العينة على توفر المهارات اللازمة لدى العاملين للتعامل مع الأنظمة الرقمية.
 - واحتلت العبارة رقم 12: "توفر المؤسسة دورات تدريبية متخصصة في مجال الرقمنة المالية" المركز الثاني بمتوسط حسابي بلغ 4.0750 وانحراف معياري قدره 0.79703، مما يشير إلى وجود اهتمام نسبي بتطوير كفاءات العاملين في هذا المجال.
 - أما العبارة رقم 14: "تتسم الأنظمة الرقمية بسهولة الاستخدام" فقد احتلت المركز الثالث بمتوسط حسابي بلغ 4.0250 وانحراف معياري قدره 0.80024، وهو ما يدل على أن الأنظمة الرقمية المعتمدة تُعد سهلة الاستخدام من وجهة نظر أفراد العينة.
 - وجاءت العبارة رقم 04: "تتوفر بالمؤسسة شبكة معلومات داخلية تسهل تبادل البيانات المالية" في المركز الرابع بمتوسط حسابي بلغ 3.9500 وانحراف معياري قدره 0.67748، وهو ما يعكس توفر شبكات معلومات داخلية تدعم تداول البيانات المالية.
 - كما احتلت العبارة رقم 03: "توجد قاعدة بيانات مالية إلكترونية يتم تحديثها بانتظام" المركز الخامس بمتوسط حسابي بلغ 3.9000 وانحراف معياري قدره 0.70892، مما يشير إلى وجود اهتمام بتحديث البيانات المالية الإلكترونية.
 - واحتلت العبارة رقم 10: "تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية الوصول الفوري للمعلومات المالية" المركز السادس بمتوسط حسابي بلغ 3.8750 وانحراف معياري قدره 0.93883، وهو ما يدل على فعالية الأنظمة الرقمية في تسهيل الوصول إلى المعلومات.
 - أما العبارة رقم 13: "يوجد دعم تقني مستمر لمعالجة المشكلات المرتبطة بالأنظمة الرقمية" فقد جاءت في المركز السابع بمتوسط حسابي بلغ 3.8750 وانحراف معياري قدره 0.91111، مما يعكس توفر دعم تقني بدرجة مقبولة.

- وجاءت العبارة رقم 15 " :توجد استجابة سريعة للأعطال التقنية في النظام المالي "في المركز الثامن بمتوسط حسابي بلغ 3.8750 وانحراف معياري قدره 1.04237، وهو ما يدل على وجود تعامل إيجابي مع الأعطال التقنية.
- كما احتلت العبارة رقم 08 " :يتم إعداد التقارير المالية باستخدام برامج رقمية متخصصة "المركز التاسع بمتوسط حسابي بلغ 3.8750 وانحراف معياري قدره 0.96576، مما يشير إلى اعتماد البرامج الرقمية في إعداد التقارير المالية.
- أما العبارة رقم 02 " :تعتمد المؤسسة على برمجيات مالية حديثة في إدارة العمليات المالية "فقد احتلت المركز العاشر بمتوسط حسابي بلغ 3.8000 وانحراف معياري قدره 0.88289، وهو ما يعكس استخدامًا مقبولًا للبرمجيات الحديثة.
- وجاءت العبارة رقم 01 " :تتوفر بالمؤسسة أنظمة محاسبية رقمية متكاملة "في المركز الحادي عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.6750 وانحراف معياري قدره 1.18511، مما يدل على وجود هذه الأنظمة بدرجة مقبولة.
- واحتلت العبارة رقم 07 " :تعتمد المؤسسة على أنظمة الدفع والتحويل الإلكتروني "المركز الثاني عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.6500 وانحراف معياري قدره 1.14466، وهو ما يعكس اعتمادًا متوسطًا على هذه الأنظمة.
- أما العبارة رقم 05 " :يتم تأمين الأنظمة المالية الرقمية ضد المخاطر السيبرانية "فقد جاءت في المركز الثالث عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.4750 وانحراف معياري قدره 0.96044، مما يشير إلى أن جانب الحماية الرقمية ما يزال بحاجة إلى مزيد من الدعم.
- وجاءت العبارة رقم 06 " :يتم تسجيل العمليات المالية إلكترونيًا دون الاعتماد على السجلات الورقية "في المركز الرابع عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.4750 وانحراف معياري قدره 1.19802، وهو ما يدل على استمرار الاعتماد النسبي على الوسائل التقليدية.
- وأخيرًا، احتلت العبارة رقم 09 " :يتم أرشفة الوثائق المالية إلكترونيًا "المركز الخامس عشر والأخير بمتوسط حسابي بلغ 3.4750 وانحراف معياري قدره 1.17642، مما يعكس أن الأرشفة الإلكترونية ما تزال أقل حضورًا مقارنة ببقية مظاهر الرقمنة.

الجدول رقم(20): مدى الموافقة حول محور تسيير العمليات المالية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	الرتبة	اتجاه الإجابات
البعد الأول: الكفاءة التشغيلية					
16	يتسم إنجاز العمليات المالية بالسرعة	4,4750	0,64001	1	مرتفع جدا
17	إنخفاض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالإدارة المالية.	3,9000	0,81019	14	مرتفع
18	الأخطاء المحاسبية قليلة.	3,7250	0,84694	15	مرتفع
19	العمل داخل المصلحة المالية منتظم.	4,1500	0,48305	8	مرتفع
20	إنتاجية الموظفين الماليين عالية.	3,9250	0,69384	13	مرتفع
البعد الثاني: جودة المعلومات المالية					
21	تتميز البيانات المالية بالدقة.	4,3000	0,68687	3	مرتفع جدا
22	لدى المؤسسة معلومات مالية آنية وحديثة.	4,0000	0,96077	11	مرتفع
23	تتسم التقارير المالية بالوضوح.	4,1750	0,74722	7	مرتفع
24	تدعم عملية اتخاذ القرار المالي بمعلومات موثوقة.	4,2500	0,54302	4	مرتفع جدا
25	تتميز المعلومات المالية بالموثوقية.	4,1750	0,63599	6	مرتفع
البعد الثالث الرقابة والحوكمة المالية					
26	إجراء عملية لتدقيق والمراجعة الداخلية بسهولة.	4,3250	0,65584	2	مرتفع جدا
27	تتسم المؤسسة بالشفافية المالية.	4,1250	0,68641	9	مرتفع
28	يتم تتبع العمليات المالية بسهولة.	4,2000	0,64847	5	مرتفع
29	فرص التلاعب والإحتيال المالي منخفضة.	3,9250	0,99711	12	مرتفع
30	تقوم المؤسسة بتحسين نظام الرقابة الداخلية.	4,0500	0,74936	10	مرتفع
متوسط محور تسيير العمليات المالية		4,11	0,719	-	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج SPSS V27 (أنظر الملحق رقم 3)

اتضح من خلال الجدول رقم (20) أن اتجاهات أفراد العينة نحو محور تسيير العمليات المالية جاءت عموما في مستوى مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور 4.11 بانحراف معياري قدره 0.719، مما يدل على وجود تقييم إيجابي لدور الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.

- وقد احتلت العبارة رقم 16 " :يتسم إنجاز العمليات المالية بالسرعة المركز الأول بمتوسط حسابي بلغ 4.4750 وانحراف معياري قدره 0.64001، وهو ما يعكس اتفاقًا قويًا بين أفراد العينة حول الدور الواضح للرقمنة في تسريع إنجاز العمليات المالية.
- واحتلت العبارة رقم 26 " :إجراء عملية لتدقيق و المراجعة الداخلية "المركز الثاني بمتوسط حسابي بلغ 4.3250 وانحراف معياري قدره 0.65584، مما يدل على الأثر الإيجابي للرقمنة في دعم إجراءات الرقابة المالية.
- أما العبارة رقم 21 " : إجراء عملية لتدقيق و المراجعة الداخلية "فقد احتلت المركز الثالث بمتوسط حسابي بلغ 4.3000 وانحراف معياري قدره 0.68687، وهو ما يعكس إدراك أفراد العينة لأهمية الرقمنة في تحسين جودة البيانات المالية.
- وجاءت العبارة رقم 24 " :تدعم عملية اتخاذ القرار المالي بمعلومات موثوقة "في المركز الرابع بمتوسط حسابي بلغ 4.2500 وانحراف معياري قدره 0.54302، مما يشير إلى دور الأنظمة الرقمية في توفير معلومات تساعد على اتخاذ القرار .
- كما احتلت العبارة رقم 28 " :يتم تتبع العمليات المالية بسهولة ".المركز الخامس بمتوسط حسابي بلغ 4.2000 وانحراف معياري قدره 0.64847، وهو ما يدل على مساهمة الرقمنة في تسهيل متابعة العمليات المالية.
- أما العبارة رقم 25 " :تتميز المعلومات المالية بالموثوقية "فقد جاءت في المركز السادس بمتوسط حسابي بلغ 4.1750 وانحراف معياري قدره 0.63599، مما يعكس أثرًا إيجابيًا للرقمنة في تعزيز موثوقية المعلومات.
- وجاءت العبارة رقم 23 " :تتسم التقارير المالية بالوضوح "في المركز السابع بمتوسط حسابي بلغ 4.1750 وانحراف معياري قدره 0.74722، وهو ما يدل على مساهمة الرقمنة في تحسين عرض المعلومات المالية.
- واحتلت العبارة رقم 19 " :العمل داخل المصلحة المالية منظم "المركز الثامن بمتوسط حسابي بلغ 4.1500 وانحراف معياري قدره 0.48305، مما يشير إلى أثرها في تحسين التنظيم الداخلي.
- أما العبارة رقم 27 " :تتسم المؤسسة بالشفافية المالية "فقد احتلت المركز التاسع بمتوسط حسابي بلغ 4.1250 وانحراف معياري قدره 0.68641، وهو ما يعكس أثرًا واضحًا في تعزيز الشفافية.

- وجاءت العبارة رقم 30 " :تقوم المؤسسة بتحسين نظام الرقابة الداخلية. "في المركز العاشر بمتوسط حسابي بلغ 4.0500 وانحراف معياري قدره 0.74936، مما يدل على مساهمة الرقمنة في تطوير الرقابة الداخلية.
- كما احتلت العبارة رقم 22 " :لدى المؤسسة معلومات مالية أنية وحديثة "المركز الحادي عشر بمتوسط حسابي بلغ 4.0000 وانحراف معياري قدره 0.96077، وهو ما يشير إلى توفر المعلومات في الوقت المناسب.
- أما العبارة رقم 29 " :فرص التلاعب والإحتيال المالي منخفضة " .فقد جاءت في المركز الثاني عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.9250 وانحراف معياري قدره 0.99711، مما يعكس وجود أثر إيجابي لكنه بدرجة أقل نسبيًا.
- وجاءت العبارة رقم 20 " :إنتاجية الموظفين الماليين عالية "في المركز الثالث عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.9250 وانحراف معياري قدره 0.69384، وهو ما يدل على تحسن نسبي في الإنتاجية.
- واحتلت العبارة رقم 17 " :إنخفاض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالإدارة المالية "المركز الرابع عشر بمتوسط حسابي بلغ 3.9000 وانحراف معياري قدره 0.81019، مما يشير إلى وجود أثر إيجابي متوسط في هذا الجانب.
- وأخيرًا، احتلت العبارة رقم 18 " :الأخطاء المحاسبية قليلة "المركز الخامس عشر والأخير بمتوسط حسابي بلغ 3.7250 وانحراف معياري قدره 0.84694، وهو ما يدل على أن هذا الأثر موجود لكنه أقل وضوحًا مقارنة ببقية العبارات.

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج

بعد الانتهاء من التحليل الوصفي لبيانات الدراسة والتعرف على اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة، يأتي هذا المبحث من أجل اختبار فرضيات الدراسة والتحقق من طبيعة العلاقة بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية الاستنتاجية المناسبة. ويهدف هذا المبحث إلى التأكد من مدى صحة الفرضيات المطروحة، من خلال اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات ثم قياس أثر الرقمنة بأبعادها المختلفة على كفاءة تسيير العمليات المالية، إضافة إلى تفسير النتائج المتوصل إليها ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة .

وعليه، تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب رئيسية:

المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات**المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة****المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات.****المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات**

يعد اختبار التوزيع الطبيعي خطوة أساسية قبل الشروع في تطبيق الاختبارات الإحصائية الإستنتاجية، لأنه يسمح بالتحقق من مدى ملاءمة البيانات للتوزيع الطبيعي، وهو شرط ضروري لاعتماد الاختبارات الإحصائية المعلمية.

وتزداد أهمية هذا الإجراء في الدراسات التي تعتمد على عينات محدودة الحجم، حيث يُوصى في حالة العينات التي يقل عدد أفرادها عن 50 مفردة بالاعتماد على اختبار Shapiro–Wilk test ، باعتباره أكثر دقة في الكشف عن طبيعة توزيع البيانات.

ويعتمد هذا الاختبار على مقارنة القيم الفعلية للبيانات بالتوزيع الطبيعي النظري، من خلال قيمة الدلالة الإحصائية (Sig)، حيث إذا كانت قيمة الدلالة أكبر من 0.05 فإن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، مما يسمح باستخدام الاختبارات الإحصائية المعلمية.

أما إذا كانت قيمة الدلالة أقل من 0.05، فهذا يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وعندها يفضل الاعتماد على اختبارات لا معلمية أكثر ملاءمة.

وعليه، تم اعتماد هذا الاختبار في الدراسة الحالية للتحقق من طبيعة توزيع بيانات العينة قبل الانتقال إلى اختبار الفرضيات.

الفرضية الصفرية: (H0)

بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

الفرضية البديلة: (H1)

بيانات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول رقم (21): القيمة الإحصائية للأختبار التوزيع الطبيعي Kolmogorov–Smirnov

النتيجة	Kolmogorov–Smirnov		محاور الاستبانة	
	مستوى الدلالة	القيمة الإحصائية		
يتبع التوزيع الطبيعي	*0.200	0.108	المحور الأول	1
يتبع التوزيع الطبيعي	*0.200	0.115	المحور الثاني	2

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاستعانة ببرنامج SPSSV27(أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (21) أن نتائج اختبار Kolmogorov–Smirnov test أظهرت أن بيانات كل من المحور الأول والمحور الثاني تتبع التوزيع الطبيعي، حيث بلغت قيمة الدلالة 0.200 لكلا المحورين، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن بيانات الدراسة تحقق شرط التوزيع الطبيعي، مما يسمح باستخدام الاختبارات الإحصائية المعلمية في تحليل الفرضيات.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة

اختبار فرضيات الدراسة يهدف هذا المطلب إلى اختبار فرضيات الدراسة والتحقق من مدى صحة العلاقات المقترحة بين متغيراتها، وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وعلى رأسها تحليل الانحدار الخطي البسيط واختبار التباين (ANOVA)، قصد قياس أثر الرقمنة في العمليات المالية على كفاءة تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.

الفرع الأول: الفرضية الرئيسية

توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم : (22) : نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الرقمنة على تسيير العمليات المالية

المتغير التابع: تسيير العمليات المالية					المتغير المستقل: الرقمنة				
T	معامل الارتباط	معامل الانحدار B	معامل التحديد	مستوى المعنوية					
13.694	0.515	0.377	0.265	0.000					

المصدر: من إعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج SPSSV27(أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (22) الخاص بنتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر ذي دلالة إحصائية للرقمنة على تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.515، وهو ما يشير إلى وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين.

كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.265، مما يعني أن الرقمنة تفسر حوالي 26.5% من التغيرات التي تطرأ على تسيير العمليات المالية، وهي نسبة متوسطة تعكس وجود تأثير معتبر للرقمنة.

أما معامل الانحدار ($B = 0.377$) فيدل على أن أي تحسن في مستوى الرقمنة يقابله تحسن في تسيير العمليات المالية، وهو ما يعزز طبيعة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين.

كما أن قيمة $T = 13.694$ ومستوى الدلالة 0.000 (أقل من 0.05) يؤكدان أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية.

وبناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية في المؤسسات محل الدراسة.

الجدول (23) نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار (الفرضية الرئيسية)

المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى المعنوية
بين المجموعات	333.358	1	333.358	13.694	0.000
داخل المجموعات	925.042	38	24.343		
المجموع	1258.400	39			

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (23) الخاص بتحليل التباين أن قيمة F بلغت 13.694 عند مستوى دلالة 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على أن نموذج الانحدار المستخدم في الدراسة ذو دلالة إحصائية.

ويعني ذلك أن المتغير المستقل (الرقمنة) يفسر بشكل معنوي التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (تسيير العمليات المالية)، وأن النموذج الإحصائي المعتمد صالح للتفسير ويمكن الاعتماد عليه في تحليل العلاقة بين المتغيرين.

الفرع الثاني: الفرضية الفرعية الاولى

توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين بعد البنية التحتية الرقمية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (24) : نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر بعد البنية التحتية الرقمية على تسيير العمليات المالية

المتغير المستقل: البنية التحتية الرقمية					المتغير التابع: تسيير العمليات المالية
مستوى المعنوية	معامل التحديد	معامل الانحدار B	معامل الارتباط	T	
0.000	0.220	0.853	0.469	3.275	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (24) الخاص بنتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبعـد البنية التحتية الرقمية على تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط **0.469**، وهو ما يشير إلى وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين.

كما بلغت قيمة معامل التحديد **0.220**، مما يعني أن البنية التحتية الرقمية تفسر حوالي **22%** من التغيرات التي تطرأ على تحسين تسيير العمليات المالية، وهي نسبة متوسطة تعكس وجود تأثير معتبر للبنية التحتية الرقمية، مع بقاء جزء من التغيرات مرتبطاً بعوامل أخرى.

أما معامل الانحدار (**B = 0.853**) فيدل على أن أي زيادة في مستوى البنية التحتية الرقمية تقابلها زيادة ملحوظة في كفاءة تسيير العمليات المالية، وهو ما يؤكد الأثر الإيجابي للرقمنة. كما أن قيمة **T = 3.275** ومستوى الدلالة **0.000** (أقل من 0.05) يشيران إلى أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية.

وبناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الاولى التي تنص على وجود أثر ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية الرقمية وتسيير العمليات المالية لدى المؤسسات محل الدراسة.

الجدول (25) نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار (الفرضية الفرعية الأولى)

المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى المعنوية
بين المجموعات	276.985	1	276.985	10.725	0.002
داخل المجموعات	981.415	38	25.827		
المجموع	1258.400	39			

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3)
يتضح من خلال الجدول رقم (25) أن قيمة F بلغت 10.725 عند مستوى دلالة 0.002، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل ذو دلالة إحصائية. ويعني ذلك أن المتغير المستقل (البنية التحتية الرقمية) يساهم بشكل معنوي في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (تسيير العمليات المالية)، وأن النموذج المستخدم في الدراسة صالح للتحليل ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغيرين.

الفرع الثالث: الفرضية الفرعية الثانية

توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين استخدام الأنظمة الرقمية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (26): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر استخدام الأنظمة الرقمية على تسيير العمليات المالية

المتغير المستقل: استخدام الأنظمة الرقمية					المتغير التابع: تسيير العمليات المالية
T	معامل الارتباط	معامل الانحدار B	معامل التحديد	مستوى المعنوية	
2.246	0.342	0.490	0.117	0.031	

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3)
يتضح من خلال الجدول رقم (26) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الأنظمة الرقمية على كفاءة تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.342، وهو ما يشير إلى وجود علاقة طردية ضعيفة إلى متوسطة بين المتغيرين.

كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.117، مما يعني أن استخدام الأنظمة الرقمية يفسر حوالي 11.7% من التغيرات التي تطرأ على تحسين تسيير العمليات المالية، وهي نسبة ضعيفة نسبياً، مما يدل على أن هذا البعد لا يمثل العامل الوحيد المؤثر في التحسين. أما معامل الانحدار ($B = 0.490$) فيشير إلى أن أي تحسن في مستوى استخدام الأنظمة الرقمية يقابله تحسن في كفاءة التسيير المالي، وهو ما يعكس وجود تأثير إيجابي. كما أن قيمة $T = 2.246$ ومستوى الدلالة 0.031 (أقل من 0.05) تدلان على أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية.

وبناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة الرقمية وتحسين تسيير العمليات المالية. الجدول (27) نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار (الفرضية الفرعية الثانية)

المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى المعنوية
بين المجموعات	147.491	1	147.491	5.045	0.031
داخل المجموعات	1110.909	38	29.234		
المجموع	1258.400	39			

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3) يتضح من خلال الجدول رقم (27) أن قيمة F بلغت 5.045 عند مستوى دلالة 0.031، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل ذو دلالة إحصائية. ويعني ذلك أن المتغير المستقل (استخدام الأنظمة الرقمية) يساهم بشكل معنوي في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (تسيير العمليات المالية)، وأن النموذج المستخدم في الدراسة صالح للتحليل ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغيرين.

الفرع الرابع: الفرضية الفرعية الثالثة

توجد علاقة (ارتباط، أثر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين الكفاءة التقنية والموارد البشرية وتسيير العمليات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة

الجدول رقم (28): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الكفاءة التقنية والموارد البشرية على تسيير العمليات المالية

المتغير المستقل: الكفاءة التقنية والموارد البشرية					المتغير التابع: تسيير العمليات المالية
T	معامل الارتباط	معامل الانحدار B	معامل التحديد	مستوى المعنوية	
2.848	0.419	0.854	0.176	0.007	

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3) يتضح من خلال الجدول رقم (28) وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءة التقنية والموارد البشرية على كفاءة تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.419، وهو ما يشير إلى وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين.

كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.176، مما يعني أن الكفاءة التقنية والموارد البشرية تفسر حوالي 17.6% من التغيرات التي تطرأ على كفاءة تسيير العمليات المالية، وهي نسبة متوسطة تعكس وجود تأثير معتبر لهذا البعد.

أما معامل الانحدار ($B = 0.854$) فيدل على أن أي تحسن في مستوى الكفاءة التقنية والموارد البشرية يقابله تحسن ملحوظ في تسيير العمليات المالية، وهو ما يؤكد أهمية المورد البشري في دعم فعالية الأنظمة الرقمية.

كما أن قيمة $T = 2.848$ ومستوى الدلالة 0.007 (أقل من 0.05) يشيران إلى أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية.

وبناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة التقنية والموارد البشرية وتسيير العمليات المالية.

الجدول (29) : نتائج تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية نموذج الانحدار (الفرضية الفرعية الثالثة)

المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى المعنوية
بين المجموعات	221.293	1	221.293	8.108	0.007
داخل المجموعات	1037.107	38	27.292		
المجموع	1258.400	39			

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS). (أنظر الملحق رقم 3)

يتضح من خلال الجدول رقم (29) أن قيمة F بلغت 8.108 عند مستوى دلالة 0.007 ، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05 ، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل ذو دلالة إحصائية. ويعني ذلك أن المتغير المستقل (الكفاءة التقنية والموارد البشرية) يساهم بشكل معنوي في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (تسيير العمليات المالية)، وأن النموذج الإحصائي المستخدم صالح للتفسير ويمكن الاعتماد عليه في تحليل العلاقة بين المتغيرين

المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية، وهو ما يعكس أن اعتماد التقنيات الرقمية داخل المؤسسة يسهم بشكل ملموس في تحسين العمليات المالية. وقد بينت نتائج الفرضية الرئيسية أن العلاقة بين المتغيرين جاءت موجبة وذات دلالة إحصائية، مع مستوى ارتباط متوسط، مما يدل على أن الرقمنة تمثل عاملاً مهماً في تحسين تسيير العمليات المالية لدة المؤسسات محل الدراسة، غير أن تأثيرها لا يفسر كامل التغيرات، وهو ما يشير إلى وجود عوامل أخرى مكملة.

أما فيما يخص الفرضيات الفرعية، فقد أظهرت النتائج أن استخدام الأنظمة الرقمية له تأثير إيجابي ودال إحصائياً على تسيير العمليات المالية، غير أن هذا التأثير جاء بدرجة ضعيفة نسبياً، مما يدل على أن مجرد توفر الأنظمة الرقمية لا يكفي لتحقيق كفاءة عالية، بل يتطلب الأمر حسن استغلالها وتكاملها مع باقي مكونات المؤسسة.

وفي نفس السياق، بينت النتائج أن الكفاءة التقنية والموارد البشرية تمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في تحسين تسيير العمليات المالية لدى المؤسسات محل الدراسة، حيث سجلت علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بدرجة أقوى مقارنة ببعدها استخدام الأنظمة الرقمية، وهو ما يعكس الدور الحاسم للعنصر البشري في تفعيل الرقمنة وتحقيق نتائجها الإيجابية.

ومن خلال المقارنة بين الأبعاد المختلفة، يتضح أن تأثير الرقمنة لا يتحقق فقط من خلال توفر التكنولوجيا، بل يعتمد بدرجة كبيرة على كفاءة المستخدمين وقدرتهم على استغلال الأنظمة الرقمية بالشكل الأمثل، وهو ما يفسر التفاوت في مستويات التأثير بين الأبعاد المدروسة.

وبصفة عامة، تشير هذه النتائج إلى أن الرقمنة تمثل ركيزة أساسية في تحسين كفاءة تسيير العمليات المالية، إلا أن فعاليتها تبقى مرتبطة بمدى تكاملها مع الموارد البشرية والتنظيمية داخل المؤسسة، وهو ما يستدعي تبني مقاربة شاملة لا تقتصر على الجانب التقني فقط كإحداث تأثير واضح على آليات الرقابة الداخلية والحوكمة المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.

وبصفة عامة، تشير هذه النتائج إلى أن الرقمنة داخل المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تظهر آثارا أكثر وضوحا في الجوانب التشغيلية مقارنة بالجوانب المرتبطة بجودة المعلومات والرقابة، وهو ما يعكس تفاوتاً في مستوى توظيف الأنظمة الرقمية بين مختلف الوظائف المالية.

خلاصة الفصل الثاني:

تم في هذا الفصل عرض وتحليل النتائج الميدانية للدراسة بالاعتماد على البيانات المتحصل عليها من الاستبيان، وذلك بهدف التعرف على واقع الرقمنة في العمليات المالية ومدى تأثيرها على كفاءة تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.

وقد أظهرت نتائج التحليل الوصفي وجود مستوى مقبول من تطبيق الرقمنة، خاصة فيما يتعلق باستخدام الأنظمة الرقمية وتوفر المهارات التقنية لدى العاملين، وهو ما يعكس توجهًا إيجابيًا نحو اعتماد الوسائل الرقمية في المجال المالي.

كما بينت نتائج اختبار الفرضيات، باستخدام تحليل الانحدار الخطي، وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة في العمليات المالية وكفاءة تسيير العمليات المالية، مما يؤكد أن الرقمنة تمثل عاملاً مهماً في تحسين الأداء المالي.

وعلى مستوى الأبعاد الفرعية، تبين أن لكل من استخدام الأنظمة الرقمية والكفاءة التقنية والموارد البشرية تأثيراً إيجابياً ودالاً إحصائياً، مع تسجيل تأثير أقوى للعنصر البشري مقارنة باستخدام الأنظمة فقط، وهو ما يبرز أهمية التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية لتحقيق نتائج فعالة.

وبصفة عامة، يمكن القول إن الرقمنة تساهم في تحسين كفاءة تسيير العمليات المالية، غير أن فعاليتها تبقى مرتبطة بمدى جاهزية المؤسسة من حيث الكفاءة البشرية والتنظيمية، الأمر الذي يستدعي تبني رؤية شاملة لتفعيل الرقمنة بشكل أكثر فعالية.



الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

من خلال هذه الدراسة تم تبيان دور الرقمنة وأثرها على تحسين تسيير العمليات المالية، حيث تبين أن الرقمنة أصبحت ضرورة حتمية تفرضها التطورات التكنولوجية والإقتصادية الحديثة، لما لها من دور في تحسين الأداء المالي ورفع كفاءة التسيير داخل المؤسسات الإقتصادية. فاعتماد الأنظمة الرقمية يساهم في توفير بيئة عمل أكثر دقة وفعالية، ويساعد على تسريع معالجة المعلومات المالية، تحسين جودة البيانات، وتعزيز الرقابة وإتخاذ القرارات.

حيث أصبحت الرقمنة من أهم العوامل التي تساعد المؤسسات الاقتصادية على تحسين كفاءة تسيير عملياتها المالية وتعزيز قدرتها على مواكبة التغيرات الحديثة، الأمر الذي يستوجب على المؤسسات العمل على تطوير بنيتها التحتية الرقمية، وتكوين مواردها البشرية، وتبني رؤية شاملة للتحويل الرقمي بما يضمن تحقيق الأداء والفعالية المطلوبة.

وعليه إستهدفت الدراسة إبراز أثر الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية لدى مجموعة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بولاية تبسة. حيث تم توزيع استبيان على عينة من الموظفين بالمؤسسات الاقتصادية محل الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي ساهمت في توضيح طبيعة العلاقة بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية، تتمثل في مايلي:

- أظهرت نتائج اختبار التوزيع الطبيعي أن بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية 0.200 لكلا المحورين، وهي أكبر من 0.05، مما سمح باستخدام الاختبارات الإحصائية المعلمية.
- بلغ المتوسط الحسابي لمحور الرقمنة في العمليات المالية 3.81، مما يعكس وجود مستوى موافقة جيد تجاه تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات محل الدراسة.
- بلغ المتوسط الحسابي لمحور كفاءة تسيير العمليات المالية 4.11، وهو ما يدل على وجود تقييم إيجابي لمستوى تسيير العمليات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة.
- أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة وتسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.515، مما يدل على وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين.
- بلغت قيمة معامل التحديد 0.265، أي أن الرقمنة تفسر حوالي 26.5% من التغيرات التي تطرأ على كفاءة تسيير العمليات المالية.

الخاتمة العامة

- بينت النتائج أن مستوى الدلالة بلغ 0.000 وهو أقل من 0.05، مما يؤكد معنوية العلاقة الإحصائية بين الرقمنة و التسيير العمليات المالية.
 - أظهرت نتائج الفرضية الفرعية الأولى وجود أثر إيجابي للبنية التحتية الرقمية على تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.469 ومعامل التحديد 0.220.
 - بينت نتائج الفرضية الفرعية الثانية وجود أثر دال إحصائيًا لاستخدام الأنظمة الرقمية على تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.342 ومعامل التحديد 0.117.
 - أظهرت نتائج الفرضية الفرعية الثالثة وجود أثر إيجابي للكفاءة التقنية والموارد البشرية على تسيير العمليات المالية، حيث بلغ معامل الارتباط 0.419 ومعامل التحديد 0.176.
 - أكدت نتائج تحليل التباين (ANOVA) لختبار معنوية نماذج الانحدار، حيث بلغت قيمة F للفرضية الرئيسية 13.694 بمستوى دلالة 0.000، مما يؤكد صلاحية النموذج الإحصائي المستخدم في تفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة.
- خلصت الدراسة إلى أن نجاح الرقمنة لا يرتبط فقط بتوفير الوسائل التكنولوجية، وإنما يتطلب أيضًا موارد بشرية مؤهلة قادرة على التعامل مع الأنظمة الرقمية والتكيف مع متطلبات التحول الرقمي، وهو ما يبرز أهمية التكامل بين العنصر البشري والتكنولوجي داخل المؤسسة.

❖ المقترحات:

- ضرورة تعزيز البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسات من خلال تحديث الأنظمة المحاسبية والمالية وتطوير شبكات المعلومات الداخلية بما يضمن سرعة ودقة معالجة البيانات المالية.
- تكثيف برامج التكوين والتدريب المستمر للموظفين في مجال الرقمنة المالية، بهدف رفع كفاءتهم التقنية وتحسين قدرتهم على استخدام الأنظمة الرقمية بكفاءة وفعالية.
- الاهتمام بتقوية جانب الأمن السيبراني داخل الأنظمة المالية الرقمية، من خلال اعتماد حلول حماية متطورة لضمان سلامة البيانات المالية وتقليل المخاطر الإلكترونية.
- العمل على توسيع استخدام الرقمنة في جميع مراحل التسيير المالي، خاصة في مجالات الأرشيف الإلكترونية والتسجيل الآلي للعمليات المالية، للحد من الاعتماد على الأساليب التقليدية.
- ضرورة تطوير استخدام الرقمنة في مجال الرقابة والحوكمة المالية، بما يساهم في تعزيز الشفافية وتقليل الأخطاء والتلاعب المالي.

الخاتمة العامة

- تشجيع تبني استراتيجية شاملة للتحويل الرقمي داخل المؤسسات الاقتصادية، تقوم على التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية لتحقيق كفاءة أعلى في التسيير العمليات المالية.



قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب:

1. فنور نجاه، الرقمنة في التعليم العالي وتحديات التعليم عن بعد في الجزائر، مجلة العلوم القانونية و الإجتماعية، 2023.
2. بوقفلول الهادي، تحليل البيانات باستخدام spss، ندوة علمية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2013.
3. محمد سعد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى. 2009.
4. عبد الفتاح بيومي حجاز، النظام القانوني للمدفوعات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، 2007.
5. محمد عبد العليم، محمد احمد حسان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، مصر، 2008.
6. ياسين سعد غالب، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
7. علاء الحمامي، وغصون السعدون، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الالكترونية المتطورة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2016.
8. أحمد المشد، القرصنة الإلكترونية وأمن المعلومات، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الأولى، 2017.
9. نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية"، الطبعة الأولى، العربي لنشر والتوزيع، مصر، 2013.
10. يحي زكريا إبراهيم الرمادي، "رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013.
11. أحمد فرج احمد، دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2009.
12. محمد سلمان سلامة ، الإدارة المالية العامة ، دار المعزز للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن .2010.

قائمة المصادر والمراجع

الأطروحات والمذكرات:

1. سهيلة مهري، المكتبة الرقمية الجزائر، جامعة منتوري، الجزائر، 2006.
2. ربيعة بالطرش، فاطمة مشتر، مدخل عام حول وسائل الدفع، الملتقى الثامن حول: آليات تفعيل وسائل الحديثة في النظام المالي والمصرفي الجزائري، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ألكلي محمد أحاج، البويرة.
3. نبيل حليمي، تنظم المعلومات المالية ودورها في عملية صناعة القرارات المالية، دراسة حالة، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الدكتوراه الطور الثالث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2020-2021.
4. مهري سهيلة، "المكتبة الرقمنة في الجزائر"، مذكرة لنيل الماجستير في علم المكتبات، تخصص إعلام وتقني، جامعة منتوري، قسنطينة، 2005-2006.
5. كيفاني شهيدة، مطبوعة في مقياس التسيير المالي -1- دروس وتطبيقات، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية - تجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية -2022/2023
6. فرماج حاشية، "ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة" مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول: ضبط النشاط المالي في مواجهة التحديات الجديدة للرقمنة، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2 جوان 2024.

المجلات:

1. أحمد فرج احمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات وخارجها، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية، العدد4، 2009.
2. أحمد الكبيسي، تطور النظم الآلية في المكتبات من الحوسبة إلى الرقمنة الافتراضية، مجلة العربية 300، العدد 29، 2008.
3. بوزعيب، بريرة، "الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر"، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيوولوجية والإدارية، المجلد05، العدد02، 2022.
4. بوطالب عكاشة، وسنوسي سيد أحمد الفاروق " دور الرقمنة في تحسين الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة سونلغاز"، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 15، العدد 01، 2025.

قائمة المصادر والمراجع

5. جميل صابوني، دور منظومة الدفع الإلكتروني في الحد من ظاهرة التهرب الجبائي، مجلة جامعة دمشق العلوم القانونية، المجلد1، العدد01، 2021.
6. ياسين مرياح طه، وآخرين، وسائل الدفع الإلكتروني بين متطلبات التغيير ومواكبة العصرنة، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد، 04، العدد02، 2020.
7. رانيا شابو و عبد الكريم زرفاوي، " دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمؤسسات المالية-دراسة حالة مصرف الراجحي"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد07، العدد01، السنة2024.
8. موج عباس ، جاسم الحجيمي، علي مهدي حميد، "اثر تقنية الذكاء الإصطناعي في تأمين العمليات المالية الرقمية" و المعرفة العلمي العربي ، المجلد06 العدد07، 2025.
9. طاهر فرج إبراهيم محمد، "تقنيات التحول الرقمي واثرها على فعالية نظم المعلومات المحاسبية دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية" مجلة الدراسات الاقتصادية، جامعة سرت والمجلد08، العدد02 ، اكتوبر2025.

المصادر باللغة الأجنبية:

1. John Wisdom, **Agents intelligents de l'internet: enjeux économiques et sociaux**, Thèse, de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications, Paris, 2005, p. 63.
2. Vanessa Kruse, CPA. **Startups' financial operations**,2025 available at: <https://kruzeconsulting.com/financial-operatios/> (accessed: 20/12/2025)
3. Budasih y (2024).**The Influence of Digital Technology on Financial Management, Accounting Studies, and ATX Journal** (COUNT) 1(1) <https://doi.org/10.62207/wb6d3c96>.
4. Sadri,A.(2025). the impact of digital transformation on financial performance: A Quantitative study of Accounting Practices in UAE- Based SMEs. Journal of International Economic Research (JIER)

- 1- AlvaroMorales,**What is finance operations** , and should you build a FinOps team available at :<https://www.withorb.com/blog/what-is-finance-operations> 2025/12/22 accessed (9:22)
- 2- **Financial operations management** , available at :
<https://www.blackline.com/resources/glossaries/financial-operations-management/>
accessed: (2025/12/22)



الملاحق

الملحق رقم (01) : الإستبيان

الإستبانة

الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشيخ العربي التبسي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم المحاسبة والمالية.

سيدي الكريم: السلام عليكم.

الاستبيان الذي أمامكم يتضمن مجموعة من المتغيرات المتعلقة بموضوع الدراسة بصدد تحضير مذكرة ماستر تخصص مالية المؤسسة حول:

دور الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. الرجاء منكم سيدي الإجابة على كل الفقرات بموضوعية، فالتعبير عن رأيكم موضوع ثقة كبرى لدينا، وسوف يحاط بالسرية التامة، فكلما كانت إجاباتكم دقيقة كلما كان طريق الوصول إلى النتائج المرغوبة سهلا.

كما لا يفوتنا أن ننبه للملاحظات التالية:

1) سوف تجدون أمام كل عبارة خمسة اختيارات، المطلوب اختيار بديل واحد فقط يتطابق مع وجهة نظركم.

2) الاستمارة مخصصة لغرض البحث العلمي، وسوف تحاط بالسرية التامة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم والمشاركة في الإجابة عن فقرات الاستبانة

المحور الأول: البيانات العامة

الرجاء وضع إشارة (X) أمام العبارة الصحيحة

حجم المؤسسة:

متوسطة كبيرة

القطاع:

صناعي مالي

المنصب الوظيفي:

مسؤول مالي محاسب إطار إداري موظف

سنوات الخبرة:

المحور الثاني: الرقمنة

الرجاء وضع إشارة (X) أمام العبارة التي تمثل وجهة نظرك بشأن الرقمنة

موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة	
أولاً: البنية التحتية الرقمية						
					1 تتوفر بالمؤسسة أنظمة محاسبية رقمية متكاملة.	
					2 تعتمد المؤسسة على برمجيات مالية حديثة في إدارة العمليات المالية.	
					3 توجد قاعدة بيانات مالية إلكترونية يتم تحديثها بانتظام.	
					4 تتوفر بالمؤسسة شبكة معلومات داخلية تسهل تبادل البيانات المالية.	
					5 يتم تأمين الأنظمة المالية الرقمية ضد المخاطر السيبرانية.	
ثانياً: استخدام الأنظمة الرقمية						

الملاحق

					يتم تسجيل العمليات المالية إلكترونياً دون الاعتماد على السجلات الورقية.	6
					تعتمد المؤسسة على أنظمة الدفع والتحويل الإلكتروني.	7
					يتم إعداد التقارير المالية باستخدام برامج رقمية متخصصة.	8
					يتم أرشفة الوثائق المالية إلكترونياً.	9
					تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية الوصول الفوري للمعلومات المالية.	10

ثالثاً: الكفاءة التقنية والموارد البشرية

					يملك الموظفون المهارات اللازمة لاستخدام الأنظمة المالية الرقمية.	11
					توفر المؤسسة دورات تدريبية متخصصة في مجال الرقمنة المالية.	12
					يوجد دعم تقني مستمر لمعالجة المشكلات المرتبطة بالأنظمة الرقمية.	13
					تتسم الأنظمة الرقمية بسهولة الاستخدام.	14
					توجد استجابة سريعة للأعطال التقنية في النظام المالي.	15

المحور الثالث: تسيير العمليات المالية

الرقم	العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	عيزر موافق	عيزر متأكد موافق	موافق بشدة
أولاً: الكفاءة التشغيلية						
31	يتم إنجاز العمليات المالية بالسرعة					
32	انخفاض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالإدارة المالية.					
33	الأخطاء المحاسبية قليلة.					
34	العمل داخل المصلحة المالية منتظم.					
35	إنتاجية الموظفين الماليين مرتفعة.					

الملاحق

الملحق رقم (02) : قائمة الأساتذة المحكمين

اسم ولقب الاستاذ(ة)	الرتبة العلمية	اسم الجامعة	الإمضاء
أ.د. حفناوي أمال	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	
د. وداد بن فيراط	أستاذ محاضر	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	
د. عدي أمال	أستاذ محاضر	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	
د. بن الصغير فاطمة الزهراء	أستاذ محاضر	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	
د. زارع رباب	أستاذ محاضر	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة	

الملاحق

الملحق رقم (03) : مخرجات برنامج الحزم الإحصائية، SPSS. Ver. 27

Correlations						
		البنية_التحتية	Q1	Q2	Q3	Q4
البنية_التحتية	Pearson Correlation	1	,758**	,729**	,639**	,637**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
Q1	Pearson Correlation	,758**	1	,475**	,449**	,203
	Sig. (2-tailed)	,000		,002	,004	,209
	N	40	40	40	40	40
Q2	Pearson Correlation	,729**	,475**	1	,213	,454**
	Sig. (2-tailed)	,000	,002		,187	,003
	N	40	40	40	40	40
Q3	Pearson Correlation	,639**	,449**	,213	1	,310
	Sig. (2-tailed)	,000	,004	,187		,052
	N	40	40	40	40	40
Q4	Pearson Correlation	,637**	,203	,454**	,310	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,209	,003	,052	
	N	40	40	40	40	40
Q5	Pearson Correlation	,725**	,319*	,387*	,373*	,471**
	Sig. (2-tailed)	,000	,045	,014	,018	,002
	N	40	40	40	40	40

Correlations			Q5
البنية_التحتية	Pearson Correlation		,725**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N		40
Q1	Pearson Correlation		,319*
	Sig. (2-tailed)		,045
	N		40
Q2	Pearson Correlation		,387*
	Sig. (2-tailed)		,014
	N		40
Q3	Pearson Correlation		,373*
	Sig. (2-tailed)		,018
	N		40
Q4	Pearson Correlation		,471**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N		40
Q5	Pearson Correlation		1
	Sig. (2-tailed)		
	N		40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations						
		استخدام_الانظ مية	Q6	Q7	Q8	Q9
استخدام_الانظ مية	Pearson Correlation	1	,686**	,704**	,747**	,853**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
Q6	Pearson Correlation	,686**	1	,218	,319*	,527**
	Sig. (2-tailed)	,000		,177	,045	,000
	N	40	40	40	40	40

الملاحق

Q7	Pearson Correlation	,704**	,218	1	,516**	,584**
	Sig. (2-tailed)	,000	,177		,001	,000
	N	40	40	40	40	40
Q8	Pearson Correlation	,747**	,319*	,516**	1	,505**
	Sig. (2-tailed)	,000	,045	,001		,001
	N	40	40	40	40	40
Q9	Pearson Correlation	,853**	,527**	,584**	,505**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	
	N	40	40	40	40	40
Q10	Pearson Correlation	,658**	,373*	,221	,463**	,450**
	Sig. (2-tailed)	,000	,018	,171	,003	,004
	N	40	40	40	40	40

Correlations		Q10
استخدام_الانظمية	Pearson Correlation	,658**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
Q6	Pearson Correlation	,373*
	Sig. (2-tailed)	,018
	N	40
Q7	Pearson Correlation	,221
	Sig. (2-tailed)	,171
	N	40
Q8	Pearson Correlation	,463**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	40
Q9	Pearson Correlation	,450**
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	40
Q10	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations		الكفاء_التقنية	Q11	Q12	Q13	Q14
الكفاء_التقنية	Pearson Correlation	1	,521**	,573**	,762**	,573**
	Sig. (2-tailed)		,001	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
Q11	Pearson Correlation	,521**	1	,156	,389*	,036
	Sig. (2-tailed)	,001		,336	,013	,826
	N	40	40	40	40	40
Q12	Pearson Correlation	,573**	,156	1	,366*	,118
	Sig. (2-tailed)	,000	,336		,020	,470
	N	40	40	40	40	40
Q13	Pearson Correlation	,762**	,389*	,366*	1	,215
	Sig. (2-tailed)	,000	,013	,020		,182
	N	40	40	40	40	40
Q14	Pearson Correlation	,573**	,036	,118	,215	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,826	,470	,182	

الملاحق

	N	40	40	40	40	40
Q15	Pearson Correlation	,798**	,266	,258	,469**	,465**
	Sig. (2-tailed)	,000	,097	,107	,002	,003
	N	40	40	40	40	40

Correlations		Q15
الكفاءة_التقنية	Pearson Correlation	,798**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
Q11	Pearson Correlation	,266
	Sig. (2-tailed)	,097
	N	40
Q12	Pearson Correlation	,258
	Sig. (2-tailed)	,107
	N	40
Q13	Pearson Correlation	,469**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	40
Q14	Pearson Correlation	,465**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	40
Q15	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations		الكفاءة التشغيلية	A1	A2	A3	A4
الكفاءة_التشغيلية	Pearson Correlation	1	,696**	,672**	,762**	,543**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
A1	Pearson Correlation	,696**	1	,341*	,294	,344*
	Sig. (2-tailed)	,000		,031	,065	,030
	N	40	40	40	40	40
A2	Pearson Correlation	,672**	,341*	1	,482**	,170
	Sig. (2-tailed)	,000	,031		,002	,293
	N	40	40	40	40	40
A3	Pearson Correlation	,762**	,294	,482**	1	,229
	Sig. (2-tailed)	,000	,065	,002		,156
	N	40	40	40	40	40
A4	Pearson Correlation	,543**	,344*	,170	,229	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,030	,293	,156	
	N	40	40	40	40	40
A5	Pearson Correlation	,640**	,429**	,078	,357*	,340*
	Sig. (2-tailed)	,000	,006	,634	,024	,032
	N	40	40	40	40	40

الملاحق

Correlations		
		A5
الكفاءة_ التشغيلية	Pearson Correlation	,640**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
A1	Pearson Correlation	,429**
	Sig. (2-tailed)	,006
	N	40
A2	Pearson Correlation	,078
	Sig. (2-tailed)	,634
	N	40
A3	Pearson Correlation	,357*
	Sig. (2-tailed)	,024
	N	40
A4	Pearson Correlation	,340*
	Sig. (2-tailed)	,032
	N	40
A5	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations						
		جودة_ المعلومات	A6	A7	A8	A9
جودة_ المعلومات	Pearson Correlation	1	,580**	,771**	,708**	,672**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
A6	Pearson Correlation	,580**	1	,311	,145	,412**
	Sig. (2-tailed)	,000		,051	,372	,008
	N	40	40	40	40	40
A7	Pearson Correlation	,771**	,311	1	,464**	,295
	Sig. (2-tailed)	,000	,051		,003	,065
	N	40	40	40	40	40
A8	Pearson Correlation	,708**	,145	,464**	1	,332*
	Sig. (2-tailed)	,000	,372	,003		,036
	N	40	40	40	40	40
A9	Pearson Correlation	,672**	,412**	,295	,332*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,008	,065	,036	
	N	40	40	40	40	40
A10	Pearson Correlation	,668**	,170	,336*	,420**	,464**
	Sig. (2-tailed)	,000	,294	,034	,007	,003
	N	40	40	40	40	40

Correlations

	A10
--	-----

الملاحق

جودة_المعلومات	Pearson Correlation	,668**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
A6	Pearson Correlation	,170
	Sig. (2-tailed)	,294
	N	40
A7	Pearson Correlation	,336*
	Sig. (2-tailed)	,034
	N	40
A8	Pearson Correlation	,420**
	Sig. (2-tailed)	,007
	N	40
A9	Pearson Correlation	,464**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	40
A10	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations						
		الرقابة_الحوكمة	A11	A12	A13	A14
الرقابة_الحوكمة	Pearson Correlation	1	,771**	,486**	,735**	,822**
	Sig. (2-tailed)		,000	,001	,000	,000
	N	40	40	40	40	40
A11	Pearson Correlation	,771**	1	,363*	,446**	,587**
	Sig. (2-tailed)	,000		,021	,004	,000
	N	40	40	40	40	40
A12	Pearson Correlation	,486**	,363*	1	,288	,201
	Sig. (2-tailed)	,001	,021		,071	,213
	N	40	40	40	40	40
A13	Pearson Correlation	,735**	,446**	,288	1	,500**
	Sig. (2-tailed)	,000	,004	,071		,001
	N	40	40	40	40	40
A14	Pearson Correlation	,822**	,587**	,201	,500**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,213	,001	
	N	40	40	40	40	40
A15	Pearson Correlation	,524**	,227	-,112	,295	,314*
	Sig. (2-tailed)	,001	,159	,491	,064	,048
	N	40	40	40	40	40

		A15
الرقابة_الحوكمة	Pearson Correlation	,524**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	40
A11	Pearson Correlation	,227
	Sig. (2-tailed)	,159
	N	40

الملاحق

A12	Pearson Correlation	-,112
	Sig. (2-tailed)	,491
	N	40
A13	Pearson Correlation	,295
	Sig. (2-tailed)	,064
	N	40
A14	Pearson Correlation	,314*
	Sig. (2-tailed)	,048
	N	40
A15	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations		الرقمنة	البنية التحتية	استخدام الانظمة	الكفاء التقنية
الرقمنة	Pearson Correlation	1	,785**	,851**	,691**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	40	40	40	40
البنية التحتية	Pearson Correlation	,785**	1	,506**	,344*
	Sig. (2-tailed)	,000		,001	,030
	N	40	40	40	40
استخدام الانظمة	Pearson Correlation	,851**	,506**	1	,379*
	Sig. (2-tailed)	,000	,001		,016
	N	40	40	40	40
الكفاء التقنية	Pearson Correlation	,691**	,344*	,379*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,030	,016	
	N	40	40	40	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations		تسيير العمليات المالية	الكفاءة التشغيلية	جودة المعلومات
تسيير العمليات المالية	Pearson Correlation	1	,864**	,714**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	40	40	40
الكفاءة التشغيلية	Pearson Correlation	,864**	1	,480**
	Sig. (2-tailed)	,000		,002
	N	40	40	40

الملاحق

جودة_المعلومات	Pearson Correlation	,714**	,480**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	
	N	40	40	40
الرقابة_الحوكمة	Pearson Correlation	,752**	,548**	,188
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,246
	N	40	40	40

Correlations		الرقابة_الحوكمة
تسيير_العمليات_المالية	Pearson Correlation	,752**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
الكفاءة_التشغيلية	Pearson Correlation	,548**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	40
جودة_المعلومات	Pearson Correlation	,188
	Sig. (2-tailed)	,246
	N	40
الرقابة_الحوكمة	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,729	5

Scale: ALL VARIABLES

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,779	5

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,665	5

Reliability

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,829	15

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,680	5

Reliability

الملاحق

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,701	5

Reliability

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,687	5

Frequencies

Statistics						
		حجم المؤسسة	القطاع	المنصب الوظيفي	سنوات الخبرة	
N	Valid	40	40	40		
	Missing	0	0	0	0	

حجم المؤسسة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	متوسطة	22	55,0	55,0	55,0
	كبيرة	18	45,0	45,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

القطاع					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	صناعي	30	75,0	75,0	75,0
	مالي	10	25,0	25,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

المنصب الوظيفي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	مسؤول مالي	16	40,0	40,0	40,0
	محاسب	9	22,5	22,5	62,5
	إداري اداري	10	25,0	25,0	87,5
	موظف	5	12,5	12,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

سنوات الخبرة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 5 سنوات	5	12,5	12,5	12,5
	من 5 إلى 10 سنوات	15	37,5	37,5	50,0
	أكثر من 10 سنوات	20	50,0	50,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Descriptives

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q11	40	3,00	5,00	4,2500	,66986
Q12	40	1,00	5,00	4,0750	,79703
Q14	40	2,00	5,00	4,0250	,80024
Q4	40	2,00	5,00	3,9500	,67748
Q3	40	2,00	5,00	3,9000	,70892
Q10	40	1,00	5,00	3,8750	,93883
Q13	40	1,00	5,00	3,8750	,91111
Q15	40	1,00	5,00	3,8750	1,04237
Q8	40	1,00	5,00	3,8750	,96576

الملاحق

Q2	40	2,00	5,00	3,8000	,88289
Q1	40	1,00	5,00	3,6750	1,18511
Q7	40	1,00	5,00	3,6500	1,14466
Q5	40	1,00	5,00	3,4750	,96044
Q6	40	1,00	5,00	3,4750	1,19802
Q9	40	1,00	5,00	3,4750	1,17642
Valid N (listwise)	40				

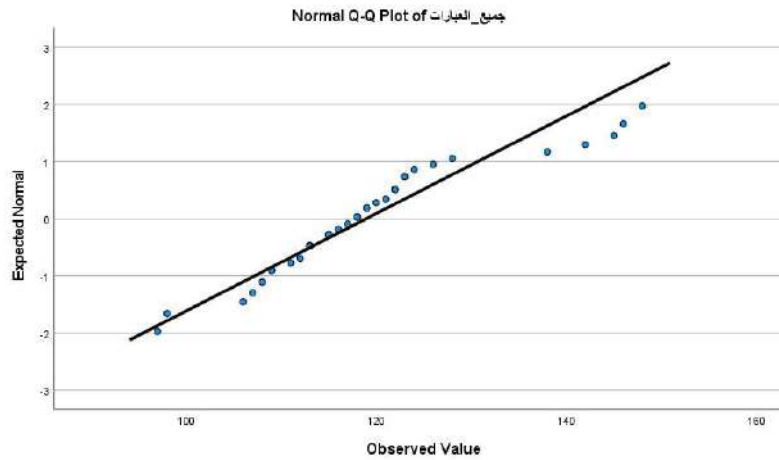
Explore

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
الرقمنة	,108	40	,200*	,954	40	,105
تسيير العمليات المالية	,204	40	,000	,935	40	,024
جميع العبارات	,165	40	,008	,916	40	,006

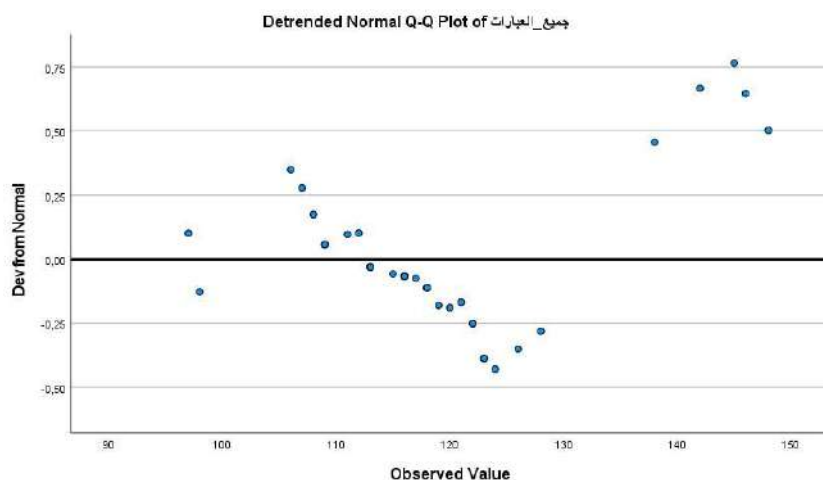
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

جميع_العبارات



الملاحق



Nonparametric Correlations

Correlations				
			الرقمنة	تسيير_العمليات_المالية
Spearman's rho	الرقمنة_	Correlation Coefficient	1,000	,328*
		Sig. (2-tailed)	.	,039
		N	40	40
	تسيير_العمليات_المالية	Correlation Coefficient	,328*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,039	.
		N	40	40

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Nonparametric Correlations

Correlations				
			الرقمنة	الكفاءة_التشغيلية
Spearman's rho	الرقمنة_	Correlation Coefficient	1,000	,371*
		Sig. (2-tailed)	.	,018
		N	40	40
	الكفاءة_التشغيلية	Correlation Coefficient	,371*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,018	.
		N	40	40

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Nonparametric Correlations

a. Based on availability of workspace memory

Correlations				
			الرقمنة	جودة_المعلومات
Spearman's rho	الرقمنة_	Correlation Coefficient	1,000	,226
		Sig. (2-tailed)	.	,160

الملاحق

		N	40	40
	جودة_المعلومات	Correlation Coefficient	,226	1,000
		Sig. (2-tailed)	,160	.
		N	40	40

Nonparametric Correlations

Correlations				
			الرقمنة	الرقابة_الحوكمة
Spearman's rho	الرقمنة_	Correlation Coefficient	1,000	,204
		Sig. (2-tailed)	.	,208
		N	40	40
	الرقابة_الحوكمة	Correlation Coefficient	,204	1,000
		Sig. (2-tailed)	,208	.
		N	40	40

الفرضية 1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,515 ^a	,265	,246	4,93388

a. Predictors: (Constant), الرقمنة_المالية

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

الملاحق

فرضية 2

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

الفرضية 3

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

الملاحق

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة

4 فرضية

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b

الملاحق

Residual	925,042	38	24,343		
Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

فرضية 5

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

ANOVA^a

الملاحق

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,358	1	333,358	13,694	,001 ^b
	Residual	925,042	38	24,343		
	Total	1258,400	39			

a. Dependent Variable: تسيير_العمليات_المالية

b. Predictors: (Constant), الرقمنة_

الملحق رقم (04) : إتفاقية التربص 1



الجمهورية العراقية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيعي العربي النجفي - نوسنة



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
نهاية عمادة الكلية مكافئة بالدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
مصنعة التعليم والتفهم

إتفاقية التربص

المادة الأولى: هذه الاتفاقية تضبط علاقة جامعة الشهيد الشيعي العربي النجفي - نوسنة - ممثلة من طرف عميد كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

مع المؤسسة : Mme. de Gwendy

مقرها : الحسيني مركز كيا و نوسنة

ممثلة من طرف :

..... الوظيفة:

هذه الاتفاقية تهدف الى تنظيم تربص تطبيقي للطلبة الاتية اسمائهم :

1- خيتيان طارق 2- جمال بيه بنبلة

ماستر التخصص جمال بيه بنبلة

عنوان المذكرة: تدوير الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية

الاستاذ (ة) المشرف (ة) :

د. بند عيود شادية

هذه الاتفاقية تهدف الى تنظيم تربص تطبيقي للطلبة الاتية اسمائهم :

1- 2- 3- 4- 5-

ليسانس التخصص :

عنوان تقرير التربص:

الإستاذ (ة) المشرف(ة) :

وذلك طبقا للمرسوم رقم : 90-88 المؤرخ في : 1988/05/03 القرار الوزاري المؤرخ في ماي 1989.

المادة الثانية: يهدف هذا الترخيص الى ضمان تطبيق الدراسات المعطاة في القسم والمطابقة للبرنامج والمخططات التعليمية في تخصص الطلبة المعنيين .

المادة الثالثة: الترخيص التطبيقي يجري في مصلحة:

المهنية والحاسبية

الفترة من: 2025/11/21 الى: 2026/05/05

المادة الرابعة: برنامج الترخيص المعد من طرف الكلية مراقب عند تنفيذه من طرف جامعة تيسة والمؤسسة المعنية.

المادة الخامسة :

على غرار ذلك تتكفل المؤسسة بتعيين عون أو أكثر بمساعدة تنفيذ الترخيص التطبيقي هؤلاء الأشخاص مكلفون أيضا بالحصول على المسابقات الضرورية للتنفيذ الامثل للبرنامج وكل غياب للمتعلمين ينبغي أن يكون على استمارة السيرة الذاتية المسلمة من طرف الكلية.

المادة السادسة: خلال الترخيص التطبيقي والمحدد بثلاثين يوما يتبع المترصين مجموع الموظفين في وجباته المحددة في النظام الداخلي وعليه بحسب على المؤسسة أن توضع للطلبة عند وصولهم أماكن ترصيصهم مجموع التدابير المتطلبة بالنظام الداخلي في مجال الامن والنظافة وتبين لهم الاخطاء الممكنة.

المادة السابعة: في حالة الاخلال بهذه القواعد فالمؤسسة لها الحق في ايقاف ترصيص الطالب بعد إعلام القسم عن طريق رسالة مسجلة ومؤمنة الوصول.

المادة الثامنة: تأخذ المؤسسة كل التدابير لحماية المترصين ضد مجموع مخاطر حوادث العمل وتسهر بالخصوص على تنفيذ كل تدابير النظافة والامن المتعلقة بمكان العمل المعين لتنفيذ الترخيص.

المادة التاسعة: في حالة حدوث ما على المترصين بمكان التوجيه يجب على المؤسسة أن تلجأ الى العلاج الضروري كما يجب أن ترسل تقريرا مفصلا مباشرة الى القسم.

المادة العاشرة: تتحمل المؤسسة التكفل بالطلبة في حدود إمكاناتها وحسب جعل الاتفاقية الموقعة بين الطرفين عند الوجود والافان الطلبة يتكفلون بأنفسهم من ناحية النقل . المسكن . المطعم.

ادارة المؤسسة المستقبلة



الملاحق

الأستاذ (ة) المشرف(ة) :

وذلك طبقا للمرسوم رقم : 90-88 المؤرخ في : 03/05/1988 القرار الوزاري المؤرخ في ماي 1989.

المادة الثانية: يهدف هذا الترخيص الى ضمان تطبيق الدراسات المعطاة في القسم والمطابقة للبرنامج والمخططات التعليمية في تخصص الطلبة المعنوين.

المادة الثالثة: الترخيص التطبيقي يجري في مصلحة :

الحاسب والمالية

الفترة من : 11 جانفي 2006 الى 09 فيفري 2006

المادة الرابعة: برنامج الترخيص المعد من طرف الكلية مراقب عند تنفيذه من طرف جامعة تبسة والمؤسسة المعنية

المادة الخامسة :

على إقرار ذلك تتكفل المؤسسة بتعيين عون أو أكثر بمساعدة تنفيذ الترخيص التطبيقي هؤلاء الأشخاص مكلفون أيضا بالحصول على المسابقات الضرورية لتنفيذ الامثل للبرنامج وكل غياب للتخريص ينبغي أن يكون على استشارة المدير الذاتي المسلمة من طرف الكلية.

المادة السادسة: خلال الترخيص التطبيقي والمعد ثلاثين برضايتي الترخيص -تحت إشراف وتوجيهات في وجباته المحددة في النظام الداخلي وعليه بحسب على المؤسسة أن توسع للطلبة عند وصولهم أماكن ترخيصهم مجموع التدابير المتعلقة بالنظام الداخلي في مجال الأمن والنظافة وتبين لهم الأخطاء الممكنة

المادة السابعة: في حالة الامتثال لهذه الفواعد فالمؤسسة لها الحق في إنهاء ترخيص الطالب بعد إعلام القسم عن طريق رسالة مسجلة ومؤمنة الوصول.

المادة الثامنة: تأخذ المؤسسة كل التدابير لحماية الترخيص ضد مجموع مخاطر حوادث العمل وتسهر بالخصوص على تنفيذ كل تدابير النظافة والأمن المتعلقة بمكان العمل المعين لتنفيذ الترخيص

المادة التاسعة: في حالة حادث ما على المترشحين بمكان التوجيه يجب على المؤسسة أن تلجأ الى العلاج الضروري كما يجب أن ترسل تقريرا مفصلا مباشرة الى القسم

المادة العاشرة: تتحمل المؤسسة التكاليف بالطلبة في حدود إمكانياتها وحسب معدل الانفاقية الموقعة بين الطرفين عند الوجود ولا فإن الطلبة يتكفلون بأنفسهم من ناحية النقل . المسكن . الطعام

ادارة المؤسسة المستقبلة



Signature
durant 21 jours

Director de la Cimenterie
IMAMI Smaine



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيخ العربي التيمي - تبسة.



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
إدارة عمادة الكلية مكلفة بالدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
مصلحة التعلين والتدريب

إتفاقية التربص

المادة الأولى: هذه الاتفاقية تضبط علاقة جامعة الشهيد الشيخ العربي التيمي - تبسة. معتمدة من طرف عميد كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

مع المؤسسة: بنفس الظروف الجارية تبسة

مقرها: الخميسية بعد القطار

معتلة من طرف:

عائلي صتام الوظيفة: المدير

هذه الاتفاقية تهدف إلى تنظيم تربص تطبيقي للطلبة الآتية أسماؤهم:

1- هادية تبسة - خشان سارة

2- مستر التخصص - مالية المؤسسة

3- عنوان المذكرة - دراسة الربحية في تجليل في تسيير العمليات الحالية

الإستاذة (ة) المشرف (ة):

د. هادي ساديت

هذه الاتفاقية تهدف إلى تنظيم تربص تطبيقي للطلبة الآتية أسماؤهم:

1- 2- 3-

4- 5-

ليسانس التخصص:

عنوان تدرج التبرص:

٢٠٠٠ / ٢٠٠١ / ٢٠٠٢

وذلك طبقا للتعليم رقم ٥٨.٥٨٠ المؤرخ في ٢٠٠٢/٠٤/٢٠ والمراد بالترخيص في ٢٠٠٢.

المادة الثانية: يهدف هذا الترخيص الى ضمان تطبيق الدراسات المعطاة في القسم والمطابقة للبرنامج والمخططات التعليمية في تنسيق الشبكات التعليمية.

المادة الثالثة: الترخيص التطبيقي يجري في مصلحة:

المطبعة والمطبع

الفترة من: ٢٠٠١ / ٠٣ / ٢٠٠٢ الى: ٢٠٠٢ / ٠٣ / ٢٠٠٢

المادة الرابعة: برنامج الترخيص المعد من طرف الكلية مراقب عند تنفيذه من طرف جامعة تبسة والمؤسسة المعنية.

المادة الخامسة:

على غرار ذلك تتكفل المؤسسة بتعيين عون أو أكثر بمتابعة تنفيذ الترخيص التطبيقي هؤلاء الأشخاص مكلفون أيضا بالحصول على المسابقات الضرورية للتنفيذ الامثل للبرنامج وكل غياب للمتريخس يُلغى أن يكون على استمارة السيرة الذاتية المسلمة من طرف الكلية.

المادة السادسة: خلال الترخيص التطبيقي والمحدد بثلاثين يوما يتبع المتريخس مجموع الموظفين في وحياته المحددة في النظام الداخلي وعليه بحسب على المؤسسة أن توضح للطلبة عند وصولهم أماكن تريخسهم مجموع التدابير المتعلقة بالنظام الداخلي، في مجال الامن والنظافة وتبين لهم الاخطاء الممكنة.

المادة السابعة: في حالة الاخلال بهذه القواعد فالمؤسسة لها الحق في ايقاف ترخيص الطالب بعد إعلام القسم عن طريق رسالة مسجلة ومؤمنة الوصول.

المادة الثامنة: تأخذ المؤسسة كل التدابير لحماية المتريخس ضد مجموع مخاطر حوادث العمل وتسهر بالخصوص على تنفيذ كل تدابير النظافة والامن المتعلقة بمكان العمل المعين لتنفيذ الترخيص.

المادة التاسعة: في حالة حادث ما على المتريخس يمكن التوجيه يجب على المؤسسة أن تلجأ الى العلاج الضروري كما يجب أن ترسل تقريرا مفصلا مباشرة الى القسم.

المادة العاشرة: تتحمل المؤسسة التكاليف المطلوبة في حدود إمكاناتها وحسب مجمل الانتفاضة الواقعة بين الطرفين عند الوجود والا فإن الطلبة يتكفلون بأنفسهم من ناحية النقل، السكن، المطعم.

ادارة المؤسسة المستقبلية



Mr. M. H. H. H. H.
Directeur d'Administration
B.E.A. Tlemcen 046



الجمهورية العراقية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد الشيخ العربي النعمي - تكية.



كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
لمادة عمادة الكلية مكلفة بالدراسات والمسائل المرتبطة بالمادة
مساعدة الأستاذ المساعد

إتفاقية التبرص

المادة الأولى: هذه الإتفاقية تضيح علاقة جامعة الشهيد الشيخ العربي النعمي - تكية- ممثلة من طرف عميد كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

مع المؤسسة: FAMOS ونشرة

مقرها: جسر بيت الجريخ ونشرة

ممثلة من طرف:

الوظيفة:

هذه الإتفاقية تهدف إلى تنظيم تبرص تطبيقي للطلبة الآتية أسماؤهم:

أحمد يتيه نبيلة د خيسان سارة

مستر التخصص: م. أ. المالية المؤسسية

عنوان المذكرة: دور الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية

الأستاذ (ة) المشرف (ة):

أ. م. عبد م. د. يتيه

هذه الإتفاقية تهدف إلى تنظيم تبرص تطبيقي للطلبة الآتية أسماؤهم:

1-.....2-.....3-.....

4-.....5-.....

ليسانس التخصص:

توان تشرير التبرص

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور الرقمنة في تحسين تسيير العمليات المالية لدى عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بولاية تبسة؛ واختيرت هذه المؤسسات كـمجال لتطبيق الدراسة وإجراء البحث واختبار فرضياته، ثم اختيار عينة مقصودة تتألف من (40) موظف شمل محاسبين، مسؤولين ماليين، وإداريين. وتم اعتماد استمارة الاستبانة لهذا الغرض. من خلال دراسة أثر البنية التحتية الرقمية، استخدام الأنظمة الرقمية، والكفاءة التقنية والموارد البشرية على كفاءة تسيير العمليات المالية. وقد استخدمت الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات واستخراج النتائج باستخدام برنامج الحزم الإحصائية، SPSS. Ver. 27. حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة بأبعادها الثلاثة وكفاءة تسيير العمليات المالية، حيث تساهم الرقمنة في تسريع العمليات المالية، تحسين جودة المعلومات المالية، وتعزيز الرقابة والشفافية داخل المؤسسات محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، العمليات المالية، الرقابة المالية، الكفاءة المالية، الأنظمة الرقمية.

Abstract :

This study aimed to examine the role of digitalization in enhancing the management efficiency of financial operations within a sample of Algerian economic institutions located in Tebessa Province, which was selected as the field of application for the study and for testing its hypotheses. A purposive sample consisting of 40 employees was selected, including accountants, financial managers, and administrative staff. A structured questionnaire was employed as the primary data collection instrument.

The study investigated the impact of digital infrastructure, the use of digital systems, and technical competencies and human resources on the efficiency of financial operations management. To analyze the collected data, a range of statistical methods was applied, and the findings were generated using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Version 27.

The findings revealed the existence of a statistically significant relationship between digitalization, across its three dimensions, and the efficiency of financial operations management. The results further demonstrated that digitalization contributes to accelerating financial procedures, improving the quality and accuracy of financial information, and strengthening financial control and transparency within the institutions under investigation.

Keywords: digitalization, financial operations, financial control, financial efficiency, digital systems.