

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of Higher Education and
Scientific Research

Abbas Laghrour University of Khenchela

Faculty of Economics, Commercial and
Management Sciences

Department of Finance and Accounting

Specialization: Accounting



جامعة عباس لغرور خنشلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم مالية ومحاسبة

تخصص: محاسبة

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي بعنوان:

دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي

—دراسة حالة الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة—

تحت إشراف الأستاذ:

• سليمان عصام

إعداد الطالبتين:

• بوشارب نسرین ذكري

• خالدی مریم

لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة	الرتبة العملية	إسم ولقب الأستاذ
مشرفا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ محاضر "أ"	سليمان عصام
رئيسا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ التعليم العالي	حميرط محسن
مناقشا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ محاضر "ب"	بوسيس سارة

السنة الجامعية: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي علم الإنسان ما لم يعلم، وهدانا بنوره إلى دروب المعرفة، ومنّ علينا بعزيمة
تسّرت بالصبر والإصرار حتى بلغنا هذا المنجز.

وها نحن نصل إلى محطة التتويج، بعد مسيرة لم تخلُ من التحديات، لكنها ازدانت بعطاءات
من أناروا لنا الطريق ووقفوا إلى جانبنا، مشجعين ومساندين.

أتقدم بأسمى آيات الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذنا الفاضل

الدكتور عصام سليمان

الذي لم ييخل علينا بعلمه وتوجيهاته السديدة، وكان لنا خير معين في إنجاز هذا العمل
العلمي، فله منا كل التقدير والتقدير.

كما أخص بالشكر والتقدير موظفي الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة، وعلى
رأسهم:

الأستاذ عثمان بن حفصي، السيد جمال حفصاوي، والسيد سليمان منصوري،

وكل الطاقم الإداري الذي مدّ لنا يد العون وساهم بكرم في تزويدنا بالمعلومات الميدانية،
والإجابة على الاستبيانات بصدر رحب وتعاون صادق، فجزاهم الله خير الجزاء.

ولا يفوتني أن أحيي من كانوا لنا السند في الخفاء، أولئك الأصدقاء الذين كان لحضورهم
المعنوي، أو حتى كلمة طيبة، أثر لا يُقدّر بثمن.

لكم جميعاً كل الشكر والامتنان، فبكم اكتمل هذا الجهد، وازدان هذا العمل.

الإهداء

إلى والدتي، التي كان حضورها الدائم سبباً في استمرارتي، وسندها الهادئ ملاذاً في كل لحظة
ضعف لولاها، ما كانت لهذه الرحلة أن تكتمل.

إلى قطّتي، اللتين رافقتاني بفضولهما وبهجتهما وحضورهما العذب.

إلى أخي، الذي لم ييخل يوماً بدعمه وتفهمه

وإلى زوجته، التي كانت مثلاً في اللطف والمساندة.

إلى خالتي، اللتين لم تتوقفا عن دعمي طيلة مسيرتي الدراسية، وكانتا دوماً سنداً صادقاً في كل
محطة.

وإلى أخوالي، الذين كانوا دائماً قريبين بما يكفي ليُشعر المرء أنه ليس وحده.

وإلى عمي سمير، الذي كان حاضراً دوماً بتشجيعه ودعمه الصادق.

لكم جميعاً، أهدي ثمرة هذا الجهد

بكل الامتنان والامتنال.

الإهداء

إلى والدي العزيز، من علّمني أن الطريق إلى القمة يبدأ بخطوة، ومن غرس فيّ حب العلم والانضباط،
والثبات على المبدأ. إلى من كان دعاؤه سرّ نجاحي، ورضاه أعظم ما أسعى إليه

لك كل الامتنان، وهذه المذكرة ثمرة ما زرعت فيّ من قيم عظيمة.

إلى أُمي الحبيبة، نبع الحنان، ومصدر الأمان، وسرّ الراحة في كل المراحل
كنتِ دومًا الحِصن الدافئ، والدعاء الصادق، والدافع الأول للاستمرار.
لكِ وحدكِ أرفع هذا الإنجاز، وأهديه لقلبك الكبير.

إلى أختي الغالية سلسبيل، رفيقة الدرب ومصدر سعادتي، شكرًا لصبركِ ومساندتكِ لي في كل
الظروف.

وإلى صديقتي الطفولة جهان وريان، أنتما الضوء في محطات التعب
وابتسامتكما كانت دائمًا حافزًا لي
شكرًا لوجودكما الدائم في حياتي.

وإلى صديقتي ورفيقة هذا الإنجاز، شريكة الجهد والتعب، نسرين ذكرى
التي كانت دومًا إلى جانبي نتقاسم اللحظات الصعبة قبل السهلة
ونمضي معًا بخطى ثابتة نحو تحقيق هذا الهدف المشترك، بكل حبّ، وتفاهم، وعزيمة.

لكِ مني كل الشكر والامتنان على إخلاصكِ، تعاونكِ ودعمكِ اللامحدود

فقد كنتِ بحقّ مثالًا للصداقة والعمل المشترك
وبدونكِ ما كان لهذا العمل أن يكتمل بهذا الشكل.

فهرس الأشكال

والجداول

فهرس الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	تقنيات التحول الرقمي	21
02	الهيكل التنظيمي لمؤسسة بريد الجزائر	64
03	جهاز الدفع الإلكتروني المعتمد بمكاتب بريد الجزائر	68
04	جهاز الصرف الآلي المعتمد بمكاتب بريد الجزائر	70
05	الواجهة الإلكترونية لتطبيق ECCP	72
06	الواجهة الإلكترونية لتطبيق BARIDIMOB	73
07	الواجهة الرئيسية لتطبيق Pc Comptabilité	78
08	قائمة اختيارات إنشاء يومية	79
09	الواجهة الرئيسية لتطبيق Sage	81
10	المخطط المالي المحاسبي	81
11	البوردروات 1104	83
12	مراحل عملية التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة	87
13	التمثيل البياني لجنس أفراد العينة	91
14	التمثيل البياني للفئة العمرية لأفراد العينة	92
15	التمثيل البياني للمؤهل العلمي لأفراد العينة	92
16	التمثيل البياني للمناصب الوظيفية لأفراد العينة	93
17	التمثيل البياني للخبرة الوظيفية لأفراد العينة	93

فهرس الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	مزايا وتحديات تطبيق أدوات التحول الرقمي	27-26
02	تطور التدقيق المالي والمحاسبي عبر المراحل التاريخية	39
03	الأدوار الأساسية لكل وحدة	80
04	مقياس ليكرت الخماسي	90
05	قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقياس ليكرت الخماسي	90
06	ترتيب المتوسطات الحسابية للبعد التقني	94
07	ترتيب المتوسطات الحسابية للبعد البشري	95
08	ترتيب المتوسطات الحسابية للبعد التنظيمي	96
09	ترتيب المتوسطات الحسابية لمحور التدقيق المالي والمحاسبي	98-97
10	المتوسط الحسابي لمحور التحول الرقمي	100
11	المتوسط الحسابي لمحور التدقيق المالي والمحاسبي	100
12	نتائج جودة مطابقة النموذج للفرضية الثالثة	101
13	نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار للفرضية الثالثة	102
14	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للبعد البشري	102
15	اختبار علاقة الانحدار الخطي المتعدد بين أبعاد التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي	103
16	نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد بين أبعاد التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي	104
17	تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار الخطي المتعدد	105
18	معامل الارتباط بين المتغيران التابع والمستقل	105

فهرس المحتويات

الشكر والتقدير

الإهداء

I	فهرس الأشكال:
II	فهرس الجداول:
	فهرس المحتويات:
	قائمة المختصرات:
أ	مقدمة:

الفصل الأول: الإطار النظري للتحويل الرقمي

2	تمهيد:
3	المبحث الأول: أساسيات حول التحويل الرقمي:
3	المطلب الأول: ماهية التحويل الرقمي
14	المطلب الثاني: مبررات و متطلبات التحويل الرقمي
15	المطلب الثالث : المهارات الرقمية الضرورية للتحويل الرقمي
18	المبحث الثاني: سيورة التحويل الرقمي
18	المطلب الأول: تقنيات ومجالات تطبيق التحويل الرقمي
22	المطلب الثاني: أبعاد التحويل الرقمي
24	المطلب الثالث: استراتيجيات التحويل الرقمي
25	المبحث الثالث: التحويل الرقمي في المحاسبة والشركات
25	المطلب الأول: استخدام أدوات التحويل الرقمي من طرف المحاسبين
28	المطلب الثاني: مزايا وعوائق التحويل الرقمي
29	المطلب الثالث: نماذج عن قصص فشل ونجاح لشركات عالمية في تطبيق التحويل الرقمي
31	خلاصة:

الفصل الثاني: مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي

تمهيد	33
المبحث الأول: مدخل مفاهيمي للتدقيق المالي والمحاسبي	34
المطلب الأول: ماهية التدقيق المالي والمحاسبي	34
المطلب الثاني: الخدمات التي يقدمها التدقيق المالي والمحاسبي	45
المطلب الثالث: مسؤولية المدقق عن تقييم نظام الرقابة الداخلية	46
المبحث الثاني: أساسيات حول جودة التدقيق المالي والمحاسبي	47
المطلب الأول: تعريف جودة التدقيق المالي والمحاسبي	48
المطلب الثاني: معايير جودة التدقيق المالي والمحاسبي	49
المطلب الثالث : تنفيذ نظام الرقابة الداخلية و متابعته	50
المبحث الثالث: جودة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التحول الرقمي	51
المطلب الأول: أثر التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية	51
المطلب الثاني: دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية	55
المطلب الثالث: دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي	56
خلاصة	59

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية حول انعكاسات التحول الرقمي على جودة التدقيق المالي والمحاسبي

بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

تمهيد	61
المبحث الأول: تقديم الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	62
المطلب الأول: لمحة عن الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	62
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	64
المطلب الثالث: تقديم المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	66
المبحث الثاني: ملامح التحول الرقمي ونظم الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	67

المطلب الأول: متطلبات التحول الرقمي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	67
المطلب الثاني: واقع نظام الرقابة الداخلية بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	82
المطلب الثالث: تداعيات ممارسة مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -	85
المبحث الثالث: أدوات جمع المعلومات وتحليل نتائج إجابات أفراد العينة حول الاستبيان	88
المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة	88
المطلب الثاني: عرض تحليل البيانات الشخصية لأفراد العينة	91
المطلب الثالث: اختبار صحة الفرضيات	99
خلاصة:	106
خاتمة	108
الملاحق:	112
قائمة المصادر والمراجع	116
ملخص:	120

قائمة المختصرات

قائمة المختصرات:

الإختصار	التسمية باللغة الأجنبية	التسمية باللغة العربية
TPE	Terminal de Paiement Electronique	جهاز الدفع الإلكتروني
IT	Information Technology	تكنولوجيا المعلومات
JD	Jingdong Société de commerce électronique	شركة جينغ دونغ المحدودة للتجارة الإلكترونية
IoT	Internet of Things	إنترنت الأشياء
DigComp	Digital Competence Framework	الإطار الأوروبي للكفاءات الرقمية أو إطار الكفاءة الرقمية
GPS	Global Positioning System	نظام التموضع العالمي أو نظام تحديد المواقع العالمي
COMPASS	COMPASS Navigation Satellite System	نظام الملاحة بالأقمار الصناعية كومباس
QZSS	Quasi-Zenith Satellite System	نظام الأقمار الصناعية شبه الياباني QZSS المتعامدة أو نظام للملاحة
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants	المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين
OECCA	Organisation des Experts-Comptables et Comptables Agréés de France	منظمة الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين في فرنسا
IFAC	International Federation of Accountants	الاتحاد الدولي للمحاسبين
EPIC	Établissement Public à caractère Industriel et Commercial	مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري
GAB	Guichet Automatique Bancaire	الصراف الآلي
ECCP	Extrait de Compte Courant Postal.	كشف حساب جاري بريدي

رقمنة مكاتب البريد	Informatisation des Bureaux de Poste	IBP
مؤسسة للدفع أو خدمات مالية غير مركزية	Établissement de Paiement ou de Services Financiers Décentralisés	EPSFD
شهادة مبالغ مالية مخصصة أو شهادة تدريب متخصص	Attestation de Fonds Spécifiques أو Attestation de Formation Spécialisée	AFS
المركز المالي الجهوي	Direction Centrale Financière Régionale	DCFR
لجنة المنظمات الراعية للجنة توريدواي	Comité des Organisations Sponsorisant la Commission Treadway	COSO

مقدمة

يشهد عالم المال والأعمال اليوم تحولات متسارعة بفعل التطور التكنولوجي المتلاحق، حيث أصبحت الرقمنة توجهاً استراتيجياً للمؤسسات الساعية إلى تحسين جودة خدماتها ورفع كفاءتها التشغيلية. وفي هذا السياق، أضحت التحول الرقمي أحد أبرز الأدوات التي غيرت جذرياً من أساليب إدارة العمليات المحاسبية والمالية، مع ما صاحبه من إدخال لتقنيات تحليل البيانات، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي.

تُعد وظيفة التدقيق المالي والمحاسبي من بين أبرز الوظائف التي تأثرت بهذه التحولات، حيث تحولت من عملية تقليدية تعتمد على الفحص اليدوي والمراجعة الورقية إلى نشاط أكثر تقنية واستناداً إلى نظم ذكية. هذا التحول أفرز نمطاً جديداً من التدقيق المالي والمحاسبي يتطلب قدرة على التعامل مع نظم رقمية متطورة، ويقتضي تبني منظومات رقابة داخلية قوية ومرنة تستجيب لمتطلبات الرقمنة الحديثة.

وبينما تسعى المؤسسات المعاصرة إلى تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، تبرز أهمية توظيف التحول الرقمي ليس كغاية في حد ذاته، بل كوسيلة لتعزيز دقة وشفافية المخرجات المحاسبية، والرفع من كفاءة التتبع المالي، ويبقى نظام الرقابة الداخلية عنصراً محورياً في هذه العملية، إذ يُعد الرابط الهيكلي بين نظم المعلومات المحاسبية والرقمية، من جهة، وأهداف التدقيق المالي والمحاسبي من جهة أخرى.

وقد تبنت الوحدة الولائية لبريد الجزائر — خنشة التحول الرقمي منذ سنة 2013، حيث عملت على تطويره بشكل متواصل عبر إدماج نظم محاسبية متقدمة مثل SAGE، إلى جانب إطلاق تطبيقات رقمية مخصصة كـ "بريدي موب" للخدمات المالية عبر الهاتف المحمول، و ECCP لإدارة الحسابات البريدية إلكترونياً. وتُعد هذه الخطوات امتداداً لمسار رقمي شامل يشمل مختلف عملياتها المالية والمحاسبية، بما يعكس جاهزية تنظيمية وتقنية تسمح بتتبع أثر هذا التحول ضمن بيئة مؤسسية قائمة تمتلك طابعاً محاسبياً وتدقيقاً فعلياً.

أولاً: الإشكالية الرئيسية

أدى التحول الرقمي إلى إعادة تشكيل أساليب العمل المالي والمحاسبي، وهذا التحول يطرح تساؤلات منهجية حول قدرة نُظم التدقيق المالي والمحاسبي الحديثة على التكيف مع بيئة رقمية تتطلب آليات رقابة أكثر دقة وتكاملاً، وإجراءات تضمن موثوقية المعلومات المالية ومصادقية التقارير.

وفي ضوء هذه المعطيات تبرز إشكالية محورية تستدعي التوقف عندها لفهم أبعاد العلاقة بين التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي، ويمكن صياغتها على النحو التالي:

ما مدى تأثير أبعاد التحول الرقمي على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة الولائية لبريد الجزائر

—خنشة—؟

بناءً على الإشكالية المطروحة، تبرز الحاجة إلى طرح مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تساعد على استجلاء جوانب الموضوع المختلفة، وتساهم في تحليل مكوناته بشكل أكثر دقة وعمق، وهي كالتالي:

1. ما هو واقع تطبيق التحول الرقمي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة؟
 2. ما هي متطلبات تحقيق جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة؟
 3. أي أبعاد التحول الرقمي أكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة؟
- بناءً على هذه التساؤلات الفرعية، يمكن صياغة مجموعة من الفرضيات التي تسعى إلى تقديم إجابات مبدئية، وتمثل توجهها استكشافياً لما قد تكشف عنه الدراسة ميدانياً، كما يلي:

ثانياً: فرضيات الدراسة

ولأجل تنظيم البناء التحليلي للدراسة، تم تقسيم الفرضيات إلى فرضية رئيسية تعكس الإطار العام لموضوع البحث، إضافة إلى مجموعة من الفرضيات الفرعية التي ترتبط بالتساؤلات الفرعية، وذلك على النحو التالي:

الفرضيات الفرعية:

1. الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة على غرار المؤسسات الأخرى تبنت التحول الرقمي كلياً بهدف التخلص من الممارسات التقليدية، وتقليل الأخطاء البشرية، وريح الوقت.
2. وجود نظام للضبط الداخلي صارم بالوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة يساعد على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال التطبيق المناسب للنظام المحاسبي، والالتزام بالإجراءات التنظيمية المحكمة.
3. عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، البعد البشري هو الأكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

الفرضية الرئيسية:

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، هناك تأثير لأبعاد التحول الرقمي على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي.

ثانياً: أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج موضوعاً حديثاً يمس صميم الأداء المالي داخل المؤسسات الجزائرية، لا سيما في ظل التوجه الوطني المتزايد نحو رقمنة القطاعات العمومية، وما يرافق ذلك من تحديات تتطلب مواكبة مهنية دقيقة.

كما يكتسي هذا العمل أهمية تطبيقية من خلال تركيزه على تشخيص واقع مؤسسة حيوية كالوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة، بما يتيح فهمًا أعمق لكيفية توظيف الرقمنة في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي ضمن بيئة تنظيمية قائمة.

ويُضاف إلى ذلك البُعد العلمي للدراسة، الذي يتجلى في سعيها لتسليط الضوء على التفاعل بين الرقمنة ونظم الرقابة الداخلية، وقياس مدى تأثير هذا التفاعل على موثوقية المعلومات المالية ومصداقية التقارير المحاسبية، مما قد يُساهم في إثراء الأدبيات الأكاديمية وتقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق.

ثالثا: أهداف الدراسة

في ضوء الإشكالية المطروحة والتساؤلات المرتبطة بها، تسعى هذه الدراسة إلى بلوغ مجموعة من الأهداف التي تندرج ضمن إطارين متكاملين، أهداف علمية ترمي إلى تعميق الفهم النظري للتحويل الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي وأخرى عملية تهدف إلى رصد الواقع المهني وتقديم مقترحات قابلة للتطبيق داخل المؤسسات العمومية الجزائرية. ومن أبرز هذه الأهداف:

1. تحليل مفهوم التحويل الرقمي وإبراز أبعاده المختلفة في السياق المالي والمحاسبي، مع التركيز على الأدوات والتقنيات المستخدمة في هذا المجال؛
2. تشخيص واقع التدقيق المالي والمحاسبي في المؤسسات الجزائرية في ظل التحويل الرقمي، من خلال دراسة حالة الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة؛
3. تحليل مستوى تبني المؤسسة لأبعاد التحويل الرقمي، وتحديد الفجوات بين الواقع والممارسات المثلى؛
4. توضيح وتقييم دور نظم الرقابة الداخلية في ضمان تكامل وأمان العمليات الرقمية الخاصة بالتدقيق المالي والمحاسبي؛
5. تحليل الدور الوسيط الذي يلعبه نظام الرقابة الداخلية في تفسير العلاقة بين أبعاد التحويل الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي.

رابعا: أسباب اختيار الموضوع

جاء اختيار هذا الموضوع استجابةً لجملة من الاعتبارات العلمية والعملية، بالنظر إلى راهنيته وأهميته المتزايدة في سياق التغيرات التكنولوجية التي يشهدها قطاع المال والأعمال. وقد توزعت دوافع هذا الاختيار بين أسباب موضوعية وأخرى ذاتية، على النحو الآتي:

1. الأسباب الموضوعية:

أ. الطابع الحديث لموضوع التحويل الرقمي وتأثيره المباشر على الأداء المالي داخل المؤسسات؛

- ب. الحاجة الأكيدة إلى رقمنة الوظائف الرقابية لتعزيز الشفافية ومحاربة الاختلالات المالية؛
- ج. الأهمية المحورية لوظيفة التدقيق المالي والمحاسبي في تحسين كفاءة الأداء وضمان فعالية أنظمة الرقابة؛
- د. محدودية الدراسات الميدانية المحلية التي تتناول العلاقة بين التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي؛
- هـ. توفر بيئة تنظيمية مناسبة لإجراء دراسة ميدانية واقعية من خلال نموذج مؤسسة "بريد الجزائر - خنشلة".

2. الأسباب الذاتية

- أ. اهتمام شخصي بمواضيع الرقابة المالية ونظم المعلومات الرقمية؛
- ب. الرغبة في الربط بين الإطار النظري والتطبيق العملي من خلال دراسة حالة فعلية؛
- ج. التطلع للمساهمة في تقديم مقترحات علمية تواكب التوجه الوطني نحو الرقمنة؛
- د. توفر فرص الاطلاع الميداني والتواصل مع مسؤولي المؤسسة المعنية بما يثري الدراسة ويعزز موثوقيتها.

خامسا: منهج الدراسة

في سبيل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن إشكالياتها وتسؤلاتها، كان لا بد من اختيار منهج علمي مناسب يساعد على تحليل الظاهرة المدروسة بدقة وموضوعية، والذي كان كالتالي:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع، إذ يتيح وصف الظاهرة المدروسة والمتمثلة في التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي، ورصد خصائصها ومكوناتها في بيئة تنظيمية محددة.

وقد استُخدم هذا المنهج في الجانب النظري لتوفير البيانات والحقائق المتعلقة بمشكلة البحث، وتصنيفها وتحليلها بالاعتماد على مصادر متنوعة، كالمراجع الأكاديمية، والمقالات العلمية، والمجلات المتخصصة، بالإضافة إلى مواقع إلكترونية موثوقة.

أما في الجانب التطبيقي، فقد تم اعتماد دراسة ميدانية استهدفت الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة - كحالة تحليلية، وذلك بالاستعانة بأداة الاستبيان لجمع البيانات الأولية من داخل المؤسسة، بهدف رصد واقع التحول الرقمي ومدى انعكاسه على جودة التدقيق المالي والمحاسبي.

سادسا: صعوبات الدراسة

رغم الجهود المبذولة لإنجاز هذه الدراسة وفق منهج علمي دقيق، إلا أن الباحث واجه جملة من التحديات الموضوعية والميدانية التي أثرت بدرجات متفاوتة على مسار البحث، ويمكن تلخيص أبرز هذه الصعوبات فيما يلي:

أ. السرية الشديدة في المؤسسة: التزام الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة - بدرجة عالية من السرية في التعامل مع البيانات الداخلية، مما صعب عملية الحصول على بعض المعلومات الحساسة المتعلقة بنظم الرقابة أو الممارسات المحاسبية والتدقيق المالي والمحاسبية؛

ب. ضعف تجاوب بعض الموظفين: لوحظ تردد أو تحفظ من طرف عدد من العاملين في المؤسسة عند ملء الاستبيانات، ما انعكس على حجم البيانات المسترجعة وجودتها؛

ج. القيود الزمنية: ضيق الإطار الزمني المخصص للدراسة التطبيقية شكّل تحديًا في تنسيق الجانب الميداني، وبالتالي عدم التطرق لكل التفاصيل بصفة شاملة واللجوء إلى العينات وهذا لاتساع المجال الرقمي؛

د. ندرة المراجع المحلية: قلة الدراسات المحلية التي تناولت موضوع التحول الرقمي وعلاقته بجودة التدقيق المالي والمحاسبي، خاصة في السياق الجزائري، ما استوجب توسيع نطاق البحث النظري واللجوء إلى مصادر أجنبية ومراجع حديثة؛

هـ. التوفيق بين الجانب النظري والميداني: شكّل الجمع بين التحليل النظري والدراسة التطبيقية تحديًا من حيث المواءمة بين المعطيات العلمية والواقع العملي داخل المؤسسة.

سابعًا: حدود الدراسة

يمكن تصنيف نطاق هذه الدراسة إلى قسمين رئيسيين يحددان الإطار الذي تمت فيه المعالجة الميدانية والتحليل النظري، وهما:

1. الحدود المكانية:

تم إجراء هذه الدراسة على مستوى الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة، على اعتبار أنها شرعت في تطبيق التحول الرقمي منذ سنة 2013، واستمرت على مدار أكثر من عقد في تطوير هذا التوجه من خلال رقمنة جزء كبير من عملياتها المالية والمحاسبية، وتعزيز نظمها المعلوماتية الداخلية.

2. الحدود الزمانية:

اعتمدت الدراسة على بيانات رقمية تغطي الفترة من 2022 إلى 2025، شملت قوائم مالية من نظام SAGE، والمخطط المحاسبي المالي المطبق، ونموذج جهاز الدفع الإلكتروني TPE، وبوردروات محاسبية خضعت للتدقيق. كما تم توزيع استبيان بحثي خلال الفترة الممتدة من 20 أبريل إلى 5 ماي 2025، مما مكّن من دعم التحليل الكمي والكيفي لمدى تأثير التحول الرقمي على جودة التدقيق المالي والمحاسبي بالمؤسسة.

تُظهر هذه الامتدادات الزمنية مدى التدرج الذي شهدته الوحدة في مسارها الرقمي، وتسمح بفهم تأثير التحول الرقمي على جودة التدقيق المالي والمحاسبي ضمن أطر زمنية مترابطة.

ثامنا: الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة جزءاً أساسياً من أي بحث علمي، إذ توفر للباحث أرضية معرفية ينطلق منها لفهم موضوعه بشكل أعمق، فهي تساهم في توضيح السياق العام للدراسة، وتبرز ما تم التوصل إليه من نتائج في أبحاث سابقة، الأمر الذي يساعد الباحث على تجنب التكرار وتفاذي الأخطاء السابقة، ومن هذا المنطلق، نستعرض فيما يلي أهم الدراسات السابقة التي تحمل نفس توجه موضوعنا:

1. بن علي نور الدين، بن طالب شعشوعة، تحديات مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التحول الرقمي-دراسة استطلاعية لعينة من المدققين الماليين، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وجباية معقدة، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التحول الرقمي، وذلك من خلال دراسة استطلاعية لعينة من المدققين الخارجيين في عدد من مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي بالغرب الجزائري. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بمدى تأثير الرقمنة على جودة وأداء عملية التدقيق المالي والمحاسبي.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها أن التدقيق المالي والمحاسبي يمثل أحد الأدوار الأساسية لاستمرار المنشآت، مما يفرض على المدققين ضرورة تجنب مخاطر أمن البيانات بأقصى قدر ممكن، نظراً لأن تأثير مهنة التدقيق المالي والمحاسبي ينعكس بشكل مباشر على أداء المؤسسة ككل. كما أكدت النتائج على أهمية تطوير وتحديث مهارات المدققين لتمكينهم من استخدام التقنيات الحديثة والتفاعل معها بفعالية، بما يضمن الوصول إلى مخرجات تدقيق عالية الجودة.

2. عنون فؤاد، بوعمامة مريم، ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي في البيئة الرقمية واقع آفاق وتحديات، ملتقى وطني حول متطلبات التطبيق السليم لمعايير التدقيق المالي والمحاسبي الخارجي في ظل التحديات الراهنة، جامعة البليدة 2، الجزائر، 29 نوفمبر 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة تقنيات التحول الرقمي في تحسين جودة مهنة المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي، من خلال عرض واقع هذه المهنة في ظل البيئة الرقمية، وتحليل سبل الاستفادة من أدوات التحول الرقمي لتطوير الأداء المهني ومواكبة التغيرات التكنولوجية الحديثة. وتوصلت النتائج إلى ضرورة تكثيف الجهود لسد الفجوة التكنولوجية لدى ممارسي مهنة المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي، ليصبحوا أكثر فعالية في أداء أعمالهم، وتمكينهم من مواجهة التحديات المستقبلية بكفاءة عالية.

أظهرت نتائج الدراسة ضرورة تكثيف الجهود لسد الفجوة التكنولوجية لدى ممارسي مهنة المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي، ليصبحوا أكثر فعالية في أداء أعمالهم، وتمكينهم من مواجهة التحديات المستقبلية بكفاءة عالية.

3. إسماعيل عثمان شريف إسحق، التحول الرقمي وأثره على مصداقية المعلومات المحاسبية - دراسة ميدانية على المصارف التجارية بسوق الخرطوم للأوراق المالية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، كليات بريدة، المملكة العربية السعودية، 2022.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير التحول الرقمي على مصداقية المعلومات المحاسبية في التقارير المالية للمصارف التجارية العاملة بسوق الخرطوم للأوراق المالية، وذلك من خلال تناول المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والمعلومات المحاسبية، وتحليل العلاقة بين اعتماد التقنيات الرقمية وجودة الإفصاح المالي، مع التركيز على مدى انعكاس الرقمنة على صدق وموثوقية البيانات المحاسبية.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من بينها أن التحول الرقمي جعل المعلومات المحاسبية المنشورة في التقارير المالية للمصارف التجارية بسوق الخرطوم تعبر بصدق وأمانة، كما ساهم في جعل هذه المعلومات سهلة الفهم وخالية من التعقيد، إلى جانب مساهمته في تحقيق حيادية المعلومات المحاسبية ورفع جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

4. حشاني رضوان جلال الدين، زبدة حاج السلامي، دور التحول الرقمي للنظام المحاسبي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر، 2022.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة التحول الرقمي للنظام المحاسبي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية داخل المؤسسات، من خلال إبراز أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين سرعة ودقة أداء الأنشطة الرقابية، لا سيما في ظل تعقد العمليات الإدارية والتشغيلية، وذلك من خلال دراسة ميدانية استهدفت مجموعة من الأكاديميين والمختصين بمؤسسة سونلغاز - الأغواط.

توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يلعب دورًا أساسيًا في زيادة فاعلية نظام الرقابة الداخلية وتحسين إجراءاته وأساليبه، مما يعكس ضرورة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتطوير الأداء الرقابي داخل المؤسسات الجزائرية.

ما يميز الدراسة الحالية هو سعيها لتجاوز حدود الطرح التقليدي في الأدبيات السابقة، والتي ركزت على العلاقة المباشرة بين التحول الرقمي وجودة المعلومات المحاسبية، دون التعمق في الأطر البنيوية والوظيفية التي تسهم في تفسير هذا الأثر، فتُبهر الدراسات السابقة أهمية التحول الرقمي في تطوير مهنة التدقيق المالي والمحاسبي وتحسين جودة المعلومات المحاسبية، غير أنها تفتقر إلى معالجة العلاقة المركبة بين هذا التحول ونظام الرقابة الداخلية كوسيط أساسي في تعزيز جودة التدقيق المالي والمحاسبي؛ فقد اكتفت أغلب الدراسات بتناول العلاقة المباشرة بين الرقمنة وجودة التقارير أو الأداء المهني دون التعمق في الآليات الداخلية التي تفسر هذا الأثر، وهو ما يشكل فجوة معرفية تفتقر إلى التناول العلمي الدقيق.

وعليه، تميزت هذه الدراسة بمحاولة ردم هذه الفجوة من خلال بناء نموذج مفاهيمي يدمج بين التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي مع التركيز على نظام الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، مما يمنحها طابعاً تحليلياً أعمق وشمولية منهجية أوفر. كما تسعى الدراسة إلى تقديم قراءة تطبيقية تتماشى مع واقع المؤسسات الجزائرية من خلال دراسة ميدانية معمقة تتيح فهماً دقيقاً لكيفية تفاعل التكنولوجيا مع البنية الرقابية الداخلية. هذا التناول يمنح البحث قيمة مضافة علمية وعملية، ويُسهم في إثراء الأدبيات المحاسبية ذات الصلة بالتحول الرقمي والتدقيق المالي والمحاسبي ضمن بيئة اقتصادية تشهد تحولات متسارعة.

تاسعا: هيكل الدراسة

من أجل الإحاطة الشاملة بموضوع الدراسة ومعالجة إشكاليته من مختلف الجوانب النظرية والتطبيقية، تم تقسيم المذكرة إلى قسمين متكاملين: قسم نظري يؤسس للإطار المفاهيمي والتحليلي، وقسم تطبيقي يُجسد الدراسة الميدانية التي أُجريت على مستوى الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة، بالإضافة إلى مقدمة وخاتمة تُوجزان محتوى البحث وتُبرزان أهم نتائجه وتوصياته، وقد جاءت فصول الدراسة على النحو الآتي:

الفصل الأول كان بعنوان **الإطار النظري للتحول الرقمي**، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث مترابطة. تناولنا في المبحث الأول ماهية التحول الرقمي، مبرراته، ومتطلباته الأساسية، بالإضافة إلى المهارات الرقمية اللازمة في هذا السياق. أما في المبحث الثاني، فقد تم التطرق إلى سيورة التحول الرقمي من حيث التقنيات المعتمدة، أبعاده المتعددة، واستراتيجيات تنفيذه. وفي المبحث الثالث، ركزنا على التطبيقات العملية للتحول الرقمي في مجال المحاسبة والشركات، مع إبراز المزايا التي يوفرها، التحديات التي تواجهها، إلى جانب بعض النماذج الدولية ذات الصلة، بما يعزز الفهم الشامل لهذا المفهوم.

أما الفصل الثاني، فقد جاء تحت عنوان **مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي**، وتم تقسيمه بدوره إلى ثلاث مباحث متكاملة، حيث حُصص المبحث الأول لتأصيل المفاهيم المرتبطة بالتدقيق المالي والمحاسبي، مع استعراض أهم معايير الجودة والكفاءة في هذا المجال. بينما ركز المبحث الثاني على نظام الرقابة الداخلية باعتباره عنصراً محورياً في ضمان جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال تناول مكوناته، وظائفه، ودوره في ضبط العمليات المحاسبية. وفي المبحث الثالث، تم تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال دراسة تأثير التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية والمعلومات المحاسبية، وصولاً إلى دوره المباشر في تحسين جودة مخرجات التدقيق المالي والمحاسبي.

وأخيراً، الفصل الثالث جاء بعنوان **دراسة تطبيقية حول انعكاسات التحول الرقمي على جودة التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -**، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث مترابطة. ففي المبحث الأول تم تقديم المؤسسة محل الدراسة من حيث الهيكل التنظيمي ومصالحها المحاسبية. ثم في المبحث الثاني، تم تحليل واقع التحول الرقمي داخل المؤسسة، ومدى فعالية نظام الرقابة الداخلية المعتمد. أما المبحث الثالث، فقد حُصص لدراسة ممارسات التدقيق المالي والمحاسبي داخل الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة، من خلال توظيف أسلوب الملاحظة الميدانية، وتوزيع استبيان

على عينة من العاملين، مع تحليل النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، مما أتاح مقارنة علمية دقيقة لقياس العلاقة بين التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي داخل هذه المؤسسة.

الفصل الأول

الإطار النظري للتحول الرقمي

تمهيد:

يشهد العالم في عصرنا الراهن تطورًا تقنيًا متسارعًا، باتت آثاره ملموسة في مختلف جوانب الحياة ولم يعد التحويل الرقمي مجرد خيار أمام المؤسسات، بل أصبح ضرورة تفرضها طبيعة المرحلة ومتغيرات العصر، إنه مسار استراتيجي يساهم في تحسين جودة الأداء، ورفع كفاءة العمل، وتسريع وتيرة الإنجاز، وصولًا إلى تحقيق تنمية مستدامة تركز على الابتكار والتجديد.

ولا يقتصر مفهوم التحويل الرقمي على استخدام الأدوات التقنية الحديثة، بل يتجاوز ذلك ليشمل تغييرًا عميقًا في نمط التفكير، وأساليب الإدارة، ونظم العمل، وطريقة تقديم الخدمات والتفاعل مع الأفراد والمجتمعات، فهو يُحدث تحولًا نوعيًا في القطاعات الحيوية كافة، كال التعليم، والصحة، والاقتصاد، والأمن، عبر تبني حلول رقمية أكثر كفاءة ومرونة واستجابة للمتغيرات.

كما يتيح التحويل الرقمي بيئة محفزة على الإبداع، تعتمد على تحليل البيانات واستشراف المستقبل، وتمكّن المؤسسات من بناء مزايا تنافسية قوية، من خلال تقليل الأخطاء، ورفع جودة المنتجات والخدمات، وزيادة رضا المستفيدين، وتعزيز القدرة على التكيف مع التحديات.

وللإحاطة بالمفاهيم المتعلقة بالتحويل الرقمي نتطرق إلى ثلاث مباحث رئيسية، يستعرض كل منها جانبًا مختلفًا من جوانب التحويل الرقمي:

- المبحث الأول: أساسيات التحويل الرقمي.
- المبحث الثاني: سيورة التحويل الرقمي.
- المبحث الثالث: التحويل الرقمي في المحاسبة والشركات.

المبحث الأول: أساسيات حول التحويل الرقمي

على الرغم من أن التحويل الرقمي أصبح اليوم من المواضيع المتداولة بكثرة، فإن مفاهيم الوسائط الرقمية والمنتجات والخدمات المرتبطة بها لم تكن وليدة اللحظة، بل بدأت بالظهور منذ تسعينيات القرن الماضي؛ ففي مجال التسويق التجاري وتقديم الخدمات المتنوعة، كانت الحملات الإعلانية والمنصات الرقمية تمثل قنوات فعّالة للوصول إلى الجمهور. ورغم ذلك، فإن معظم العمليات – سواء كانت مرتبطة بالشراء أو بالحصول على الخدمات – كانت لا تزال تُنجز بطرق تقليدية؛ فالمعاملات كانت تتم في الغالب داخل المتاجر وبالدفع نقدًا، أو من خلال التوجه إلى الشبائيك المختلفة لطلب خدمة إدارية، حيث يواجه المواطن سلسلة طويلة من الوثائق الورقية الواجب توفيرها للحصول على ما يحتاج إليه.

ومن هنا، بدأت تظهر أولى الخطوات نحو الرقمنة، كتوجه تمهيدي قبل الشروع الفعلي في مسار التحويل الرقمي الشامل في مختلف القطاعات والمجالات.

المطلب الأول: ماهية التحويل الرقمي

ساهم التحويل الرقمي في إحلال الأنظمة الآلية محل أنماط العمل التقليدية، وذلك استجابةً للتحويلات العميقة التي يشهدها العصر الراهن. وقد غدا هذا المفهوم مقروناً بتقدم المجتمعات وتطورها، باعتباره من أبرز العوامل التي تساهم بشكل مباشر في بناء مجتمع جديد يقوم على أسس تقنية ومعرفية متجددة.

أولاً: نشأة وتعريف التحويل الرقمي

يُعد فهم نشأة التحويل الرقمي نقطة انطلاق أساسية لاستيعاب أبعاده المختلفة، إذ يُلقي الضوء على الظروف التي أدت إلى ظهوره والتطورات التي مهّدت لاعتماده في مختلف المجالات.

1. نشأة التحويل الرقمي

تعود نشأة التحويل الرقمي إلى التغيرات الجذرية التي صاحبت الثورة التكنولوجية أواخر القرن العشرين، حيث بدأ يتبلور كمفهوم مع تطور تقنيات المعلومات والاتصالات، وقد جاء استجابةً للحاجة المتزايدة إلى تبني حلول رقمية تواكب التحويلات الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة. وقد مر هذا التحويل بعدة محطات أساسية ساهمت في تطوره التدريجي، ويمكن تلخيصها كما يلي:¹

أ. **المرحلة الأولى:** في نهاية القرن الثامن عشر، ظهرت الثورة الصناعية الأولى، حيث تم اختراع محركات البخار وظهرت الآلات، وتم الاعتماد عليها بشكل كبير، إذ أدى استخدام الماء والطاقة البخارية إلى تحويل المجتمعات من مجتمعات زراعية إلى مجتمعات صناعية؛

¹ بن علي نور الدين، بن طالب شعشوعة، تحديات مهنة التدقيق في ظل التحويل الرقمي -دراسة استطلاعية لعينة من المدققين الماليين، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وجباية معقدة، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2023، ص 33-35.

ب. **المرحلة الثانية:** ثم ظهرت الثورة الصناعية الثانية في عام 1870م، استنادًا إلى إنجازات كل من فاراداي وماكسويل اللذين اكتشفا القوى المغناطيسية والكهربائية. وقد أسهم اكتشاف توماس إديسون للكهرباء في تسريع وتيرة هذه الثورة. كما قام هنري فورد، أحد قادة هذه الثورة، باستخدام مصطلح "الإنتاج الكبير" (Mass Production) حيث ابتكر في عام 1908م خط الإنتاج الشامل لصناعة السيارات، وقد أدت الثورة الصناعية الثانية إلى تغيير أنماط حياة الإنسان وأسهمت في تشكيل النظم الاقتصادية المعاصرة في العالم؛

ج. **المرحلة الثالثة:** أما الثورة الصناعية الثالثة فقد نشأت نتيجة لاختراع الترانزستور في عام 1947م حيث انطلقت هذه الثورة من ظهور الحاسوب، وتحويل العمليات من النظم اليدوية إلى نظم تعتمد على علوم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتُعرف غالبًا باسم "الثورة الرقمية". ويُعد ظهور الإنترنت أحد أبرز معالم هذه الثورة، والذي تطور لاحقًا ليشكل النواة للثورة الصناعية الرابعة، التي تميزت بدمج التقنيات المادية والبيولوجية والرقمية؛

د. **المرحلة الرابعة:** تُعتبر الثورة الصناعية الرابعة امتدادًا رئيسيًا للثورات السابقة، حيث بدأ استخدام الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، والتكنولوجيا الحيوية Biotechnology، وإنترنت الأشياء Internet of Things، وتكنولوجيا النانو Nano Technology، والطباعة ثلاثية الأبعاد 3D Printing، والحوسبة السحابية Cloud Computing، وتحليلات البيانات الضخمة Big Data Analytics، وتقنيات التنقيب عن البيانات Data Mining Techniques، وتكنولوجيا البلوك تشين Blockchain لإجراء التعاملات الرقمية. وقد عُرفت هذه الثورة عمومًا بأنها منظومة شاملة من التغيرات الجذرية التي مست البنية المادية والاجتماعية والفكرية للمجتمعات، مُحدثَةً تحولات نوعية في أسلوب الحياة والعمل والتفكير.

وعلى هذا الأساس، بدأ استخدام الرقمنة في عام 2000م على نطاق أوسع كمبدأ أساس للتقدم الحكومي في مجال تكنولوجيا المعلومات IT، مما أدى إلى زيادة الاعتماد على الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات على جميع المستويات. وبدأ تطور مشابه في بيئة الأعمال، بهدف رفع مستوى الوعي بالتحويل الرقمي وفرصه، حيث أطلقت دول الاتحاد الأوروبي على سبيل المثال مبادرة "السوق الرقمية الموحدة"، مع توصيات بإعداد أجندات رقمية وطنية. وقد ساهم ذلك تدريجيًا وبشكل إيجابي في دعم التحويل المجتمعي المستقبلي، وتطوير البنى التحتية اللازمة للحكومة الإلكترونية ومجتمع المعلومات.

مما سبق نستخلص أن الثورة الصناعية الرابعة هي ثورة رقمية ابتكارية، تعتمد على التكنولوجيا في جميع جوانب الحياة، من حيث طريقة العمل والعيش والتعلم. وقد حررت هذه الثورة القدرات الإبداعية لدى الإنسان وأزالت الحواجز التي كانت تفصل بين البشر، كالبعد الجغرافي واختلاف اللغات والأفكار، وأسهمت في صياغة استراتيجيات رقمية ذكية تعزز دور العنصر البشري، وسرّعت من وتيرة التحولات الحضارية في العالم.

وبعد الوقوف على خلفية نشأته، تبرز الحاجة إلى تحديد مفهوم التحويل الرقمي بدقة، إلى جانب المفاهيم المرتبطة به وذلك لتكوين فهم متكامل وواضح لهذا المصطلح واسع الاستخدام.

2. تعريف التحويل الرقمي والمصطلحات ذات الصلة

قبل الخوض في تعريف التحويل الرقمي، من الضروري التمييز بين بعض المفاهيم ذات الصلة التي كثيراً ما يُساء استخدامها، وقد يختلط الأمر على البعض بين الرقمنة والتحويل الرقمي، رغم الاختلاف الجوهرى بينهما.

أ. تعريف الرقمنة

تعرف الرقمنة بـ "أنها عملية تحويل العناصر المادية أو التناظرية في العمليات وتدفقات العمل إلى تنسيقات رقمية. والهدف الأساسي من هذه العملية هو تمكين أنظمة الكمبيوتر من استخدام هذه البيانات الرقمية، على سبيل المثال يمكن تحويل النماذج الورقية التي يملؤها العملاء إلى نماذج رقمية تملأ عبر الإنترنت، مما يسمح باستخدام البيانات الناتجة في التحليلات في مجال الأعمال، تشمل مبادرات الرقمنة: تحديث الأنظمة القديمة، أتمتة العمليات الورقية أو اليدوية، ونقل الأنظمة لتكون متاحة عبر الإنترنت." ¹

مما سبق نستخلص أن الرقمنة هي تحويل البيانات والعمليات من شكلها الورقي أو اليدوي إلى شكل رقمي باستخدام التكنولوجيا، بهدف تحسين الكفاءة، وتسريع الأداء، وتسهيل الوصول إلى المعلومات. وتشمل هذه العملية إدخال الأدوات الرقمية في مختلف جوانب العمل، مثل تحويل المستندات الورقية إلى ملفات إلكترونية، أو استبدال الإجراءات التقليدية ببرمجيات وأنظمة إلكترونية، مما يتيح التحليل، والتخزين، والمشاركة بشكل أسرع وأكثر دقة.

وفي السياق ذاته، تظهر تكنولوجيا المعلومات كمصطلح شائع آخر يُستخدم أحياناً بشكل متداخل مع الرقمنة، ما يستدعي توضيحه لتفادي اللبس في فهم الأدوار التي تلعبها كل من هذه المفاهيم في العملية الرقمية.

ب. تعريف تكنولوجيا المعلومات

لتكنولوجيا المعلومات عدة تعاريف نذكر منها:

ب.1. تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي "مجموعة من الأدوات والأساليب التي تستخدم لإنتاج وتجهيز وتقديم المعلومات للمستخدم، ويشمل هذا العلم الجديد تقنيات تتعلق ببرامج الكمبيوتر والأجهزة التي تستخدم للتجهيز." ²

ب.2. كما تعرف أيضاً بأنها "جميع الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الأفراد في المنظمة من أجل الحصول على البيانات والمعلومات ومعالجتها لغرض تخزينها والرجوع لها عند الحاجة، وهي تتألف من مجموعة خبرات الأفراد وأجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال الأخرى والبرمجيات التي تساعد في إنماء أداء المنظمة." ³

¹ فاطمة الزهراء بن أحمد، نادية بن أحمد، التحويل الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات-دراسة حالة، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 15، العدد 01، جامعة أوبكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2025، ص503.

² حشاني رضوان جلال الدين، زبدة حاج السلامي، دور التحويل الرقمي للنظام المحاسبي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، الجزائر، 2022، ص19.

³ المرجع نفسه، ص20.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن أن نعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنها استخدام أجهزة الحاسوب والأدوات والوسائل المتطورة الأخرى في معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها، وتحقيق السرعة في معالجتها وتخزينها واستردادها وتحويلها إلى معلومات موثوقة، ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

وبعد توضيح هذه المفاهيم، يصبح من الممكن الآن الانتقال إلى تعريف التحويل الرقمي ذاته، والذي يُعد مفهوماً أشمل يتجاوز مجرد الاستخدام التقني ليشمل التحوّل في نمط العمل والتفكير داخل المؤسسات.

ج. تعريف التحويل الرقمي

للتحويل الرقمي عدة تعريف نذكر منها:

ج.1. **التعريف التقني:** "يشير إلى استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة، مثل الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، بهدف تحسين وتبسيط العمليات التشغيلية وتعزيز الكفاءة التقنية."¹

ج.2. **التعريف في مجال المحاسبة والمالية:** "التحويل الرقمي في المحاسبة والمالية هو إدماج التقنيات الرقمية، مثل البرمجيات السحابية، الذكاء الاصطناعي، وتقنية البلوك تشين، في عمليات التسجيل المحاسبي، التحليل المالي، إعداد التقارير، إدارة الموارد، والتخطيط المالي."²

ج.3. **التعريف في نظام الرقابة الداخلية:** "التحويل الرقمي في الرقابة الداخلية هو استخدام التكنولوجيا الرقمية لتطوير أنظمة رقابية ذكية تُعزز من رصد الأداء، الكشف المبكر عن المخاطر، والامتثال للسياسات، من خلال أتمتة الإجراءات وتحليل البيانات بشكل لحظي."³

من خلال التعاريف السابقة يمكننا القول أن التحويل الرقمي هو عملية شاملة ومتكاملة تهدف إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب العمل والخدمات، سواء على مستوى المؤسسات أو الإدارات الحكومية. ويتطلب هذا التحويل إدخال وتفعيل التقنيات الرقمية في جميع المستويات التشغيلية والإدارية، مع إعادة هندسة العمليات، وتطوير القدرات البشرية، بما يساهم في تحسين الكفاءة، وتوسيع مجالات الابتكار، وضمان القدرة على التكيف مع بيئة رقمية تتسم بالتغير المستمر.

بعد استعراض مختلف التعاريف، يتضح أن التحويل الرقمي يُستخدم أحياناً للدلالة على تكنولوجيا المعلومات ذاتها باعتبارها المحرك الرئيسي لهذا التحويل. غير أن هذا التداخل في المفاهيم لا يعني تطابقاً كاملاً، بل يُبرز ضرورة توضيح العلاقة بين الرقمنة والتحويل الرقمي، خاصة وأن الرقمنة تمثل أحد مكونات التحويل الرقمي وليست مرادفاً له.

¹ فاطمة الزهراء بن أحمد، نادية بن أحمد، مرجع سبق ذكره، ص503.

² Bilal Zafer Berikol, Mustafa Killi, **The Effects of Digital Transformation Process on Accounting Profession and Accounting Education**, Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Vol. II, 1st ed, Singapore, 2021, p223.

³ Chenxi Wang, and others, **Research on the Impact of Enterprise Digital Transformation on Internal Control**, Sustainability, Vol 15, No 10, Basel, Switzerland, 2023, p03.

د. العلاقة بين الرقمنة والتحول الرقمي

تعتبر الرقمنة الأساس الذي يبنى عليه التحويل الرقمي، حيث توفر البيانات الرقمية والبنية التحتية اللازمة. وبينما تركز الرقمنة على الجانب التقني يتطلب التحويل الرقمي تغييرات جوهرية في الثقافة المؤسسية واستراتيجيات العمل لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا الرقمية.¹

على الرغم من أن الرقمنة تعد خطوة أولى في رحلة التحويل الرقمي، إلا أن التحويل الرقمي يتجاوز ذلك ليشمل نطاقاً أوسع بكثير، فهو يشير إلى عملية تغيير شاملة تؤثر على الثقافة التنظيمية للمؤسسة، حيث يتم دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب الأعمال والخدمات.

بعد التعرّف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتحويل الرقمي، من المفيد أن نتناول أهميته والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، لفهم الدوافع الحقيقية وراء تبنيه في مختلف المؤسسات.

ثانياً: أهمية وأهداف التحويل الرقمي

تكمن أهمية التحويل الرقمي في كونه أحد المحركات الأساسية لتحديث أساليب العمل وتطوير الخدمات حيث أصبح اليوم ضرورة استراتيجية لا مجرد خيار تقني.

1. أهمية التحويل الرقمي

يشهد عالمنا تحول رقمي في جميع نطاقات الأعمال مهما كان حجمها ونوعها، ومن خلال هذا سنتعرف على أهمية هذا التحويل كالتالي:²

أ. التحويل الرقمي وسيلة لمساعدة الموظفين على أن يصبحوا أكثر فعالية، ولوحظ أن التكنولوجيا الرقمية لها دوراً محورياً في مساعدتهم في أدوار رئيسية تقع على عاتقهم، وقدمت لهم فرصة قيمة في الابتعاد عن أي عمليات يدوية، ومكنتهم من التركيز على فرص الأعمال في نطاق واسع؛

ب. وفرة الوظائف حسب الطلب: مكنت عملية التحويل الرقمي الكثير من فرص للحصول على الخدمات حسب الطلب، وجعلت من إمكان الشركات القدرة على تحقيق بيئة آمنة في العمل عن بعد لموظفيها؛

ج. تسرعت الحماية الأمنية في الأعمال التجارية، لأن في القديم كانت من أكبر مشاكل قادة التكنولوجيا هي كيفية الحفاظ على سلامة البيانات والوصول الصارم إليها، ولكن عن طريق التحويل الرقمي استطاعت الشركات وغيرها من تنفيذ الأعمال التجارية بطريقة آمنة ومنظمة في جميع الشبكات مهما كانت.

وكما توجد نقاط أخرى لا تقل أهمية عن هذه النقاط، وهي كالتالي:

¹ فاطمة الزهراء بن أحمد، نادية بن أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 503-504.

² بن علي نور الدين، بن طالب شعشوعة، مرجع سبق ذكره، ص 37-39.

أ. دمج التحويل الرقمي للبيانات بطريقة صحيحة: فدفع التحويل الرقمي بالأعمال التجارية بطريقة مذهلة، أعطى المستوى الأمثل في عملية تحليل البيانات عن طريق إنشاء وحدات وظيفية تستطيع استخدام هذه البيانات عبر نقاط مختلفة، وبالطريقة الصحيحة عبر العملاء، مع إمكانية تخزينها وتحليلها وتبادلها؛

ب. أحدث تغيرات ثورية في الاقتصاد العالمي: أدى النمو المتسارع والوعي اتجاه استخدام الأعمال الرقمية إلى التطور في الأجهزة والآلات وزيادة قدرتها على معالجة البيانات على نطاق واسع، وأدى إلى تشكيل ميزة تنافسية بين المؤسسات والدول؛

ج. ساعد التحويل الرقمي الدول والمؤسسات على تعزيز الشفافية والحد من الفساد والبيروقراطية: لجأت الدول إلى استخدام الرقمنة التكنولوجية لاشتراك جميع مواطنيها بالخدمات المقدمة، ومكنتهم من الوصول إلى جميع الخدمات بكلفة أقل في جميع القطاعات الحيوية، وركزت على بناء مهاراتهم بشكل رقمي لاستيلاء وظائف المستقبل؛

د. نشر التحويل الرقمي الوعي وطور المهارات الرقمية لكافة شرائح المجتمع: في ظل التحويل الذي يشهده أي مجتمع في العمليات الرقمية، تم تحويل هذه الميزة بهدف إنشاء ثقافة مجتمعية تغير من طريقة تفكير الأفراد ومفاهيمهم ومهاراتهم وتعزيز من فرصهم في عملية التعليم.

ومن خلال هذا يمكن القول أن للتحويل الرقمي القدرة على التخطيط الجيد لمستقبل أفضل عن طريق ابتكار حلول جديدة في حل المشكلات، وخلق بيئة جديدة من الإبداع والمنافسة للوصول لأفضل النتائج ويعزز ريادة الأعمال. وبالتالي انتقال من أهمية التحويل الرقمي إلى أهدافه، يمكن استعراض مجموعة من الغايات التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها من خلال هذا التحويل، سواء على المستوى الداخلي أو في علاقتها مع محيطها الخارجي.

2. أهداف التحويل الرقمي:

يساهم التحويل الرقمي في النواحي التالية:¹

1. المجال الاقتصادي: ويشمل :

أ. **زيادة النمو الاقتصادي:** يساهم التحويل الرقمي في زيادة النمو الاقتصادي من خلال الزيادة في الاستثمارات الرقمية أي الاستثمارات في المعدات الرقمية وتقنية المعلومات والاتصالات وفي البرمجيات الحاسوبية، وهو ما يسمى تعميق رأس المال، ويساهم التحويل الرقمي في النمو الاقتصادي من خلال إحداث تغيرات في سلاسل القيمة الحالية وإنشاء مصادر جديدة للقيمة وتطبيق نماذج مبتكرة لأعمال أكثر كفاءة واستدامة؛

ب. **التأثير على الإنتاجية:** إن الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات لها تأثير كبير وإيجابي على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من خلال زيادة كفاءة استخدام هذه العوامل، نتيجة لدعم القدرات الابتكارية للمؤسسات وتطوير تصميم

¹ داودي إيمان، خاوة آية، التحويل الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، جامعة عباس لغرور، خنشلة، الجزائر، 2024، ص ص 04-05.

منتجاتها وتشجيعها على اعتماد أساليب جديدة لإدارة الأعمال والانخراط في التجارة الخارجية وتحسين موقعها في الأسواق الدولية، ذلك فضلا عن زيادة استخدامها للعمالة الماهرة؛

ج. التأثير على التشغيل: يؤثر التحويل الرقمي على التشغيل من خلال عدة قنوات أهمها تسهيل إتاحة المعلومات عن أسواق العمل في جانبي العرض والطلب تحسين الموائمة بينهما وزيادة كفاءة البحث عن الوظائف لاسيما من خلال المنصات الرقمية المتخصصة، وكذلك عن طريق زيادة الطلب على العمالة حيث أن التحويل الجذري الذي تشهده نماذج الأعمال والتنظيم والإدارة ووسائل الإنتاج نتيجة للتطورات التقنية الرقمية الكبيرة يولد طلبا جديدا على المهارات العالية من جانب آخر فإن زيادة استخدام الإنترنت عريض النطاق تؤدي إلى زيادة في العمل الحر بالنسبة لذوي المهارات العالية في المقابل، فإن التحويل الرقمي يمكن أن يتسبب في التقليل من الطلب على العديد من الوظائف خاصة في الأعمال الروتينية التي لا تتطلب مهارات عالية والتي يمكن أن تقوم بها الآلات بأكثر كفاءة وأقل تكلفة، فالآلات لها قدرة على أداء العديد من الوظائف الشاقة، والحواسيب أفضل في معالجة كميات كبيرة من المعلومات وتقيد بعض الدراسات بأن حوالي 47 من الوظائف الحالية قد تتعرض للزوال تدريجيا بسبب زيادة التحويل الرقمي؛

د. دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: يساعد التحويل الرقمي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تعزيز موقعها في الأسواق الدولية والوصول إلى سوق متنوع يسمح لأصحاب الأعمال باكتساب المعرفة التقنية والتنظيمية من الأسواق الأكثر تقدما وتوسيع أساليب الابتكار لديهم، ولخص تقرير صادر عن معهد ماكينزي العالمي قام بدراسة مسحية شملت 4800 مؤسسة صغيرة ومتوسطة الحجم في 12 دولة، إلى أن المؤسسات التي تستخدم الانترنت لوظائف الأعمال نمت بمعدل الضعف مقارنة بتلك التي لم تفعل.

2. المجال الاجتماعي: وتشمل:

أ. نشر الثقافة الرقمية وتنمية المهارات؛

ب. تعزيز إمكانية الوصول إلى فرص التعليم الأكثر؛

ج. مرونة والأقل سعرا توفر فرص العمل؛

د. تعزيز التماسك الاجتماعي والتنمية؛

هـ. ترتقي بجودة الحياة والرفاهية.

3. مجال الاستدامة: وتتمثل في:

أ. توثيق البيانات دون استخدام الورق؛

ب. تخفيض حجم الهدر مثل: القرطاسية التعليمية؛

ج. نشر ثقافة التنمية المستدامة.

بعد الوقوف على أهمية التحويل الرقمي والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، يصبح من الضروري التعمق أكثر في فهم طبيعته، وذلك من خلال التعرّف على أبرز أنواعه وخصائصه المميزة، والتي تشكل حجر الأساس في تحديد مسارات تطبيقه.

ثالثاً: أنواع وخصائص التحويل الرقمي

يمكن تصنيف التحويل الرقمي إلى أنواع متعددة، تختلف باختلاف طبيعة التطبيق والمجال الذي تُستخدم فيه، مما يساعد على فهم شمولي لأبعاده المتنوعة.

1. أنواع التحويل الرقمي

يرى المتخصصون أن هناك عدة أنواع من التحويل الرقمي، نذكر منها:¹

أ. **التحويل الرقمي للحكومة:** يركز هذا النوع على تحسين تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وتبسيط الإجراءات الإدارية. يتم ذلك من خلال تطبيقات الهاتف المحمول والمواقع الإلكترونية التي تهدف إلى تعزيز سهولة الوصول وتحسين تجربة المستخدم؛

ب. **التحويل الرقمي للعمليات:** يستهدف هذا النوع تحسين كفاءة العمليات الداخلية للمؤسسات غير اعتماد التكنولوجيا الرقمية. يتضمن ذلك أتمتة العمليات وتحليل البيانات لتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز التحسين المستمر؛

ج. **التحويل الرقمي للإنتاج والتصنيع:** يتمثل في استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين العمليات الإنتاجية وتعزيز الابتكار في الصناعات التقليدية تشمل هذه الجهود استخدام الروبوتات الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات بهدف تحقيق كفاءة أعلى وجودة محسنة؛

د. **التحويل الرقمي لسلسلة التوريد:** يهدف إلى تحسين إدارة سلسلة التوريد من خلال تعزيز عمليات الشحن والتوزيع يشمل ذلك استخدام تقنيات التعقب التحليل، والتواصل الرقمي لتعزيز الكفاءة والتعاون مع الموردين؛

هـ. **التحويل الرقمي للقطاع المالي:** يسعى هذا النوع إلى تحسين الخدمات المالية وتسهيل العمليات المصرفية. يشمل ذلك التطبيقات المصرفية، المحافظ الرقمية وتكنولوجيا الدفع الإلكتروني بهدف توفير تجربة مالية مبتكرة وسلسة؛

و. **التحويل الرقمي للتعليم:** يهدف إلى تطوير تجربة التعلم من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في وسائل التعليم. ويتضمن ذلك منصات التعلم عن بعد تطبيقات التعليم الإلكتروني، وتوفير محتوى تعليمي رقمي حديث؛

ز. **التحويل الرقمي للسياحة والضيافة:** يركز على تحسين تجربة السياح والمسافرين من خلال تسهيل عمليات الحجز والإقامة يشمل ذلك استخدام تقنيات الواقع المعزز والتطبيقات السياحية الرقمية لتعزيز الراحة والتفاعل مع الزوار؛

¹ ين أحمد فاطمة الزهراء، بن أحمد نادية، مرجع سبق ذكره، ص504.

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

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

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

وإلى جانب هذه الأنواع، فإن التحويل الرقمي يتميز بجملة من الخصائص التي تميزه عن غيره من المفاهيم التقنية وتعكس مدى تعقيده وعمق تأثيره على مختلف الأصعدة المؤسسية.

2. خصائص التحويل الرقمي:

يعد التحويل الرقمي من أبرز العوامل التي تمنح المؤسسات سمات مميزة تعزز من قدرتها التنافسية وتزيد من كفاءتها في بيئة عمل سريعة التغير، وتتمثل أهم خصائصه فيما يلي:¹

أ. القدرة على التكيف: تتيح المنظومات الرقمية للمؤسسات الاستجابة السريعة للمتغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال بما يعزز مرونتها وقدرتها على مواكبة التنوع المستمر في التحديات والفرص؛

ب. التميز والتفرد: تمتلك المؤسسات المتحوّلة رقمياً مقومات التميز التي تجعلها قادرة على تقديم خدمات ومنتجات فريدة، تدعم قدرتها التنافسية في السوق؛

ج. استخدام تقنيات معلوماتية متقدمة: تعتمد هذه المؤسسات على بنية تحتية رقمية متطورة وتصنيفات عالمية في تكنولوجيا المعلومات، ما يمكنها من تحقيق الكفاءة والابتكار في مختلف مجالات العمل؛

د. الانتشار العابر للحدود: لا تقف خدمات المؤسسات الرقمية عند حدود جغرافية، بل تُقدّم بشكل متكامل يمكن أن يستفيد منه الأفراد حول العالم، دون قيود زمانية أو مكانية؛

هـ. بناء تنظيمي شبكي: يتسم الهيكل التنظيمي للمؤسسات الرقمية بالمرونة والشبكية، نظراً لطبيعة عملها الذي يتطلب تواصلًا مستمرًا وتكاملاً مع أفراد ومؤسسات داخلية وخارجية، سواء على المستوى المحلي أو العالمي.

¹ عبد الرحمن حسن حسن محمد، محمد احمد الغبيري، واقع التحويل الرقمي للمملكة العربية السعودية دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، جامعة الملك خالد، أبها، عسير، المملكة العربية السعودية، 2020، ص06.

و. الشفافية والنزاهة: تعزز العمليات الرقمية من وضوح الأدوار والمسؤوليات، وتسهم في اتخاذ القرارات بشكل يومي دون الحاجة إلى الاعتماد على التسلسل الإداري التقليدي، مما يعزز مبدأي الشفافية والمساءلة؛

ز. الاستفادة من التقنيات الحديثة: يفتح التحول الرقمي المجال أمام المؤسسات لاستغلال أحدث تقنيات المعلومات والاتصالات، مما يمكنها من تحسين الأداء وتحقيق متطلبات التميز التشغيلي والتنظيمي.

وبعد الوقوف على أبرز خصائص التحول الرقمي، يصبح من الضروري التعمق أكثر في المبادئ التي يركز عليها هذا التحول، وكذا الفوائد التي يمكن أن تجنيها المؤسسات من خلال تبنيه وتفعيله بشكل فعال.

رابعاً: مبادئ وفوائد التحول الرقمي

يقوم التحول الرقمي على أسس توجه سلوكيات التطبيق وتضمن فعاليته في البيئات التنظيمية المعقدة.

1. مبادئ التحول الرقمي

يعتمد التحول الرقمي على عدة محاور رئيسية ينبغي على المنظمات الالتزام بها لضمان نجاح عملية التحول مما يسهم في تطوير المنظمة رقمياً عبر مختلف المجالات. وفيما يلي المبادئ الأربعة الأساسية:¹

أ. استخدام التكنولوجيا: يعكس هذا المبدأ موقف المنظمة من التقنيات الحديثة وقدرتها على توظيفها بفعالية. فهو يشمل الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والطموح التكنولوجي المستقبلي للمنظمة. وهنا يتعين على المنظمة أن تقرر ما إذا كانت ترغب في أن تكون رائدة في استخدام التكنولوجيا، قادرة على وضع معاييرها الخاصة، أم تفضل الاعتماد على المعايير القائمة ورؤية التكنولوجيا كوسيلة لتنفيذ العمليات التجارية؛

ب. التغيير في خلق القيمة: يرتبط هذا المحور بتأثير استراتيجيات التحول الرقمي على سلاسل القيمة داخل المنظمات، أي مدى الانتقال من الأنشطة التقليدية إلى أخرى رقمية. وبينما تفتح التحولات الرقمية آفاقاً لتوسيع وتعزيز مجموعة المنتجات والخدمات، فإنها تتطلب في الوقت ذاته كفاءات تكنولوجية متقدمة، وتأتي أحياناً مع مخاطر بسبب نقص الخبرة في هذا المجال الجديد. كما قد تفرض رقمنة المنتجات أو الخدمات أشكالاً جديدة من تحقيق الدخل أو تعديلات على نطاق عمل المنظمة؛

ج. التغيير الهيكلي: غالباً ما تتطلب القيمة المضافة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا إجراء تغييرات هيكلية لضمان قاعدة صلبة تدعم التحول الرقمي. وقد تشمل هذه التغييرات إعادة تنظيم بعض الأنشطة، وتحديد أماكن تنفيذ المبادرات الرقمية الجديدة، وكذلك مدى تأثيرها على المنتجات أو الخدمات أو العمليات أو حتى المهارات المطلوبة. فإذا كانت التغييرات

¹ زمورة جمال، دور التحول الرقمي في تحسين أداء المنظمات العمومية-دراسة حالة قطاع الصحة باتنة، أطروحة تخرج لنيل شهادة دكتوراه غير منشورة، تخصص إدارة عامة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2024، ص ص 07-08.

محدودة النطاق، يمكن دمجها ضمن الهياكل الحالية، أما إذا كانت جوهرية، فقد يكون من الأنسب إنشاء وحدة منفصلة ضمن المنظمة الأم؛

د. الجوانب المالية: لا يمكن تنفيذ المبادئ الثلاثة السابقة دون النظر في الاعتبارات المالية. إذ تشكل الجوانب المالية دافعاً أساسياً ومقيداً في الوقت ذاته لعملية التحويل الرقمي. فبينما قد لا تشعر المنظمات التي لا تواجه ضغوطاً مالية بضرورة التغيير العاجل، فإن تلك التي تعاني من أزمات مالية قد تفتقر إلى الموارد اللازمة لتمويل التحويل. لذا من الضروري أن تعي هذه المنظمات أهمية التحويل الرقمي، وتسعى لاستكشاف خيارات التمويل المتاحة.

إن التحويل الرقمي لا يقتصر على تحسين الكفاءة فحسب، بل يفتح آفاقاً واسعة نحو الابتكار، التكيف السريع، وتعزيز تنافسية المؤسسات في الأسواق الرقمية.

2. فوائد التحويل الرقمي

من جملة الفوائد التي يحققها التحويل الرقمي نجد:¹

- أ. تسريع وتسهيل سير العمل اليومي: يُسهل التحويل الرقمي في تسريع العمليات اليومية وتسهيل أداء المهام بفعالية أكبر؛
- ب. مرونة وسرعة إطلاق الخدمات: يتيح إمكانية تقديم خدمات جديدة بسرعة ومرونة، مما يعزز القدرة على الاستجابة لاحتياجات السوق والمستفيدين؛
- ج. تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف: يعمل على رفع كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء والتكاليف المرتبطة بها، مما يعزز من جودة الأداء العام؛
- د. رفع جودة المنتجات والخدمات: يساهم في تحسين جودة الخدمات والمنتجات، ما ينعكس إيجاباً على رضا المستفيدين؛
- هـ. دعم الابتكار وتقديم خدمات غير تقليدية: يفتح المجال لتقديم حلول مبتكرة بعيداً عن الأساليب التقليدية مما يعزز التميز في تقديم الخدمات؛
- و. الاستفادة من التقنيات الحديثة في التخطيط والتطوير: يتيح استخدام أدوات تحليل البيانات والتقنيات المتقدمة في التنبؤ، التخطيط، وتطوير الأداء المؤسسي؛
- ز. تعزيز الشفافية والحوكمة: يساعد في رفع مستوى الشفافية داخل المؤسسة، ودعم الحوكمة الرشيدة؛

ح. استمرارية الأعمال والخدمات: يضمن استمرارية تقديم الخدمات في مختلف الظروف، بفضل البنية الرقمية المتكاملة؛

¹ قرين ربيع، تقنيات التحويل الرقمي واستراتيجيته- نماذج عن قصص فشل ونجاح شركات عالمية، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 02، العدد 02، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، الجزائر، 2023، ص ص 59-60.

ط. تبسيط الإجراءات وتحسين تجربة المستفيد: يؤدي إلى تبسيط خطوات الحصول على الخدمات، مما يعزز من رضا المستخدمين ويحسن تجربتهم؛

ي. توسيع نطاق الوصول للجمهور: يساهم في تمكين المؤسسات من التوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والمستهفيدين.

المطلب الثاني: مبررات و متطلبات التحويل الرقمي

لا يطرأ التحويل الرقمي بشكل عشوائي أو اعتباطي، بل يأتي استجابةً لجملة من المتغيرات التي فرضت نفسها على مختلف المستويات. كما أن نجاحه لا يتحقق دون توفر بيئة حاضنة وشروط مسبقة تُمكن من تجسيده على أرض الواقع. التحويل الرقمي تحكمه جملة من المبررات التي تفسر التوجه نحو هذا النمط من التحويل إلى جانب مجموعة متطلبات أساسية. التوسع في استخدام التكنولوجيا لم يكن خيارًا عابرًا، بل جاء استجابة لعدة ضغوط داخلية وخارجية جعلت من التحويل الرقمي مسارًا لا مفر منه.

أولاً: مبررات التحويل الرقمي

حددت دراسة (Verhoef et al,2019) ثلاثة مبررات رئيسية تبرر الحاجة إلى التحويل الرقمي، وهي:¹

1. التطورات التكنولوجية: منذ ظهور شبكة الويب العالمية واعتمادها في جميع أنحاء العالم، وتزايد التقنيات المصاحبة لها مثل: الإنترنت عريض النطاق، الهواتف الذكية، Web 2.0، الحوسبة السحابية، التعرف على الصوت، أنظمة الدفع عبر الإنترنت، والعملات المشفرة، ساهم كل ذلك في تعزيز تطوير التجارة الإلكترونية. حيث بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية العالمية 2.3 تريليون دولار أمريكي في عام 2017، ومن المتوقع أن ترتفع إيرادات التجزئة الإلكترونية إلى 4.88 تريليون دولار في عام 2021؛

2. حدة المنافسة بسبب التقنيات الرقمية الجديدة: ازدادت حدة المنافسة بشكل كبير، خاصة في مجال البيع بالتجزئة، حيث عززت التقنيات الجديدة من قدرة الشركات الرقمية الناشئة نسبيًا على المنافسة مقارنة بالشركات التقليدية. لم تعد المنافسة محلية فقط، بل أصبحت أكثر كثافة على المستوى العالمي، حيث بدأت شركات كبرى وغنية بالبيانات في الولايات المتحدة مثل Amazo، Apple، Facebook وفي الصين مثل Alibaba، JD بالسيطرة على العديد من الصناعات؛

3. تغير سلوك المستهلك: كنتيجة للثورة الصناعية الرقمية، تشير بيانات السوق إلى أن المستهلكين باتوا يحولون مشترياتهم إلى المتاجر عبر الإنترنت، ويلعب النشاط الرقمي دورًا مهمًا في تجربة العملاء المؤثرة على كافة المبيعات الإلكترونية. وبفضل أدوات البحث ووسائل التواصل الاجتماعي، أصبح المستهلكون أكثر وعيًا وتفاعلاً وتمكينًا.

¹ مصطفى جمعة محمد علي، وخالد عمر معتوق، أثر التحويل الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة والتعليم الحاسبي في ليبيا-المعوقات والحلول، المؤتمر العلمي الخامس لكلية الاقتصاد و التجارة، 09-11 نوفمبر 2021، ص ص676-677.

لكن هذا المسار من المبررات لم يكن متاحًا للجميع بنفس السهولة، إذ فرض تحديات جديدة استدعت توفر بيئة مؤهلة ومجموعة من الشروط الأساسية.

ثانياً: متطلبات تطبيق التحويل الرقمي

يتم تطبيق التحويل الرقمي عبر طيف يشمل كل من التقنيات والبيانات والعمليات والموارد البشرية في القطاعين العام والخاص على النحو التالي:¹

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

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

3. العمليات: وهي عبارة عن مجموعة من النشاطات أو المهام المرتبة أو المترابطة التي تنتج خدمة معينة أو منتجاً معيناً للمستفيدين، يجب على المؤسسات إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير العمليات على الصعيدين الداخلي والخارجي وذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحويل الرقمي، ويضمن ذلك المواءمة الداخلية والخارجية في إنجاز العمليات مع وجود رقابة عند إنجاز العمليات والذي يعتبر أحد المفاتيح الرئيسية في مدخلات ومخرجات المنظمة؛

4. الموارد البشرية: هي جميع الأفراد الذين يعملون في المنظمة رؤساء ومرووسين، والذين جرى توظيفهم فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها، حيث يشكل جانباً حيوياً يصعب على المؤسسات تطبيق التحويل الرقمي بدونه. إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة، كما يتطلب تخطيط الرؤية وتنفيذها كفاءات بشرية وخبرات علمية مع الإتيان بالتغيير والتطوير.

المطلب الثالث : المهارات الرقمية الضرورية للتحويل الرقمي

تتزايد أهمية المهارات الرقمية في ظل التوسع العالمي للاقتصاد والمجتمع الرقمي، حيث أصبحت ضرورية للنجاح في العمل والحياة، فهذه المهارات لا تؤهل الأفراد للوظائف التقليدية فحسب، بل تتيح لهم فرصاً جديدة في قطاعات ناشئة، وتمكّنهم من إطلاق أعمالهم الخاصة. ومع تطور بيئات العمل، وتزايد الاعتماد على المستقلين والعاملين ضمن اقتصاد الوظائف المؤقتة، تبرز الحاجة الملحة لمهارات رقمية حديثة ومتقدمة.

¹ محمد صافي مخرمش، مراد ساملي، التحويل الرقمي وأثره في تعزيز كفاءة الاتصال التنظيمي -دراسة ميدانية في الشركة الوطنية لتوزيع الكهرباء والغاز سونلغاز ورقلة، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، الجزائر، 2023، ص07.

أولاً: تعريف المهارات الرقمية:

حتى تعمل المؤسسات بفعالية في بيئة الاقتصاد الرقمي والمجتمع الذكي، يجب أن يمتلك العاملون مجموعة من المهارات الرقمية الأساسية، التي تمكّنهم من مواكبة التغيرات المستمرة في بيئة العمل.

المهارات الرقمية هي مجموعة من المهارات التي تتيح الوصول الآمن إلى الأخبار والمعلومات، والتواصل والاستفادة من الخدمات الرقمية في مجالات مثل الصحة الإلكترونية، والحكومة الرقمية، والتمويل الرقمي والتقنيات الزراعية، والنقل الذكي والمشاركة في مجتمع المعرفة العالمي.

وتشير التطورات التكنولوجية المتسارعة إلى أن المهارات الرقمية المطلوبة اليوم تختلف جذرياً عن تلك التي كانت مطلوبة حتى قبل خمس سنوات فقط. ففي السابق، كان بالإمكان تحديد مجموعة واضحة من المهارات الرقمية، وكانت برامج التدريب قادرة على تزويد الأفراد بها بثقة، مثل أساسيات استخدام الأجهزة والبرمجيات والبريد الإلكتروني، والبحث عبر الإنترنت. أما اليوم، فنحن بحاجة إلى مراجعة وتحديث مستمرين لهذه المهارات في ظل التقنيات الجديدة والابتكارات مثل الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، وتقنية البلوكشين وغيرها.¹

ثانياً: مستويات المهارات الرقمية:

يمكن تصنيف المهارات الرقمية إلى ثلاثة مستويات رئيسية:²

1. المستوى الأول – المهارات الأساسية: تشمل المهارات القاعدية مثل استخدام لوحة المفاتيح، تشغيل الأجهزة الذكية إدارة إعدادات الخصوصية، استخدام البريد الإلكتروني، تصفح الإنترنت، والتفاعل مع الخدمات الإلكترونية. هذه المهارات ضرورية للمشاركة الفعالة في الحياة العامة والعمل؛

2. المستوى الثاني – المهارات المتوسطة: تتعلق باستخدام التكنولوجيا بشكل أعمق، مثل إنشاء المحتوى الرقمي، التسويق الرقمي، التصميم الجرافيكي، وتقييم التكنولوجيا نقدياً. كما تتضمن القدرة على تحليل البيانات واستخدام أدوات التعاون الرقمية بفعالية، خاصة في ظل تنامي أهمية البيانات الضخمة؛

3. المستوى الثالث – المهارات المتقدمة: تشمل البرمجة، إدارة الشبكات، الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، وإنترنت الأشياء (IoT). وغالباً ما تكون هذه المهارات مطلوبة لدى المتخصصين في مجالات تكنولوجيا المعلومات، ويتم اكتسابها من خلال التعليم الرسمي أو التدريبات المهنية المكثفة مثل المعسكرات التدريبية.

ثالثاً: أطر المهارات الرقمية:

تُعد أطر المهارات الرقمية أدوات مهمة لتحديد وتحديث المهارات بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية. وقد طورت العديد من الجهات الدولية مثل المفوضية الأوروبية إطار "الكفاءة الرقمية للمواطنين" (DigComp)، الذي يُستخدم لتطوير السياسات، وتصميم البرامج التدريبية، وتعزيز الكفاءة الرقمية.³

¹ Chris Coward, **Digital skills toolkit**, international telecommunication union, Geneva, Switzerland, 2018, p05.

² Chris Coward, **Ibid**, p p06-07.

³ Riina Vuorikari, and others, **DigComp2.0: The Digital Competence Framework for citizens**, Science for Policy Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2016, p08.

إطار الكفاءة الرقمية للمواطنين (DigComp):

يتكون هذا الإطار من خمسة مجالات رئيسية:

1. معرفة المعلومات والبيانات: البحث، التقييم، وإدارة المحتوى الرقمي؛
2. التواصل والعمل المشترك: المشاركة باستخدام التكنولوجيا الرقمية، والعمل الجماعي، وآداب الشبكة، وإدارة الهوية الرقمية؛
3. إنتاج المحتوى الرقمي: إنشاء وتحرير المحتوى، حقوق النشر، وإعادة استخدام المواد؛
4. السلامة: حماية الأجهزة، البيانات الشخصية، الخصوصية، الصحة، والبيئة؛
5. حل المشكلات: استخدام التكنولوجيا للإبداع، والتفكير النقدي، وتحديد الفجوات في الكفاءة الرقمية.

رابعاً: المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين

وفقاً لتقرير المنتدى الاقتصادي العالمي، أصبحت المهارات الرقمية من أهم مهارات القرن الحادي والعشرين، وتشمل سبع مهارات تقنية أساسية: المعلومات، الاتصال، التعاون، الإبداع، التفكير النقدي، حل المشكلات والأخلاقيات الرقمية. بالإضافة إلى خمس مهارات سياقية: الوعي الثقافي، المرونة، التوجيه الذاتي، التعلم مدى الحياة، والوعي السياقي.¹

خامساً: أهمية المهارات الرقمية لنجاح التحويل الرقمي

هناك عدة أسباب تجعل من الضروري امتلاك الموظفين لمهارات رقمية، منها:²

1. اعتماد التكنولوجيا الجديدة: فهم وتشغيل المنصات الرقمية المستخدمة في العمل؛
2. البيانات واتخاذ القرار: تحليل البيانات لاتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة؛
3. التعاون والتواصل الرقمي: العمل عن بعد أو في بيئات موزعة يتطلب استخدام أدوات رقمية فعالة؛
4. الابتكار: المهارات الرقمية تُمكن الموظفين من تطوير منتجات أو خدمات جديدة؛
5. الأمن السيبراني: حماية البيانات الحساسة والتعامل مع التهديدات الرقمية؛
6. التعامل مع الجمهور: الكفاءة في استخدام قنوات التواصل الرقمي مثل البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي؛
7. المرونة: القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة الرقمية؛

¹ زمورة جمال، مرجع سبق ذكره، ص 28.

² زمورة جمال، المرجع السابق، ص 29-30.

8. الكفاءة والإنتاجية: أتمتة المهام وتبسيط سير العمل لزيادة الإنتاجية؛

9. الأساسيات الرقمية: فهم المصطلحات والمفاهيم الرقمية هو شرط أساسي في بيئة العمل الرقمية؛

المبحث الثاني: سيورة التحويل الرقمي

يشمل التحويل الرقمي جوانب عملية متعددة، منها التقنيات المستخدمة في تطبيقه، والمجالات التي يغطيها. فهو لا يُعد خطوة واحدة، بل يمثل عملية متكاملة تتطلب تخطيطاً دقيقاً وتنفيذاً تدريجياً مدروساً.

وتتوزع أبعاد هذا التحويل بين الجوانب التقنية والبشرية والتنظيمية، مع اعتماد المؤسسات لاستراتيجيات خاصة تضمن نجاح هذا الانتقال وتعزز الاستفادة القصوى من الإمكانيات التي توفرها البيئة الرقمية.

المطلب الأول: تقنيات ومجالات تطبيق التحويل الرقمي

يرتبط التحويل الرقمي بعدد من التقنيات الحديثة التي يُتوقع أن تُحدث تأثيراً بالغ الأهمية في العديد من المجالات والقطاعات. وحتى تتحقق الفوائد المرجوة من هذا التحويل، لا بد من توظيف هذه التقنيات بأفضل الطرق الممكنة لضمان أقصى قدر من الكفاءة والفعالية.

أولاً: تقنيات التحويل الرقمي

من بين أهم تقنيات التحويل الرقمي نذكر:¹

1. منصات إنترنت الأشياء: تعتبر إنترنت الأشياء من أهم الجسور التي تربط بين التطبيقات المادية والرقمية فالعدد المتزايد من الأجهزة المتصلة بالإنترنت يمكن المؤسسات من مراقبة واستغلال الأصول والأنشطة على مستوى عالٍ حيث أصبحت المؤسسات قادرة على العمل بذكاء للحصول على المعلومات في الوقت الحقيقي، مما يعطي الدقة في اتخاذ القرارات ودمج الأعمال بطريقة آمنة ومتكاملة. كما يركز إنترنت الأشياء على تكنولوجيا الاستشعار والأجهزة المتصلة والتتابع المترتبة على هذا التكامل المتشابك، مما يجعله محركاً أساسياً في قيادة عملية التحويل الرقمي، والذي سينعكس بشكل إيجابي على المستخدمين. فتزايد عدد الأجهزة المتصلة بإنترنت الأشياء حول العالم نَمى بشكل كبير جداً، ما يعني أن المرحلة الحالية من التحويل الرقمي أكبر أثراً وأكثر صعوبة من مراحل التحويل التقني السابقة. فالتحويل الرقمي الذي تشهده معظم قطاعات الأعمال حالياً سيكون المحرك في تحقيق تغيرات جذرية في الاقتصاديات والمجتمعات ومنظمات الأعمال، كما أنه يفرض التحويل الرقمي على المؤسسات الاستفادة من إنترنت الأشياء لتكون أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ وتمكناً في العمل، وهي السمات التي ستمكنها من الابتكار بشكل أسرع وتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها. ولتحقيق النجاح، يجب على المؤسسات تطبيق الإطار الرقمي عبر طريقة تشمل التقنيات، البيانات، الأشخاص، والعمليات، كما سيحتاج العدد الهائل من الأجهزة

¹ داودي إيمان، خاوة آية، مرجع سبق ذكره، ص 14-17.

المحمولة وإمكانات الاتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص إلى شبكات ضخمة كبنية تحتية متطورة. ومن خلال التكامل الشبكي بين الأشخاص، والعمليات، والبيانات، والأشياء، فإن إنترنت الأشياء يحمل معه إمكانيات تؤدي إلى سرعة كبيرة في التغيير؛

2. الطباعة ثلاثية الأبعاد: ظهرت الطباعة ثلاثية الأبعاد قبل 40 عاماً على شكل أفكار وأبحاث وتعد إحدى تقنيات التصنيع المتطورة، حيث يتم تصميم الشكل المراد طباعته عبر أجهزة الحاسوب، ويقسم إلى طبقات متتالية صغيرة، ثم يُرسل إلى الطابعة. وتعتمد هذه التقنية على بناء نماذج أولية للمجسمات المراد تنفيذها، مع إمكانية التعديل عليها قبل تنفيذ المشروع، مما يوفر الكثير من الجهد والإنفاق المالي. وتعدد استخداماتها لتشمل العديد من القطاعات، أهمها التعليم حيث تساهم في تسيير العملية التعليمية؛

3. الحوسبة السحابية: تعني توفير موارد تقنية المعلومات حسب الطلب عبر الإنترنت مع تسعير التكلفة حسب الاستخدام بدلاً من شراء مراكز البيانات الفعلية وامتلاكها والاحتفاظ بها، يمكن الاستفادة من الخدمات التكنولوجية مثل إمكانيات الحوسبة، والتخزين، وقواعد البيانات؛

4. أجهزة الهاتف المحمولة: مع الاعتماد المتزايد على الهواتف الذكية تم تطوير طرق مختلفة للسماح للمستخدمين بالدفع بسهولة باستخدام الهاتف المحمول، وتشير الإحصائيات إلى أن ثلث المستخدمين في المملكة المتحدة يستخدمون هواتفهم المحمولة للدفع في المتاجر. وقد بدأت انطلاقة أسلوب الدفع عبر الهاتف من التطبيق الذي قدمته شركة (Apple) خلال النصف الأخير من عام 2017، حيث أصبح الأفراد يشعرون بالأمان عند استخدام هواتفهم الذكية في معاملات نقاط البيع، ولم تكن شركة (Apple) الوحيدة في تقديم مثل هذا التطبيق، بل انضمت إليها كل من شركتي (Samsung) و(Google)؛

5. الواقع المعزز: تعتمد تكنولوجيا الواقع المعزز على مبدأ التكامل بين كل من عمليات وبيئة العمل الحقيقية وبين المعلومات المتعمقة بهذه البيئة، بحيث تمكن المستخدم من تصورها بشكل أوضح وأشمل. وتستخدم هذه التقنية في مجالات عديدة مثل عمليات الصيانة في موقع العمل، حيث تظهر تعليمات افتراضية على لوحة العرض تبين مراحل عملية الفحص والإصلاح وفي نفس الوقت يتم بث صور مباشرة إلى خبراء الصيانة توضح الأجزاء التالفة أو التي تحتاج إلى إصلاح، فيقوم الخبراء بإرسال رسائل نصية معززة بالمخططات التي توضح مراحل عملية إصلاح العطل. كما تُستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريب الموظفين أثناء وجودهم في العمل، كذلك بتنظيم دورات تدريبية عن بعد من قبل خبراء مختصين، وتظهر مواقع وأشكال المعدات بالتصوير ثلاثي الأبعاد بطريقة تحاكي الواقع الحقيقي؛

6. تحليل البيانات الضخمة والخوارزميات المتقدمة: البيانات الضخمة موجودة في كل مكان تقريباً ومن المهم جداً الحفاظ على البيانات التي يتم تجميعها بكميات هائلة، لذا من الصعب تخزين هذا الكم الهائل من البيانات التي تجمعها أي شركة. فنجد أن تقنيات الحوسبة التقليدية غير قادرة على التعامل مع هذا الكم الهائل من البيانات، فغالباً ما يُستخدم الذكاء الاصطناعي لمعالجة هذا النوع من البيانات. أساساً فالذكاء الاصطناعي وفروعه مثل آلة التعلم، التعلم العميق، الشبكات

المحايدة، كما أن هناك خوارزميات تستخدم كميات هائلة من البيانات كالتى تُدعى بالبيانات الضخمة، لتحقيق النتائج المرجوة كالتنبؤات، حيث يتم تنفيذ المهام التحليلية المعقدة بشكل أسرع من الخيار البشري على البيانات الضخمة بمساعدة أنظمة الذكاء الاصطناعي؛

7. شبكات التواصل الاجتماعي: أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي إحدى الطرق في مشاركة الأفكار والأخبار والصور، وما يرافقها من تعليقات، بمجرد ضغط زر واحد. كذلك يتم إطلاق قنوات اتصال جديدة من طرف الهيئات الرسمية الحكومية مثل شبكات التواصل الاجتماعي للتواصل مع المواطنين وخدمتهم؛

8. تقنية كشف المواقع: إن نظام تحديد المواقع العالمي عبارة عن نظام ملاحي يُمكن من تحديد الموقع بأبعاده الثلاثية: خط الطول، العرض، والارتفاع، بالإضافة إلى تحديد الزمن والسرعة للمستخدمين سواء كان المستخدم على البر أو في البحر أو الجو أو في الماء أو النهر. وتشمل النظم العالمية للأقمار الصناعية للملاحة نظامين عالميين هما: النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) التابع للولايات المتحدة والنظام العالمي للأقمار الصناعية للملاحة (GLONASS) التابع للاتحاد الروسي، إلى جانب نظم عالمية للأقمار الصناعية للملاحة يجري تطويرها، وهي النظام الأوروبي للملاحة عبر الأقمار الصناعية (GALILEO) التابع لأوروبا، ونظام (BEIDOU / COMPASS) التابع للصين، والنظام الإقليمي للملاحة عبر الأقمار الصناعية (QZSS) التابع لليابان، كما دخلت هذه النظم العالمية والإقليمية مرحلة التشغيل الكامل، فستوفر للمستخدمين إشارات لتحديد المواقع والتوقيت من أكثر من 100 قمر صناعي؛

9. التفاعل المتقدم بين الإنسان والآلة: يهدف إلى ربط الإنتاج المادي بالافتراضي، بجانب ذلك أدخل الترابط والتفاعل بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري والآلات إلى خلق طريقة تصنيع متخصصة ومرنة، في ظل استخدام كفاءة الموارد المادية، والمعلوماتية، والبشرية، وهو ما يُعرف اليوم بالمصنع الذكي الذي يستعين بالإنترنت الأشياء في العمل؛

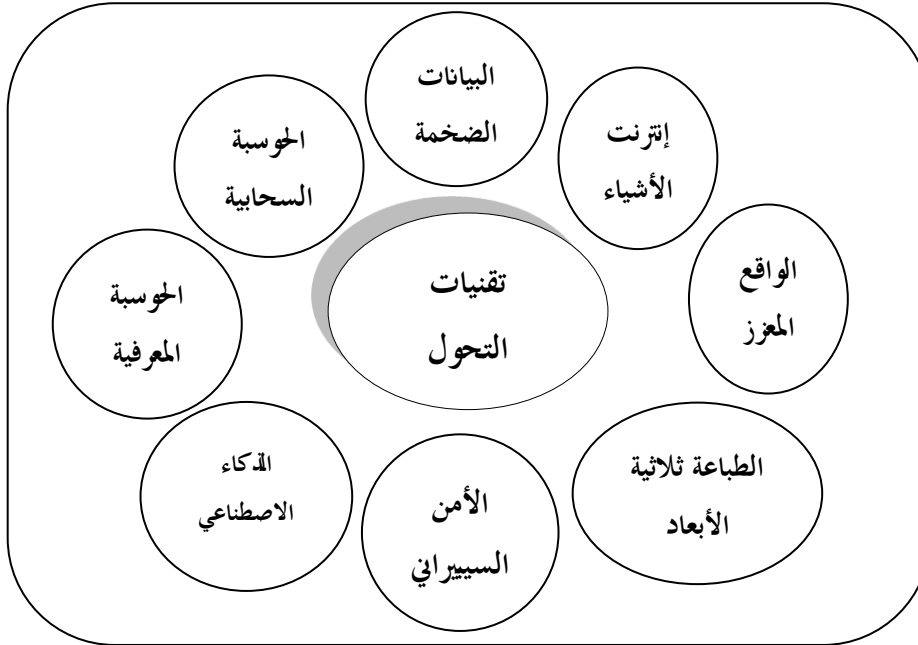
10. الذكاء وأجهزة الاستشعار الذكية: يمكن تحقيق الكفاءة في إدارة الموارد من خلال استخدام نظم الذكاء الاصطناعي القادرة على التنبؤ بالحوادث والكوارث الطبيعية عن طريق استخدام أجهزة الاستشعار، التي تقوم بتهيئة الطاقة والأجهزة الإلكترونية وأجهزة التكييف، والإنارة، والمياه، كما تقوم برصد درجات التلوث في الهواء والماء بصورة ذكية وتقوم بمعالجة مياه الصرف، والأمطار، والزراعة لإعادة استخدامها بما يساهم في التغلب على إدارة المخلفات البيئية. كما تساعد أيضاً أجهزة استشعار الذكية على مشكلة التلوث، ومنها أجهزة الاستشعار المرتبطة بالإنترنت مثل: كاميرات المراقبة الأمنية في المدن، أجهزة استشعار المناخ، أجهزة قياس استهلاك الطاقة والكهرباء وغيرها من الأدوات الاستشعارية الذكية في تطوير بيئة إلكترونية جديدة من الممكن أن تستفيد منها الحكومات في تشغيل وصيانة خدماتها بطريقة أكثر فعالية وتكلفة أقل وعرضة أقل للأخطاء البشرية أو التجاوزات الإدارية؛

11. التوثيق وكشف عمليات الاحتيال: جميع الإجراءات، والتدابير، والتقنيات، والأدوات المستخدمة لحماية سلامة الشبكات، والبرامج، والبيانات من الوصول أو التعديل أو النسخ غير المصرح به، وتشمل كذلك حماية الأجهزة والبيانات؛

12. التفاعل مع المستخدمين وجمع بياناتهم: بدلاً من القيام بإدارة علاقات العملاء بشكل تقليدي، تم استبدالها ببرمجيات إدارة علاقات الزبائن.

يمثل الشكل التالي مجموعة التقنيات الأساسية السابق ذكرها للتحويل الرقمي، والتي تتكامل وتترابط فيما بينها فالاستفادة المثلى من هذه العناصر مجتمعة هي أساس تحقيق تحول رقمي ناجح وفعال.

الشكل رقم (01): تقنيات التحويل الرقمي



المصدر: محمد صافي مخرمش، مراد ساملي، مرجع سبق ذكره، ص 07.

ثانياً: مجالات تطبيق التحويل الرقمي

يُستخدم التحويل الرقمي في العديد من المجالات الحيوية والمهنية، ومن أبرزها:¹

1. المجال الصحي والطبي: شهد قطاع الصحة تطوراً كبيراً من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة في خدمات التطبيب عن بُعد، بهدف تحسين مستوى الرعاية الصحية لسكان المناطق النائية والريفية. ويساهم ذلك في تقليل تكاليف العلاج والسفر، وتخفيف معاناة المرضى في التنقل إلى المراكز الطبية الكبرى. كما أتاح هذا التقدم تبادل المعرفة الطبية بين المستشفيات والمراكز الصحية حول العالم من خلال المؤتمرات العلمية المرئية، وربط المستشفيات البعيدة ببعضها عبر شبكات تمكن الأطباء من تشخيص الحالات من خلال تبادل الصور والتقارير، وتقديم الاستشارات الطبية في الحالات المعقدة؛

¹ حشاني رضوان جلال الدين، زبدة حاج السلامي، مرجع سبق ذكره، ص 23-24.

2. المجال الإداري: تعتمد المؤسسات على الحواسيب والشبكات الداخلية والخارجية في إدارة شؤونها، مما يسهل عمليات التراسل والتنسيق بين فروع المؤسسة المختلفة، حتى وإن كانت متباعدة جغرافيًا، ويحسن من كفاءة الأداء الإداري؛

3. التجارة الإلكترونية: تُعرف التجارة الإلكترونية بأنها عملية عرض وبيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات عبر الإنترنت بين المنتجين والموردين والمستهلكين. وتحقق الشركات من خلالها العديد من الفوائد، مثل التسويق الأكثر فعالية، تقليل الحاجة إلى عدد كبير من الموظفين في المهام الإدارية والمحاسبية، وتسهيل التواصل مع العملاء والشركات الأخرى في أي مكان حول العالم؛

4. المجال العسكري: لطالما استُخدمت التكنولوجيا في المجال العسكري، حيث لعبت دورًا رئيسيًا في كسب الحروب قديمًا سواء عبر تطوير الأسلحة أو من خلال تسهيل نقل المعلومات بشكل سري بين القيادات والميدان. ومع التقدم الحديث أصبحت تكنولوجيا المعلومات جزءًا أساسيًا من العمليات العسكرية، سواء في أنظمة الاتصالات أو في التجسس، بالإضافة إلى استخدام الصواريخ الموجهة بالحواسيب والأنظمة الذكية، مما أدى إلى تحسين أداء الجنود ودقة العمليات العسكرية؛

5. مجال التسيير: نظرًا لتزايد تدفق المعلومات داخل المؤسسات والحاجة لمعالجتها بسرعة وكفاءة، لجأت العديد من المنظمات، خصوصًا في الدول المتقدمة، إلى تطوير تكنولوجيا المعلومات لتحسين عمليات التسيير. وأصبح الحاسوب أداة لا غنى عنها في الإدارة، خاصة في المهام الروتينية مثل تسيير الأجور، المحاسبة، وتسيير المخزونات. مما ساهم في رفع كفاءة الأداء واتخاذ قرارات أكثر دقة.

المطلب الثاني: أبعاد التحويل الرقمي

للتحويل الرقمي عدة أبعاد نحصرها فيما يلي:¹

1. استخدام التقنيات الرقمية: أي مدى قدرة الأنظمة على استغلال تكنولوجيا المعلومات وطموحها التكنولوجي في المستقبل؛

2. الاستراتيجية الرقمية: التحويل الرقمي هو مهمة معقدة مستمرة يمكن أن تشكل عرقلة إذا لم يكن الشخص المسؤول من الناحية التشغيلية عن استراتيجية التحويل الرقمي لديه خبرة كافية في المشاريع التحويلية بشكل مباشر لذلك من المهم تحديد مسؤوليات كافية وواضحة لتحديد وتنفيذ استراتيجية التحويل الرقمي؛

3. القدرة التنبؤية والتحليلية: يجب على المؤسسة لكي تكون ناضجة بشكل رقمي أن تكون لها القدرة على التنبؤ بالظروف البيئية والتكيف معها بسرعة؛

¹ بن قارة سرين، زعيم إبتها، التحويل الرقمي في جامعة 8 ماي 1945 قائمة كخيار استراتيجي لضمان جودة الإدارة الجامعية-دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، جامعة 8 ماي 1945، القائمة، الجزائر، 2023، ص 11-12.

4. **رقمنة العملاء وعلاقتهم:** يتمحور هذا البعد حول جميع النواحي المتعلقة بعلاقات العملاء ومدى تأثير التحويل الرقمي على هذه العلاقات؛

5. **ثقافة المنظمة والأفراد:** لا ينجح التحويل الرقمي إلا إذا دعمه الناس العاملون في المنظمة، لذلك تعمل القيادة على توفير وخلق ظروف آمنة وصحية لقوة العمل، لتشجيع جميع الموظفين على النمو والابتكار وتحقيق نتائج مرضية؛

6. **العلاقات الشبكية:** يجب على الأنظمة التفاعل بشكل كبير على مستوى عالٍ من السرعة والدقة وتكون جزءًا من عناصر الشبكة التي تشمل كل من الموردين، والشركات الناشئة والحكومات والمستثمرين، والشركات الناشئة والجامعات.

كما يمكن تبويب أبعاد التحويل الرقمي في العناصر التالية:

1. **البعد التقني:** تشير الأدبيات إلى أن المقومات التقنية للتحويل الرقمي للجامعة هي أجهزة مادية مثل أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها المختلفة والبرامج التعليمية والبنية التحتية للاتصالات والشبكات اللازمة لاستخدام التعلم الإلكتروني والتطبيقات المختلفة، يتم التركيز على رقمنة النظام الجامعي وإعادة تأهيل البنية التحتية المادية للجامعة والمباني والمرافق وسلامة وأمن الفصول الدراسية، ويتحقق ذلك بتوفر المقومات التالية:

الأجهزة التقنية (أجهزة الكمبيوتر - الشاشات التفاعلية - الكاميرات - معدات البث والبث)، فصول دراسية ذكية مع تطبيقات حديثة للتعامل مع البيانات المتزايدة، الأمن الإلكتروني، نظام التدريب الرقمي، إنترنت عالٍ السرعة، المعامل والمختبرات الافتراضية المناسبة؛

2. **البعد البشري:** تعد الموارد البشرية من أهم مقومات التحويل الرقمي للجامعات لأنها من أهم وسائل مواجهة الضغوط والتحديات التي تواجه المؤسسات، كما أنها تعد من أبرز العناصر التي تقود المجتمعات نحو تحقيق التقدم والرفق في مختلف المجالات، إلا أن النقص في عدد الأفراد المؤهلين للتأقلم مع البيئة الرقمية من الأمور التي تعاني منها أغلب الدول وبالأخص الدول النامية، حيث يعد النقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع العصر الرقمي معوقًا للتكنولوجيا الحديثة، ولتنفيذ برامج التحويل الرقمي لا بد من خطة لتطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل الجامعات وتنميتها، ويكون ذلك بتوظيف كفاءات وقدرات جديدة ذات خبرة ببرامج التحويل وبلاستفادة من الوسائل التكنولوجية؛

3. **البعد التنظيمي:** تتطلب عملية الرقمنة تغييرات شاملة في المؤسسة، وهذا لا يقتصر على الأبعاد التقنية وتعيين مسؤول عن تكنولوجيا المعلومات فقط، بل يتعدى ذلك إلى تغييرات عميقة وقرارات استراتيجية مستدامة وثقافة تنظيمية تدعم التحويل الرقمي، ويُعتبر الانفتاح والشفافية في صنع القرار أمرًا ضروريًا ولا سيما فيما يتعلق بإدخال التقنيات الجديدة، يجب تقدير المبادرة الشخصية والابتكار والتفكير فيهما، ويجب تنمية طريقة إيجابية للتعامل مع الأخطاء، وتوفير أسس اختبار التقنيات الجديدة لتجربة التقنيات الرقمية عمليًا من قبل الأفراد.

المطلب الثالث: استراتيجيات التحويل الرقمي

يمكن تلخيص استراتيجيات التحويل الرقمي في ثلاث استراتيجيات رئيسية، وهي:¹

1. استراتيجية الاستجابة للمنافسة الجديدة: في هذه المرحلة تتفاعل الشركات بشكل عام والمصارف بشكل خاص مع التغيرات في العرض والطلب على الخدمات المالية عن طريق تطوير منتجات وخدمات رقمية جديدة يمكن عن طريقها التموضع في بيئة تنافسية جديدة في هذه الحالة نلاحظ أن الشركات تتبنى استراتيجية الاستجابة للتغيرات البيئية، بمعنى أنها تكون تابع للقائد السوق؛

2. استراتيجية التكيف التكنولوجي: تتمثل هذه المرحلة في عملية التحويل الرقمي المصرفي في إحداث تغيير عميق في البنى التحتية في المنصة التكنولوجية، وتحويلها إلى بنية تحتية أكثر مرونة ليم استيعاب تقنيات جديدة فضلاً عن سرعة عملية التطوير وتقديم منتجات جديدة.

3. استراتيجية التموضع: في هذه الاستراتيجية تحاول المؤسسات المالية أن تجعل استثماراتها الرئيسية في التكنولوجيا تؤدي ثمارها عن طريق اعتماد استراتيجيات رقمية تنطوي على تغيير جذري في هيكلها التنظيمي بالشكل الذي يجعلها رائدة في مجال عملها، ويكون لها اسمها ضمن قادة السوق، يمكن أن تطلق على هذه الاستراتيجية باستراتيجية "التدعيم الإلكتروني".

رغم أهمية هذه الاستراتيجيات ودورها المحوري في توجيه مسار التحويل الرقمي، إلا أن العديد منها لم يكتب له النجاح وهو ما يطرح إشكالية حقيقية تتعلق بالأسباب التي تقف وراء هذا الفشل، ومن أسباب فشل استراتيجيات التحويل الرقمي نجد:

1. عدم وضوح الهدف الذي من أجله سيتم تنفيذ استراتيجية التحويل الرقمي؛

2. عدم ملائمة التغيير التقني مع متطلبات الأعمال والإجراءات؛

3. عدم إدارة التغيير على مستوى الأفراد والشركة ككل؛

4. اتساع الهوة بين الطموح التقني والتنفيذ؛

5. التحويل نحو منتجات رقمية؛

6. التحويل نحو الإجراءات الرشيقة؛

7. الانتقال إلى الحوسبة السحابية؛

8. التحويل نحو إدارة البيانات الضخمة؛

9. تطوير تجربة العميل الرقمية.

¹ قرين ربيع، مرجع سبق ذكره، ص 66-67.

المبحث الثالث: التحويل الرقمي في المحاسبة والشركات

يشكل التحويل الرقمي اليوم جزءاً أساسياً من تطور مهنة المحاسبة وعمل الشركات. فقد ساعدت التقنيات الحديثة المحاسبين على أداء مهامهم بكفاءة ودقة أعلى، وساهمت في تحسين أداء المؤسسات بشكل عام. تُظهر تطبيقات التحويل الرقمي في المحاسبة مزايا عديدة، مثل رفع مستوى الدقة، وتسريع المعالجة المحاسبية. وفي المقابل تواجه المؤسسات تحديات تقنية وتنظيمية تتطلب استعداداً جاداً وتخطيطاً مدروساً، وتبرز التجارب الواقعية لشركات مختلفة سواء التي نجحت أو تلك التي تعثرت في هذا المسار، مدى أهمية الفهم العميق لهذا التحويل وحسن التكيف معه.

المطلب الأول: استخدام أدوات التحويل الرقمي من طرف المحاسبين

في خضم التحوّلات المتسارعة التي يشهدها المشهد التكنولوجي، وجدت مهنة المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي نفسها أمام واقع جديد يفرض التكيف مع أدوات رقمية مبتكرة. هذه الأدوات، التي باتت جزءاً لا يتجزأ من المنظومة المالية الحديثة، لا تكتسب فعاليتها تلقائياً، بل تظل مرهونة بجملة من الشروط والمقومات الضرورية لاعتمادها، قبل أن تُطرح التساؤلات حول ما يمكن أن تحققه من مزايا، وما قد تفرزه من تحديات.

أولاً: شروط ومقومات استخدام أدوات التحويل الرقمي من طرف مهنيو المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي

يجب أن تتوفر مكاتب مهنيو المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي والهيئات التي يتعاملون معها على مجموعة من الشروط والمقومات لضمان نجاح عملية التحويل الرقمي في ميدان المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي والتي توجزها في ما يلي:¹

1. توفير البنية التحتية الملائمة لتطبيق التقنيات التكنولوجية (المنصات الرقمية الأجهزة والبرمجيات وغيرها)؛
2. توفر الكوادر والإطارات ذات المؤهلات العالية التي تكون قادرة على الاستفادة القصوى من المنافع الناجمة عن تبني عميل المهنة للتقنيات التكنولوجية الحديثة أثناء الممارسات اليومية؛
3. تضيق الفجوة الرقمية للمهنيين وإطارات المكاتب والمؤسسات؛
4. وجود إدارة متخصصة في التحليل المنتظم للبيانات يمكنها توفير المعلومات الملائمة للتنبؤ بالأحداث المستقبلية والتغيرات في بيئة الأعمال وإمكانية الاستجابة الفعالة لها تحول دور المحاسب التقليدي إلى محلل البيانات المالية.

ثانياً: مزايا وتحديات تطبيق أدوات التحويل الرقمي على مهنة المحاسبة

استناداً لما سبق نوضح في الجدول الموالي مزايا وتحديات تطبيق أدوات التحويل الرقمي على مهنة المحاسبة:

¹ عنون فؤاد، بوعمامة مريم، ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق في البيئة الرقمية واقع آفاق وتحديات، ملتقى وطني حول متطلبات التطبيق السليم لمعايير التدقيق الخارجي في ظل التحديات الراهنة، جامعة البليدة 2، الجزائر، 29 نوفمبر 2023، ص05.

الجدول رقم (01): مزايا وتحديات تطبيق أدوات التحويل الرقمي

الأداة	الهدف	الأثار المتوقعة	التحديات الرئيسية التي يواجهها المحاسبين
نظم المعلومات المتكاملة	جعل مختلف النظم تتفاعل وتتواصل فيما بينها لتعزيز تدفق المعلومات في المنظمات.	تحسين تدفق المعلومات، وتحسين نوعية المعلومات، وخفض التكاليف، والربط بالموردين، وتقليل وقت الاستجابة لاحتياجات العملاء.	تقليل حجم إدارات المحاسبة، وفقدان مركز الاحتكار، ورفض الدور المحاسبي التقليدي منذ أن أتاحت نظم تخطيط الموارد المؤسسية نقل محو الأمية المحاسبية إلى غير المحاسبين.
أتمتة العمليات الروبوتية RPA	تبسيط العمليات من خلال أتمتة مهام العمل المتكررة والدينيوية القائمة على القواعد. وبالتالي، فإن RPA لديها القدرة على استبدال أنشطة الاستعانة بمصادر خارجية للشركات إلى حد ما.	ويمكن تلخيص الفوائد المتوقعة من هذا التقييم في خفض التكاليف، وخفض الأخطاء، وتقليل الاستعانة بمصادر خارجية. تمكن RPA الموظفين من قضاء وقتهم في مهام ذات قيمة أعلى وخدمة المزيد من العملاء دون زيادة ساعات العمل.	يجب على المحاسبين الانخراط في تحسين المهارات الرقمية لتدريب الروبوتات وتحديد فرص الأتمتة. بالإضافة إلى ذلك، تظهر مخاطر أمنية جديدة، على سبيل المثال، في حالة قيام "الجهات الفاعلة السيئة" باختراق الروبوتات.
تقنية BT Blockchain	توفر BT تقنية آمنة لتخزين المعلومات وتوزيعها، يعني تنفيذ BT في المحاسبة أن الشركات ستسجل معاملاتها المالية في دفتر الأستاذ الخاصة بها وسيتم تحديث المعلومات بشكل مستقل إلى دفتر الأستاذ blockchain المشترك. وبالتالي، فإن التغييرات في دفتر الأستاذ تتطلب تعديل كل الكتلة التي تم إنشاؤها سابقا مما يجعل السجلات غير قابلة للتغيير.	سيوفر استخدام BT دفتر أستاذ ثلاثي الإدخال يمكن أن يحل محل تصديقات الطرف الثالث. ومن شأن هذه التكنولوجيا أن تحسن نوعية المعلومات المحاسبية، والشفافية، والثقة، ومحاسبة المعلومات المحاسبية. سيقبل من التكاليف، وعدم تناسق المعلومات، وتكاليف الوكالة، والأخطاء البشرية، وعمليات الاحتيال.	تحتاج المنظمات بشكل متزايد إلى مهنيين ذوي خبرة مع تضائل مهام المبتدئين. يتم التأكيد على خبرة تكنولوجيا المعلومات، مما قد يخلق حاجة إلى أنواع جديدة من التدريب والحث على تعيين مهندسين وعلماء بيانات. قد يتسبب تنفيذ BT أيضا في فقدان السيطرة يتمثل أحد المخاطر الرئيسية في خطر الجريمة السيبرانية.

الذكاء الاصطناعي AI	هدف الذكاء الاصطناعي هو تقليد الذكاء البشري لتنفيذ حتى المهام المعقدة. في مجال الأعمال، يمكن للذكاء الاصطناعي الدعم من خلال أتمتة العمليات التجارية، واكتساب رؤى من خلال تحليل البيانات، والتفاعل مع العملاء والموظفين. والأهداف الأكثر تحديدا أقل شهرة، ولا تزال الشركات بصدد استكشاف فرص التنفيذ المحتملة.	لا يزال تنفيذ الذكاء الاصطناعي في المرحلة التجريبية ولا تزال الآثار المترتبة على مهنة المحاسبة غير معروفة إلى حد ما. من وجهة نظر المحاسبين، فإن الخوف هو أن الذكاء الاصطناعي سوف يتطور إلى حد أنه يمكن أن يحل محل العمل البشري ويسبب في النهاية فقدان الوظائف.
الحوسبة السحابية	تشير الحوسبة السحابية إلى البنية التحتية المرنة واستخدام الخوادم المشتركة خارج الموقع لتخزين البيانات ومعالجتها وإدارتها بدلا من تنفيذ إجراءات مماثلة محليا. وبالتالي، يتم تنفيذ الأعمال عبر الإنترنت وليس هناك حاجة لأجهزة الكمبيوتر وتراخيص البرامج. علاوة على ذلك، يمكن نشر الحوسبة السحابية في المحاسبة لإنشاء حلول محاسبة سحابية.	بالإضافة إلى القضايا التنظيمية والقانونية والأمنية، فإن التهديد بالنسبة للمحاسب هو أن مقدمي المحاسبة السحابية يمكن من إلغاء أو تقليل من الحاجة إلى توظيف المحاسبين التقليديين.

المصدر: عنون فؤاد، بوعمامة مريم، ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق في البيئة الرقمية واقع آفاق وتحديات، ملتقى وطني حول متطلبات التطبيق السليم لمعايير التدقيق الخارجي في ظل التحديات الراهنة، جامعة البليدة 2، الجزائر، 29 نوفمبر، 2023، ص ص 06-07.

المطلب الثاني: مزايا وعوائق التحويل الرقمي

يُعدّ التحويل الرقمي خيارًا استراتيجيًا يحمل في طياته العديد من المزايا التي تمكّن المؤسسات من مواكبة التطورات المتسارعة، غير أنه لا يخلو من تحديات قد تعيق تحقيق أهدافه. ومن المهم فهم هذه الجوانب الإيجابية والسلبية لضمان تطبيق فعال ومتوازن لهذا التحويل.

أولاً: مزايا التحويل الرقمي

يتميز التحويل الرقمي بعدة مميزات يمكن حصرها فيما يلي:¹

1. إعادة تشكيل الطريقة التي يعيش ويعمل ويفكر ويتفاعل ويتواصل بها الناس اعتماداً على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية؛
2. تحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق، وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة؛
3. تحقيق تغيير جذري في الخدمات المقدمة للأفراد في مجالات الصحة والتعليم والسلامة والأمن وتغيير العقلية؛
4. الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكاً ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل؛
5. تمكين الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة و السير نحو النجاح؛
6. توفير إستراتيجية لخلق قيمة تنافسية أعلى، وفرق عمل متطورة، واستدامة ثقافة الإبداع.

ويتميز أيضاً بـ :

1. استبدال العمليات الرقمية بالتقليدية، زيادة وقت التفكير في التطوير؛
2. تغيير نماذج العمل وتغيير العقلية زيادة كفاءة سير العمل وتقليل الأخطاء؛
3. تسريع طريقة العمل اليومية؛
4. تحسين الجودة وتطويلا الأداء، زيادة إنتاجية وتحسين المنتجات؛
5. زيادة رضا المستخدمين تحسين جدوى الإستثمار.

من خلال ما سبق نستنتج أن التحويل الرقمي وعملية السير نحو النجاح والتخلي عن العمليات التقليدية واستغناء عنها واستبدالها بالتقنيات الرقمية الحديثة مما يؤدي إلى ربح الوقت وتحقيق الأهداف بسرعة وبكفاءة وتغيير العقلية والتخطيط للمستقبل، لزيادة كفاءة سير العمل.

¹ بن علي نور الدين، بن طالب شعشوعة، مرجع سبق ذكره، ص ص45-46.

ثانياً: عوائق التحويل الرقمي

توجد العديد من المعوقات التي تعرقل عملية التحويل الرقمي داخل المؤسسات والشركات والتي تحول دون تنفيذ ناجح لبرامج التحويل الرقمي وتحقيق أهدافها المرجوة وهي كالاتي:¹

1. تحديد الأولويات حيث أن ترتيب الأولويات قد يتجاهل التحويل الرقمي كأولية قد تساهم في تحقيق العديد من الأهداف؛
 2. نقص الميزانيات المرصودة لبرامج التحويل الرقمي حد من نموها؛
 3. التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لإستخدام الوسائل التكنولوجية؛
 4. نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المؤسسة القادرة على قيادة برنامج التحويل الرقمي والتغيير داخل المؤسسة من أهم الطوائف التي تحول دون تنفيذ ناجح لبرنامج التحويل الرقمي وتحقيق أهدافها المرجوة.
- وكما توجد معوقات أخرى يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. صعوبة تغيير عقليات العديد من الموظفين الذين ألقوا الوضع السائدة؛
2. عدم جاهزية المؤسسات من حيث الموارد والتدريب والمعرفة الضرورية؛
3. نقص المواهب المتخصصة في سوق العمل، والتي تمكن من تحقيق التحويل الرقمي المنشود.

التحول الرقمي يساعد المؤسسات على تحسين مسارها الصناعي والوضع من تنافسيتها والمساهمة في الاقتصاد والقدرة على تنبؤ وتخطيط في المستقبل إلى أن هذه المعوقات تعرقل هذه العمليات داخل المؤسسات والشركات وهي من أسباب عدم تحقق التحويل الرقمي ومساهمته الفعالة في هذه المؤسسات والشركات.

المطلب الثالث: نماذج عن قصص فشل ونجاح لشركات عالمية

يمثل التحويل الرقمي مساراً حاسماً بالنسبة للمؤسسات، غير أن نتائجه تختلف من حالة لأخرى باختلاف الاستراتيجيات المعتمدة وظروف التطبيق. فقد شهدت العديد من الشركات العالمية تجارب ناجحة حققت من خلالها نقلة نوعية، في حين واجهت أخرى إخفاقات نتيجة تحديات لم تُحسن التعامل معها. ومن خلال استعراض بعض النماذج الواقعية، يمكن استخلاص دروس مهمة تساهم في فهم عوامل النجاح وتفادي أسباب الفشل.

ولتجسيد هذا الواقع المتفاوت، نستعرض حالتين متباينتين تُبرز إحداهما ملامح الفشل، بينما تكشف الأخرى عن مسار نجاح ملهم، وهي كما يلي:²

¹ بن علي نور الدين، بن طالب شعشوعة، المرجع السابق، ص 46-47.

² قرين ربيع، مرجع سبق ذكره، ص 68-69.

أولاً: شركات أعلنت إفلاسها لعدم تبنيها استراتيجية التحويل الرقمي

1. شركة "كوداك": حيث فشلت شركة (كوداك Kodak) في تطبيق التحويل الرقمي من حيث ابتكار منتجاتها، ولم تكن مشكلة كوداك في الفشل في تطبيق التحويل الرقمي فحسب، بل كانت المشكلة الأساسية هي عدم قدرتهم على التكيف مع العصر الرقمي وتلبية الاحتياجات المتجددة لعملائها، فلم تتمكن من الاستفادة بشكل أفضل من التكنولوجيا وأصبحت منتجاتها متقدمة فنيا، بعد أن بدأت شركة "سوني" و"كانون" بالتحويل إلى الكاميرات الرقمية.

ثانياً: شركات استفادت من الثورة التقنية وأخذت موقع الصدارة

1. شركة "بريتانيكا": وهي شركة تعمل في مجال نشر الموسوعات العلمية، لكن هذا لم يمنعها من تحقيق الريادة في صناعة التعلم الإلكتروني، حيث لم يكتفي القائمين على الشركة بالتحويل الرقمي فحسب، بل بدأوا في تصميم وتنفيذ خطط مختلفة للتعلم وابتكار أدوات جديدة للتدريس، وعلى الرغم من أن المشروع لم يجني العديد من الأرباح في البداية، لكنه تمكن في فيما بعد تحقيق زيادة مطلقة في مجاله، حيث تمكنت الشركة من خلال الانتقال إلى المنصة الرقمية من الوصول إلى ملايين العملاء حول العالم، مقارنة بالآلاف الذين كانت تصلهم النسخ المطبوعة.

2. شركة "إيكيا": تشتهر شركة (IKEA) السويدية العملاقة للبيع بالتجزئة بصالات عرضها للأثاث وممرات المنتجات الجاهزة للتجميع، بينما ركزت شركة "إيكيا" على التحويل الرقمي، مع إطلاق إمكانات التجارة الإلكترونية لأول مرة في عام 2001. وقد أدى انتشار وباء كورونا العالمي إلى تسريع استراتيجية التحويل الرقمي للشركة. وفي عام 2020 أغلقت "إيكيا" 75% من متاجرها لمدة سبعة أسابيع تقريبا. وخسرت 1.5 مليار دولار من المبيعات، لكن استراتيجيتها الرقمية الأولى ساعدت الشركة على البقاء خلال هذه الفترة الصعبة، قبل الوباء جددت شركة "إيكيا" رحلة العميل للتركيز على تجربة التسوق عبر الإنترنت عملية الشراء ودعم المبيعات عبر الإنترنت، وقد مكن استعداد شركة "إيكيا" الرقمي من تسريع المبيعات عبر الإنترنت أثناء إغلاق المتاجر وما بعد ذلك بمجرد إعادة فتح المتاجر، كانت شركة "إيكيا" متقدمة جدا على بائعي التجزئة الآخرين، حيث أطلقت ميزة (Click & Collect) للشراء عبر الإنترنت والاستلام في المتجر في عام 2015، وسعت الشركة للتحويل الرقمي من خلال اختيار الواقع المعزز وقدرات الواقع الافتراضي. كما استحوذت الشركة على (eomagical Labs) في عام 2020 لتطوير حلول مدعومة بالذكاء الاصطناعي والتي تتيح للعملاء تصور منتجات الشركة وتصميمها في غرفهم قبل شرائها، ويعتبر هذا الحل سهل الاستخدام عبر تطبيق الهاتف الذكي، مما يساعد على زيادة تفاعل العملاء ودفعهم إلى الشراء، كما ساهم الالتزام بالتحويل الرقمي في زيادة المبيعات عبر الإنترنت بنسبة 73% في عام 2021.

خلاصة:

التحول الرقمي لم يعد مجرد خطوة تقنية، بل أصبح خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه لتطوير أساليب العمل وتحسين جودة الخدمات في مختلف المجالات. من خلاله، تتجه المؤسسات نحو أداء أكثر كفاءة، يعكس فهمًا أعمق لاحتياجات العصر ومتطلباته المتغيرة باستمرار، ومنحها فرصة لمواكبة التطورات وتسريع وتيرة الإنجاز.

إلا أن نجاح هذا التحول لا يتوقف على توفر التكنولوجيا وحدها، بل يعتمد في جوهره على وجود رؤية واضحة وثقافة تنظيمية مرنة، واستعداد فعلي للتغيير. وعندما تتكامل هذه العوامل، يصبح التحول الرقمي فرصة لإعادة التفكير في أنماط الإدارة والعمل، وبناء بيئة محفزة على الإبداع والابتكار، قادرة على الاستجابة السريعة للمتغيرات، وتحقيق رضا المستفيدين بجودة أعلى.

ورغم أن هذا المسار قد يكون مليئًا بالتحديات والصعوبات، إلا أنه يمثل بوابة حقيقية نحو مستقبل أكثر كفاءة واستدامة، فهو يفتح آفاقًا جديدة للنمو والتجديد، ويمنح الأفراد والمؤسسات القدرة على إعادة تعريف دورهم في عالم سريع التحول، وصناعة فارق ملموس في واقع رقمي يتسع يوميًا بعد يوم.

في جوهره، لا يُعدّ التحول الرقمي مجرد تحديث للأدوات، بل هو تحوّل عميق في الرؤية والمنهج. إنه دعوة لإعادة تصور المستقبل، والعمل على صناعته بوعي ومرونة. وكل مؤسسة تدرك هذا البُعد وتستعد له بجدية، تضع نفسها في موقع الريادة لا التبعية، في عالم لا ينتظر المتأخرين.

الفصل الثاني

مساهمة التحول الرقمي في تحسين
جودة التدقيق المالي والمحاسبي.

تمهيد

أصبح التحول الرقمي من أبرز السمات المميزة للعصر الحديث، حيث بات يؤثر في مختلف المجالات، ويفرض على المؤسسات اعتماد تقنيات جديدة لتحسين أدائها وضمان استدامتها. وفي هذا الإطار، لم تعد الوظائف المالية والمحاسبية بمنأى عن هذا التغيير، بل أصبحت من أكثر الوظائف استفادة من أدوات الرقمنة، لما تتطلبه من دقة في المعالجة، وسرعة في الإنجاز، وموثوقية في النتائج. لقد أوجدت الرقمنة مساحات أوسع لتطوير العمل المالي ودفعت إلى إعادة النظر في كثير من الآليات التقليدية، خصوصاً تلك المرتبطة بالتدقيق المالي والمحاسبي والرقابة.

التدقيق المالي والمحاسبي، بوصفه أداة للثقة والانضباط، شهد عبر الزمن تطوراً ملحوظاً في مفاهيمه ووظائفه وأصبح يقوم على أسس علمية دقيقة تجمع بين المعرفة المحاسبية والفهم العميق لمخطط المؤسسة الداخلي. فالممارسة المهنية في هذا المجال لا تقتصر على التحقق من صحة الأرقام، بل تشمل فحص الأنظمة، تحليل المخاطر، وتقييم مدى كفاءة نظام الرقابة الداخلية. وهذا يجعل من وظيفة المدقق مسؤولية تتجاوز الجانب الفني، لتصبح شريكاً في الحوكمة وصنع القرار.

جودة هذا العمل ليست أمراً عابراً، بل هي جوهر نجاحه، إذ تقاس بمدى التزامه بالمعايير، وبقدرته على تقديم نتائج دقيقة وقابلة للاعتماد. وتحقيق ذلك يتطلب بيئة تنظيمية قوية، ونظام رقابة داخلية يتسم بالكفاءة والمتابعة بما يضمن أن تكون المعلومات المنتجة خالية من التحريفات وقابلة للتدقيق والمراجعة. فكلما كانت هذه البيئة منضبطة وشفافة، زادت جودة النتائج وارتفعت موثوقية التقارير المالية.

أما في ظل التحول الرقمي، فقد أتاح توظيف التكنولوجيا فرصاً واسعة لتحليل البيانات، واكتشاف الأخطاء، ومراقبة الأنشطة في الوقت الفعلي، ولقد أضافت الرقمنة بعداً جديداً للعمل المالي، وساهمت في تقليص التكاليف، تسريع الإنجاز وتحسين مستوى الدقة في التقارير. وبهذا أصبحت الأدوات الرقمية جزءاً من بيئة العمل الحديثة، تسهم في تطوير الأداء وتعزيز الكفاءة التشغيلية.

ولفهم مساهمة التحول الرقمي في ضبط المعالجة المحاسبية للضمانات الخاصة، يتم الإحاطة بالمباحث التالية:

- المبحث الأول: مدخل مفاهيمي للتدقيق المالي والمحاسبي.
- المبحث الثاني: جودة التدقيق المالي والمحاسبي.
- المبحث الثالث: جودة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التحول الرقمي.

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي للتدقيق المالي والمحاسبي

يُعد التدقيق المالي والمحاسبي من الدعائم الأساسية التي تستند إليها المؤسسات لضمان دقة البيانات المالية وصحة التقارير المحاسبية، حيث يسهم بدور فعال في ترسيخ مبدأ الشفافية وتعزيز آليات المساءلة. وتكمن أهمية هذا النشاط في كونه عملية شاملة تهدف إلى التحقق من مصداقية المعلومات المالية وجودة الأداء المالي، إلى جانب ما يوفره من خدمات متعددة تعزز من كفاءة الأعمال وتدعم متخذي القرار. كما تتجلى قيمة التدقيق المالي والمحاسبي في دوره الرقابي، من خلال فحص فعالية النظم الداخلية وقدرتها على الحد من المخاطر، وهو ما يجعل من تقييم هذه الأنظمة عنصراً جوهرياً في ضمان جودة المخرجات وموثوقية النتائج المحاسبية.

المطلب الأول: ماهية التدقيق المالي والمحاسبي

شهد التدقيق المالي والمحاسبي تطوراً ملحوظاً عبر مراحل مختلفة، متأثراً بالتغيرات الاقتصادية والتشريعية والتكنولوجية مما أكسبه طابعاً أكثر شمولاً ودقة مع مرور الزمن. وقد أدى هذا التطور إلى ترسيخ مفاهيم واضحة لهذا النشاط، تجمع بين التحقق من صحة المعلومات المالية وتقييم مدى التزام المؤسسات بالمعايير والسياسات المعتمدة.

أولاً: مفهوم التدقيق المالي والمحاسبي

لفهم موقع التدقيق المالي والمحاسبي في الممارسة المعاصرة، من المفيد التوقف أولاً عند ملامح تطوره التاريخي وكيف أسهمت التحولات الاقتصادية والتكنولوجية في تشكيل صورته الحالية.

1. مراحل تطور التدقيق المالي والمحاسبي

ظهرت الحاجة إلى رقابة أعمال الآخرين منذ القدم، وذلك لاكتشاف الأخطاء والحفاظ على الأصول وقياس قيم السلع والخدمات المتبادلة. بخلاف المحاسبة، لم تُعرف في شكل منظم إلا بعد اختراع الأرقام واعتماد النقود كوحدة قياس. ومن هنا، فإن تتبّع تاريخ التدقيق المالي والمحاسبي يساعد على تحليل وتفسير التغيرات التي طرأت على أهدافه وأساليبه. فقد كانت التطورات المتلاحقة للتدقيق ناتجة عن الأهداف المرجوة منه من جهة، ومن جهة أخرى نتيجة السعي المستمر لتطويره ليتماشى مع التحولات الكبرى في التجارة العالمية والاقتصاد العالمي.

لتسهيل دراسة التطور التاريخي للتدقيق، سيتم استعراض الفترات الزمنية الخمس التالية:¹

أ. ما قبل 1840م: بشكل عام، لم يتم توثيق التطور التاريخي المبكر للتدقيق بشكل جيد. وُجدت أنشطة فحص قديمة في حضارات الصين، ومصر، واليونان. وتُعتبر الأنشطة الفحصية القديمة التي وُجدت في اليونان حوالي عام 350 قبل الميلاد الأقرب إلى التدقيق المالي والمحاسبي في العصر الحالي؛ تم العثور على أنشطة فحص مشابهة في إنجلترا خلال فترة حكم الملك هنري الأول (1100-1135)، حيث أُسس نظام "الإكسشيكور" بهدف التأكد من أن عوائد الدولة والمعاملات المالية

¹ Azham Md Ali, The evolution of auditing an analysis of the historical development, journal of modern accounting and auditing, Vol 04, No 12, USA, 2020, p p02-07.

تُسجل وتنفذ بشكل صحيح. وكان الشخص الذي يتحقق من الحسابات يُعرف بـ "المدقق". ظهر هذا النظام قبل ظهور نظم المحاسبة المعاصرة. كما ظهر التدقيق المالي والمحاسبي في مدن إيطالية مثل فلورنسا وبيزا؛ في بيزا عام 1394، كانت هناك مراجعة لحسابات المسؤولين الحكوميين للتأكد من عدم وجود اختلاس. لم يكن للتدقيق تطبيق تجاري واسع قبل الثورة الصناعية، لأن الصناعات حينها كانت صغيرة ومملوكة ومدارة من قبل أفراد، مما قلل الحاجة إلى تقارير رقابية؛

وباختصار، قبل عام 1840، كان التدقيق المالي والمحاسبي يقتصر على التحقق التفصيلي من كل معاملة، دون وجود مفهوم الاختبار أو أخذ عينات في عملية التدقيق المالي والمحاسبي.

ب. من 1840م إلى 1920م: بدأت ممارسات التدقيق المالي والمحاسبي بالتطور بشكل رسمي خلال الفترة الممتدة من 1840 إلى 1920، بالتزامن مع الثورة الصناعية التي شهدتها المملكة المتحدة، فإن العمليات الواسعة النطاق الناتجة عن الثورة الصناعية دفعت المؤسسة الاقتصادية إلى الواجهة. وتم تأسيس مصانع ضخمة وإنتاج يعتمد على الآلات. ونتيجة لذلك، أصبحت الحاجة إلى رؤوس أموال كبيرة لتسهيل هذا الحجم الضخم من النفقات الرأسمالية أمرًا ضروريًا؛

ظهرت "الطبقة المتوسطة" خلال الثورة الصناعية، وهي التي وفّرت التمويل لتأسيس مشروعات صناعية وتجارية كبيرة. ومع ذلك، كانت سوق الأسهم خلال هذه الفترة غير منظمة وعالية المضاربة. ونتيجة لذلك، كان معدل الفشل المالي مرتفعًا ولم تكن المسؤولية محدودة، وكان المستثمرون الأبرياء عرضة لتحمل خسائر الأعمال. وفي ضوء هذا الوضع، بات من الواضح أن العدد المتزايد من المستثمرين الصغار بحاجة ماسة إلى الحماية. ومن ثم، كانت هذه الفترة مناسبة لنشأة مهنة التدقيق المالي والمحاسبي استجابةً للتطورات الاجتماعية في المملكة المتحدة خلال هذه الفترة، تم إصدار قانون شركات المساهمة في عام 1844، نص القانون على أن "المديرين يجب أن يتسببوا في إعداد دفاتر الشركة بشكل متوازن، وأن يُعدّ ميزان المراجعة والتقارير المالية بالكامل". كما قدّم القانون تعيين مدققين لفحص حسابات الشركة. ومع ذلك، فإن تقديم الحسابات السنوي للمساهمين، ومتطلب وجود مدقق قانوني سنوي، لم يصبح إلزاميًا إلا في عام 1900 بموجب قانون الشركات لعام 1862 (المملكة المتحدة)؛

إن المحاسب، وخاصة في السنوات الأولى من هذه الفترة، كان يُعيّن عادة من قبل مدير الشركة أو أصحاب الحصص، وكانت مهمته ضمان حسن استخدام الأموال الموكلة إليه. أما المدققون في هذه الفترة فكانوا عادةً مساهمين يتم اختيارهم من قبل زملائهم المساهمين. كما أن المدققين خلال هذه الفترة كانوا مطالبين بأداء فحص شامل للمعاملات وإعداد حسابات وبيانات مالية. ولم يُعطَ اهتمام يُذكر للرقابة الداخلية داخل الشركات. وواجبات المدققين خلال هذه الفترة كانت تتأثر بأحكام المحاكم. فعلى سبيل المثال، عززت الأحكام القضائية في قضايا مثل بنك لندن وجنرال (1895) وكنينغستون كوتون ميل (1896) فكرة أن هدف التدقيق المالي والمحاسبي كان يتمثل في اكتشاف الغش والأخطاء. وقد أُرست هذه القضايا قواعد مهمة لتحديد مسؤولية المدقق.

ج. من 1920م إلى 1960م: خلال الفترة من 1920 إلى 1960، بدأت مهنة التدقيق المالي والمحاسبي تتخذ طابعًا أكثر تنظيمًا واحترافية، خاصة مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية بعد الحرب العالمية الأولى، تلتها الكساد الكبير، ثم الحرب

العالمية الثانية. هذه الأحداث خلقت الحاجة إلى وجود تقارير مالية أكثر موثوقية وشاملة، ودفعت الجهات التنظيمية والمستثمرين إلى المطالبة بمعايير أعلى في إعداد القوائم المالية؛

في هذا السياق، بدأت مهنة التدقيق المالي والمحاسبي بالتركيز بشكل أكبر على اختبار العينات بدلاً من فحص كل معاملة على حدة، وهو ما شكّل تحولاً كبيراً في منهجية التدقيق المالي والمحاسبي مقارنة بالفترات السابقة. كما ظهرت أهمية وجود نظام رقابة داخلية فعال كجزء لا يتجزأ من البيئة المحاسبية. وقد بدأ استخدام إجراءات تدقيق معيارية تستند إلى مبادئ مقبولة، وتطورت مكاتب المحاسبة إلى مؤسسات تقدم خدمات مهنية واسعة تشمل فحص البيانات المالية وتقديم الاستشارات.

وبشكل عام، اتسمت هذه الفترة بتوسع دور المدقق من مجرد فاحص للغش والأخطاء إلى دور أكبر يشمل تقييم النظم الداخلية وتقديم توصيات لتحسين الأداء المالي والرقابي.

د. من 1960م إلى 1990م: واصل الاقتصاد العالمي نموه خلال هذه الفترة، التي شهدت تطوراً مهماً في التكنولوجيا وكذلك في حجم وتعقيد الشركات. في سبعينيات القرن الماضي، لعب المدققون دوراً محورياً في تعزيز مصداقية المعلومات المالية ودعم عمليات سوق رأس المال الفعال؛

من بين التطورات الحرجة في هذه الفترة، حدث تغيير في نهج التدقيق المالي والمحاسبي؛ ففي بداياتها، كان المدققون يركزون على "التحقق من المعاملات في الدفاتر"، ولكن مع مرور الوقت بدأوا يعتمدون أكثر على "النظام" نفسه. هذا التغيير جاء نتيجة للزيادة في عدد المعاملات الناتجة عن النمو المستمر في حجم وتعقيد الشركات، مما جعل من غير العملي فحص كل معاملة على حدة. ونتيجة لذلك، اعتمد المدققون بدرجة أكبر على نظام الرقابة الداخلية للشركات أثناء تنفيذ إجراءات التدقيق المالي والمحاسبي؛

كان على المدققين التأكد من نظام المحاسبة وتوثيقه، مع التركيز على تدفقات المعلومات وتحديد الرقابة الداخلية. وعندما كانت الرقابة الداخلية للشركة فعالة، كان المدققون يخففون من مستوى الفحص التفصيلي؛

في أوائل الثمانينيات، حدث تعديل في منهجيات المدققين؛ فقد وُجد أن تقييم أنظمة الرقابة الداخلية عملية مكلفة، فبدأ المدققون يقلصون هذا التقييم لصالح استخدام أوسع للإجراءات التحليلية. وبحلول منتصف الثمانينيات، ظهر مفهوم "التدقيق المالي والمحاسبي المعتمد على المخاطر"، حيث يركز المدقق على المجالات الأكثر عرضة لوقوع الأخطاء لاعتماد هذا النهج، يجب على المدققين فهم طبيعة العملاء ومجالات عملهم وسياساتهم وصناعاتهم؛

معظم الشركات في تلك الفترة أدخلت أنظمة حوسبة لمعالجة المعلومات والبيانات، مما حسن من الإجراءات الإدارية، كما اعتمد المدققون على أدوات الحوسبة المتقدمة لتسهيل إجراءات التدقيق المالي والمحاسبي؛

إلى جانب فحص البيانات المالية، بدأ المدققون أيضاً بتقديم خدمات استشارية للعملاء، وأصبحت هذه الخدمات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بوظيفة التدقيق المالي والمحاسبي منذ فترة الستينيات إلى التسعينيات.

هـ. من 1990م إلى الوقت الحاضر: شهدت مهنة التدقيق المالي والمحاسبي تغيرات جوهرية وسريعة منذ تسعينيات القرن العشرين نتيجة للنمو المتسارع في الاقتصاد العالمي. ويمكن ملاحظة أن التدقيق المالي والمحاسبي في الوقت الحاضر لم يعد يقتصر فقط على وظيفة المصادقة على القوائم المالية، بل تطور ليشمل عمليات جديدة تستند إلى منظور مخاطر الأعمال لدى العملاء. ويعتمد هذا المنهج على فكرة أن مجموعة واسعة من المخاطر التي تواجه أعمال العميل لها تأثير مباشر على التدقيق المالي والمحاسبي؛

وقد أشار بعض الباحثين إلى أن العديد من مخاطر الأعمال، إذا لم تُضبط، فإنها ستؤثر في نهاية المطاف على القوائم المالية. وبالتالي، فإن فهم المدققين لكامل نطاق المخاطر في أعمال العميل يمكنهم من تحديد القضايا ذات الأهمية والصلة بالتدقيق المالي والمحاسبي في الوقت المناسب؛

منذ أوائل التسعينيات، بدأت مهنة التدقيق المالي والمحاسبي تتحمل مسؤولية أكبر في الكشف عن الاحتيال والإبلاغ عنه. كما بدأت في تقييم قدرة المنشآت على الاستمرار، بما يتماشى مع تزايد اهتمام المجتمع والهيئات الرقابية بمسائل الحوكمة المؤسسية. وقد عزز تبني منهج مخاطر الأعمال من قدرة المدققين على الوفاء بهذه المسؤوليات؛

في الوقت الحاضر، يتمثل الهدف الأساسي من التدقيق المالي والمحاسبي في إضفاء المصداقية على المعلومات المالية وغير المالية التي يقدمها المديرون في التقارير السنوية. ومع ذلك، فقد أصبحت مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي تقدم بشكل كبير خدمات استشارية للشركات. وبحلول عام 2000، تجاوزت إيرادات الخدمات الاستشارية إيرادات خدمات التدقيق المالي والمحاسبي في جميع كبرى شركات التدقيق المالي والمحاسبي في الولايات المتحدة. وقد بدأ المنظّمون والمستثمرون يشككون في قدرة شركات التدقيق المالي والمحاسبي على الحفاظ على استقلاليته في مسائل التدقيق المالي والمحاسبي عندما أصبحت تعتمد بشدة على إيرادات الخدمات الاستشارية؛

وقد خضعت جودة عمليات التدقيق المالي والمحاسبي لمزيد من التدقيق المالي والمحاسبي بعد سلسلة من الفضائح المالية التي طالت شركات عامة مثل: Enron، Adelphia، Xerox، Waste Management، Sunbeam و WorldCom. وقد أدى انهيار هذه الشركات الكبرى إلى أزمة ثقة في عمل المدققين؛

ونتيجة لارتفاع عدد القضايا القانونية والانتقادات الموجهة للمدققين، قامت جميع شركات المحاسبة الكبرى تقريباً بفصل وحدات الاستشارات الخاصة بها لتصبح شركات مستقلة، وأعلنت عن تطبيق قواعد أكثر صرامة لضمان الاستقلالية وجودة التدقيق المالي والمحاسبي. بالإضافة إلى ذلك، شهدت العديد من الدول إصلاحات جذرية شملت الهيئات المحاسبية والحكومات ولجان البورصة والأوساط الأكاديمية لتعزيز ممارسات التدقيق المالي والمحاسبي، ومن بين أبرز هذه الإصلاحات:

* قانون "ساربنز-أوكسلي" (الولايات المتحدة الأمريكية): تم سن هذا القانون استجابة لانهيار شركة Enron ويشمل قواعد بشأن استقلالية المدققين مثل: رقابة جودة التدقيق المالي والمحاسبي، وتناوب شركاء التدقيق المالي والمحاسبي، وحظر تضارب المصالح. كما يلزم القانون المدققين برفع تقارير إلى لجنة التدقيق المالي والمحاسبي حول القضايا الهامة، وتم تأسيس مجلس الرقابة المحاسبية على الشركات العامة للإشراف على مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي وتطبيق معايير المحاسبة.

كما وسَّع القانون من صلاحيات المدققين لتشمل تقييم كفاية نظام الرقابة الداخلية على التقارير المالية، نظرًا لأهمية هذا النظام في منع الأخطاء في القوائم المالية.

* **تقرير رامزي (أستراليا):** على إثر انخيار شركة HIH Insurance، كلَّفت الحكومة الأسترالية البروفيسور "إيان رامزي" بالتحقيق في مسألة استقلالية المدققين. وقد أوصى بعدة تدابير لتعزيز الاستقلالية، منها:

أ. إدراج بيان في قانون الشركات يؤكد على ضرورة استقلال المدققين؛

ب. إلزام المدققين بالإقرار أمام مجلس الإدارة بأن استقلالهم محفوظ؛

ج. حظر العلاقات الخاصة بين المدقق والعميل؛

د. إنشاء مجلس للإشراف على استقلالية المدققين؛

هـ. إنشاء لجنة تدقيق للإشراف على الخدمات غير المتعلقة بالتدقيق المالي والمحاسبي، وأتعاب التدقيق المالي والمحاسبي والخلافات حول نطاق العمل، والعلاقة بين المدقق والعميل.

يُظهر استعراض التطور التاريخي للتدقيق أن هذه الوظيفة مرت بمراحل متعددة. فقد بدأت على شكل أنشطة فحص بدائية في حضارات الصين ومصر واليونان القديمة. ومع ذلك، لم تتأسس ممارسة التدقيق المالي والمحاسبي الحديث إلا مع الثورة الصناعية في منتصف القرن التاسع عشر في المملكة المتحدة. ويمكن اعتبار ممارسة التدقيق المالي والمحاسبي في منتصف القرن التاسع عشر حتى أوائل القرن العشرين على أنها "دور المطابقة التقليدي"، حيث كان التركيز على التأكد من صحة الحسابات وكشف الأخطاء والاحتيال؛

أما في العقود الثلاثة الأخيرة، فقد تطور دور المدقق ليصبح "دورًا تعزيزيًا"، من خلال تعزيز مصداقية المعلومات المالية. واليوم، يُتوقع من المدققين تقديم خدمات ذات قيمة مضافة، مثل الإبلاغ عن المخالفات وتحديد مخاطر الأعمال، وتقديم المشورة للإدارة بشأن بيئة الرقابة الداخلية؛

ومع الإصلاحات الواسعة التي شهدتها دول متعددة نتيجة لانخيار الشركات الكبرى، يُتوقع أن يتقارب دور المدققين إلا أن دور المدقق انتقل من "المطابقة فقط" إلى "دور تعزيزي"، ثم إلى "دور متقارب". من الواضح أن نموذج التدقيق المالي والمحاسبي المستقل قد تغير على مر السنين، ويُعتقد أنه سيواصل التغير في المستقبل.

يمثل الجدول الآتي ملخصًا لمراحل التي مر بها التدقيق المالي والمحاسبي:

الجدول رقم (02): تطور التدقيق المالي والمحاسبي عبر المراحل التاريخية

المرحلة الزمنية	المرحلة/ الحدث الرئيسي	الهدف من التدقيق المالي والمحاسبي والممارسات المتبعة
قبل سنة 1800 م.	التدقيق المالي والمحاسبي في الحضارات القديمة.	ممارسات بدائية للفحص والتحقق في حضارات الصين، مصر، واليونان.
من 1800 م إلى أوائل 1900 م.	الدور التقليدي للتدقيق.	التركيز على الأكّد من صحة الحسابات واكتشاف الأخطاء والاحتيال.
من 1960 م إلى 1990 م.	تعزيز دور المدقق.	الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية، ظهور التدقيق المالي والمحاسبي المبني على المخاطر، تقديم خدمات استشارية، استخدام أدوات تقنية متقدمة، وزيادة فهم الأعمال والبيئة الداخلية للعميل.
منذ 1990 م.	مرحلة التحول السريع.	تبني منهج مخاطر الأعمال، توسيع دور المدقق ليشمل التحقق من استمرارية المنشآت، والإبلاغ عن الاحتيال، وتقديم استشارات، مما أثار تساؤلات حول استقلالية المدققين نتيجة تضخم إيرادات الاستشارات.
2000م.	أزمة الثقة والتدقيق المالي والمحاسبي.	فضائح مالية تسببت في فقدان الثقة بالمدقق.
2002م.	قانون "سارينز-أوكلي" (الولايات المتحدة).	فرض قواعد صارمة على استقلالية المدققين، وتأسيس مجلس الرقابة المحاسبية، وتوسيع نطاق التدقيق المالي والمحاسبي ليشمل تقييم أنظمة الرقابة الداخلية.
من 2001 م إلى 2004 م.	تقرير "رامزي" (أستراليا).	توصيات لتعزيز استقلال المدققين مثل الحظر على العلاقات الخاصة، إعلان رسمي بالاستقلالية وإنشاء لجان تدقيق.
الوقت الحاضر.	الدور المتقارب للمدقق.	التركيز على المصلحة العامة، النزاهة، الاستقلالية، تقييم المخاطر، الإبلاغ عن الاحتيال، تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية، تقديم قيمة مضافة، والتحول نحو المزيج من التدقيق المالي والمحاسبي والاستشارات بضوابط صارمة.

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على المرجع السابق.

ومع هذا المسار التطوري، برزت الحاجة إلى وضع تعريف دقيق يحدد ماهية التدقيق المالي والمحاسبي.

2. تعريف التدقيق المالي والمحاسبي

توجد عدة تعريفات لمهنة التدقيق المالي والمحاسبي تختلف حسب وجهات نظر المختصين في المجال، نجد من أهمها:

أ. تعرف الجمعية المحاسبية الأمريكية AAA: التدقيق المالي والمحاسبي على أنه "عملية منتظمة تعتمد على الموضوعية لتجميع وتقييم الأدلة المتعلقة بنتائج العمليات والأحداث الاقتصادية للمشروع، وذلك للتحقق من مدى تطابق تلك النتائج مع المعايير الموضوعية والمقبولة قبولاً كاملاً، وتوصيل النتائج للأطراف المعنية"¹.

ب. كما يعرف مصفّ الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين الفرنسي التدقيق المالي والمحاسبي على أنه: "فحص من مهني مؤهل ومستقل لإبداء رأي حول انتظام ومصدقية الميزانية وجدول حسابات النتائج لمؤسسة ما"².

ج. ويعرف خالد أمين التدقيق المالي والمحاسبي على أنه "فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر الخاصة بالمشروع التي تخضع للتدقيق، فحصاً انتقادياً منظماً بقصد الخروج برأي في محايد عن مدى دلالة القوائم المالية، وعن الوضع المالي لذلك المشروع في نهاية فترة زمنية معلومة، أو مدى تصويرها لنتائج أعماله من ربح وخسارة عن تلك الفترة."³

مما سبق يمكن القول أن التدقيق المالي والمحاسبي هو عملية منهجية وموضوعية يقوم بها مهني مستقل ومؤهل، تهدف إلى فحص وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية، والبيانات، والمستندات، والحسابات، والقوائم المالية الخاصة بمؤسسة ما وذلك بغرض التأكد من مدى مطابقتها للمعايير والمبادئ المحاسبية المعتمدة، ولإبداء رأي محايد وموثوق حول مصداقيتها وشفافيتها، وتمكين الجهات المعنية من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة.

بعد أن تعرفنا على مفهوم التدقيق المالي والمحاسبي، من المهم الآن التطرق إلى أهميته وأهدافه الأساسية التي تبرز دوره الحيوي في ضمان الشفافية والمصدقية المالية للمؤسسات.

ثانياً: أهمية وأهداف التدقيق المالي والمحاسبي

يتجلى الدور الحيوي للتدقيق المالي والمحاسبي من خلال أهميته المتزايدة في ضمان الشفافية والاستقرار المالي، مما يجعله أداة لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحديثة.

1. أهمية التدقيق المالي والمحاسبي

تعود أهمية التدقيق المالي والمحاسبي إلى كونه وسيلة لا غاية، وتهدف هذه الوسيلة إلى خدمة عدة أطراف تستخدم القوائم المالية، التي من الأفضل أن تكون مدققة من طرف هيئة مختصة تعبّر عن صحتها وتصويرها للواقع، للاعتماد عليها في اتخاذ القرارات ورسم السياسات. ومن بين الفئات المستفيدة نذكر ما يلي:⁴

¹ خديجة رفيف، محاضرات في مقياس التدقيق المالي والمحاسبي لطلبة السنة الثالثة ليسانس-دروس عبر الخط، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة علي لونيسي، البلدية، الجزائر، 2022-2023، ص 01.

² أحمد لعماري، حكيمة مناعي، ملخص محاضرات في مادة التدقيق المالي والمحاسبي لطلبة السنة الثالثة ليسانس، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، ص 07.

³ بوحفص رواني، التدقيق المالي والمحاسبي لطلبة المحاسبة والتدقيق -دروس نظرية، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، الجزائر، 2017-2018، ص 09.

⁴ لياس قلاب ذبيح، محاضرات في مقياس التدقيق المالي والمحاسبي لطلبة السنة الثانية ماستر، تخصص مالية المؤسسة، جامعة 08 ماي 1945، قلمة، الجزائر، 2019-2020، ص ص 11-12.

- أ. إدارة المؤسسة: تعتمد إدارة المؤسسة على القوائم المالية التي يتم تقييمها من قبل المدقق المستقل والمحيد في رسم السياسات والخطط المستقبلية، ومتابعة تنفيذها لتقييم أداء العاملين عليها. كما تُعد هذه القوائم وسيلة لإثبات أن إدارة المؤسسة قد مارست أعمالها بنجاح، مما يؤدي إلى تجديد الثقة في أعضاء مجلس إدارتها وكذلك زيادة مكافآتهم؛
 - ب. المستثمرون الحاليون والمحتملون: يتجه اهتمام المستثمرين إلى القوائم المالية وتقرير المدقق على اعتبار أنها تمثل المرآة العاكسة لحقيقة المؤسسة، وذلك للحكم على معدلات الربحية ومدى تحسن المركز المالي، من أجل تقدير حدود المساهمة في رأسمالها، واتخاذ القرارات الاستثمارية السليمة لتوجيه المدخرات والاستثمار بهدف تحقيق أكبر عائد ممكن مع الحماية؛
 - ج. البنوك والمؤسسات المالية: تقوم معظم المؤسسات بطلب الحصول على قروض من البنوك ومؤسسات الإقراض وقبل أن توافق هذه الأخيرة على منح تلك القروض، تقوم بفحص وتحليل المركز المالي ونتائج الأعمال لتلك المؤسسات وذلك لضمان القدرة على سداد القروض مع فوائدها المستحقة في المواعيد المحددة؛
 - د. الموردون والدائنون الآخرون: إن سلامة المركز المالي تعطي الثقة المطلوبة في المعاملات التي تتم بين المؤسسة والموردين أو الدائنين، حيث يمكن أن يستعينوا برأي المدقق في صحة القوائم المالية. كما أن درجة السيولة والربحية تعدان ذات أهمية قصوى لهم، كونها تعتبر أساساً لتقرير سلامة الحالة المالية؛
 - هـ. الإدارة الجبائية: تضفي المصادقة على احترام النصوص القانونية والقواعد الضريبية التنظيمية، وفق المبادئ المحاسبية المتفق عليها، الثقة على الحسابات أمام إدارة الضرائب، وتُسهم في التأكد من صحة التصريحات الجبائية؛
 - و. الجهات الحكومية: تعتمد بعض أجهزة الدولة على القوائم المالية التي تصدرها المؤسسات في العديد من الأمور منها مراقبة النشاط الاقتصادي أو الإحصاء أو رسم السياسات الاقتصادية والمالية. ولا يمكن للدولة القيام بأعمالها دون معلومات موثقة من طرف جهات محايدة؛
 - ز. نقابات العمال: تلعب الاتحادات والنقابات المهنية دوراً هاماً في الحفاظ على حقوق العمال، خاصة في ظل اقتصاد السوق، من خلال آلية التفاوض والمساومات الجماعية بشأن عوائد العمل من أجور وحوافز مادية. وترتبط المعلومات المعبرة عن مقدرة المؤسسة على الدفع بدورها بصحة القوائم المالية وما تحتويه من مؤشرات الربحية والسيولة، التي تُعد من الحجج التي تعتمد عليها هذه النقابات؛
- وبالاستناد إلى هذه الأهمية، يمكن تحديد مجموعة من الأهداف التي يسعى التدقيق المالي والمحاسبي إلى تحقيقها، والتي تعكس طبيعته الرقابية والتحليلية ودوره في تعزيز الثقة بالمعلومات المالية.

2. أهداف التدقيق المالي والمحاسبي

يهدف التدقيق المالي والمحاسبي إلى:¹

- أ. التحقق من صحة ودقة وصدق البيانات المحاسبية المثبتة في الدفاتر وإمكانية الاعتماد عليها؛

¹ بالحسن عبد المنعم، عليوة محمد علي، تقييم مهنة التدقيق في الجزائر على ضوء معايير التدقيق المحلية والدولية-دراسة استنبائية لحافضي حسابات وخبير محاسبي ومحاسب معتمد تقرت، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2022، ص 05.

ب. التأكد من صحة القيود المحاسبية أو خلوها من الخطأ أو التزوير مع اكتشاف وتحديد ما قد يوجد بالدفاتر والسجلات المحاسبية من أخطاء أو غش وتقليص فرص ارتكابها؛

ج. إبداء رأي في محايد يستند إلى أدلة قوية عن مدى مطابقة القوائم المالية للمركز المالي؛

د. اعتماد الإدارة عليها كلياً في توجيه ورسم مختلف سياساتها واتخاذ قراراتها المختلفة؛

هـ. مساعدة إدارة الضرائب في تحديد مبلغ الضريبة؛

و. مراقبة الخطة ومتابعة تنفيذها ومدى تحقيق الأهداف وتحديد الانحرافات وأسبابها وطرق معالجتها؛

ز. تحقيق أقصى كفاية إنتاجية ممكنة عن طريق ترشيد جميع نواحي أنشطة المؤسسات الاقتصادية؛

ح. المساهمة في تحقيق أكثر رفاحية للمجتمع.

ولتحقيق هذه الأهداف بفعالية، لا بد من التعرف على الخصائص التي تميز عملية التدقيق المالي والمحاسبي، والتي تمنحه طابعاً فنياً ومهنياً يجعله أداة دقيقة في فحص المعلومات وتحليلها.

ثالثاً: خصائص التدقيق المالي والمحاسبي

إن عملية التدقيق المالي والمحاسبي تتضمن عدة خصائص، نذكر من أهمها:¹

أ. **الفحص:** هو عملية فنية تُمكن المدقق من التأكد والاطمئنان من صحة وسلامة العمليات المالية المسجلة في الدفاتر والسجلات المحاسبية، والتأكد من جدية المستندات التي تم على أساسها التسجيل؛

ب. **التحقيق:** يقصد به التحقق من وجود الأصول وملكيته بالقيم المسجلة في القوائم المالية، حتى يتمكن المدقق من التأكد من صلاحيتها وعدالتها، لإبداء رأيه الفني المحايد المبني على مجموعة من أدلة الإثبات والقرائن والمعايير المهنية المتعارف عليها؛

ج. **التقييم:** يعني تقييم الأصول والخصوم التي تتضمنها قائمة المركز المالي، في ظل الأسس والسياسات، وأدلة وقرائن الإثبات الموثوق بها، حتى يطمئن المدقق إلى صحة وسلامة عمليات التقييم؛

د. **التقرير:** يلخص نتائج الفحص والتحقيق والتقييم في تقرير يُعدّ بطريقة فنية ومحايدة، لتوضيح مدى دقة وعدالة نتائج الأعمال والمركز المالي في نهاية فترة مالية معينة للمؤسسة محل التدقيق المالي والمحاسبي.

وانطلاقاً من هذه الخصائص التي تميز التدقيق المالي والمحاسبي وتحدد ملامحه العملية، يستند هذا النشاط كذلك إلى مبادئ وفروض أساسية تُشكل الإطار المرجعي الذي يوجه الممارسة المهنية ويضبط مسارها.

¹ لياس قلاب ذبيح، مرجع سبق ذكره، ص 11-12.

رابعاً: مبادئ وفروض التدقيق المالي والمحاسبي

لضمان ممارسة مهنية منضبطة وفعالة، يستند التدقيق المالي والمحاسبي إلى مجموعة من المبادئ والفروض الأساسية التي تُعد مرجعاً في توجيه سلوك المدقق وتحديد معايير الأداء المهني.

1. مبادئ التدقيق المالي والمحاسبي

هناك مجموعتان من المبادئ العلمية للتدقيق المالي والمحاسبي، وترتبط بكل ركن من أركانه (الفحص، التقرير) وهي كما يلي:¹

أ. المبادئ المرتبطة بركن الفحص:

1. مبدأ تكامل الإدراك الرقابي: يعني هذا المبدأ ضرورة المعرفة التامة بطبيعة أحداث المؤسسة وآثارها الفعلية والمحتملة على كيان المؤسسة، وعلى علاقتها بالأطراف الأخرى من جهة، والاطلاع على احتياجات هذه الأطراف المختلفة من المعلومات المحاسبية المرتبطة بهذه الآثار من جهة أخرى؛

2. مبدأ الشمولية في مدى الفحص الاختياري: يقضي هذا المبدأ بأن يشمل الفحص جميع أهداف المؤسسة الرئيسية والفرعية، بالإضافة إلى التقارير المالية المعدّة من قبل المؤسسة، مع الأخذ بعين الاعتبار الأهمية النسبية لكل من هذه الأهداف والتقارير؛

3. مبدأ الموضوعية في الفحص: يشير إلى ضرورة تقليص عنصر الرأي الشخصي أو التحيز أثناء الفحص إلى أدنى حد ممكن، وذلك بالاعتماد على عدد كافٍ من أدلة الإثبات التي تعزز رأي المدقق، خاصة في ما يتعلق بالعناصر والمفردات ذات الأهمية النسبية العالية، أو تلك التي يكثر احتمال وقوع الخطأ فيها؛

4. مبدأ فحص مدى الكفاية الإنسانية: يركز هذا المبدأ على ضرورة فحص الكفاية الإنسانية في المؤسسة إلى جانب الكفاية الإنتاجية، لما لذلك من أهمية في تكوين رأي دقيق لدى المدقق حول أحداث المؤسسة. فالكفاية الإنسانية تعتبر مؤشراً على المناخ السلوكي للمنشأة، والذي يُعبر بدوره عن نظام القيادة، السلطة، الحوافز والاتصال، والمشاركة داخل المؤسسة.

ب. المبادئ المرتبطة بركن التقرير:

1. مبدأ كفاية الاتصال: يؤكد هذا المبدأ على أهمية أن تكون تقارير مدقق الحسابات وسيلة فعالة لنقل صورة صادقة وعادلة عن العمليات الاقتصادية للمنشأة إلى جميع الجهات المعنية، وذلك لكسب ثقتها وتحقيق الأهداف المرجوة من تلك التقارير؛

¹ طبشي عبد الحليم، خويلدات محمد الأمين، مساهمة التدقيق المحاسبي في فعالية مراقبة التسيير -دراسة حالة مؤسسة سونلغاز ورقلة للفترة 2021-2022، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2023، ص ص 07-08.

ب.2. مبدأ الإفصاح: ينص على ضرورة أن يُظهر تقرير المدقق الخارجي مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها، ومدى تطبيقها للمبادئ والإجراءات المحاسبية، والتغييرات التي طرأت عليها. كما يشير إلى أهمية الكشف عن أوجه القصور في أنظمة الرقابة الداخلية، والمستندات، والسجلات؛

ب.3. مبدأ الإنصاف: يدعو هذا المبدأ إلى أن تكون محتويات تقرير المدقق الخارجي منصفة وعادلة تجاه جميع الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة، سواء من داخلها أو من خارجها؛

ب.4. مبدأ السببية: يقتضي هذا المبدأ أن يتضمن التقرير تفسيرات واضحة لأي تصرف غير اعتيادي واجهه المدقق، وأن تكون التحفظات التي يُديها مبنية على أسباب حقيقية وموضوعية.

وبالإضافة إلى هذه المبادئ، تقوم عملية التدقيق المالي والمحاسبي على مجموعة من الفروض التي تشكل الأساس النظري الذي تُبنى عليه الإجراءات وتُفسّر من خلاله النتائج.

2. فروض التدقيق المالي والمحاسبي

تُعدّ الفروض في أي مجال معرفي نقطة انطلاق للتفكير المنهجي المنظم، بهدف الوصول إلى نتائج تسهم في وضع إطار عام للنظرية التي تحكم ذلك المجال. ومن هذا المنطلق، فإن تحديد فروض لعملية التدقيق المالي والمحاسبي يُعدّ أمرًا ضروريًا لحل مشكلاته والتوصل إلى نتائج تدعم بناء نظرية شاملة له.

وتتمثل فروض التدقيق المالي والمحاسبي في العناصر التالية:¹

أ. قابلية البيانات المالية للفحص: يرتبط هذا الفرض بوجود مهنة التدقيق المالي والمحاسبي ذاتها، إذ لا مبرر لوجودها ما لم تكن البيانات والقوائم المالية قابلة للفحص. ويعتمد هذا الفرض على معايير تُستخدم في تقييم البيانات المحاسبية، وهي:

أ.1. الملاءمة: ضرورة أن تكون المعلومات المحاسبية مناسبة لحاجات المستخدمين المحتملين، وأن ترتبط بالأحداث التي تعبر عنها؛

أ.2. القابلية للفحص: أي أنه إذا قام أكثر من شخص بفحص المعلومات نفسها، يجب أن يصلوا إلى نفس المقاييس أو النتائج؛

أ.3. الحياد: تسجيل الحقائق بطريقة عادلة وموضوعية بعيدًا عن التحيز؛

أ.4. القابلية للقياس الكمي: وهي خاصية أساسية يجب أن تتوفر في المعلومات لتكون مفيدة عبر العمليات الحسابية.

¹ بوحفص رواني، مرجع سبق ذكره، ص 10-11.

ب. عدم وجود تعارض جوهري بين المدقق والمؤسسة: يشير هذا الفرض إلى العلاقة المتبادلة بين إدارة المؤسسة والمدقق حيث تعتمد الإدارة في قراراتها على المعلومات المالية التي تم التأكد من دقتها عبر التدقيق المالي والمحاسبي، ما يعزز من فاعلية المؤسسة وازدهارها. وبذلك، تستفيد المؤسسة من المعلومات التي خضعت للتدقيق؛

ج. خلو القوائم المالية والمعلومات المقدمة من أخطاء غير عادية: يثير هذا الفرض مسألة مسؤولية المدقق في اكتشاف الأخطاء. لذا، ينبغي على المدقق عند إعداد برنامج التدقيق المالي والمحاسبي أن يُوسّع من نطاق اختباره ويتقصى التفاصيل رغم أنه لا يمكن ضمان اكتشاف جميع الأخطاء؛

د. وجود نظام رقابة داخلية سليم يقلل من احتمال وقوع الأخطاء: يشير هذا الفرض إلى أن وجود نظام رقابة داخلية جيد يقلل من احتمالية حدوث الأخطاء، دون أن يلغي إمكانية وقوعها كلياً، إذ تبقى الأخطاء محتملة الحدوث رغم سلامة النظام؛

هـ. الالتزام بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها يضمن صحة تمثيل القوائم المالية: يفترض هذا العنصر أن المدققين يعتمدون على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها كمرجع للحكم على مدى دقة القوائم المالية في تمثيل المركز المالي ونتائج الأعمال؛

و. استمرارية صحة المفردات والعناصر من الماضي إلى المستقبل: إذا تبين للمدقق أن إدارة المؤسسة تتصرف برشد وأن الرقابة الداخلية فعالة، فإنه يفترض استمرار هذا الوضع مستقبلاً، ما لم يظهر ما يخالف ذلك؛

ز. المركز المهني للمدقق يفرض عليه التزامات مهنية: رغم أن هذا الفرض لم يحظَ بدراسة شاملة، إلا أن الالتزامات المهنية المفروضة على المدقق نتيجة مركزه المهني قد تم الاعتراف بها إلى حد ما من خلال قبول معايير التدقيق المالي والمحاسبي المعترف بها؛

ح. المدقق يؤدي عمله كمراجع فقط: رغم أن المدقق يمكن أن يقدم العديد من الخدمات، إلا أنه عندما يُطلب منه إبداء رأيه بشأن سلامة القوائم المالية، ينبغي أن يقتصر دوره على هذه المهمة فقط. ويبرز هذا الفرض أهمية استقلالية المدقق والتي تُعد أساساً لحياذية عملية التدقيق المالي والمحاسبي.

المطلب الثاني: الخدمات التي يقدمها التدقيق المالي والمحاسبي

تُساهم خدمات التدقيق المالي والمحاسبي في إضفاء نوع من الاطمئنان على ما يجري داخل المؤسسة من معاملات وأرقام. فهي لا تقتصر على التحقق من صحة البيانات، بل تمتد إلى إبراز التفاصيل التي قد تغيب عن الأنظار، وتصحيح ما يمكن أن يؤثر على دقة النتائج. من خلالها، تتكوّن صورة أوضح عن الواقع المالي، مما يساعد الإدارة على فهم ما يجري فعلاً واتخاذ قرارات أكثر توازناً. كما أنها توفّر نوعاً من الرقابة غير المباشرة التي تدفع نحو مزيد من الانضباط والدقة في العمل اليومي.

يقدم التدقيق المالي والمحاسبي الخدمات التالية:¹

1. **الخدمات التأكيدية:** وهي خدمات مهنية مستقلة تهدف إلى تحسين جودة المعلومات لاتخاذ القرارات وتتطلب الاستقلالية وبذل العناية المهنية بشكل معقول. وتتمثل في خدمات إبداء الرأي أو التصديق، وتشمل تدقيق القوائم المالية الفحص المحدود للقوائم المالية، وخدمات أخرى لإبداء الرأي؛
2. **خدمات التأكيد الأخرى:** تتمحور هذه الخدمات حول مصداقية وملاءمة معلومات معينة، وتشترك مع خدمات التصديق وإبداء الرأي في خاصية تحسين جودة المعلومات التي يستخدمها متخذو القرارات. ويتمثل جوهر الاختلاف بينهما في أن هذه الخدمات لا تتطلب من المدقق تقريراً مكتوباً عن مدى التوافق في القوائم المالية التي أعدها الإدارة؛
3. **الخدمات الضريبية:** أدركت المؤسسات أهمية خدمات إعداد الإقرارات الضريبية بسبب الكم الهائل من اللوائح والقوانين الضريبية التي تصدرها الدولة. وتُعد هذه الخدمة امتداداً طبيعياً للخدمات التي يقدمها المدقق، ومساعدة لعملائه في تخطيط العبء الضريبي وفي مختلف القضايا والأمور المتعلقة بالضرائب؛
4. **الخدمات الاستشارية:** ومن أمثلة هذه الخدمات: دراسة وتقييم أنظمة المحاسبة الآلية للمؤسسة، تدقيق نظام المحاسبة الإدارية، الدراسات التسويقية، التخطيط المالي، وضع نظام للموازنات، وغيرها؛
5. **خدمات المحاسبة:** يقوم بعض المدققين بتقديم العديد من خدمات المحاسبة لعملائهم، وخاصة أولئك الذين يكون حجم أعمالهم صغيراً، ولا يتوفر لديهم أفراد مؤهلون لإمسك الدفاتر وإعداد القوائم المالية. وفي هذه الحالة لا يقدم المدقق رأياً عن مدى عدالة هذه القوائم أو يضمنها.

المطلب الثالث: مسؤولية المدقق عن تقييم نظام الرقابة الداخلية

يُعد تقييم نظام الرقابة الداخلية من أبرز مسؤوليات المدقق، كونه يوفر إطاراً أساسياً لفهم بيئة المؤسسة وتقدير مستوى المخاطر المرتبطة بإعداد التقارير المالية. ويسمح هذا التقييم للمدقق باتخاذ قرارات مدروسة بشأن مدى الاعتماد على النظام القائم، وتحديد طبيعة ومدى وعمق اختبارات التدقيق المالي والمحاسبي.

تبدأ هذه المسؤولية بفهم شامل للرقابة الداخلية، من حيث تصميمها وآليات تطبيقها. ويستخدم المدقق في ذلك عدة وسائل، من أبرزها:²

1. **الملخص التذكيري:** وهو وثيقة مرجعية يعدها المدقق تتضمن المبادئ الأساسية التي يجب أن تتوفر في نظام رقابي فعال ويُستخدم لاحقاً كمقياس لمقارنة ما هو قائم فعلياً في المؤسسة؛

¹ علون محمد لبن، محاضرات في مقياس التدقيق المالي والمحاسبي، تخصص محاسبة ومالية، جامعة لونيبي علي، البلدة، الجزائر، 2021-2022، ص ص16-17.

² بوحفص روائي، مرجع سبق ذكره، ص ص42-45.

2. الوصف التفصيلي للإجراءات: حيث يُقدّم المدقق عرضاً منهجياً للعمليات الرقابية، مثل فصل المهام، آليات التفويض طرق التوثيق، ونُظم المراقبة المالية؛

3. خرائط التدفق (Flowcharts): تُستخدم لرسم المسارات التي تسلكها المعاملات داخل المؤسسة، مما يُمكن المدقق من تتبع كل خطوة، وتحديد مواقع القوة والضعف؛

4. الاستبيانات والاستقصاءات: يستعين بها المدقق لتقييم مدى التزام العاملين بالإجراءات الرقابية وفهمهم لها؛

5. الملاحظة الميدانية: يقوم المدقق بزيارة فعلية لأقسام المؤسسة لمراقبة تنفيذ العمليات ومقارنتها بما هو موثق.

بعد هذه المرحلة، ينتقل المدقق إلى تحليل فعالية النظام، ويتحقق من توفر عناصر الرقابة الجوهرية، مثل الفصل بين المسؤوليات، اعتماد المستندات، الرقابة على الأصول، وسلامة التسجيل. كما يفحص كفاءة التطبيق، ومدى التزام الموظفين بالإجراءات، ويُجري اختبارات ميدانية لقياس مدى الاستمرارية في الالتزام؛

ثم يُمارس المدقق حكمه المهني لتحديد ما إذا كان بالإمكان الاعتماد على هذا النظام لتقليص حجم الاختبارات التفصيلية. فإذا تبين أن النظام قوي ومنضبط، يُخفف من اختبارات التفاصيل، أما إذا وُجدت ثغرات أو نقاط ضعف فيوسّع من نطاق الفحص ويزيد من طبيعة الأدلة المطلوبة؛

وأخيراً، لا تتوقف مسؤولية المدقق عند التقييم فقط، بل تشمل أيضاً تقديم التوصيات للإدارة بشأن أوجه القصور، مع اقتراح تحسينات عملية وقابلة للتطبيق. ويُدرج المدقق هذه الملاحظات ضمن أوراق العمل، وقد تُضاف أهم الاستنتاجات إلى التقرير النهائي إذا كانت مؤثرة في الرأي المهني.

إن مسؤولية المدقق عن تقييم نظام الرقابة الداخلية تجمع بين الجانب الفني، الذي يُعنى بالتحقق والاختبار والجانب الاستشاري، الذي يهدف إلى تعزيز فعالية النظام الداخلي وتحقيق أعلى درجات الموثوقية في إعداد التقارير المالية.

المبحث الثاني: أساسيات حول جودة التدقيق المالي والمحاسبي

تُعد جودة التدقيق المالي والمحاسبي من العوامل الحاسمة في تحقيق الشفافية والثقة داخل البيئة الاقتصادية، حيث ترتبط بشكل مباشر بقدرة المؤسسات على تقديم معلومات دقيقة وموثوقة لأصحاب المصلحة. فالجودة هنا لا تقتصر على الالتزام بالإجراءات الشكلية، بل تشمل الكفاءة المهنية، ودقة التقدير، وفعالية الأدوات المستخدمة في إنجاز المهام الرقابية. ويتطلب بلوغ هذه الجودة توافر معايير واضحة تُحدد مستوى الأداء المتوقع، وتُوفر مرجعاً يُحتكم إليه عند تقييم نتائج عملية التدقيق المالي والمحاسبي. كما أن فعالية نظام الرقابة الداخلية تبقى جزءاً لا يتجزأ من هذا المسعى، باعتبارها أداة داعمة تُمكن من كشف الانحرافات وضمان سير العمليات وفق الضوابط المعتمدة.

المطلب الأول: تعريف جودة التدقيق المالي والمحاسبي

شهد مصطلح "جودة التدقيق المالي والمحاسبي" العديد من المحاولات للتعريف به عبر السنوات، غير أن أيًا منها لم ينتج عنه تعريف موحد يحظى باعتراف وقبول عالمي. فجودة التدقيق المالي والمحاسبي في جوهرها مسألة معقدة ومفهوم متعدد الأبعاد، إذ تخضع لتأثيرات مباشرة وغير مباشرة. وبينما يركز البعض على الجوانب المباشرة المؤثرة في جودة التدقيق المالي والمحاسبي، فإن هذا التناول وحده لا يكفي لمعالجة المسألة ضمن السياق الأوسع.

تختلف تصورات جودة التدقيق المالي والمحاسبي بين مختلف الأطراف المعنية، حسب درجة ارتباطهم المباشر بعمليات التدقيق المالي والمحاسبي وطريقة تقييمهم لها. وتستخدم عدة مصطلحات عند الحديث عن جودة التدقيق المالي والمحاسبي مثل: "جودة التدقيق"، "رقابة الجودة"، و"ضمان الجودة"، ولكل منها تفسيره الخاص، مما يزيد من صعوبة وضع تعريف دقيق ومحدد لهذا المفهوم.

ومن أبرز أسباب صعوبة تعريف جودة التدقيق المالي والمحاسبي أن الخدمات -على عكس السلع المادية- لا يمكن اختبارها مسبقًا، كما يصعب قياس جودة التدقيق المالي والمحاسبي بعد الانتهاء منه لغياب معايير دقيقة محددة، بالإضافة إلى قلة خبرة المستفيدين من هذه الخدمة في تقييمها.

ورغم صعوبة الإحاطة بتعريف موحد لمفهوم جودة التدقيق المالي والمحاسبي، إلا أن بعض التعاريف المتداولة في المجال تقدم تصورات متقاربة لهذا المفهوم، من بينها:

أولاً: عُرفت جودة التدقيق المالي والمحاسبي بأنها: "الخصائص الفنية والنوعية لعملية التدقيق المالي والمحاسبي التي تلبي احتياجات أصحاب المصلحة فيما يتعلق بمراقبة الأداء المالي والاقتصادي للشركة."¹

ثانياً: عُرفت أيضًا بأنها: "الإجراءات والسياسات التي يضعها مكتب التدقيق المالي والمحاسبي لضمان تطبيق المعايير المهنية المطلوبة، إلى جانب الالتزام بالشروط التعاقدية والقانونية والممارسات المحلية؛"²

ثالثاً: عرّف المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA)، جودة التدقيق المالي والمحاسبي بأنها: "تحقيق التزام مكاتب وشركات التدقيق المالي والمحاسبي بمعايير التدقيق المالي والمحاسبي الدولية وتطبيق مجموعة من الاعتبارات المرتبطة بها في عملها."³

مما سبق نستخلص أن جودة التدقيق المالي والمحاسبي هي مستوى الاتساق والكفاءة المهنية الذي تُنفَّذ به عملية التدقيق المالي والمحاسبي وفقًا للمعايير المتعارف عليها، وبما يلبي توقعات أصحاب المصلحة من حيث مصداقية المعلومات وشفافيتها

¹ بشري محسن صالح السعيد، دراسة العلاقة بين جودة التدقيق وجودة المعلومات الحاسبية في الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان، 2023، ص 26.

² نفسه.

³ المرجع نفسه، ص 27.

وذلك من خلال مجموعة من السياسات والإجراءات التي تضمن الالتزام الأخلاقي والتقني، وتعكس قدرة مكتب التدقيق المالي والمحاسبي على تقديم خدمة ذات موثوقية عالية في تقييم الأداء المالي والاقتصادي للمؤسسة، رغم صعوبة قياسها بشكل مباشر أو موحد.

المطلب الثاني: معايير جودة التدقيق المالي والمحاسبي

تعد جودة التدقيق المالي والمحاسبي أحد العوامل الحاسمة لضمان صحة ودقة التقارير المالية، مما يساهم في تعزيز الثقة بين الأطراف المعنية. تتطلب عملية التدقيق المالي والمحاسبي تحقيق مستوى عالٍ من الكفاءة والموثوقية، وهو ما يعتمد على مجموعة من العوامل المختلفة التي تشمل الجوانب الإدارية والفنية والمهارات البشرية. إن التزام مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي بمعايير مهنية دقيقة يعزز من قدرة المدققين على أداء مهامهم بشكل مستقل وموضوعي، مما يضمن توفير تقارير تدقيقية تعكس الواقع المالي بدقة وشفافية.

هناك جملة من المعايير التي يمكن الاعتماد عليها عند قياس جودة التدقيق المالي والمحاسبي ومن أهمها:¹

1. معايير خاصة بالمكتب

أ. توافر وسائل التقنية الحديثة؛

ب. تنظيم المكتب إداريًا.

2. معايير خاصة بفريق العمل

أ. التوظيف: وضع الإجراءات والسياسات لضمان أن المختارين الجدد للوظائف هم مؤهلين للعمل؛

ب. التدريب: هو تدريب الكوادر الموجودة في مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي ورفع كفاءتهم المهنية حتى يقوموا بإجراءات التدقيق المالي والمحاسبي على خير وجه؛

ج. الترقية: ينبغي على مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي وضع إجراءات يتم من خلالها ترقية موظفيها بما يضمن أن يكون الموظف الذي تم ترقيته كفؤًا لمتطلبات المنصب الجديد.

3. معايير خاصة بأداء العمل

أ. الإشراف والتوجيه: الحفاظ على إشراف كافٍ على عملية التدقيق المالي والمحاسبي يضمن الحفاظ على مجهود فريق العمل من التبدد؛

¹ بن نعمة كمال، رقرافي مروان، جودة التدقيق المحاسبي وأثرها على طبيعة القرار وتنافسية المؤسسة الاقتصادية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2018، صص 16-17.

ب. الاستقلال: ينبغي على المكتب وضع إجراءات وسياسات تضمن استقلال العاملين في المكتب طبقاً لقواعد سلوك وآداب المهنة؛

ج. المشورة: يجب على المكتب توفير كادر مناسب تتوافر فيه الخبرة والمعرفة والكفاءة لتقديم المشورة للمدققين في المكتب؛

د. تخصيص المساعدين للعمليات: يجب على مكتب التدقيق المالي والمحاسبي وضع السياسات واتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان أن يقوم بعملية التدقيق المالي والمحاسبي شخص ذو خبرة وتدريب وكفاءة جيدة؛

هـ. الالتزام بمعايير المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي: ينبغي على مكاتب المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي الالتزام بمعايير المحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي الصادرة عن الهيئات المهنية الدولية؛

و. الالتزام بآداب وسلوك المهنة: الالتزام بآداب وسلوك المهنة هو من الركائز الأساسية التي نشعرنا بأن المدقق يقوم بواجبه على أكمل وجه، وأنه يحافظ على البيانات من النشر والضياع.

4. معايير خاصة بالعملاء

ينبغي على مكتب التدقيق المالي والمحاسبي وضع العديد من الإجراءات لزوم قبول العملاء ومنها:

أ. تقييم العملاء الجدد قبل التعاقد معهم؛

ب. الاستمرار في التدقيق المالي والمحاسبي للعملاء الحاليين مع الحفاظ على الاستقلالية التامة.

المطلب الثالث : تنفيذ نظام الرقابة الداخلية و متابعته

تُعد الرقابة من الوظائف الإدارية الحيوية التي تساهم في تعزيز كفاءة وفعالية الأداء داخل المؤسسات. فهي لا تقتصر على رصد الأنشطة فحسب، بل تشمل أيضاً التحقق من مدى الالتزام بالخطط المرسومة والسياسات المعتمدة، مع اتخاذ الإجراءات التصحيحية عند الحاجة. وتكتسب هذه الوظيفة أهمية متزايدة في ظل ما تشهده بيئة العمل من تغيرات وتحديات ما يستدعي وجود نظام رقابي فعال تُرافقه متابعة دقيقة لضمان تحقيق الأهداف المنشودة والحفاظ على جودة الأداء المؤسسي. وتُعد المتابعة جزءاً أساسياً من عملية التقييم المستمر للنشاط، حيث تساعد على سرعة الاستجابة للتغيرات التي قد تطرأ على بيئة ويمكن تنفيذ ذلك من خلال ما يلي:¹

1. تقييم النشاط من طرف الإدارة، ويتم ذلك بالاستعانة بالتدقيق المالي والمحاسبي الداخلي والخارجي، من خلال جمع وتحليل معلومات دقيقة حول نقاط القوة والضعف، واقتراح توصيات تهدف إلى تحسين نظام الرقابة؛

¹ بن جيلالي نعيمة، دور التحول الرقمي في تعزيز نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة-دراسة حالة بريد الجزائر وكالة سعيدة، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة و تدقيق، جامعة سعيدة، الجزائر، 2024، ص40.

2. تقييم النشاط من خلال تحليل العمليات التشغيلية أثناء تنفيذ الأنشطة اليومية أو في الحالات الاستثنائية مثل الأزمات حيث تعمل الإدارة على مراقبة سير العمليات بطريقة شفافة؛
3. مراجعة الإدارة للخطط المستقبلية لضمان إعدادها في الوقت المناسب، إذ أن ضعف المتابعة أو تأخرها قد يؤدي إلى تعطيل تنفيذ تلك الخطط عند الحاجة إليها؛
4. إجراء تدقيق خارجي على عمليات البيع للتأكد من مدى التزامها بسياسات الحوكمة، وذلك من خلال فحص العقود وتحليل مدى توافقها مع القوانين والسياسات الأخلاقية وسياسات العمل.

المبحث الثالث: جودة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التحول الرقمي

أحدث التحول الرقمي نقلة نوعية في مختلف المجالات، ولم يكن التدقيق المالي والمحاسبي بمنأى عن هذا التغيير الجذري حيث فرضت التكنولوجيا واقعاً جديداً أعاد تشكيل أدوات وأساليب العمل الرقابي. فقد أصبحت الأنظمة الرقمية والبرمجيات الذكية مكوناً رئيسياً في بيئة التدقيق المالي والمحاسبي، ما أتاح إمكانيات أكبر لتحليل البيانات، وكشف الأخطاء، وتعزيز سرعة ودقة اتخاذ القرار. ولم يتوقف أثر الرقمنة عند تحسين الكفاءة التشغيلية، بل امتد ليشمل تطوير جودة المعلومات المحاسبية، ودعم الممارسات المهنية بأساليب أكثر فاعلية ومرونة. في هذا السياق، أضحت التحول الرقمي عاملاً جوهرياً في دعم جودة التدقيق المالي والمحاسبي، ومؤشراً على مدى قدرة المؤسسات على التكيف مع متطلبات العصر الجديد.

المطلب الأول: أثر التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية

يشكل نظام الرقابة الداخلية دعامة محورية في العمل المؤسسي، لما يوفره من إطار منظم لحماية الموارد وضبط العمليات وضمان الامتثال للسياسات المعتمدة. ومع تطور البيئة الرقمية، اتخذت الرقابة الداخلية أبعاداً جديدة مستفيدة من التحول التكنولوجي في تحسين الكفاءة والسرعة والدقة. لكن هذا التغيير أفرز أيضاً تحديات غير تقليدية تمس خصوصية البيانات وأمن المعلومات، وتقلل من دور الرقابة التقليدية.

ومن هذا المنطلق، يكتسب فهم آليات هذا النظام وأهدافه، إلى جانب التغيرات التي طرأت عليه بفعل التحول الرقمي أهمية خاصة لفهم واقع الرقابة المعاصر وإشكالاته المستجدة.

أولاً: مفهوم نظام الرقابة الداخلية

لفهم طبيعة هذا النظام ودوره داخل المؤسسة، لا بد من البدء بتحديد معناه وتوضيح الإطار الذي يندرج ضمنه من حيث الوظيفة والمضمون.

1. تعريف نظام الرقابة الداخلية

تعددت التعاريف التي تناولت نظام الرقابة الداخلية، لذلك سنذكر تعاريف المنظمات المتعلقة بالمحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي؛ والرقابة الداخلية كما يلي:

أولاً: عرف الاتحاد الدولي للمحاسبين نظام الرقابة الداخلية IFAC على أنه "يحتوي على الخطة التنظيمية ومجموع الطرق والإجراءات المطبقة من طرف الإدارة بغية دعم الأهداف المرسومة لضمان إمكانية السير المنظم والفعال للأعمال، هذه الأهداف تشتمل على احترام السياسة الإدارية، وحماية الأصول والوقاية واكتشاف الغش والأخطاء، وتحديد مدى كمال الدفاتر المحاسبية وكذلك الوقت المستغرق في إعداد المعلومات المحاسبية ذات المصادقية".¹

ثانياً: عرفت منظمة الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين الفرنسية OECCA نظام الرقابة الداخلية على أنه: مجموعة من الضمانات التي تساعد على التحكم في المؤسسة من أجل تحقيق الهدف المتعلق لضمان الحماية، الإبقاء على الأصول ونوعية المعلومات، تطبيق تعليمات المديرية وتحسين الأداء، ويبرز ذلك بالتنظيم وتطبيق طرق وإجراءات نشاطات المؤسسة بهدف الإبقاء على دوام العناصر سالفة الذكر.²

من خلال ما سبق فإن الرقابة الداخلية هي كمجموعة من العمليات والإجراءات تم تصميمها خصيصاً لتوفير تأكيد معقول حول مصداقية المعلومات، ويتم تنفيذها من طرف مسيري وأفراد المؤسسة في جميع المستويات التنظيمية.

وبعد توضيح مفهوم هذا النظام، يصبح من المهم الوقوف عند الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، والتي تكشف عن دوره العملي داخل المؤسسة ومدى ارتباطه بتحقيق الانضباط والكفاءة في مختلف المستويات.

2. أهداف نظام الرقابة الداخلية

يهدف نظام الرقابة أساساً إلى ضمان الامتثال للقوانين واللوائح، تطبيق التعليمات والتوجيهات التي وضعتها الإدارة العليا أو مجلس الإدارة، السير الحسن للعمليات الداخلية للمؤسسة، خاصة تلك المتعلقة بالمحافظة على أصول الشركة ومصداقية المعلومات، و لكي يكون نظام الرقابة فعالاً، يجب أن يكون جزءاً من ثقافة المؤسسة كما يجب أن تتوافر فيه مجموعة من المؤشرات، وهي:³

أ. استقرار نظام الرقابة الداخلية؛

ب. القدرة على الاستجابة السريعة للمخاطر الداخلية والخارجية؛

¹ بن شيخة فطيمة زهرة، رقمنة الرقابة الداخلية كآلية لإدارة المخاطر في الجزائر الفرص والتحديات، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 08، العدد 02، مخبر

REFEIRI، جمعة وهران 02 محمد بن أحمد، الجزائر، 2022، ص 561.

² نفسه.

³ المرجع نفسه، ص 561-562.

ج. تضمنه لإجراءات الأزمّة لتصحيح الأخطاء أو معالجة نقاط الضعف بشكل فوري ومناسب لجميع المستويات الإدارية؛

د. التقليل من القرارات الخاطئة أو الأخطاء البشرية؛

هـ. إظهار قدرة الشركة على تحقيق أهدافها بدرجة مقبولة.

وإذا كانت الأهداف قد رُسمت في سياق تنظيمي تقليدي، فإن التطور الرقمي المتسارع ألقى بظلاله على آليات تحقيقها، وفتح المجال لتغييرات عميقة مستجوبة جوانب التنفيذ والتطبيق.

ثانياً: تأثير التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية

في ظل التطور والنمو المتسارع الذي يشهده التحول الرقمي وتزايد الاعتماد عليه، وتعدد وتنوع العمليات التي تقوم بها المؤسسات المالية والرقابية، أصبح التحول الرقمي أحد أساسيات نشاط المؤسسات المالية والرقابية، فإن تقنيات الحوسبة الإلكترونية المستخدمة والمتطورة تهدف إلى تحقيق أهداف الرقابة الداخلية التي لم تتحقق في العمل التقليدي، وتطبيق الابتكارات المرتبطة بالتحول الرقمي في العمل الرقابي، وعلى أن هذا التحول لا يتغير بتغير الوظائف التقليدية (اليدوية) للمؤسسات، ولكن الذي يتغير هو أسلوب ممارسة هذه الوظائف وكيفية تحقيق الأهداف وتحقيق الترابط من أجل نجاح المؤسسة.

ويمكن توضيح تأثير التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية في النقاط التالية:¹

1. المحافظة على أصول المؤسسة من خلال التأكد من سلامة بياناتها، وتحقيق أهدافها من خلال استخدام الموارد بكفاءة؛
2. اختصار الجهد والوقت من خلال المعالجة الإلكترونية للبيانات والقدرة على مراقبة أكبر عدد ممكن من العمليات وسرعة تقديمها لطالبيها؛
3. القدرة العالية على تخزين البيانات والمعلومات والملفات الإلكترونية... إلخ، وإمكانية الرجوع إليها في أي وقت بسرعة دون الرجوع إلى الملفات اليدوية الذي يستغرق وقتاً أكبر في البحث عن تلك المعلومات؛
4. سرعة توصيل المعلومات بين مختلف الوظائف والأقسام وتبادل المعلومات فيما بينها عن طريق شبكات الاتصال (الإنترنت، الإنترنت)؛
5. اكتشاف الأخطاء والانحرافات والتقليل من فرص ارتكابها، وذلك من خلال السياسات والتدابير الوقائية، وتصحيحها إذا وقعت في أسرع وقت ممكن؛
6. تعزيز أمن وسلامة المعلومات والبيانات من خلال استخدام أنظمة حماية المعلومات، من أجل الحفاظ عليها من التحريف أو الاختراق وسريتها وخصوصيتها؛

¹ حشاني رضوان جلال الدين، زبدة حاج السلامي، مرجع سبق ذكره، ص32.

7. تساعد الإدارة في اتخاذ القرار المناسب من خلال إمدادها بالمعلومات في الوقت المناسب؛

8. التأكد من سلامة العمليات والمدخلات والمخرجات، وذلك من خلال سلامة الملفات الدائمة، بالإضافة إلى الاعتماد على جميع العمليات من المختصين في المؤسسة.

وعلى الرغم من الفوائد المتعددة التي يوفرها التحول الرقمي في دعم نظام الرقابة الداخلية وتعزيز كفاءته، إلا أن هذا التحول لا يخلو من جملة من التحديات والمخاطر التي قد تنعكس سلباً على أمن وسلامة النظام الرقابي. إذ أن الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية قد ينطوي على مخاطر حقيقية تستوجب أخذها بعين الاعتبار، لضمان استمرار فاعلية النظام الرقابي والحفاظ على كفاءة الأداء المؤسسي.

ثالثاً: مخاطر استخدام التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية

يترتب على استخدام التحول الرقمي في الرقابة الداخلية عدد من المخاطر، وقد أشار إلى ذلك معيار المراجعة الأمريكي رقم (94) لسنة 2001 تحت عنوان "تأثير التحول الرقمي على اعتبارات المراجع بشأن نظام الرقابة الداخلية عند مراجعة القوائم المالية"، حيث أوضحت الفقرة رقم (19) أن الاعتماد على التحول الرقمي يضع نظام الرقابة الداخلية أمام العديد من التحديات، من أبرزها:¹

1. الاعتماد على نظم أو برامج قد تعالج البيانات بشكل غير دقيق، أو تعتمد على بيانات غير صحيحة، أو كلا الأمرين معاً؛

2. إمكانية وصول أشخاص غير مصرح لهم إلى النظام، مما يتيح لهم فرصة تدمير البيانات أو تعديلها أو إدخال معاملات وهمية أو غير دقيقة أو غير مصرح بها؛

3. التعدي على البيانات الأساسية أو النظام أو البرامج من قبل غير المصرح لهم بذلك؛

4. الإخفاق في تنفيذ التعديلات الجوهرية اللازمة على النظام أو البرامج؛

5. احتمالية فقدان البيانات؛

6. التعرض لمخاطر ناتجة عن فيروسات الحاسوب؛

7. مخاطر تتعلق بارتكاب الغش وسهولة التلاعب، إذ إن طبيعة الغش في بيئة التحول الرقمي تختلف عن تلك الموجودة في بيئات العمل اليدوية، وهو ما يجب أن يأخذه المراجع بعين الاعتبار؛

8. مخاطر متعلقة بالعاملين في نظم المعلومات المعتمدة على الحوسبة الإلكترونية، حيث إن ازدياد خبرة هؤلاء العاملين بمرور الوقت قد يمكنهم من تجاوز نقاط الرقابة الموضوعية داخل النظام، مما يسهل من فرص الغش والتلاعب.

¹ حشاني رضوان جلال الدين، زبدة حاج السلامي، المرجع السابق، ص 32.

المطلب الثاني: دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية

في ظل التطورات المتسارعة للتحول الرقمي، أصبحت المؤسسات مطالبة بتعزيز جودة معلوماتها المحاسبية لضمان دقة القرارات المالية. إذ يُسهم التحول الرقمي في تحسين طرق جمع البيانات ومعالجتها والإفصاح عنها، مما يعزز من موثوقية المعلومات وملاءمتها، وتُعد هذه الخطوة ضرورية لتمكين الأطراف المعنية من الوصول إلى معلومات دقيقة وشفافة تساعد على اتخاذ قرارات سليمة في بيئة أعمال تعتمد بشكل متزايد على النظم الرقمية.

قبل أن نعرض كيف يمكن تعزيز جودة المعلومات المحاسبية من خلال التحول الرقمي، من المهم أولاً أن نوضح المقصود بالمعلومات المحاسبية و بجودة هذه المعلومات.

أولاً: تعريف المعلومات المحاسبية

1. تُعرّف المعلومات المحاسبية بأنها: "تلك البيانات التي تم إدخالها ومعالجتها عبر نظام معلوماتي للحصول على معلومات تُخدم الأقسام ذات العلاقة حين الحاجة إليها، وتتفاوت أنواعها وفقاً لمجموعة من العوامل مثل كمية البيانات المتدفقة وحجم الأعمال وطبيعة النشاط التجاري." ¹

غير أن مجرد توافر المعلومات المحاسبية لا يكفي لتحقيق الغرض منها، ما لم تتسم بجودة تضمن فعاليتها في إيصال مضمونها بدقة ووضوح إلى الأطراف المعنية؛

2. يُقصد بجودة المعلومات المحاسبية: "الخاصية النوعية التي يتم بموجبها إكساب الموضوعية للمعلومات والتحقق من عرضها بصورة سليمة، وأكد ذلك دراسة مجلس معايير المحاسبة الدولية في ربط الثقة بالتنبؤ واعتبار القيمة التنبؤية للمعلومات المالية مرتبطة بالموثوقية وبالعلاقة تبادلية، بحيث يتمكن المستخدم من اتخاذ قرارات آمنة وخالية من الأخطاء الجوهرية عند عرض الحقيقة ووصف الظاهرة لنشاط اقتصادي." ²

وإذا كانت جودة المعلومات ترتبط في أساسها بخصائص كالملاءمة والموثوقية، فإن التحول الرقمي لم يأت ليغيّر هذه المبادئ، بل ليدفع بها نحو مستويات أعلى من الكفاءة والدقة من خلال أدوات جديدة فرضتها بيئة رقمية متغيرة.

ثانياً: آلية تعزيز جودة المعلومات المحاسبية في ظل التحول الرقمي

تعتمد جودة المعلومات المحاسبية في العصر الرقمي على عدة عوامل أساسية نوضحها فيما يلي: ³

1. دقة البيانات والتسلسل المنطقي لإدخالها وصحة معالجتها؛

¹ علاء الصبيحي، دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية، مجلة جامعة البعث، المجلد 45، العدد 15، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2023، ص 63.

² المرجع نفسه، ص 64.

³ المرجع نفسه، ص 67-68.

2. إمكانية فرض الرقابة وتتبع العمليات المالية في نظم المعلومات المحاسبية؛
3. إمكانية المقارنة للمعلومات المفصح عنها؛
4. الشفافية في الإفصاح؛
5. الرقابة الدورية من قبل المختصين في المستويات المالية لتصويب الأخطاء قبل إنهاء الإفصاح للمعلومات المحاسبية؛
6. الانضباط في تقديم المعلومات المحاسبية وفق صورة رقمية قابلة للاستخدام من قبل مشغلي نظم المعلومات المحاسبية؛
7. الاستقلالية والمساءلة لجميع الأطراف المشاركة في إنتاج المعلومات المحاسبية؛
8. العدالة في احترام جميع حقوق أطراف التعامل لنظم المعلومات المحاسبية، سواء من قبل العاملين في منظمة الأعمال ومجلس الإدارة والمستثمرين؛
9. المسؤولية الاجتماعية للدور الذي تتيحه المعلومات المحاسبية من خلال مصداقيتها في تطوير المجتمع وتحقيق النزاهة؛
10. التأكد من التزام كافة أطراف التعامل من أدناها إلى أعلاها لضمان جودة الأداء المالي؛
11. التركيز على عنصر الشفافية في كافة المعاملات والإجراءات المحاسبية، مما يوفر بيئة رقابية فعالة في عرض المعلومات المحاسبية؛
12. خفض التكاليف في إجراءات العمل المحاسبي بما لا يقلل من جودة المعلومات المحاسبية؛
13. تحقيق المنافسة على المدى الطويل بحيث يخلق فرص المنافسة في ظل بيئة التحول.

المطلب الثالث: دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، أصبح التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية في تطوير مهنة التدقيق المالي والمحاسبي فقد أدى استخدام أدوات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة عمليات التدقيق المالي والمحاسبي من خلال رفع الكفاءة تقليل التكاليف، وزيادة دقة وسرعة إنجاز المهام، كما ساعد هذا التحول في تعزيز مصداقية النتائج وحماية البيانات المالية من التلاعب، ورغم الفوائد الكبيرة، إلا أن الاعتماد على الأنظمة الرقمية يفرض تحديات ومخاطر جديدة تتطلب تأهيلاً مستمرًا للكوادر البشرية وضوابط رقابية دقيقة لضمان موثوقية وأمان عملية التدقيق المالي والمحاسبي.

وانطلاقاً من هذا الواقع المتغير، بدأت مهنة التدقيق المالي والمحاسبي تبني أدوات التحول الرقمي ضمن إطار أكثر تنظيمًا واحترافية، ما دفع الهيئات المهنية إلى تأصيل هذا التوجه وتقنيته ضمن معايير واضحة ترسم ملامح التدقيق المالي والمحاسبي في بيئة رقمية.

لقد اهتمت الهيئات والمنظمات المهنية الدولية بتوفير الأسس والإرشادات المتعلقة بالتدقيق المالي والمحاسبي في ظل تكنولوجيا المعلومات، وخصوصاً الاتحاد الدولي للمحاسبين من خلال إصدار المعيار الدولي للتدقيق رقم (401) و(402)

بهدف تأطير أعمال التدقيق المالي والمحاسبي في ظل التوجه نحو التدقيق المالي والمحاسبي الإلكتروني، حيث يُقصد بالتدقيق المالي والمحاسبي الإلكتروني أنه "عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق المالي والمحاسبي". لذا فإن ركن التدقيق المالي والمحاسبي الإلكتروني، بالإضافة إلى أركان التدقيق المالي والمحاسبي التقليدية والاعتيادية، يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق المالي والمحاسبي لتساعد المدقق عبر مراحل التدقيق المالي والمحاسبي المختلفة من تخطيط ورقابة وتوثيق.

ويساهم التحول الرقمي بمختلف أدواته أثناء القيام بمهام التدقيق المالي والمحاسبي في تعزيز وتحسين جودة إنجاز المهام، في ظل الاستفادة من امتيازات الأدوات الرقمية في سبيل ربح الوقت والجهد وإنجاز الأعمال بجودة عالية، مما يمكن من الحصول على أدلة الإثبات بكل موضوعية وتحقيق أهم شروط مصداقية عملية التدقيق المالي والمحاسبي المتمثلة في الاستقلالية والحياد، من أجل حماية البيانات المالية من التحريفات، ومنه الحفاظ على أصول المنشأة، ولهذا فإن استخدام أدوات التحول الرقمي في عملية التدقيق المالي والمحاسبي بالتوجيه يساهم في تحقيق أبعاد جودة التدقيق المالي والمحاسبي الداخلي من خلال:¹

1. تحقيق ميزة التكلفة: من حيث تخفيض تكلفة خدمات التدقيق المالي والمحاسبي وزيادة ربحية مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي، وذلك بإخضاع برمجيات التدقيق المالي والمحاسبي في تدقيق البيانات المالية، مما ساهم في إنجاز خدمات التدقيق المالي والمحاسبي بسرعة، وإنجاز أكثر من خدمة لعدد كبير من المؤسسات، كما يحقق وفراً في الوقت اللازم للتخطيط وتحديد حجم الاختبارات من خلال النظم الخبيرة، والذكاء الاصطناعي، وهذا يتطلب مهارات ومواصفات وكفاءات في فريق العمل لتحقيق الأهداف المنشودة من عملية التدقيق المالي والمحاسبي بجودة عالية؛

2. تحقيق الجودة: يساهم التحول الرقمي في مهنية التدقيق المالي والمحاسبي وخصوصاً في تنفيذ العمليات المالية، في إنجاز مهام التدقيق المالي والمحاسبي بكفاءة وفاعلية باستخدام برمجيات تساعد في تنفيذ مهام التدقيق المالي والمحاسبي، مما يوفر وفراً في الوقت والجهد المطلوب؛

3. زيادة الحصيلة السوقية: يساهم التحول الرقمي ويؤثر في تحقيق جودة التدقيق المالي والمحاسبي الداخلي بما يوفره من سرعة ودقة في تقديم البيانات المالية، وهذا ما يزيد من قدرة المنشآت على تحقيق التنافس، في ظل وجود تكنولوجيا المعلومات التي تربط منظمات الأعمال مع مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي للاستعانة بها في مهام التدقيق المالي والمحاسبي؛

4. تحقيق التميز: إن تكنولوجيا المعلومات تعطي ميزة تنافسية لمنظمات الأعمال بحيث تستطيع المنظمات من تقديم خدماتها ومنتجاتها، حيث تسعى منظمات الأعمال إلى الاستفادة منها واستغلالها فيما يحقق مصالحها وتُعد مكاتب التدقيق المالي والمحاسبي جزءاً من هذه المنظمات التي تستفيد من تقنيات التحول الرقمي واستخدامها في تحقيق مهامها بجودة عالية وتضمن تحسين تقديم خدماتها للشركات محل التدقيق المالي والمحاسبي؛

¹ عنون فؤاد، بوعمامة مريم، مرجع سبق ذكره، ص 07-08.

5. تحقيق الإبداع: حيث إن الإبداع في استخدام التدقيق المالي والمحاسبي الإلكتروني يساعد المدقق على تصميم البرامج اللازمة لأداء مهام التدقيق المالي والمحاسبي كما يجعله قادرًا على تطوير الأنظمة الموجودة لكي تناسب وتلائم الأنظمة المحاسبية الموجودة باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي وتطويرها وبرامج النظم الخبيرة؛

كما يمكننا الإشارة إلى أن مهنة التدقيق المالي والمحاسبي أصبحت محفوفة بالعديد من المخاطر في ظل الاعتماد على أدوات التحول الرقمي، والتي تتمثل في:¹

1. الاعتماد على البرامج والأنظمة، والتي يتم من خلالها تشغيل البيانات بشكل غير حقيقي وغير دقيق، أو قد تكون عدم الدقة في البيانات ذاتها؛

2. تغيير البيانات بشكل غير سليم في الدفتر أو الملفات، أي إمكانية التلاعب بالبيانات؛

3. فقدان محتمل للبيانات، أو حذفها بالخطأ؛

4. الفشل في إجراء التغييرات اللازمة في الأنظمة والبرامج (الفشل في إجراء تغييرات جوهرية في النظام أو البرامج)؛

5. تغيير بشكل غير مصرح به وغير مسموح به في البرامج أو الأنظمة؛

6. دخول غير المسموح به إلى البيانات، والذي قد يؤدي إلى تدمير البيانات أو تغييرها؛

7. تضخم أثر الأخطاء التي تحدث أثناء التشغيل، حيث يتم تشغيل البيانات بصورة متماثلة مما يؤدي إلى تراكم الأخطاء بصورة كبيرة؛

8. الحاسب غير قادر على التفكير أو الحكم الشخصي، وبالتالي فإن هناك عديدًا من الأخطاء التي يمكن حدوثها ما لم توجد إجراءات للرقابة على البرامج المستخدمة؛

9. تتطلب بيئة تكنولوجيا المعلومات ضرورة توافر خبرات ومؤهلات معينة في الأفراد القائمين على تشغيل النظام، مع ضرورة التدريب المستمر لهؤلاء الأفراد لمواكبة التطورات الحديثة.

¹ عنون فؤاد، بوعمامة مريم، المرجع السابق، ص ص 07-08.

خلاصة

في عالم تتسارع فيه وتيرة التحول الرقمي، تبرز الحاجة إلى إعادة صياغة المفاهيم التقليدية في المجال المالي والمحاسبي وعلى رأسها التدقيق المالي والمحاسبي الذي يمثل أحد أعمدة الشفافية والمساءلة، فقد أفرزت التكنولوجيا واقعًا جديدًا يفرض أدواته ومنهجيته، ويعيد تشكيل أدوار المدققين ومهامهم ضمن بيئة أكثر تعقيدًا وتدفعًا للمعلومات، ومع هذا التغير، أصبحت القدرة على مواكبة الرقمنة أحد معايير النجاح المهني ومؤشرًا لجودة الأداء.

إن فهم التدقيق المالي والمحاسبي من زاوية شاملة، لا يقتصر على التعاريف والمبادئ، بل يشمل دوره الحيوي في تقييم الأنظمة الداخلية وضمان موثوقية المعلومات المالية، ويعد الالتزام بالجودة في هذا السياق أمرًا جوهريًا، إذ تمثل المعايير المهنية ونظم الرقابة الفعالة خطوط الدفاع الأولى ضد الأخطاء والانحرافات، وكلما كانت عملية التدقيق المالي والمحاسبي محكمة ازدادت قدرة المؤسسة على التكيف وتحقيق أهدافها بكفاءة.

لقد أتاح التحول الرقمي إمكانيات واسعة لتطوير آليات التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، مما ساهم في تقليل الفجوات وزيادة مستوى الدقة والسرعة في إصدار التقارير، ولم يعد دور التحول الرقمي مقتصرًا على دعم العمل، بل أصبح جزءًا لا يتجزأ من بنية الجودة نفسها، مؤثرًا في جودة المعلومات المحاسبية، ومدعمًا لثقة الأطراف المعنية.

وهكذا، يمكن القول إن التحول الرقمي لم يغير فقط أدوات التدقيق المالي والمحاسبي وأساليبه، بل أسهم بعمق في تحسين جودته وتعزيز أثره، مؤكدًا أن المستقبل المهني للمحاسبة والتدقيق المالي والمحاسبي مرهون بقدرة العاملين فيهما على التفاعل الذكي مع التقنيات الجديدة، وعلى تحويل التحديات الرقمية إلى فرص تطوير ونمو.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية حول انعكاسات

التحول الرقمي على جودة

التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة

الولائية لبريد الجزائر – خنشلة –

تمهيد

في عالم تتسارع فيه وتيرة الرقمنة وتشكل فيه أنماط جديدة من الإدارة والحوكمة، لم يعد بإمكان المؤسسات، لا سيما تلك ذات الطابع العمومي، أن تظل على هامش هذا التحول العميق، لم تعد الرقمنة مجرد خيار تقني، بل أصبحت ضرورة استراتيجية تُملئها متطلبات الشفافية، السرعة، والجودة في تقديم الخدمة. في هذا السياق، تكتسب دراسة واقع مؤسسة مثل بريد الجزائر أهمية خاصة، باعتبارها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تمثل أحد أبرز الواجهات التي تربط المواطن بالإدارة، وتقدم مزيجًا من الخدمات البريدية، المالية، والرقمية عبر كامل التراب الوطني.

في ولاية خنشلة، تقدم الوحدة الولائية لبريد الجزائر نموذجًا واقعيًا لمسار التحول الرقمي داخل مؤسسة عمومية حيث لم يكن اعتماد التكنولوجيا مجرد تحديث شكلي، بل خيارًا يعكس إرادة تنظيمية وفنية في رفع كفاءة الأداء، فهذه الوحدة بما تملكه من خصوصيات محلية وهيكل إداري متكامل، تُعد مختبرًا مصغرًا لتجسيد هذا التحول، وتُظهر كيف يمكن للمؤسسات العمومية أن تتفاعل مع التحولات الرقمية من خلال تسخير إمكانياتها البشرية والتنظيمية.

غير أن التحول الرقمي لا يقف عند حدود تحسين الخدمة، بل يمتد إلى عمق آليات الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي فكل خطوة نحو الأتمتة وتوسيع استخدام الأنظمة المعلوماتية، تطرح تحديات جديدة تتعلق بسلامة المعاملات، ودقة البيانات وفعالية الرقابة الداخلية، وتبرز هنا أهمية تطوير أساليب المراجعة والتدقيق المالي والمحاسبي بما يتناسب مع البيئة الرقمية، التي تتطلب أدوات رقابة ذكية، وطرقًا أكثر ديناميكية لضبط الأداء المالي والمحاسبي.

ولكي يتسنى قياس هذا الأثر بموضوعية، يصبح التحليل العلمي ضرورة لا غنى عنها. فالأدوات الإحصائية، وعلى رأسها البرمجيات المتخصصة، تمثل مدخلًا لفهم العلاقة بين الرقمنة وجودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال هذا المنظور يمكن استخلاص مؤشرات واضحة تساعد على تقييم مدى نجاعة هذا التحول، واستشراف سبل تحسينه بما ينسجم مع متطلبات التسيير العصري للمؤسسات العمومية.

ولالإحاطة الشاملة بالتحول الرقمي في الوحدة، نتطرق إلى ثلاث مباحث رئيسية تلمس مختلف جوانب الموضوع:

- المبحث الأول: تقديم الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -.
- المبحث الثاني: ملامح التحول الرقمي ونظم الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي بالمؤسسة.
- المبحث الثالث: أدوات جمع المعلومات وتحليل نتائج إجابات أفراد العينة حول الاستبيان.

المبحث الأول: تقديم الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

تعد مؤسسة بريد الجزائر من أهم المؤسسات العمومية ذات الطابع الاقتصادي المتواجدة ببلادنا، تأسست بعد إعادة هيكلة قطاع البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، وهي ملزمة بتقديم خدمات عمومية عبر كامل التراب الوطني، كما أنها مطالبة بضمان استغلال و توفير الخدمات البريدية والمالية، وفيما يلي سنقدم عرضا لهذه المؤسسة.

المطلب الأول: لمحة عن الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

تأسست مؤسسة بريد الجزائر بموجب مرسوم تنفيذي رقم 02-43 مؤرخ في 30 شوال عام 1422 هـ الموافق لـ 14 جانفي سنة 2002م، مؤسسة عمومية وطنية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC) تدعى في صلب النص "المؤسسة" تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتخضع للقوانين والتنظيمات المعمول بها ولأحكام هذا المرسوم، وتوضع المؤسسة تحت وصاية الوزير المكلف بالبريد ويكون مقرها في مدينة الجزائر، وتخضع في علاقاتها مع الدولة لقواعد القانون العام، وتعد تاجرة في علاقاتها مع الغير، وتتولى مهمة الخدمة العمومية وفقا لترتيبات دفتر الشروط العامة الذي يصادق عليه بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالبريد والوزير المكلف بالمالية.¹

وهي تهتم بكل ما هو خاص بالبريد، وخدماتها تنقسم بدورها إلى قسمين:

أولا: قسم خاص بالخدمات البريدية

تتمثل هذه الخدمات في جمع وترحيل وتوزيع المادة البريدية:²

* **الجمع:** عملية تتمثل في جمع ونقل وتسليم المادة البريدية من مكان التعبئة أو الصناديق البريدية التي وضعت فيها إلى غاية الوصول إلى الشبكة البريدية.

* **التوزيع:** عملية تنطلق من الفرز المنجز في المراكز المكلفة بتنظيم التوزيع إلى غاية تسليم المادة البريدية للمرسل إليهم.

* **المادة البريدية:** كل إرسال تسمح مواصفاته التقنية بالتكفل به في الشبكة البريدية من بينها مواد المراسلة، الكتب والمجلات والجرائد واليوميات وكذا الطرود البريدية المحتوية على بضائع بقيمة أو بدون قيمة تجارية.

1. الخدمات البريدية الصادرة من الجزائر والمرسلة إليها:

أ. **الرسائل والعلب المصرح بقيمتها والبطاقات والرزوم:** وتتمثل في البطاقات البريدية العادية أو المصورة، والرزوم أقل من 2 كغ، والرزوم المودعة بعدد يساوي 100 رزمة. والطرود البريدية العادية والمصرح بقيمتها ومقابل الدفع، المطبوعات والعينات والجرائد والمحركات الدورية، الرسائل والعلب والرزوم والطرود البريدية المصرح بقيمتها.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المادة 1، 2، 3، 4، من القانون المتعلق بالوقاية من المضاربة غير المشروعة، العدد 4، المؤرخة في 2 ذو القعدة عام 1422 الموافق لـ 16 جانفي سنة 2002، ص 19.

² الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المادة 9، المتعلق بالقانون الأساسي العام للوظيفة العمومية، العدد 48، المؤرخة في 6 جمادى الأولى عام 1421 الموافق لـ 6 أوت سنة 2000، ص 07.

ب. الخدمات الخاصة والملحقة: وتتمثل في التوزيع السريع والتوصية والإشعار بالاستلام، والتسليم في محل الإقامة والتخزين وإعادة التغليف، والتعريف الإضافية المطبقة على المراسلات ذات الإجابة، والاحتجاج والتعويض عن فقدان البريد الماكث والصناديق البريدية وتفريغ صناديق الرسائل الخاصة، وإعادة الإرسال وحفظ البريد، سحب العنوان أو تغييره ومعلومات بمقابل.

ج. البرقيات الخاصة العادية والبرقيات الرسمية المتبادلة داخل الجزائر.

2. الخدمات البريدية الصادرة من الجزائر وفي اتجاه البلدان الأجنبية:

أ. الرسائل والبطاقات والرزم الصغيرة: وتتمثل في الرسائل وبطاقات الزيارات وبطاقات التهاني، والبطاقات البريدية العادية، والرزم الصغيرة.

ب. الطرود البريدية.

ج. المطبوعات والعينات والجرائد والمحررات الدورية.

د. تأمين الرسائل والطرود البريدية المصرح بقيمتها.

هـ. التعريفات المطبقة في إطار الاتحادات المحدودة والاتفاقات الثنائية.

ثانيا: الخدمات المالية البريدية

وهي الخدمات البريدية التي تعني بكل ما هو نقدي و تحويل المال من الصكوك البريدية و الحوالات البريدية والتحويل السريع للمال عبر الدول أو ما يعرف بـ Western Union:

1. الخدمات المالية البريدية المقدمة داخل الجزائر:¹

أ. الحوالات البريدية والصكوك البريدية والتحويل والمراسلات مقابل الدفع: وتتمثل في الحوالات البريدية والصكوك البريدية والتحويل والمراسلات مقابل الدفع.

ب. مطبوعات ونماذج التسليم بمقابل.

2. الخدمات المالية البريدية في اتجاه البلدان الأجنبية:

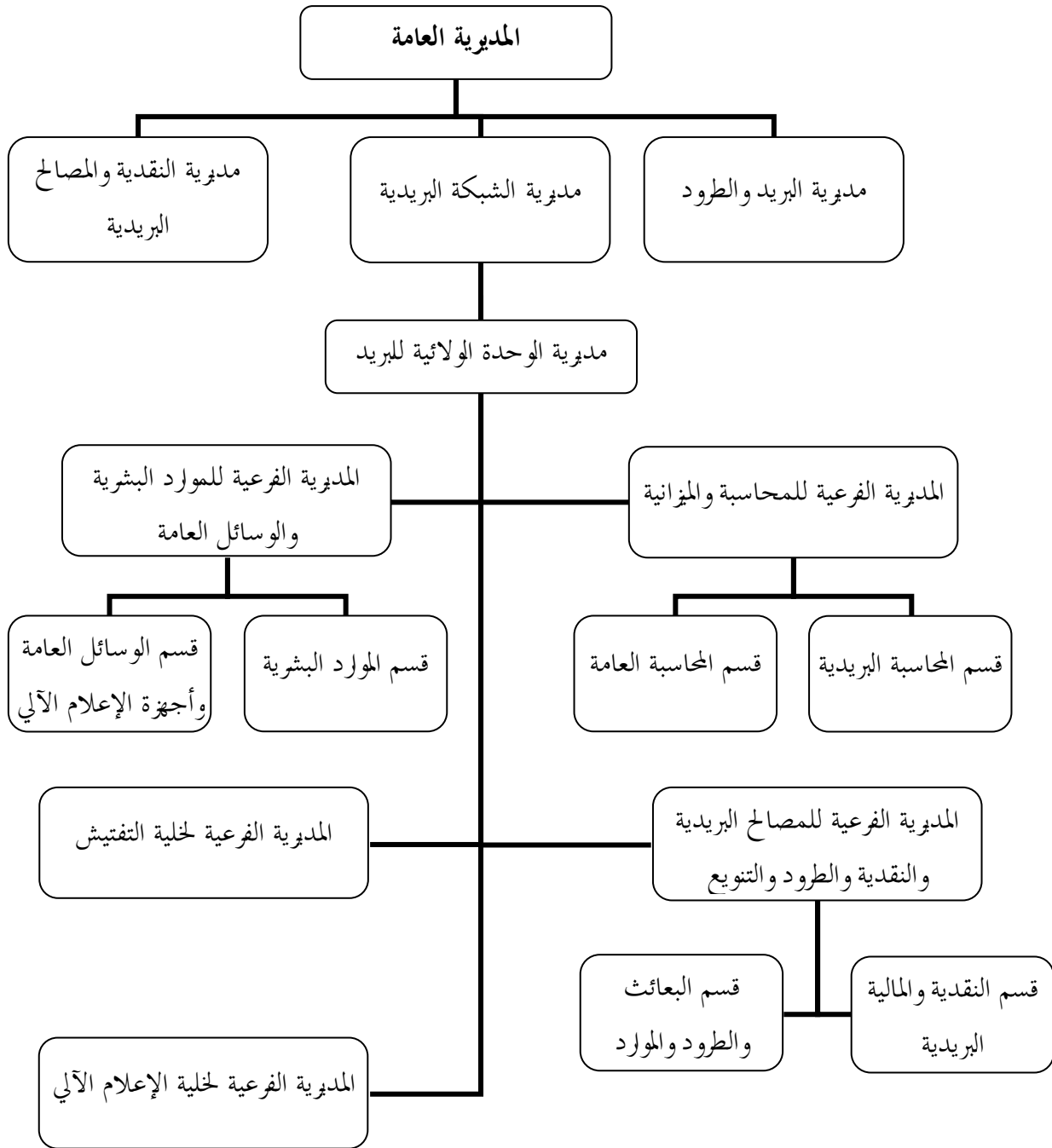
أ. الحوالات البريدية والتحويلات الدولية والمراسلات مقابل الدفع: وتتمثل في الحوالات البريدية والتحويلات البريدية الدولية ومراسلات مقابل الدفع.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 20.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

يحتوي بريد الجزائر على هيكل تنظيمي يسمح لها بالانتشار والتواجد في كل النقاط عبر القطر الجزائري، وبهذا فقد بنت مؤسسة بريد الجزائر ابتداء من سنة 2011 هيكلها على مستوى مركزي وآخر على مستوى كل ولاية بغية الحد من مركزية القرار.

الشكل رقم (02): الهيكل التنظيمي لمؤسسة بريد الجزائر



المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

أولاً: المديرية العامة

تعتبر مركز القيادة الذي يعمل على تحديد الاستراتيجيات التي تتبعها المؤسسة ومن مهامها تسيير نشاطات المؤسسة والعمل على التنسيق بين مختلف الأقسام التابعة لها، تنفيذ قرارات الجهاز الإداري وتمثيل المؤسسة داخليا وخارجيا، وتتكون المديرية العامة من:

1. مديرية الطرود والبريد.

2. مديرية الشبكة البريدية.

3. مديرية النقدية والمصالح البريدية.

ثانياً: مديرية الوحدة الولائية للبريد

وهي موجودة على مستوى كل ولاية وتنقسم إلى المديریات الفرعية التالية:

1. المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية: حيث تقوم بوضع وتنفيذ الميزانية الاستثمارية والتشغيلية للوحدة البريدية، كما تعمل على تسيير المحاسبة والميزانية من أصول ومخزونات ومشتریات، أضف إلى ذلك أنها تقوم بإدارة ومراقبة النقدية، وهي تنقسم إلى قسم المحاسبة العامة وقسم المحاسبة البريدية.

2. المديرية الفرعية للتفتيش: وهي مسؤولة عن حماية أصول المؤسسة، وضمان النشر الدائم والنوعي للأنشطة في المكاتب البريدية في الولاية من خلال وضع وتنفيذ خطة العمل السنوية مع التحقق الكامل والمنتظم للسجلات المحاسبية وقواعد سير العمل في المكاتب البريدية، بالإضافة إلى مهمة تنفيذ التحقيقات وإعداد التقارير دورية من متابعة ومراجعة وتقييم.

3. المديرية الفرعية للمصالح البريدية والخدمات المالية والطرود: تقوم بتنفيذ برامج العمل الخاصة بإعداد إستراتيجية التسويق المقدمة للمنتجاتو نشر مواد إعلامية للزبائن، كما تقوم بمراقبة وتنفيذ خطط الحوافز لبيع المنتجات وتوفرها، أضف إلى ذلك مراقبة جودة الخدمات في المكاتب البريدية من خلال الزيارات التفقدية وهي تنقسم إلى قسم البعائث والطرود والموارد المختلفة وقسم النقدية والمالية البريدية

4. المديرية الفرعية للموارد البشرية والوسائل العامة: وهي مسؤولة عن كل ما يخص الموظفين من توظيف، ترقية، أجور وتقاعد، كما تهتم بتحديد جميع الاحتياجات التسييرية والاستثمارية والعمل على توفيرها وهي تنقسم إلى قسم شؤون الموظفين وقسم الإدارة العامة وأجهزة الإعلام الآلي.

5. المديرية الفرعية لخدمة الإعلام الآلي: حيث تقوم بصيانة أجهزة الحاسوب والشبكة ومعالجتها وشرح تطبيقات البرمجيات أضف إلى ذلك عملية الإشراف على أجهزة الصراف الآلي.

المطلب الثالث: تقديم المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشة -

تُعَدُّ المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية من أهم البنى الإدارية ضمن الهيكل التنظيمي للوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشة -، بالنظر إلى المهام الحيوية التي تضطلع بها في مجال تسيير الموارد المالية والمادية وضمان حسن سير الدورة المحاسبية والميزانية للمؤسسة. وتتمثل مسؤوليات هذه المديرية في وضع وتنفيذ الميزانية الاستثمارية والتشغيلية، إلى جانب الإشراف على المحاسبة بمختلف فروعها، سواء العامة أو البريدية، بما يشمل تسيير الأصول، المخزونات، المشتريات ومراقبة التدفقات النقدية بكفاءة عالية.

وتسهر المديرية على ضمان التنسيق الوظيفي الدائم مع المراكز المالية الإقليمية والمراكز الإقليمية للبريد والطرود، بما يضمن الانسجام في تطبيق السياسات المالية والمحاسبية على المستوى المحلي والجهوي. كما تضطلع بمهام تنفيذ الإجراءات والنظم المعتمدة في المجال المالي والمحاسبي عبر المكاتب البريدية التابعة لها، وهو ما يعكس دورها المحوري في ضمان اتساق العمليات المالية والرقابة على مستوى الوحدات القاعدية.

تنقسم المديرية الفرعية إلى قسمين أساسيين، لكل منهما اختصاصات محددة تكمل بعضها البعض:

أولاً: قسم المحاسبة العامة

يتولى هذا القسم مهام التخطيط المالي والتنفيذ اليومي للميزانية العامة للوحدة، ويشرف على عمليات تحويل الأموال مراقبة الفواتير، إصدار الشيكات، وتسوية الالتزامات المالية تجاه الموردين. كما يُعنى هذا القسم بمتابعة تنفيذ الميزانية، والمشاركة في إعداد وتجميع الميزانية التقديرية، إضافة إلى مراقبة التسويات والموازنة الدورية للحسابات.

ويعمل القسم على ضمان استمرارية العمل بالبرمجيات المحاسبية المعتمدة، ومتابعة الحسابات الجارية للمكاتب البريدية إلى جانب الرقابة اليومية على العمليات المحاسبية، وإجراء عمليات المركزية للمحاسبة البريدية، من خلال التحقق من الحسابات ومراجعتها واستغلال التقارير الصادرة عن المدققين الداخليين. كما يقوم بإجراء تسويات وتعديلات تنظيمية عند الحاجة، بما يضمن دقة البيانات وسلامة التقارير المالية.

ثانياً: قسم المحاسبة البريدية

يُعنى هذا القسم بالمراقبة الدقيقة لحسابات المكاتب البريدية، ويعمل على التحقق من المحاسبة الشهرية، وإصدار شهادات المحاسبة، بالإضافة إلى متابعة المنازعات والتسويات ذات الصلة. ومن بين مهامه الجوهرية أيضاً إقامة روابط دائمة مع قسمي المحاسبة العامة والبريدية لضمان تجميع المعطيات المحاسبية وتسويتها بشكل منسق ومنهجي.

كما يراقب هذا القسم عمليات نقل الأموال بين المكاتب البريدية، ويتحقق من مدى تطابق البيانات المالية بين المستويات المحلية والمركزية، مما يساهم في الحفاظ على الانسجام المحاسبي ودقة الحسابات عبر مختلف مصالح المؤسسة.

وفي المجمل، تُعتبر المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية ركيزة أساسية في ضبط الأداء المالي وضمان الشفافية في تسيير الموارد داخل الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -، إذ تمثل حلقة وصل تنظيمية بين التخطيط المالي الاستراتيجي والمتابعة اليومية التفصيلية، مما يجعلها عنصراً محورياً في تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة وتحقيق الفعالية الاقتصادية داخل المؤسسة.

المبحث الثاني: ملامح التحول الرقمي ونظم الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

رغم ما أتاحه التحول الرقمي من إمكانيات جديدة للوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة، فإن فعاليته تبقى رهينة بمدى انسجامه مع البيئة التنظيمية الداخلية، خاصة في ما يتعلق بجهاز الرقابة الداخلية وممارسات التدقيق المالي والمحاسبي؛ فحين تتغير الأدوات والوسائل، يصبح من الضروري التوقف عند مدى جاهزية النظام الداخلي لمواكبة هذا التغير، سواء من حيث الهيكلة أو آليات العمل. ومن هذا المنطلق، تكتسي أهمية خاصة عملية رصد ملامح الرقمنة كما تتجلى فعلياً داخل المؤسسة، إلى جانب فهم طبيعة نظام الرقابة الداخلية المعتمد، ومتابعة الكيفية التي تمارس بها مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في ظل هذه التحولات المتسارعة.

في هذا السياق، يصبح من الضروري التوقف عند المظاهر الملموسة للتحول الرقمي داخل المؤسسة، كما تتجلى في بنيتها التقنية، وأدواتها المعتمدة، وأسلوب تسييرها اليومي.

المطلب الأول: متطلبات التحول الرقمي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -

في ظل التوجه الوطني نحو عصنة المرافق العمومية وتحديث البنية التحتية الإدارية، شرعت مؤسسة بريد الجزائر - خنشلة - منذ سنة 2013 في تنفيذ خطوات فعلية لإدماج الرقمنة ضمن سيرها الإداري والمالي، في محاولة لمواكبة التحولات التكنولوجية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، خاصة في ظل ارتفاع الطلب على السرعة، الدقة والشفافية في الأداء العمومي.

وقد تجلّى هذا التحول الرقمي في شقين متكاملين:

أولاً: الشق التقني (التجهيزات والبنية التحتية)

فمن الناحية التقنية، تم تزويد مختلف المصالح الإدارية والمالية للمؤسسة بحواسيب حديثة، وربطها بشبكة داخلية مدعومة بالإنترنت والويفي، مما أتاح تبادل المعلومات بشكل أسرع، وسهّل عمليات الربط البيني بين المصالح، كما تم إدماج أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) على مستوى مكاتب البريد، لتيسير المعاملات المالية مع الزبائن، إضافة إلى أجهزة الصراف الآلي (GAB) التي سمحت للزبائن بالقيام بعدة عمليات مصرفية بشكل مستقل وخارج أوقات العمل الرسمية، ما عزز من مرونة الخدمة.

1. جهاز الدفع الإلكتروني (TPE):

يُعد جهاز الدفع الإلكتروني (TPE (Terminal de Paiement Electronique من أبرز أدوات التحول الرقمي التي تبنتها الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة في إطار تطوير بنيتها التكنولوجية وتحسين فعالية خدماتها المالية والمحاسبية ويُستخدم هذا الجهاز لتسهيل عمليات الدفع عن طريق البطاقة البنكية CIB، مما يقلص من الاعتماد على النقد، ويؤسس لثقافة مالية أكثر شفافية وانضباطاً.

لقد تم اعتماد جهاز TPE كأداة مركزية ضمن نظام التحصيل المالي، حيث تُمرّر المدفوعات مباشرة إلى حسابات المؤسسة، مع تسجيل كل عملية على النظام بشكل آلي، ويساهم ذلك في:

أ. تسريع وتيرة التحصيل المالي وتقليص فترات الانتظار؛

ب. ضمان سلامة العملية من خلال التوثيق الإلكتروني لكل معاملة؛

ج. تقليص هامش الخطأ البشري في الإدخال اليدوي للمبالغ؛

كما أن استخدام هذا الجهاز لا يقتصر على تسهيل الدفع فحسب، بل يعكس توجه المؤسسة نحو التحول الرقمي في سلسلة التحصيل المالي بأكملها.

تمثل الصورة الآتية شكل جهاز الدفع الإلكتروني (TPE) المعتمد من طرف مؤسسة بريد الجزائر، ويُظهر الجهاز واجهة تسجيل الدخول الخاصة بالمستخدم.

الشكل رقم (03): جهاز الدفع الإلكتروني المعتمد بمكاتب بريد الجزائر



المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة

2. أجهزة الصراف الآلي (GAB):

يُعد جهاز الصراف الآلي، المعروف محليًا باسم GAB من بين الوسائل الرقمية الحيوية التي اعتمدتها مؤسسة بريد الجزائر ضمن مسارها نحو تحديث الخدمات المالية وتوسيع التغطية البنكية خارج أوقات الدوام الرسمي، ويُمكن هذا الجهاز حاملي البطاقة الذهبية من إجراء مجموعة من العمليات المالية بكل سهولة وأمان، دون الحاجة للتنقل إلى شبائيك المراكز البريدية.

وتتمثل أبرز خدمات GAB في:

* سحب الأموال نقدًا على مدار الساعة؛

* الاطلاع على الرصيد الفوري للحساب البريدي الجاري؛

* تغيير الرقم السري للبطاقة الذهبية؛

* تحويل الأموال بين الحسابات البريدية؛

* تسديد فواتير الهاتف وشحن الرصيد لمعاملات الهاتف النقال.

لقد ساهمت هذه الخدمات في تخفيف الضغط على مكاتب البريد، وتوسيع نطاق الوصول إلى السيولة والخدمات المالية، بما يلبي احتياجات الزبائن المتزايدة.

أ. توزيع أجهزة GAB بولاية خنشلة:

حتى نهاية سنة 2019، بلغ عدد أجهزة الصراف الآلي بولاية خنشلة 22 جهازًا موزعة على 13 بلدية من أصل 21 في إطار سياسة تقريب الخدمة من المواطن، ولاحقًا، تم دعم هذه التغطية باقتناء 15 جهازًا إضافيًا، وتوزيعها على نقاط استراتيجية وفق احتياجات محلية مدروسة.

ومن بين المواقع ذات الأولوية التي استُهدفت لترتيب هذه الأجهزة:

* جامعة عباس لغرور، لتلبية الطلب المرتفع من الأساتذة والطلبة؛

* مستشفى علي بوسحابة، لتسهيل المعاملات المالية للموظفين والمرتادين.

ويهدف هذا الانتشار إلى توفير السيولة خارج نطاق أوقات عمل المراكز البريدية، مع ضمان استمرارية الخدمة في مناطق ذات كثافة سكانية أو نشاط إداري مرتفع.

ب. آفاق التوسعة والتحديث:

ضمن رؤية شاملة لتطوير الشبكة البريدية بالولاية، تم إطلاق مشاريع مستقبلية لتوسيع التغطية تشمل:

* فتح 7 مراكز بريدية جديدة عبر بلديات مختلفة؛

* استلام المركز المالي لعاصمة الولاية خلال النصف الأول من السنة الجارية؛

* برمجة مكتب بريدي جديد بالقطب العمراني المحاذي لطريق العيزار (بلدية خنشلة)؛

* فتح مكاتب في كل من ششار، حي 2000 سكن "عدل"، قايس، عين الطويلة، والمحمل؛

* إعادة تهيئة 3 مراكز بريدية ومركز إيداع وتوزيع البريد.

كل هذه الإجراءات تندرج ضمن مخطط استراتيجي يهدف إلى تحسين نوعية الخدمات البريدية والمالية، وتعزيز تغطية المؤسسة على المستوى المحلي بما يتماشى مع التحول الرقمي المنشود.

تمثل الصورة الآتية نموذجًا لجهاز الصراف الآلي (GAB) المستخدم من طرف مؤسسة بريد الجزائر، والذي يُتيح للمستخدمين تنفيذ عمليات مالية متعددة بطريقة مؤتمنة دون الحاجة إلى التوجه إلى شباك البريد.

الشكل رقم (04): جهاز الصرف الآلي المعتمد بمكاتب بريد الجزائر



المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

إلى جانب ذلك، اعتمدت المؤسسة بطاقات تعبئة الوقود الرقمية المقدمة من شركة "سوناطراك"، لتسهيل تنقلات الأعوان ميدانيًا، وهو ما يُعزّز عن انفتاح المؤسسة على تبني حلول رقمية شاملة، حتى في تسيير الجوانب اللوجستية والموارد المادية.

ثانيا: الشق البرمجي (الأنظمة والتطبيقات)

من حيث الشق البرمجي، فقد تم اعتماد منظومة معلوماتية متكاملة من البرمجيات المتخصصة، تواكب تعدد المهام داخل المؤسسة وتخدم أغراضًا متباينة، نذكر من بينها:

1. خدمة الإطلاع على الحساب البريدي الجاري إلكترونياً (ECCP):

تُعد خدمة ECCP (Extrait de Compte Courant Postal) إحدى الدعائم الأساسية للتحول الرقمي الذي تسعى إليه مؤسسة بريد الجزائر، وقد شهدت هذه الخدمة تطورًا ملحوظًا على مستوى الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة حيث أُتيحت للزبائن إمكانية متابعة حساباتهم البريدية الجارية عن بُعد، بكل أمان وسهولة.

تُوفّر خدمة ECCP للمستخدمين واجهة إلكترونية ثنائية اللغة (العربية والفرنسية) تُمكنهم من القيام بعدة عمليات دون الحاجة إلى التنقل إلى المكتب البريدي، من أبرزها:

أ. الاطلاع على الرصيد الحالي والعمليات الأخيرة؛

ب. تحميل و/أو طباعة كشف الحساب؛

ج. طلب البطاقة الذهبية أو دفتر الشيكات؛

د. إجراء تحويلات مالية بين الحسابات البريدية.

وقد خصصت الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة إجراءات واضحة لتفعيل هذه الخدمة، تشمل:

أ. التوجه إلى المكتب البريدي الرئيسي أو أحد الفروع المعتمدة؛

ب. ملء استمارة الاشتراك وإرفاقها بنسخة من بطاقة الهوية وشيك ملغى أو بطاقة الحساب؛

ج. استلام معرّف المستخدم والرمز السري الأولي بعد المعالجة، سواء عبر رسالة نصية أو وثيقة رسمية.

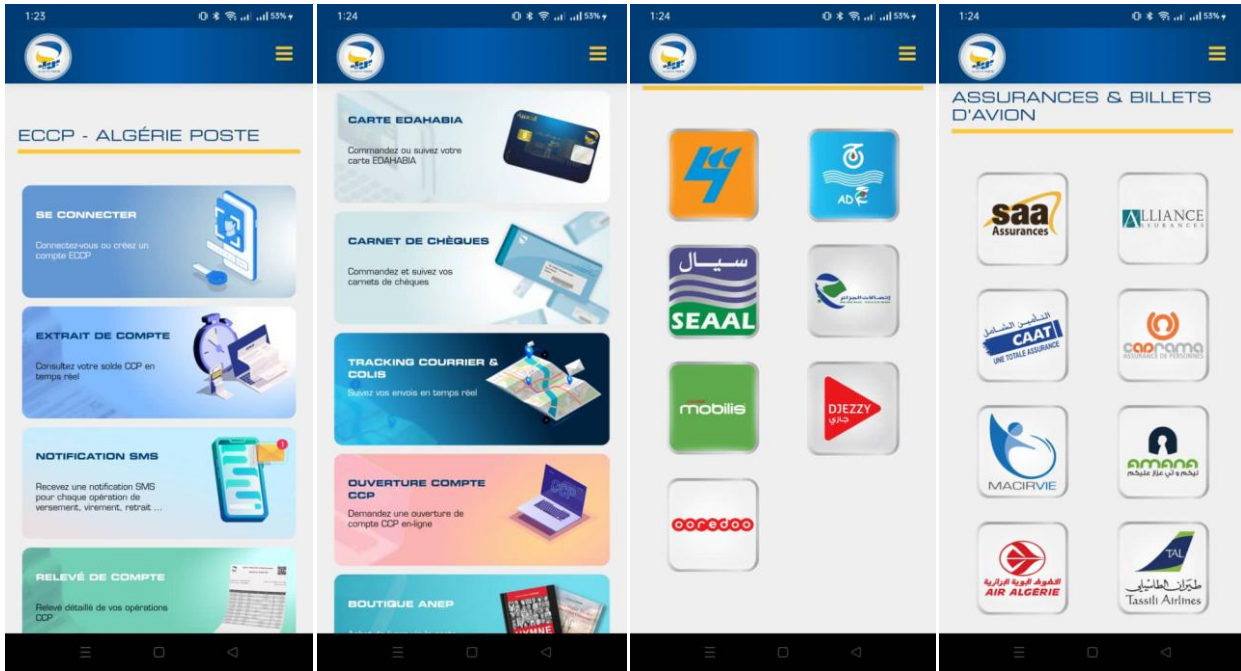
وتجدر الإشارة إلى أن الخدمة تعرف إقبالًا متزايدًا على مستوى الولاية، خاصة بعد جائحة كوفيد-19، حيث باتت تُوفّر بديلاً فعالاً وآمناً لتقليل الازدحام وتسهيل المعاملات اليومية. كما عملت المصالح التقنية للمؤسسة على توفير دعم محلي عبر مكاتب البريد للمساعدة التقنية، خصوصًا في حالات فقدان كلمة المرور أو تعقيدات تقنية.

أما من حيث الأمان، فقد تم اعتماد بروتوكولات مشددة لحماية بيانات الزبائن ومعاملاتهم، مع توصيات دورية بعدم مشاركة المعطيات السرية وتحديثها باستمرار.

من خلال هذه الخدمة، تُواصل مؤسسة بريد الجزائر بخنشلة ترسيخ ثقافة الخدمات الرقمية، وتوسيع دائرة الاستفادة منها في مختلف أرجاء الولاية، حتى في المناطق التي تشهد تحديات في التغطية الشبكية.

تُظهر الصور الآتية الواجهة الرئيسية لتطبيق ECCP الخاص بمؤسسة بريد الجزائر، والذي يتيح للمستخدمين الدخول إلى حساباتهم البريدية الجارية والاستفادة من مختلف الخدمات الرقمية المتوفرة عن بُعد.

الشكل رقم (05): الواجهة الإلكترونية لتطبيق ECCP



المصدر: بالاعتماد على تطبيق ECCP

2. تطبيق بريدي موب BARIDIMOB:

يُعد تطبيق بريدي موب أحد الحلول الرقمية الرائدة التي طوّرتها مؤسسة بريد الجزائر في إطار تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية وتحسين تجربة الزبون. ويتيح هذا التطبيق، الذي يُثبت على الهواتف الذكية، إمكانية إدارة الحساب البريدي الجاري CCP والبطاقة الذهبية عن بُعد، دون الحاجة إلى التنقل إلى المكاتب البريدية، مما يُعزز من مرونة الخدمات ويقلّل من الضغط على الشبائيك.

يمكنّ تطبيق بريدي موب المستخدم من إجراء مختلف المعاملات المالية والإدارية بشكل لحظي، بواجهة سهلة الاستخدام ومتاحة باللغتين. ومن بين أبرز الوظائف التي يتيحها التطبيق:

أ. الاطلاع الفوري على رصيد الحساب؛

ب. تحويل الأموال بين الحسابات البريدية؛

ج. دفع الفواتير المختلفة (الكهرباء، الماء، الإنترنت، وغيرها)؛

د. شحن رصيد الهاتف النقال لجميع المتعاملين؛

هـ. السحب دون بطاقة من أجهزة GAB؛

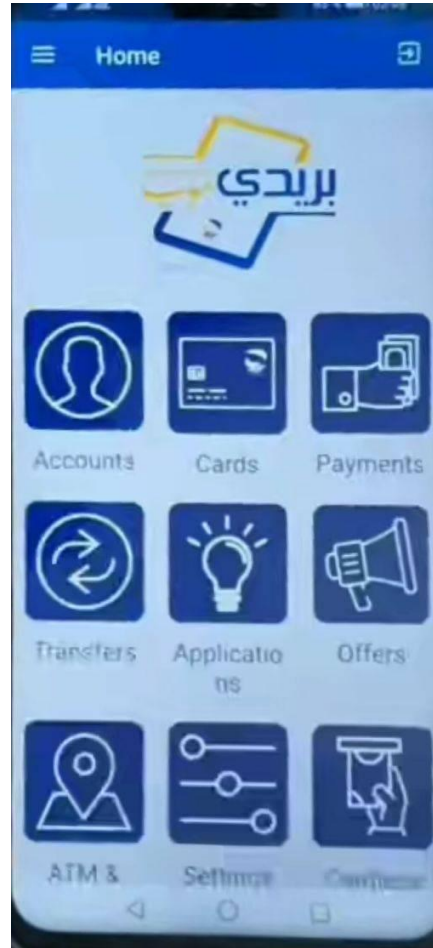
و. إعادة تفعيل البطاقة الذهبية، وتحديد لها، وطلب الرقم السري؛

ز. تحديد مواقع الموزعات والمكاتب البريدية القريبة؛

ح. الحصول على كشف مصغر لأحدث العمليات.

تُظهر الصور الآتية الواجهة الرئيسية لتطبيق BARIDIMOB الخاص بمؤسسة بريد الجزائر.

الشكل رقم (06): الواجهة الإلكترونية لتطبيق BARIDIMOB



المصدر: تطبيق بريدي موب للوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشة.

وقد تم إدماج خدمات جديدة مثل دفع الإيجار الشهري لسكنات "عدل"، عقب توقيع اتفاقية بين وكالة "عدل" وبريد الجزائر، مما يعكس سعي المؤسسة لتوسيع أفق خدماتها الإلكترونية.

كما تحرص المؤسسة على ضمان أقصى درجات الأمان لمستخدمي التطبيق، وتوصي بـ:

أ. تحميل التطبيق فقط من المتجر الرسمي Google Play؛

ب. عدم مشاركة المعلومات الشخصية؛

ج. تغيير كلمة المرور دوريًا؛

د. إيقاف الخدمة في حال وجود أي نشاط مشبوه.

يُجسّد تطبيق بريدي موب خطوة مهمة ضمن التحول الرقمي الذي تتبناه مؤسسة بريد الجزائر، ويُساهم في جعل الخدمات البريدية أكثر قربًا وسرعة وموثوقية بالنسبة للمواطن.

3. نظام SENTINEL

يمثّل تطبيق Sentinel نظام رقمي لمراقبة أجهزة GAB وتحسين الخدمة التقنية بـخنشلة، ويعتبر أحد الحلول التقنية الذكية التي اعتمدها الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة - بهدف تعزيز الرقابة اللحظية وتحسين تسيير الأداء الميداني لأجهزة الصراف الآلي (GAB)، بالإضافة إلى تتبع بعض الخدمات الرقمية المرتبطة بالحسابات البريدية.

طُوّر هذا النظام داخليًا ليواكب متطلبات العصر الرقمي، ويُعد اليوم جزءًا محوريًا من منظومة الرقابة التقنية، بفضل قدرته على تقديم بيانات دقيقة وآنية تساهم في تحسين جودة الخدمة وضمان استمراريّتها.

وتتمثل الوظائف الرئيسية لتطبيق Sentinel في:

أ. مراقبة الحالة التقنية لأجهزة GAB:

* عرض الحالة التشغيلية لكل جهاز (نشط - متوقف - خارج الخدمة)؛

* الكشف عن الأعطال البرمجية أو الكهربائية؛

* تتبع مستوى السيولة داخل الجهاز والتنبيه في حالة الحاجة إلى التزويد.

ب. رصد وتتبع العمليات الجارية:

* مراقبة عمليات السحب، الاستعلام عن الرصيد، وطباعة الكشوف؛

* تسجيل عدد المحاولات الناجحة والفاشلة، مما يساهم في الكشف المبكر عن الأعطال أو الاستخدام غير الاعتيادي.

ج. التحكم بخدمة بريدي موب:

* تمكين الموظفين المخوّلين من تفعيل أو غلق الحسابات المرتبطة ببريدي موب؛

* متابعة تفاعل الزبائن مع الخدمات الرقمية ورصد مناطق الخلل أو ضعف التغطية.

ولعب Sentinel دورا كبيرا في تحسين تسيير شبكة البريد بخنشلة كما يلي:

أ. ساهم هذا النظام في إرساء نموذج أكثر فعالية في الرقابة التقنية، حيث أتاح للفرق المختصة:

* التفاعل السريع مع أي خلل يُسجل ميدانياً؛

* ضمان استمرارية خدمات السحب الآلي وتقليل فترة التوقف؛

* تحليل البيانات بشكل يسمح بتحسين التوزيع الزمني والمكاني للسيولة؛

* تقليل الضغط على الأعوان والمكاتب عبر الاستغلال الأمثل للبيانات.

4. نظام رقمنة مكاتب البريد IBP:

يُعتبر نظام IBP، اختصاراً لعبارة Informatisation des Bureaux de Poste أو "رقمنة مكاتب البريد" من بين أهم المشاريع الرقمية التي أطلقتها مؤسسة بريد الجزائر، يندرج هذا النظام في إطار التحول الرقمي الشامل الذي شرعت فيه المؤسسة، بهدف تحديث البنية التحتية التقنية وتطوير نوعية الخدمات البريدية والمالية المقدمة للمواطنين.

وقد جاء تطوير نظام IBP ليواكب التوجهات الوطنية الرامية إلى رقمنة المرافق العمومية، في سياق السعي إلى تقريب الإدارة من المواطن وتحسين فعالية الأداء المؤسسي. إذ يشكّل هذا النظام أداة استراتيجية لتحديث المعاملات البريدية من خلال:

أ. أتمتة جميع المعاملات البريدية؛

ب. ضمان التسيير المحكم للموارد والمعلومات؛

ج. تسهيل الرقابة والتتبع الآني للعمليات؛

د. تعزيز الشفافية والفعالية داخل مكاتب البريد.

ومن الناحية التقنية، يتضمن نظام IBP مجموعة من الحلول البرمجية والتجهيزات، أبرزها:

أ. نظام موحد لتسيير العمليات اليومية (كالإرساليات، التحويلات، الحسابات البريدية الجارية CCP، الطرود، إلخ)؛

ب. شبكة اتصالات مؤمنة تربط كافة مكاتب البريد بالوحدة الولائية والمركز الوطني؛

ج. قاعدة بيانات مركزية تُمكن من الاحتفاظ بجميع المعاملات والأرشفة الرقمية؛

د. واجهات استخدام ذكية موجهة للموظفين لتسهيل التفاعل مع النظام.

وفيما يخص الأهداف الاستراتيجية، يسعى النظام إلى:

- أ. تحسين جودة الخدمة من خلال تقليص وقت الانتظار، وتفادي الأخطاء اليدوية، وتقديم خدمة أسرع وأكثر دقة؛
 - ب. توحيد أساليب العمل على مستوى مختلف المكاتب البريدية، مما يعزز من الاتساق التنظيمي؛
 - ج. تمكين الرقابة المركزية الفورية لجميع المكاتب وتتبع العمليات؛
 - د. تعزيز الشفافية من خلال الأرشفة الإلكترونية لكل العمليات، مما يحد من التلاعب ويوفر إثباتات رقمية دقيقة.
- وقد تم تطبيق النظام فعليًا على مستوى ولاية خنشلة، حيث:
- أ. تشرف الوحدة الولائية لبريد الجزائر على تطبيق النظام في كافة مكاتب البريد التابعة لها؛
 - ب. يتم تقديم الدعم التقني للموظفين وتدريبهم على استخدام الواجهة الرقمية؛
 - ج. يتم رفع تقارير دورية وتحليل بيانات الاستخدام لتحسين الأداء العام.
- وقد ساهم هذا التطبيق في:
- أ. تجهيز غالبية مكاتب البريد في الولاية بالنظام الجديد؛
 - ب. تحسين نوعية الخدمات؛
 - ج. تعزيز رضا الزبائن من خلال تقليص وقت الانتظار وتحسين الأداء.
- ورغم أهمية النظام، فقد ظهرت بعض التحديات في بداية تطبيقه، مثل:
- أ. ضعف التغطية بشبكة الإنترنت في بعض المناطق الريفية؛
 - ب. نقص الكوادر المؤهلة تقنيًا؛
 - ج. أعطال فنية أو انقطاعات مؤقتة.
- ومن زاوية محاسبية ورقابية، ساهم نظام IBP في:
- أ. تحسين نظام الرقابة الداخلية من خلال تتبع الفوري للعمليات؛
 - ب. تيسير عمليات التدقيق المالي والمحاسبي بفضل توفر سجلات إلكترونية مفصلة ودقيقة؛
 - ج. دعم اتخاذ القرار عبر مؤشرات الأداء المستخرجة من النظام.

5. تطبيق PC COMPTABILITE:

ضمن جهود مؤسسة بريد الجزائر في تطوير نظم المعلومات المالية وتحديث أدوات التسيير المحاسبي، يُعد Pc Comptabilité من أبرز البرامج المعتمدة في هذا السياق. هو برنامج محاسبي متكامل يُستخدم لإدارة الحسابات المالية

يشمل مجموعة من الوظائف الأساسية مثل تسجيل العمليات، إعداد الميزانيات، متابعة الإيرادات والمصاريف وإصدار التقارير المالية بمختلف أنواعها.

وفي هذا الإطار، تعتمد مؤسسة بريد الجزائر على برنامج *Pc Comptabilité* لتنظيم ومراقبة الحسابات المالية الخاصة بها، حيث يتيح هذا البرنامج:

- أ. تسجيل المعاملات المالية اليومية بدقة؛
 - ب. تتبع حسابات العملاء، سواء كانت حسابات بريدية جارية أو ودائع؛
 - ج. إعداد التقارير المالية الدورية (كالميزانيات، وكشوف الحسابات، وتقارير الأرباح والخسائر)؛
 - د. دعم عمليات التدقيق المالي والمحاسبي الداخلي والرقابة المالية؛
 - هـ. تسهيل الربط مع الأنظمة الإدارية الأخرى لضمان تكامل المعطيات.
- ويمتاز البرنامج بعدة خصائص تقنية تساهم في فعالية استخدامه:
- أ. واجهة استخدام واضحة تسهل إدخال البيانات ومتابعتها؛
 - ب. إمكانية التكامل مع نظم الحسابات البريدية (CCP) وغيرها من الأنظمة الإدارية؛
 - ج. دعم إعداد تقارير مالية متقدمة وفقاً لمتطلبات الإدارة؛
 - د. توفير مستويات مختلفة من صلاحيات الدخول لحماية سرية المعلومات؛
 - هـ. مرونة التخصيص بما يتناسب مع حاجيات بريد الجزائر.

ويُعد استعمال هذا البرنامج جزءاً من استراتيجية التحول الرقمي، حيث يُسهم في:

- أ. تحسين دقة المعطيات المالية وتقليل الأخطاء الناتجة عن الإدخال اليدوي؛
- ب. تسريع إنجاز التقارير ومتابعة الحسابات؛
- ج. دعم الشفافية والرقابة الدقيقة على المعاملات؛
- د. تطبيق المعايير المحاسبية والمالية الوطنية بكفاءة.

ورغم هذه الإيجابيات، فإن الاستخدام الميداني للبرنامج يطرح جملة من التحديات، أبرزها الحاجة إلى تدريب الموظفين وتحسين البنية التحتية التقنية، وضمان التكامل السلس بين مختلف الأنظمة الرقمية، وبالمقابل تبرز فرص هامة لتطوير جودة التقارير، تعزيز فعالية الرقابة المالية، وتحسين الخدمة المقدمة للزبائن.

وفي سياق محلي، تعتمد الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة على برنامج Pc Comptabilité كجزء من منظومتها الرقمية في تسير الشؤون المالية، وذلك ضمن خطة بريد الجزائر لضبط العمليات المالية وتحسين جودة الخدمة.

ويسعى هذا الاستخدام المحلي إلى تحقيق عدة أهداف، من بينها:

أ. تنظيم العمليات المالية اليومية وتسجيلها بدقة، خصوصًا تلك المتعلقة بالحسابات الجارية والخدمات البريدية؛

ب. إعداد تقارير مالية دورية تعكس الأداء المالي للوحدة؛

ج. تسهيل مهام الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي الداخلي؛

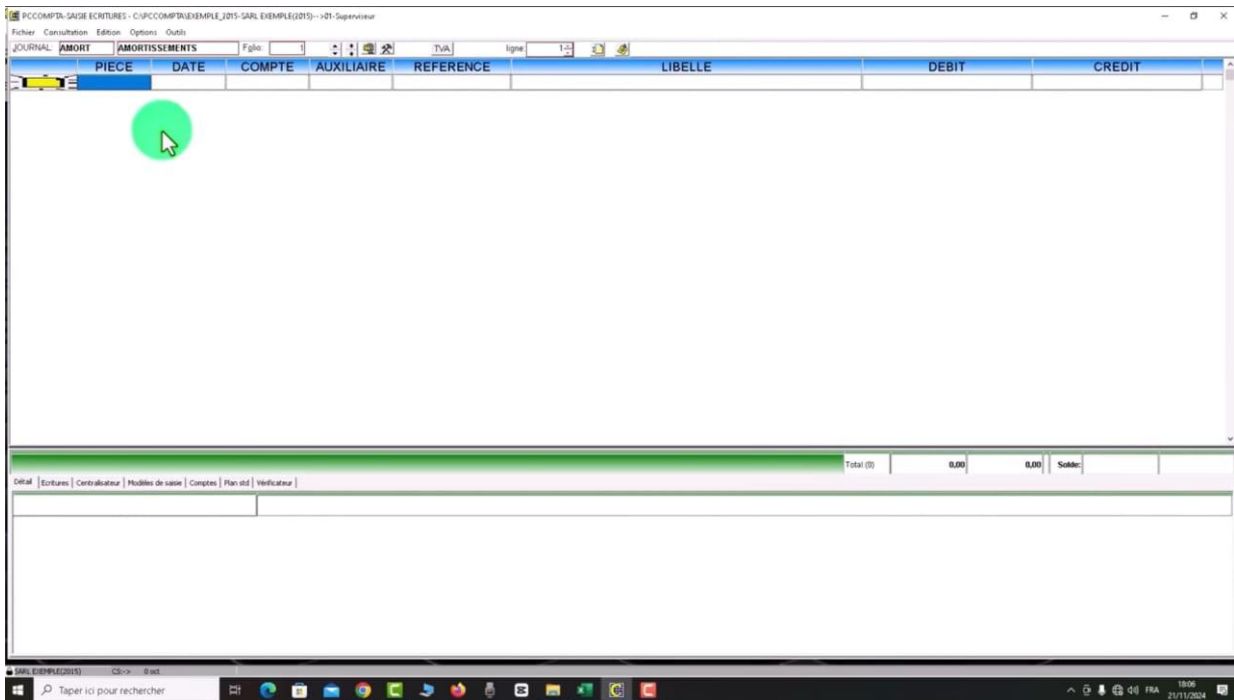
د. توفير معطيات مالية دقيقة تدعم اتخاذ القرار على مستوى الإدارة المحلية.

ويتم تطبيق البرنامج من خلال إدخال كافة البيانات المحاسبية على مستوى مكاتب البريد التابعة للوحدة الولائية ليقوم البرنامج بمعالجتها وإصدار تقارير دورية تُرفع للإدارة المركزية. ولضمان نجاح هذا التطبيق، يتم تنظيم دورات تدريبية لفائدة الكوادر المالية، إضافة إلى اعتماد نظام مراقبة جودة البيانات لتفادي الأخطاء والتكرار.

ويمكن القول إن توظيف برنامج Pc Comptabilité بوحدة خنشلة يمثل لبنة أساسية في مسار الرقمنة وتحسين أداء المؤسسة، لما له من أثر مباشر في ضبط الحسابات وتعزيز الشفافية والمصداقية المالية.

يُظهر الشكل الآتي الواجهة الرئيسية لتطبيق Pc Comptabilité.

الشكل رقم (07): الواجهة الرئيسية لتطبيق Pc Comptabilité



المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

يُظهر الشكل الآتي قائمة لإحدى الاختيارات في التطبيق لإنشاء يومية.

الشكل رقم (08): قائمة اختيارات إنشاء يومية

CODE	LIBELLE	Nature	Compte	Date	Débit	Crédit
ACH	ACHATS	Achats			373 964 487,87	373 964 487,87 01
ABORT	ABORTS	Divers				01
BDL	BANQUE BDL BOUMERDES	Trésorerie			442 375 474,77	442 375 474,77 01
BDLH	BANQUE BDL HYDRA	Trésorerie			11 087 326,86	11 087 326,86 01
BNP	BNP PARIBAS	Trésorerie			15 173 362,19	15 173 362,19 01
CS	CAISSE	Trésorerie 530000			16 826 000,81	16 826 000,81 01
OD	OPERATIONS DIVERS	Divers			83 248 664,70	83 248 664,70 01
RECOUR	Journal d'ouverture	Divers			235 976 283,69	235 976 283,69 01

المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

6. تطبيق SAGE:

ضمن المنظومة الرقمية المعتمدة على مستوى الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة، يُعد برنامج Sage من بين الأدوات المحاسبية الأساسية التي يتم استخدامها بشكل دوري، لا سيما في معالجة العمليات المالية المختلفة شهريًا. ويُعرف هذا البرنامج بمرونته العالية وقدرته على التكيف مع خصوصيات المؤسسات العمومية، ما يجعله خيارًا مناسبًا لتسيير الميزانيات وتتبع النفقات بمختلف أنواعها.

ويقوم هذا النظام بتقسيم الميزانية إلى شقين أساسيين:

1. ميزانية استثمار تُعنى بالنفقات طويلة الأجل، مثل مشاريع بناء المكاتب واقتناء التجهيزات الكبرى.

2. ميزانية تشغيل تركز على المصاريف الجارية اليومية، كالتزامات الفوترة والصيانة والخدمات الإدارية.

ويُقسم البرنامج داخل المديرية إلى ثلاث وحدات عمل رئيسية، لكل منها وظيفة دقيقة:

1. قسم الصندوق (Caisse): يُستخدم لتتبع الميزانية المخصصة لكل مكتب بريدي على حدة، ويرتبط بشكل مباشر بالمصاريف اليومية، مثل مصاريف التنقل أو النفقات التشغيلية البسيطة.

2. قسم الحسابات الجارية - تشغيل: يُعنى بتسجيل المصاريف التشغيلية العامة للمؤسسة، كفواتير الكهرباء، خدمات الإنترنت، وأعمال الصيانة الدورية.

3. قسم الحسابات الجارية - استثمار: يُخصص لمعالجة العمليات المالية المرتبطة بالمشاريع الاستثمارية الكبرى، مثل الأقساط الموجهة للموردين أو المقاولين.

ويُضاف إلى هذه الوحدات أداة متقدمة للتحليل المحاسبي تُعرف بوظيفة Audit، والتي تسمح بتسجيل العمليات المالية بدقة وفق العناصر التالية: القيمة دون ضرائب (HT)، قيمة الضريبة على القيمة المضافة (TVA)، والقيمة الإجمالية مع الضرائب (TTC). تسهم هذه الوظيفة في تحسين دقة التحليل المالي، وتُعتبر عنصراً مهماً في ضمان مصداقية البيانات المالية المسجلة.

أما من حيث الخصائص التقنية، فإن برنامج Sage يدعم إنشاء تقارير مالية مفصلة، ويتيح التكامل مع برمجيات تحليلية أخرى مثل Excel و Crystal Reports. كما يتميز بواجهة استخدام سهلة تتيح تنقلاً سريعاً بين الوظائف، مع إمكانية تخصيص القوائم والتقارير بما يتلاءم مع طبيعة العمل داخل المؤسسة.

ويُساهم الاعتماد على هذا البرنامج في ترقية منظومة الرقابة المالية، ويعزز قدرة المؤسسة على تتبع نفقاتها بدقة، مع تحقيق مستوى أعلى من الشفافية والكفاءة الإدارية.

الجدول التالي يوضح الأدوار الأساسية لكل وحدة ضمن Sage:

الجدول رقم (03): الأدوار الأساسية لكل وحدة

القسم	المهام الأساسية	أمثلة على الاستخدام
قسم الصندوق	تسيير الميزانية الخاصة بكل مكتب	نفقات التنقل، مصاريف يومية
الحسابات الجارية - تشغيل	معالجة النفقات التشغيلية	فواتير الهاتف، الإنترنت، الصيانة
الحسابات الجارية - استثمار	تسيير المشاريع الاستثمارية	دفع أقساط للمقاولين
وحدة المحاسبة التحليلية (Audit)	تحليل مفصل للبيانات المالية	تسجيل HT، TVA، TTC

المصدر: بالاعتماد على وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة.

لدعم ما تم عرضه من معطيات حول البرنامج، تُدرج فيما يلي صور توضح الواجهة الرئيسية لتطبيق Sage، إضافة إلى صورة للنظام المالي المحاسبي المعتمد فيه، وذلك لتيسير فهم آلية عمله داخل المؤسسة.

الشكل رقم (09): الواجهة الرئيسية لتطبيق Sage

Saisie des journaux			
Position	Période	Code	Intitulé du journal
	janv.25	ACH	ACHATS
	janv.25	AN	A-NOUVEAUX
	janv.25	ASS	ASSAINISSEMENT
	janv.25	CAI	CAISSE
	janv.25	CAIR	CAISSE DES RECEVEURS
	janv.25	CCP	CCP
	janv.25	CCPI	CCP INVEST
	janv.25	CCPR	C.C.P DES RECEVEURS
	janv.25	CNEP	PRESTATIONS CNEP
	janv.25	EMS	EMS CHMPION POSTE
	janv.25	INV	INVESTISSEMENTS
	janv.25	MDT	MANDATS
	janv.25	OD	OPERATIONS DIVERSES
	janv.25	OPF	OPERATIONS FINANCIERES
	janv.25	OPF	OPERATIONS POSTALES
	janv.25	RED	REDRESSEMENT
	janv.25	RETR	RETRAITEMENT
	janv.25	RETR	RETRAITEMENT
	janv.25	SAL	SALAIRES
	janv.25	STK	STOCK
	janv.25	TRE	PRESTATION POUR TRESOR
	janv.25	VTE	VENTE ET PRESTATIONS DE SERVICES
	fév.25	ACH	ACHATS
	fév.25	AN	A-NOUVEAUX
	fév.25	ASS	ASSAINISSEMENT
	fév.25	CAI	CAISSE
	fév.25	CAIR	CAISSE DES RECEVEURS
	fév.25	CCP	CCP
	fév.25	CCPI	CCP INVEST
	fév.25	CCPR	C.C.P DES RECEVEURS
	fév.25	CNEP	PRESTATIONS CNEP
	fév.25	EMS	EMS CHMPION POSTE
	fév.25	INV	INVESTISSEMENTS
Tous			

المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشة.

الشكل رقم (10): المخطط المالي المحاسبي

Comptabilité 100 - MARS 25 SAGE UPW KHENCHELA 40-2022-2024.mae - Exercice 2025			
Fichier Edition Structure Traitement Etat Fenêtre ?			
Plan comptable			
Type	Numéro	Intitulé du compte	
	218430	Aut im Corp (véhicules lourds autoc	
	218440	Aut im Corp (véhicules transport de	
	218450	Aut im Corp (cycles et motocycles)	
	218460	Aut im Corp (matériels de manutenti	
	218500	Aut im Corp (moblier de bureau)	
	218510	Aut im Corp (matériel de bureau)	
	218520	Aut im Corp (mat & equip de communi	
	218530	Aut im Corp (mat & equip. Informati	
	218540	Autres immobilisations corporelles	
	218550	Aut im Corp (empimantes)	
	218560	Aut im Corp (autres équip.informati	
	218570	Aut im Corp (matériels de sécurité)	
	218580	Aut im Corp (matériels audio visuel	
	218590	Aut im Corp (équipement de cinéma	
	218600	Aut im Corp (emballages récupérable	
	218700	Aut im Corp (aménagements bâtiment)	
	218710	Aut im Corp (installations techniqu	
	218730	Aut im Corp (installations eau)	
	218740	Aut im Corp (installations electric	
	218750	Aut im Corp (installations détecteu	
	218760	Aut immobil Corp (instal mat de ci	
	218790	Aut im Corp (autres installations)	
	218800	Aut im Corp (bâtim sociaux logt per	
	218810	Aut im Corp (bâtim sociaux Ouvres s	
	218900	Aut im Corp (matériel de canine)	
	218910	Aut im Corp (matériel médical)	
	218920	Aut im Corp (matériel colonie de va	
	218930	Aut im Corp (autres matériels socia	
	218940	Aut im Corp (moblier et équipement	
	218950	Aut im Corp (autres mobiliers socia	
	218960	Aut im Corp (Locaux BP)	
	218970	Aut im Corp (aménagement centres médeco	
	218980	Aut im Corp (aménagement colonie de vaca	
	218990	Aut im Corp (autres aménagements so	
	218999	Compte à créer	
	221000	Terrains en concession	
	222000	Aménagements et aménagements de ter	

المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشة.

المطلب الثاني: واقع نظام الرقابة الداخلية بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشة -

يتجلى نظام الرقابة الداخلية في وحدة بريد الجزائر - خنشة في سلسلة من المراحل المتكاملة التي تتدرج من استقبال البيانات المالية إلى التحقق والمعالجة المحاسبية، ثم الرقابة الرقمية، وذلك وفق ما يلي:

أولاً: استقبال الوثائق والمعطيات الأولية

تشكل هذه المرحلة الأساس الذي تُبنى عليه بقية مراحل الرقابة، حيث يتم فيها استقبال مختلف الوثائق المالية والإدارية من الجهات المختصة، وتشمل ما يلي:

1. من مصالح الاستغلال المالي والتجاري (EPSFD):

استقبال:

أ. البوردروات (Bordereaux 1104)؛ (انظر الشكل رقم (00))

ب. القطع المالية (Pièces)؛

ج. الشهادات (Certificats)، مثل شهادات CCP/CC، إيصالات الإيداع، شهادات AFS، إيصالات التحصيل وغيرها.

2. من المركز المالي الجهوي (DCFR):

استقبال:

أ. وضعيات CNEP 29 و 30.

ب. أوضاع CM 65 و 68.

الشكل رقم (11): البوردروات 1104

Code bureau : / Code gestion : / Code opération : /		RECETTES		MOIS D. 31 MAR 2022	
DÉSIGNATION DES RECETTES		Numéro ligne	Classe	SOMMES RECUES (Écriture des écritures)	RECETTES Rectifiées (1)
					Augmentations Diminutions
1	Taxes des correspondances	02	100 11	32	
2	Revenues des contributions	03	100 12	32	
3	Revenues des contributions	04	100 13	32	
4	Revenues des contributions	05	100 14	32	
5	Revenues des contributions	06	100 15	32	
6	Revenues des contributions	07	100 16	32	
7	Revenues des contributions	08	100 17	32	
8	Revenues des contributions	09	100 18	32	
9	Revenues des contributions	10	100 19	32	
10	Revenues des contributions	11	100 20	32	
11	Revenues des contributions	12	100 21	32	
12	Revenues des contributions	13	100 22	32	
13	Revenues des contributions	14	100 23	32	
14	Revenues des contributions	15	100 24	32	
15	Revenues des contributions	16	100 25	32	
16	Revenues des contributions	17	100 26	32	
17	Revenues des contributions	18	100 27	32	
18	Revenues des contributions	19	100 28	32	
19	Revenues des contributions	20	100 29	32	
20	Revenues des contributions	21	100 30	32	
21	Revenues des contributions	22	100 31	32	
22	Revenues des contributions	23	100 32	32	
23	Revenues des contributions	24	100 33	32	
24	Revenues des contributions	25	100 34	32	
25	Revenues des contributions	26	100 35	32	
26	Revenues des contributions	27	100 36	32	
27	Revenues des contributions	28	100 37	32	
28	Revenues des contributions	29	100 38	32	
29	Revenues des contributions	30	100 39	32	
30	Revenues des contributions	31	100 40	32	
31	Revenues des contributions	32	100 41	32	
32	Revenues des contributions	33	100 42	32	
33	Revenues des contributions	34	100 43	32	
34	Revenues des contributions	35	100 44	32	
35	Revenues des contributions	36	100 45	32	
36	Revenues des contributions	37	100 46	32	
37	Revenues des contributions	38	100 47	32	
38	Revenues des contributions	39	100 48	32	
39	Revenues des contributions	40	100 49	32	
40	Revenues des contributions	41	100 50	32	
41	Revenues des contributions	42	100 51	32	
42	Revenues des contributions	43	100 52	32	
43	Revenues des contributions	44	100 53	32	
44	Revenues des contributions	45	100 54	32	
45	Revenues des contributions	46	100 55	32	
46	Revenues des contributions	47	100 56	32	
47	Revenues des contributions	48	100 57	32	
48	Revenues des contributions	49	100 58	32	
49	Revenues des contributions	50	100 59	32	
50	Revenues des contributions	51	100 60	32	
51	Revenues des contributions	52	100 61	32	
52	Revenues des contributions	53	100 62	32	
53	Revenues des contributions	54	100 63	32	
54	Revenues des contributions	55	100 64	32	
55	Revenues des contributions	56	100 65	32	
56	Revenues des contributions	57	100 66	32	
57	Revenues des contributions	58	100 67	32	
58	Revenues des contributions	59	100 68	32	
59	Revenues des contributions	60	100 69	32	
60	Revenues des contributions	61	100 70	32	
61	Revenues des contributions	62	100 71	32	
62	Revenues des contributions	63	100 72	32	
63	Revenues des contributions	64	100 73	32	
64	Revenues des contributions	65	100 74	32	
65	Revenues des contributions	66	100 75	32	
66	Revenues des contributions	67	100 76	32	
67	Revenues des contributions	68	100 77	32	
68	Revenues des contributions	69	100 78	32	
69	Revenues des contributions	70	100 79	32	
70	Revenues des contributions	71	100 80	32	
71	Revenues des contributions	72	100 81	32	
72	Revenues des contributions	73	100 82	32	
73	Revenues des contributions	74	100 83	32	
74	Revenues des contributions	75	100 84	32	
75	Revenues des contributions	76	100 85	32	
76	Revenues des contributions	77	100 86	32	
77	Revenues des contributions	78	100 87	32	
78	Revenues des contributions	79	100 88	32	
79	Revenues des contributions	80	100 89	32	
80	Revenues des contributions	81	100 90	32	
81	Revenues des contributions	82	100 91	32	
82	Revenues des contributions	83	100 92	32	
83	Revenues des contributions	84	100 93	32	
84	Revenues des contributions	85	100 94	32	
85	Revenues des contributions	86	100 95	32	
86	Revenues des contributions	87	100 96	32	
87	Revenues des contributions	88	100 97	32	
88	Revenues des contributions	89	100 98	32	
89	Revenues des contributions	90	100 99	32	
90	Revenues des contributions	91	100 100	32	
91	Revenues des contributions	92	100 101	32	
92	Revenues des contributions	93	100 102	32	
93	Revenues des contributions	94	100 103	32	
94	Revenues des contributions	95	100 104	32	
95	Revenues des contributions	96	100 105	32	
96	Revenues des contributions	97	100 106	32	
97	Revenues des contributions	98	100 107	32	
98	Revenues des contributions	99	100 108	32	
99	Revenues des contributions	100	100 109	32	
100	Revenues des contributions	101	100 110	32	
101	Revenues des contributions	102	100 111	32	
102	Revenues des contributions	103	100 112	32	
103	Revenues des contributions	104	100 113	32	
104	Revenues des contributions	105	100 114	32	
105	Revenues des contributions	106	100 115	32	
106	Revenues des contributions	107	100 116	32	
107	Revenues des contributions	108	100 117	32	
108	Revenues des contributions	109	100 118	32	
109	Revenues des contributions	110	100 119	32	
110	Revenues des contributions	111	100 120	32	
111	Revenues des contributions	112	100 121	32	
112	Revenues des contributions	113	100 122	32	
113	Revenues des contributions	114	100 123	32	
114	Revenues des contributions	115	100 124	32	
115	Revenues des contributions	116	100 125	32	
116	Revenues des contributions	117	100 126	32	
117	Revenues des contributions	118	100 127	32	
118	Revenues des contributions	119	100 128	32	
119	Revenues des contributions	120	100 129	32	
120	Revenues des contributions	121	100 130	32	
121	Revenues des contributions	122	100 131	32	
122	Revenues des contributions	123	100 132	32	
123	Revenues des contributions	124	100 133	32	
124	Revenues des contributions	125	100 134	32	
125	Revenues des contributions	126	100 135	32	
126	Revenues des contributions	127	100 136	32	
127	Revenues des contributions	128	100 137	32	
128	Revenues des contributions	129	100 138	32	
129	Revenues des contributions	130	100 139	32	
130	Revenues des contributions	131	100 140	32	
131	Revenues des contributions	132	100 141	32	
132	Revenues des contributions	133	100 142	32	
133	Revenues des contributions	134	100 143	32	
134	Revenues des contributions	135	100 144	32	
135	Revenues des contributions	136	100 145	32	
136	Revenues des contributions	137	100 146	32	
137	Revenues des contributions	138	100 147	32	
138	Revenues des contributions	139	100 148	32	
139	Revenues des contributions	140	100 149	32	
140	Revenues des contributions	141	100 150	32	
141	Revenues des contributions	142	100 151	32	
142	Revenues des contributions	143	100 152	32	
143	Revenues des contributions	144	100 153	32	
144	Revenues des contributions	145	100 154	32	
145	Revenues des contributions	146	100 155	32	
146	Revenues des contributions	147	100 156	32	
147	Revenues des contributions	148	100 157	32	
148	Revenues des contributions	149	100 158	32	
149	Revenues des contributions	150	100 159	32	
150	Revenues des contributions	151	100 160	32	
151	Revenues des contributions	152	100 161	32	
152	Revenues des contributions	153	100 162	32	
153	Revenues des contributions	154	100 163	32	
154	Revenues des contributions	155	100 164	32	
155	Revenues des contributions	156	100 165	32	
156	Revenues des contributions	157	100 166	32	
157	Revenues des contributions	158	100 167	32	
158	Revenues des contributions	159	100 168	32	
159	Revenues des contributions	160	100 169	32	
160	Revenues des contributions	161	100 170	32	
161	Revenues des contributions	162	100 171	32	
162	Revenues des contributions	163	100 172	32	
163	Revenues des contributions	164	100 173	32	
164	Revenues des contributions	165	100 174	32	
165	Revenues des contributions	166	100 175	32	
166	Revenues des contributions	167	100 176	32	
167	Revenues des contributions	168	100 177	32	
168	Revenues des contributions	169	100 178	32	
169	Revenues des contributions	170	100 179	32	
170	Revenues des contributions	171	100 180	32	
171	Revenues des contributions	172	100 181	32	
172	Revenues des contributions	173	100 182	32	
173	Revenues des contributions	174	100 183	32	
174	Revenues des contributions	175	100 184	32	
175	Revenues des contributions	176	100 185	32	
176	Revenues des contributions	177	100 186	32	
177	Revenues des contributions	178	100 187	32	
178	Revenues des contributions	179	100 188	32	
179	Revenues des contributions	180	100 189	32	
180	Revenues des contributions	181	100 190	32	
181	Revenues des contributions	182	100 191	32	
182	Revenues des contributions	183	100 192	32	
183	Revenues des contributions	184	100 193	32	
184	Revenues des contributions	185	100 194	32	
185	Revenues des contributions	186	100 195	32	
186	Revenues des contributions	187	100 196	32	
187	Revenues des contributions	188	100 197	32	
188	Revenues des contributions	189	100 198	32	
189	Revenues des contributions	190	100 199	32	
190	Revenues des contributions	191	100 200	32	
191	Revenues des contributions	192	100 201	32	
192	Revenues des contributions	193	100 202	32	
193	Revenues des contributions	194	100 203	32	
194	Revenues des contributions	195	100 204	32	
195	Revenues des contributions	196	100 205	32	
196	Revenues des contributions	197	100 206	32	
197	Revenues des contributions	198	100 207	32	
198	Revenues des contributions	199	100 208	32	
199	Revenues des contributions	200	100 209	32	
200	Revenues des contributions	201	100 210	32	
201	Revenues des contributions	202	100 211	32	
202	Revenues des contributions	203	100 212	32	
203	Revenues des contributions	204	100 213	32	
204	Revenues des contributions	205	100 214	32	
205	Revenues des contributions	206	100 215	32	
206	Revenues des contributions	207	100 216	32	
207	Revenues des contributions	208	100 217	32	
208	Revenues des contributions	209	100 218	32	
209	Revenues des contributions	210	100 219	32	
210	Revenues des contributions	211	100 220	32	
211	Revenues des contributions	212	100 221	32	
212	Revenues des contributions	213	100 222	32	
213	Revenues des contributions	214	100 223	32	
214	Revenues des contributions	215	100 224	32	
215	Revenues des contributions	216	100 225	32	
216	Revenues des contributions	217	100 226	32	
217	Revenues des contributions	218	100 227	32	
218	Revenues des contributions	219	100 228	32	
219	Revenues des contributions	220	100 229	32	
220	Revenues des contributions	221	100 230	32	
221	Revenues des contributions	222	100 231	32	
222	Revenues des contributions	223	100 232	32	
223	Revenues des contributions	224	100 233	32	
224	Revenues des contributions	225	100 234	32	
225	Revenues des contributions	226	100 235	32	
226	Revenues des contributions	227	100 236	32	
227	Revenues des contributions	228	100 237	32	
228	Revenues des contributions	229	100 238	32	
229	Re				

أ. إدخال عمليات الإيرادات والنفقات المتعلقة ببوردروات 1104 على تطبيق Compta؛

ب. تجميع وتوحيد العمليات المالية ضمن أعمال مركزية للمحاسبة؛

ج. تسجيل المعطيات في الدفتر العام (grand livre général)؛

د. ترحيل المعلومات نحو برنامج SAGE كمرحلة أولى من التدقيق المالي والمحاسبي المحوسب؛

هـ. إرسال البيانات نحو مديرية الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي (DCRD) لمراجعة ثانوية.

رابعاً: الرقابة الرقمية والتحليل المحوسب

تواكب هذه المرحلة متطلبات التحول الرقمي، حيث يتم فيها توظيف مجموعة من البرمجيات لتعزيز دقة التتبع والمراجعة:

1. برمجيات محاسبية متقدمة: مثل IBP، PC Comptabilité، وSAGE لتقليص هامش الخطأ وتحسين جودة التسجيلات.

2. برمجيات رقابية وأمنية: مثل:

أ. Sentinel وRewi numérique: لضبط صلاحيات النفاذ، منع الاختراق، والتتبع الأمني.

ب. TIBCO Jaspersoft: لتوليد مؤشرات مالية دقيقة من قواعد البيانات، مما يعزز عملية اتخاذ القرار الرقابي.

خامساً: تدابير الأمان المعلوماتي والدعم الهيكلي

تستند فعالية النظام الرقابي إلى وجود بنية أمان صلبة تشمل:

1. استخدام كلمات سر قوية وتحديد صلاحيات الوصول للمستخدمين؛

2. تشغيل ميزة الإغلاق التلقائي للتطبيقات بعد فترة خمول لحماية البيانات؛

3. تثبيت كاميرات المراقبة الأمنية في مراكز الحساسة لمتابعة العمليات والمعاملات؛

4. التكوين الدوري للموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات وأمن الشبكات لضمان الاستخدام الأمثل للبرمجيات.

سادساً: التقييم والتحسين المستمر

وأخيراً، يتم تقييم نجاعة النظام الرقابي بالاستناد إلى النموذج المرجعي العالمي COSO الذي يقوم على خمسة مكونات

رئيسية:

1. بيئة الرقابة: ويتجسد في الهيكل التنظيمي الواضح وتحديد المسؤوليات؛

2. تقييم المخاطر: ولا تزال هذه النقطة تتطلب تطويراً أكبر؛

3. الأنشطة الرقابية: تمارس بشكل منتظم عبر مختلف البرامج والأدوات؛

4. المعلومات والتواصل: بحاجة إلى مزيد من التنسيق الرقمي بين الأقسام؛

5. المتابعة والتقييم: يتم تنفيذها من خلال التدقيق المالي والمحاسبي الداخلي ومراجعة DCRD.

إن نظام الرقابة الداخلية في وحدة بريد الجزائر - خنشة يعكس نضجاً مؤسسياً متزايداً، ويظهر توافقاً ملموساً مع متطلبات الرقمنة الحديثة. وبالرغم من التحديات التقنية والتنظيمية، فإن هذا النظام يخطو نحو تحسين الفعالية والامتثال عبر الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات وتعزيز آليات الحماية، مما يجعله نموذجاً جديراً بالتطوير والتوسيع ليواكب المعايير الدولية الحديثة في التدقيق المالي والمحاسبي والرقابة.

المطلب الثالث: تداعيات ممارسة مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشة-

تُعد مهنة التدقيق المالي والمحاسبي من الركائز الجوهرية لتعزيز الحوكمة في المؤسسات العمومية، لاسيما في بيئة تتطلب مزيداً من الشفافية وضبط النفقات، وفي مؤسسة بحجم "بريد الجزائر"، يكتسب التدقيق المالي والمحاسبي بعداً مضاعفاً نظراً لطبيعتها الخدمية وخضوعها لرقابة متعددة المستويات، وضمن هذا الإطار، تُمثل الوحدة الولائية بخنشة مثلاً على مؤسسة تسعى لترسيخ ثقافة التدقيق المالي والمحاسبي كأداة لتحسين الأداء المالي ومواكبة التحول الرقمي.

1. الإطار التنظيمي لممارسة التدقيق المالي والمحاسبي داخل المؤسسة

يُمارس التدقيق المالي والمحاسبي داخل الوحدة الولائية من خلال هيئة رقابة داخلية تابعة للإدارة الولائية، تُعنى بمراقبة العمليات المالية وضمان مطابقتها للأنظمة والتشريعات. ويتم التنسيق في هذا المسار مع المديرية الجهوية للمالية عبر آلية تدريجية تشمل إدخال البيانات، التحقق المرحلي، ثم إعداد التقارير النهائية لرفعها إلى الجهات العليا.

2. الموارد البشرية والمنهجيات المعتمدة

ينفذ مهام التدقيق المالي والمحاسبي أعوان متخصصون في المحاسبة والتسيير، يجمعون بين الخبرة الميدانية والأساليب الرقمية. ولا يقتصر التدقيق المالي والمحاسبي على مراجعة الوثائق الورقية فقط، بل يتوسع ليشمل أدوات رقمية متقدمة تتيح تتبع المعاملات وتحليل البيانات بدقة وفعالية.

3. توظيف البرمجيات في عملية التدقيق المالي والمحاسبي

تلعب الأنظمة الرقمية دوراً أساسياً في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، ومن أبرزها:

أ. SAGE: لتحليل واستيراد البيانات المحاسبية؛

ب. PC Comptabilité و Compta: لتسجيل المعاملات المالية؛

ج. TIBCO Jaspersoft: لإعداد تقارير تحليلية دقيقة تساعد في الكشف عن التباينات؛

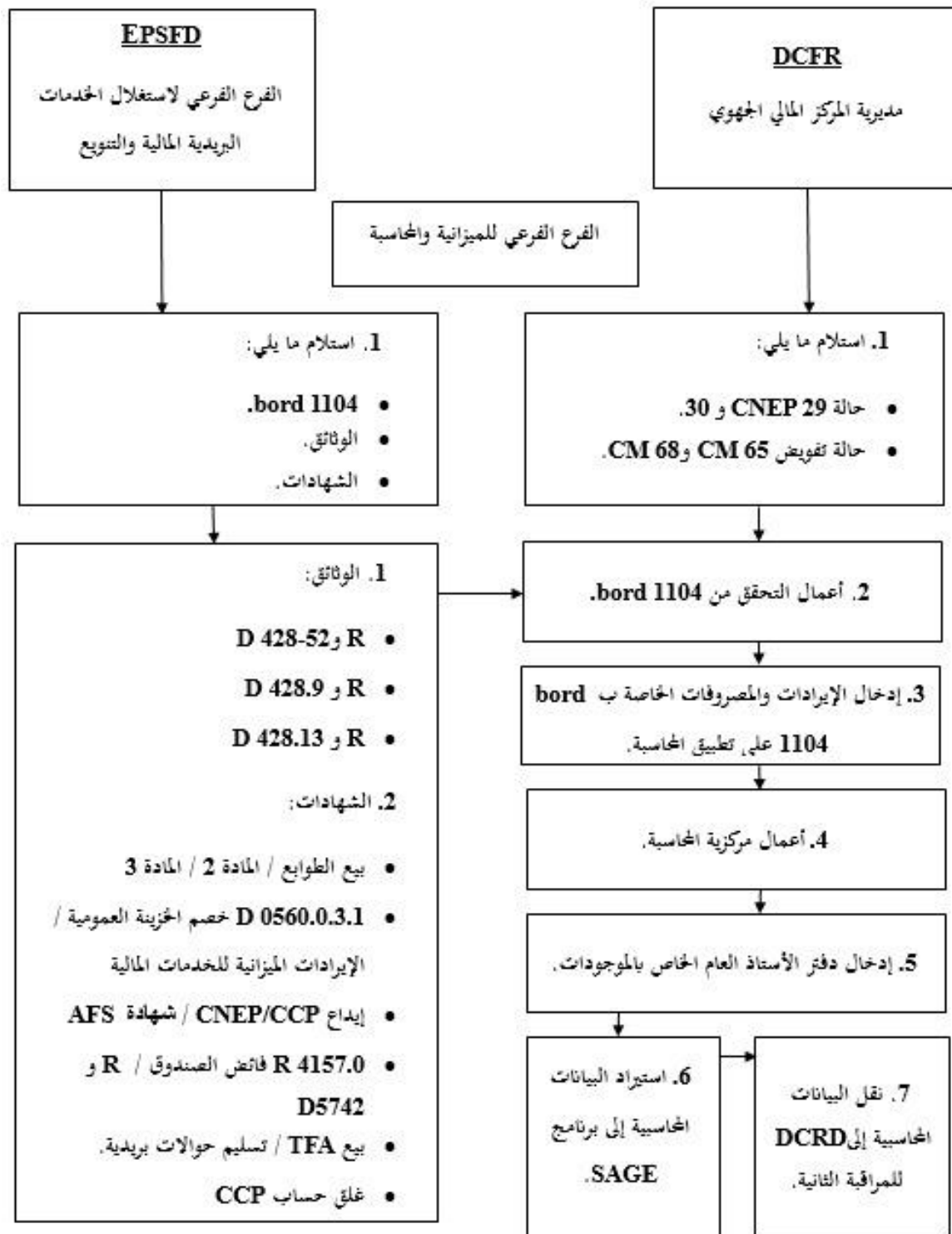
د. Sentinel: لتعزيز وظيفة "تتبع الأثر الرقمي"، مما يتيح التتبع الزمني للعمليات ومعرفة المسؤول عنها.

4. التحديات الميدانية والواقعية

رغم التقدم في استخدام الوسائل الرقمية، تواجه المؤسسة عدة تحديات، من بينها:

- أ. نقص التكوين في مجال التدقيق المالي والمحاسبي الرقمي؛
 - ب. عدم تكامل الأنظمة الرقمية ما يضطر إلى تدخل يدوي؛
 - ج. محدودية عدد الأعوان المؤهلين مقارنة بحجم المهام؛
 - د. ضعف الاعتماد على التدقيق المالي والمحاسبي الخارجي، ما يُضعف التقييم المستقل.
- إن مهنة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة - لم تعد وظيفة تقليدية، بل أصبحت عنصرًا فاعلاً في ضبط الأداء المالي ومراقبته، وهي في طريقها للتحول إلى منظومة أكثر ذكاءً وتكاملاً، شرط مواصلة دعمها بالتكوين والتجهيز، والتحديث المستمر.
- ولمزيد من الإيضاح حول كيفية ممارسة التدقيق المالي والمحاسبي داخل المؤسسة، يُبين الشكل الموالي المخطط التنظيمي للعملية، مبينا تسلسل خطواتها والجهات المسؤولة عن كل مرحلة. انظر الملحق رقم (01)

الشكل رقم (12): مراحل عملية التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة



المصدر: وثائق الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشة.

المبحث الثالث: أدوات جمع المعلومات وتحليل نتائج إجابات أفراد العينة حول الاستبيان

في سياق السعي نحو فهم علمي دقيق لانعكاسات التحول الرقمي على ممارسات التدقيق المالي والمحاسبي، تبرز الحاجة إلى تبني منهجية تحليلية تعتمد على أدوات كمية موثوقة، قادرة على تقديم مؤشرات واقعية حول طبيعة هذا الأثر، ويُعد الاستبيان من بين الوسائل الأكثر استخدامًا في الدراسات الميدانية لقياس تصورات وتقييمات الفاعلين داخل المؤسسة.

ومن هذا المنطلق، تركز الدراسة على عينة تمثيلية من موظفي الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة، حيث تُحلل البيانات المستقاة من خلال استبيان أُعدّ بعناية، يتناول محاور تتعلق بالتحول الرقمي، ومستوى نجاعة الرقابة الداخلية، وجودة التدقيق المالي والمحاسبي في بيئة العمل، ويسمح تحليل هذه المعطيات برصد الفروقات الفردية وتفسير المواقف وفقًا للمعطيات الشخصية والمهنية للمستجوبين، كما يُمكن اختبار الفرضيات المطروحة من تقييم العلاقات الإحصائية بين مختلف المتغيرات المدروسة، مما يُضفي بعدًا علميًا على النتائج المتوصل إليها، ويدعم إمكانية تعميمها أو الاستفادة منها في تحسين الأداء المؤسسي مستقبلاً.

- الإطار المنهجي للدراسة؛
- العينة المختارة للدراسة؛
- الأدوات المستخدمة في الدراسة.

المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة

لضمان تحقيق أهداف الدراسة بشكل دقيق وموضوعي، تم الاعتماد على إطار منهجي يجمع بين وضوح العينة المدروسة وفعالية الأدوات المعتمدة، وقد جرى اختيار عينة مناسبة من موظفي الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة، تمثل الفئات المعنية بالتحول الرقمي والممارسات المحاسبية والرقابية، واعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان لجمع البيانات، نظرًا لما توفره من مرونة وقدرة على قياس آراء وتصورات المستجوبين حول مختلف محاور البحث.

أولاً: العينة المختارة للدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من عينة عشوائية من موظفي الوحدة الولائية لبريد الجزائر -خنشلة- حيث تم توزيع الاستبيان على مختلف المصالح بالوحدة، وكان عدد الاستمارات المجاب عنها 10 استمارة، وهذا راجع إلى قلة عدد الموظفين بالوحدة.

ثانياً: الأدوات المستخدمة في الدراسة

سنحاول التطرق إلى أهم الأدوات التي قمنا بجمع البيانات بها في هذه الدراسة بالإضافة إلى مختلف الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة كالآتي:

1. أدوات جمع البيانات المستخدمة في الدراسة

يتطلب استخدام أي منهج علمي الاستعانة بجملة من الأدوات والوسائل المناسبة التي تمكن الباحث من الوصول إلى البيانات اللازمة، حيث يستطيع من خلالها معرفة واقع أو ميدان الدراسة، وتفوض طبيعة الموضوع الخاضع للدراسة وخصوصيته انتقاء مجموعة من الأدوات المساعدة على جمع البيانات، ولقد اعتمدنا في جمعنا للبيانات على الاستثمار (الاستبيان).

أ. الاستبيان:

تعتبر الاستثمار (الاستبيان) أكثر الوسائل المستخدمة لجمع البيانات شيوعا وتعرف على أنها: "ذلك النموذج الذي يضم مجموعة من الأسئلة التي تدور حول موضوع ما يتم تقديمه إلى المبحوثين بطريق أو أخرى توجه للأفراد أو المؤسسات محل الدراسة بهدف الحصول على بيانات عن الموضوع المراد دراسته".

لقد قمنا بإعداد هذه الاستثمار بناء على إشكالية موضوع الدراسة وفرضياته حيث أنها تضمنت مجموعة من الأسئلة البسيطة، مرتبة وفقا لخطة الموضوع، وحتى تكون الاستثمار في شكلها العلمي من حيث البساطة، الشكل والمضمون وفقا للموضوع المدروس، فإنها مرت بمرحلتين أساسيتين:

1. مرحلة الإعداد: لقد قمنا في البداية واعتمادا على محتويات موضوع بحثنا استثمار أولية شملت مركزين في ذلك على تنظيم الأسئلة وتبسيطها قصد جعلها واضحة ومفهومة يسهل على المبحوثين فهمها والإجابة عليها، بحيث تكون خالية من كل تأويل وغموض، وتتلاءم مع قدرات الأفراد الذين يجيبون عليها.

2. مرحلة تحكيم الاستبيان: بعد إعداد الاستثمار الأولية وفقا لموضوع البحث وأولويات معالجة الإشكالية، كان لابد علينا عرضها على أساتذة مختصين في هذا الجانب (الأستاذ المشرف سليمان عصام وبعض أساتذة الكلية) من أجل إعطاء رأيهم فيها وملاحظاتهم وتوصياتهم على الاستثمار الأولية، وهذا من أجل تفادي الأخطاء التقنية والمنهجية.

وبعد تقديم الأساتذة لملاحظاتهم حول الاستثمار الأولية قمنا بتعديل أسئلة هذه الاستثمار فرأينا أنه لابد من إعادة عرضها على الأستاذ المشرف وهذا لغرض إعدادها في شكلها النهائي كما يوضحها نموذج الاستثمار، حيث تضمنت هذه الاستثمار النهائية:

* **القسم الأول:** متعلق بالبيانات الشخصية لمجتمع العينة؛

* **القسم الثاني:** أسئلة الاستبيان.

2. الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

بغية تبليغ هذه الدراسة لأهدافها وبناء على طبيعتها وحجم عينتها، فقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، الذي يسمح بتحليل البيانات الخاصة بالدراسة من خلال إيجاد مقاييس الإحصاء الوصفي والمتمثلة في مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت واحتساب التكرارات والنسب المئوية، حيث قمنا باعتماد أساليب التحليل الإحصائي التالية:

أ. التكرارات: لمعرفة تكرار اختيار كل بديل أسئلة الاستبيان؛

ب. النسب المئوية: لمعرفة نسبة اختيار كل بديل أسئلة الاستبيان؛

ج. الدائرة النسبية: لتوضيح القيم المحصل عليها بيانيا؛

د. معامل الارتباط: لتأكد الصدق البنائي وصدق الاتساق الداخلي وإثبات أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه، حيث تم استخدام الانحدار الخطي البسيط كما استخدمنا في تحديد العلاقة والارتباط بين متغيري الدراسة المستقل والتابع.

* المقياس المستخدم

استخدمنا مقياس ليكرت الخماسي حيث أعطينا الدرجات من 1 وهي أدنى درجة وتمثل عن غير الموافقة تماما وصولا إلى الدرجة 5 وهي أعلى درجة وتمثل الموافقة تماما. كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (04): مقياس ليكرت الخماسي

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبتين

الجدول رقم (05): قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقياس لكارث الخماسي

المتوسط المرجح	المستوى
من 1 إلى 1.80	غير موافق تماما
من 1.81 إلى 2.60	غير موافق
من 2.61 إلى 3.40	محايد
من 3.41 إلى 4.20	موافق
من 4.21 إلى 5	موافق تماما

المصدر: من إعداد الطالبتين

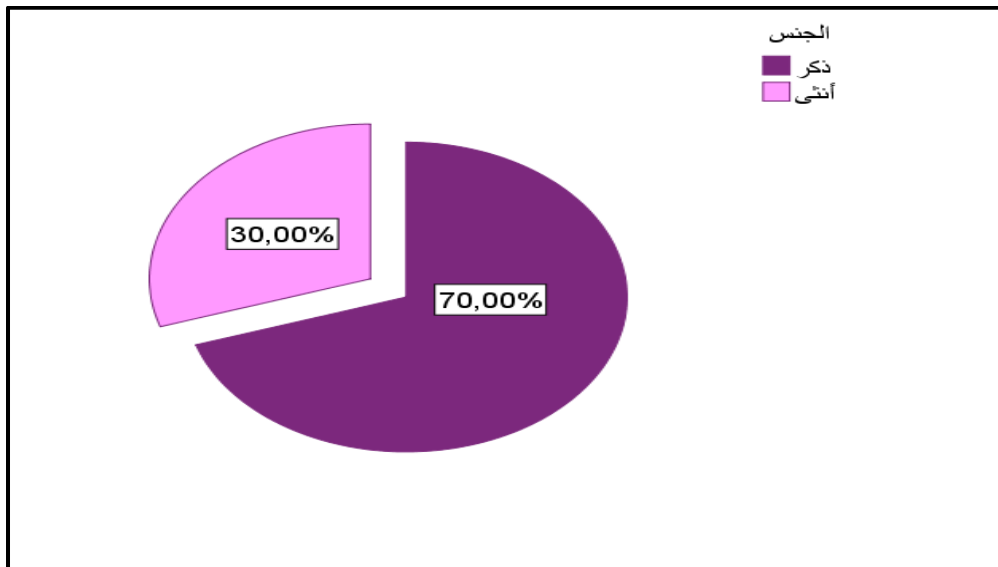
المطلب الثاني: عرض تحليل البيانات الشخصية لأفراد العينة

بعد الانتهاء من إعداد الإطارين النظري والمنهجي للدراسة، يأتي هذا المبحث لعرض نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة ب دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي دراسة حالة (الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة-)، وتحليلها بما يساهم في اختبار فرضيات البحث، سيتم تقديم البيانات التي تم جمعها بطريقة منهجية، مع تفسيرها ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري المعتمد.

أولاً:البيانات الشخصية لأفراد العينة

لتوضيح التكرارات الواردة في الجدول أعلاه، سيتم عرضها على شكل دوائر نسبية كما يلي:

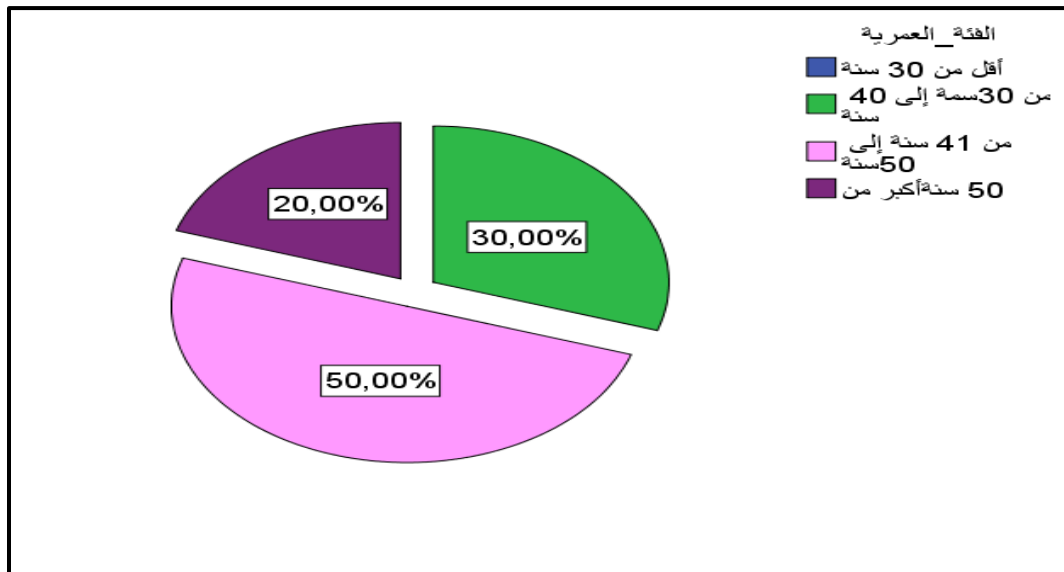
الشكل رقم (13): التمثيل البياني لجنس أفراد العينة



المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

من خلال الشكل البياني يتضح أن أغلب أفراد العينة المدروسة ذكور، حيث بلغ عدده 07 أما الإناث فقد بلغ عددهم 03، أي أن نسبة الذكور المقدرة بـ 70% أكبر من نسبة الإناث المقدرة بـ 30%، وهذا راجع لطبيعة العمل في الوحدة الولائية لبريد الجزائر التي تحتاج الجنس الذكور أكثر من الإناث.

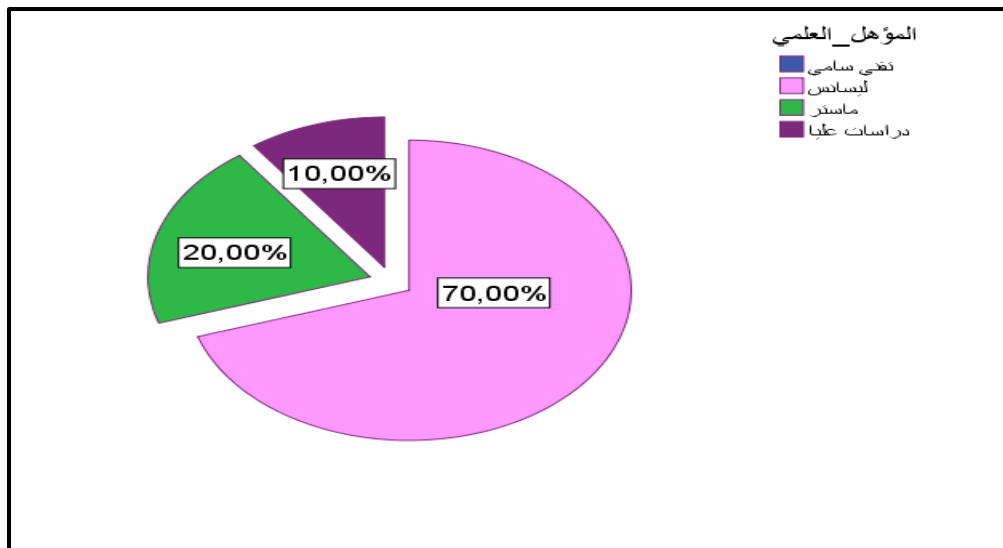
الشكل رقم (14): التمثيل البياني لفئة العمرية أفراد العينة



المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

يتضح من البيان أعلاه أن أغلب أفراد العينة أعمارهم بين 41 سنة إلى 50 سنة، وقد قدرت نسبة هذه الفئة بـ 50%، أي نصف العينة، تليها الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة قدرت نسبتها بـ 30%، ثم الفئة العمرية أكبر من 50 سنة قدرت بـ 20%، ونلاحظ انعدام الفئة العمرية أقل من 30 سنة، وهذا ما ينعكس إيجاباً على نتائج الدراسة لأن أغلب أفراد العينة لهم وعي وقدرة استيعاب موضوع الدراسة.

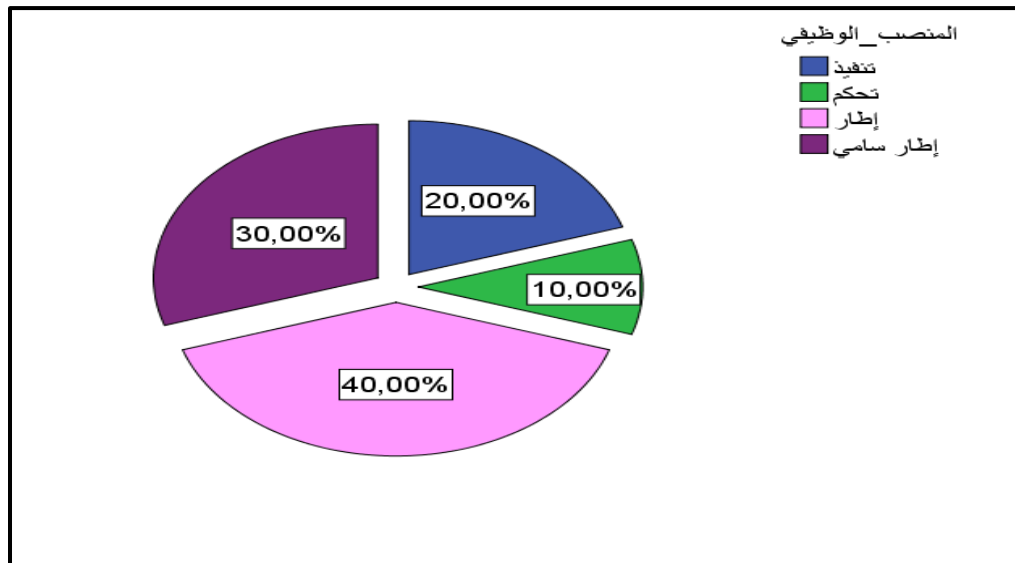
الشكل رقم (15): التمثيل البياني للمؤهل العلمي لأفراد العينة



المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

نلاحظ أن أفراد العينة مستواهم التعليمي جيد حيث بلغت نسبة الأفراد الحائزين على شهادة ليسانس 50%، أي نصف عينة الدراسة، ثم تليها نسبة الأفراد الحاصلين على شهادة ماستر والتي تقدر بـ 20%، بينما الأفراد الحاصلين على دراسات عليا فقدرت نسبتهم بـ 10%، ونلاحظ انعدام المؤهل العلمي ثقي سامي.

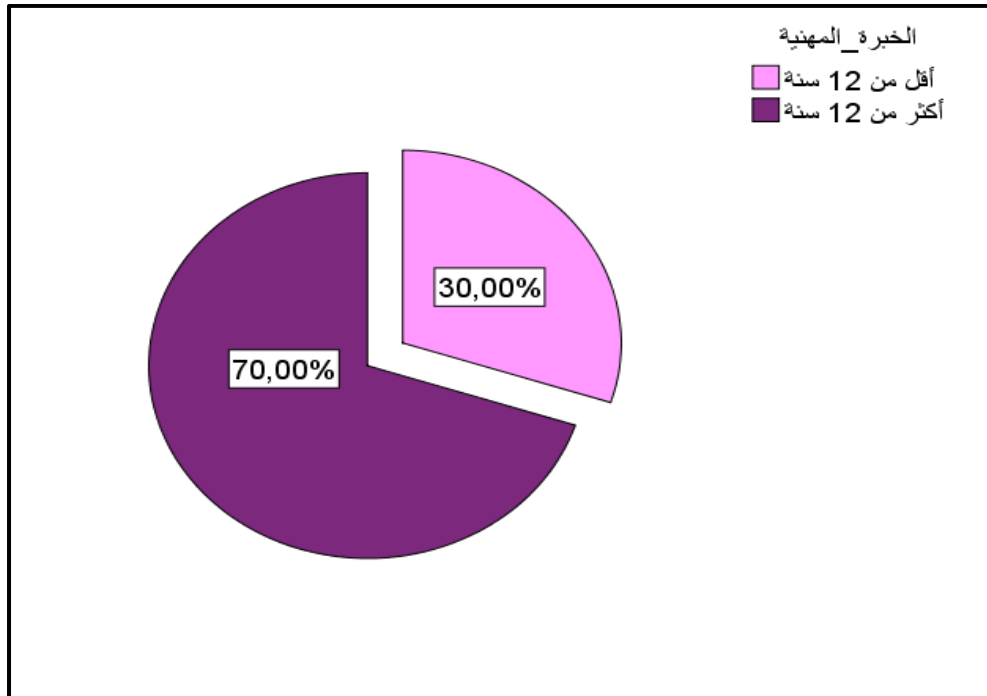
الشكل رقم (16): التمثيل البياني للمناصب الوظيفية لأفراد العينة



المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

فيما يخص المناصب التي يشغلها أفراد العينة نلاحظ أن أفراد العينة أغلبهم إطارات، حيث قدرت نسبتهم بـ 40% أما منصب إطار سامي فقد قدرت نسبتهم بـ 30%، ثم تليها نسبة الأفراد الذين يشغلون مناصب التنفيذ المقدرة بـ 20% وفي الأخير النسبة 10%، التي تمثل أفراد العينة الذين يشغلون مناصب تحكم.

الشكل رقم (17): التمثيل البياني للخبرة الوظيفية لأفراد العينة



المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

نلاحظ أيضا من البيان أعلاه أن أفراد العينة لديهم خبرة في الوحدة الولائية لبريد الجزائر، حيث أن أغلب أفراد العينة لهم خبرة تفوت 12 سنة، وباقي أفراد العينة لهم أقل من 12 سنة خبرة في بريد الجزائر، وقد قدرت نسبتهم بـ 30%، ما ينعكس بالإيجاب على الدراسة حيث أغلب أفراد العينة لهم أقدمية في الوحدة وهم مطلعون على كل ما يتعلق بالوحدة.

ثانيا: عرض وتحليل نتائج محاور الاستبيان

1. نتائج البعد التقني

الجدول رقم (06): ترتيب المتوسطات الحسابية للبعد التقني

الرقم	العبارات	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	النتيجة	الرتبة
01	توفر الوحدة أدوات رقمية وتقنية حديثة تساهم في تسهيل العمل.	تكرار	00	01	01	04	04	4.10	0.99	موافق	04
		نسبة (%)	00	10	10	40	40				
02	البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة تدعم تطبيق أنظمة التحول الرقمي.	تكرار	00	01	02	02	05	4.10	1.10	موافق	03
		نسبة (%)	00	10	20	20	50				
03	توجد صيانة دورية للأنظمة التقنية المطبقة في المؤسسة.	تكرار	00	01	02	05	02	3.80	0.91	موافق	06
		نسبة (%)	00	10	20	50	20				
04	توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب.	تكرار	01	00	01	03	05	4.10	1.28	موافق	02
		نسبة (%)	10	00	10	30	50				
05	تستخدم المؤسسة برامج متخصصة في التسيير المالي والمحاسبي.	تكرار	00	00	01	04	05	4.40	0.69	موافق بشدة	01
		نسبة (%)	00	00	10	40	50				
06	الأنظمة الرقمية قابلة للتحديث والتطوير بشكل دوري.	تكرار	01	00	01	04	04	4.00	1.24	موافق	05
		نسبة (%)	10	00	10	40	40				
نتيجة المحور											
								4.08	1.03	موافق	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

جاءت العبارة رقم (5) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يقدر ب 4.40، وانحراف معياري يقدر ب 0.69، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن المؤسسة تقدم برامج متخصصة في التسيير المالي والمحاسبي في معاملاتها وأنشطتها. ويؤشر ذلك إلى أن المؤسسة تعتمد على هذه البرامج المتخصصة في تحليل وضعيتها المالية، وذلك لضمان الدقة والفعالية في معالجة البيانات المالية والمحاسبية.

جاءت العبارة رقم (04) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقدر ب 4.10، وانحراف معياري يقدر ب 1.28، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن الأنظمة الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسة توفر معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب. ويؤشّر ذلك إلى أن المؤسسة تحرص على توظيف الأنظمة الرقمية الحديثة لتعزيز جودة المعلومات المحاسبية، بما يسهم في دعم اتخاذ القرار بشكل فعال، ويعكس كفاءة نظمها المعلوماتية في معالجة البيانات وتوفيرها في الوقت المناسب.

جاءت العبارة رقم (03) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر ب 3.80، وانحراف معياري يقدر ب 0.91، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن المؤسسة توفر صيانة دورية للأنظمة التقنية المطبقة، وهذا يدل على أن المؤسسة تولي اهتماماً مقبولاً نسبياً بصيانة أنظمتها الرقمية، مما يعكس سعيها للحفاظ على كفاءة هذه الأنظمة واستمرارية أدائها، ولو أن ذلك قد لا يتم بوتيرة منتظمة أو كافية مقارنة بباقي الجوانب التقنية الأخرى.

كخلاصة لهذا البعد، نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن التدقيق المالي والمحاسبي مطبق في الوحدة، كما يتضح من خلال المتوسط الحسابي المقدّر ب 4.08.

الجدول رقم (07): ترتيب المتوسطات الحسابية لبعد البشري

الرقم	العبارات	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	النتيجة	الرتبة
01	الموظفون تلقوا تكويناً كافياً حول استخدام الأنظمة الرقابية.	تكرار	03	01	03	02	01	2.70	1.41	محايد	06
		نسبة (%)	30	10	30	20	10				
02	يوجد تقبل عام من الموظفين للتحول الرقمي في المؤسسة.	تكرار	00	01	03	02	04	3.90	1.10	موافق	02
		نسبة (%)	00	10	30	20	40				
03	التحول الرقمي ساهم في تقليل الأخطاء البشرية في المعاملات المالية.	تكرار	01	05	01	01	02	4.40	0.69	موافق بشدة	01
		نسبة (%)	10	50	10	10	20				
04	الموظفون يشاركون في اقتراحات تحسين استخدام التكنولوجيا.	تكرار	01	05	01	01	02	2.80	1.39	محايد	05
		نسبة (%)	10	50	10	10	20				
05	يتوفر دعم تقني مستمر للموظفين عند مواجهة مشاكل رقمية.	تكرار	01	02	01	04	02	3.40	1.34	محايد	04
		نسبة (%)	10	20	10	40	20				
06	مستوى الوعي القومي لدى الموظفين مناسب لطبيعة المهام الحالية.	تكرار	01	01	02	03	03	3.60	1.34	موافق	03
		نسبة (%)	10	10	20	30	30				
	نتيجة المحور							3.46	1.21	موافق	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات spss.

جاءت العبارة رقم (03) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يقدر ب 4.40، وانحراف معياري يقدر ب 0.69، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن التحول الرقمي ساهم في تقليل الأخطاء البشرية في المعاملات المالية

وهذا يدل على ان المؤسسة نجحت في توظيف أدوات التحول الرقمي بما يسهم في الحد من التدخل البشري في العمليات المالية، الأمر الذي يعزز من دقة المعالجة المحاسبية ويُسهم في تحسين جودة البيانات المالية المنتجة.

جاءت العبارة رقم (02) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقدر ب 3.90، وانحراف معياري يقدر ب 1.10 هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن هناك تقبلاً عاماً من الموظفين للتحول الرقمي في المؤسسة، وهذا يدل على أن المؤسسة تتمتع بمناخ تنظيمي إيجابي يدعم التحول الرقمي، من خلال استعداد الموظفين لتقبل التغييرات التكنولوجية وتكيفهم معها، مما يُسهم في تسهيل عملية التحول ورفع كفاءة تطبيقه على مستوى مختلف الأنشطة.

جاءت العبارة رقم (01) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر ب 2.70، وانحراف معياري يقدر ب 1.41، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة يتخذون موقفاً حيادياً بشأن ما إذا كان الموظفون قد تلقوا تكويناً كافياً حول استخدام الأنظمة الرقابية، وهذا يدل على أن المؤسسة قد لا توفر التكوين الكافي لجميع الموظفين فيما يخص استخدام الأنظمة الرقابية، الأمر الذي قد يستدعي تعزيز جهود التدريب لضمان كفاءة التطبيق وتحقيق الفعالية المرجوة من هذه الأنظمة.

كخلاصة لهذا البعد، نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن التدقيق المالي والمحاسبي مطبق في الوحدة، كما يتضح من خلال المتوسط الحسابي المقدّر ب 3.46.

الجدول رقم (08): ترتيب المتوسطات الحسابية لبعد التنظيمي

الرقم	العبارات	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	النتيجة	الرتبة
01	هناك سياسات وإجراءات واضحة لتطبيق التحول الرقمي في المؤسسة.	تكرار	00	03	02	03	02	3.40	1.17	محايد	05
		نسبة (%)	00	30	20	30	20				
02	إدارة المؤسسة تدعم وتتابع مشاريع التحول الرقمي بفعالية.	تكرار	00	01	05	01	03	3.60	1.07	موافق	02
		نسبة (%)	00	10	50	10	30				
03	يتم تقييم مدى فعالية التحول الرقمي بشكل دوري.	تكرار	01	01	02	05	01	3.40	1.18	محايد	04
		نسبة (%)	10	10	20	50	10				
04	الهيكل التنظيمي للمؤسسة يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي.	تكرار	01	01	02	03	03	3.60	1.34	موافق	03
		نسبة (%)	10	10	20	30	30				
05	التحول الرقمي مدمج ضمن الخطة الاستراتيجية للمؤسسة.	تكرار	00	01	01	04	04	4.10	0.99	موافق	01
		نسبة (%)	00	10	10	40	40				
06	المؤسسة تُشجع الابتكار في استخدام الأدوات الرقمية.	تكرار	01	02	01	05	01	3.30	1.25	محايد	06
		نسبة (%)	10	20	10	50	10				
نتيجة المحور											
								3.56	1.16	موافق	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

جاءت العبارة رقم (05) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يقدر ب 4.10، وانحراف معياري يقدر ب 0.99، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن المؤسسة قد أدمجت التحول الرقمي ضمن خطتها الإستراتيجية، وهذا يدل على أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة للتحول الرقمي، باعتباره توجهًا استراتيجيًا يهدف إلى تطوير الأداء ورفع جودة المعاملات المالية والمحاسبية بشكل مستدام.

جاءت العبارة رقم (02) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقدر ب 3.60، وانحراف معياري يقدر ب 1.07، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن إدارة المؤسسة تدعم وتتابع مشاريع التحول الرقمي بفعالية، وهذا يدل على أن المؤسسة تولي اهتمامًا ملموسًا بمبادرات التحول الرقمي، من خلال إشراف الإدارة المباشر ومتابعتها المستمرة لتلك المشاريع، بما يساهم في تعزيز فرص نجاحها وتحقيق الأهداف المرجوة منها على مستوى التسيير المالي والمحاسبي.

جاءت العبارة رقم (06) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر ب 3.30، وانحراف معياري يقدر ب 1.25، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة يتخذون موقفًا حياديًا بشأن مدى اعتماد المؤسسة على الابتكار في استخدام الأدوات الرقمية، وهذا يدل على أن المؤسسة قد لا تُظهر بوضوح مستوى الابتكار في توظيف الأدوات الرقمية، أو أن هذا الجانب لا يزال غير بارز بشكل كافٍ لدى الموظفين، مما قد يتطلب تعزيز المبادرات الابتكارية لإبراز القيمة المضافة التي يمكن أن تحققها هذه الأدوات في بيئة العمل المحاسبي والمالي.

كخلاصة لهذا البعد، نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن التدقيق المالي والمحاسبي مطبق في الوحدة، كما يتّضح من خلال المتوسط الحسابي المقدّر ب 3.56.

الجدول رقم (09): ترتيب المتوسطات الحسابية لخور التدقيق المالي والمحاسبي

الرقم	العبارات	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري	النتيجة	الرتبة
01	إجراءات التدقيق المالي والمحاسبي المالي في الوحدة واضحة ومحددة بدقة.	تكرار	00	01	01	03	05	4.20	1.03	موافق	16
		نسبة (%)	00	10	10	30	50				
02	يتم إجراء التدقيق المالي والمحاسبي في فترات منتظمة ووفق برنامج زمني محدد.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	03
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
03	توجد آليات فعالة للرقابة الداخلية في الوحدة الولائية.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	04
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
04	نظام الرقابة الداخلية يحد من وقوع الأخطاء المالية أو المحاسبية.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	05
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
05	التدقيق المالي والمحاسبي المالي يتم وفقًا لإجراءات منظمة وواضحة.	تكرار	00	00	00	06	04	4.40	0.51	موافق بشدة	10
		نسبة (%)	00	00	00	60	40				
06	يتم الاعتماد على تقارير رقمية دقيقة في عمليات التدقيق المالي والمحاسبي.	تكرار	00	00	00	06	04	4.40	0.52	موافق بشدة	11
		نسبة (%)	00	00	00	60	40				

07	التدقيق المالي والمحاسبي يساهم في اكتشاف الأخطاء والانحرافات بفعالية.	تكرار	00	00	00	06	04	4.40	0.53	موافق بشدة	12
		نسبة (%)	00	00	00	60	40				
08	يتم توثيق عمليات التدقيق المالي والمحاسبي والرقابة بطريقة منهجية وقابلة للمراجعة.	تكرار	00	01	01	05	00	4.00	0.94	موافق	18
		نسبة (%)	00	10	10	50	00				
09	تقارير التدقيق المالي والمحاسبي تُساهم في تحسين اتخاذ القرار المالي في المؤسسة.	تكرار	00	00	00	07	03	4.30	0.48	موافق بشدة	15
		نسبة (%)	00	00	00	70	30				
10	جودة التقرير المالي والمحاسبي تساهم في تحسين الأداء المالي للمؤسسة.	تكرار	00	00	00	06	04	4.40	0.50	موافق بشدة	13
		نسبة (%)	00	00	00	60	40				
11	التقارير المحاسبية عالية الجودة تساعد في اتخاذ قرارات مالية أكثر دقة وفعالية.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.53	موافق بشدة	02
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
12	التقرير المالي الجيد يُبرز بوضوح الوضع المالي الحقيقي للمؤسسة.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	06
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
13	جودة محتوى التقرير تعكس كفاءة عمليات التدقيق المالي والمحاسبي والمحاسبة في المؤسسة.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	07
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
14	التقارير المالية والمحاسبية الجيدة تُسهم في تعزيز ثقة الإدارة والمصالح الخارجية بالمؤسسة.	تكرار	00	00	00	04	06	4.60	0.51	موافق بشدة	01
		نسبة (%)	00	00	00	40	60				
15	جودة التقرير تساهم في الكشف المبكر عن المخاطر المالية والانحرافات.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	08
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
16	كلما كانت التقارير أكثر وضوحًا ودقة، كانت عملية الرقابة الداخلية أكثر فاعلية.	تكرار	00	00	00	05	05	4.50	0.52	موافق بشدة	09
		نسبة (%)	00	00	00	50	50				
17	تُمكن تقارير التدقيق المالي والمحاسبي المالي الجهات الرقابية من تقييم التزام المؤسسة بالقوانين والأنظمة.	تكرار	00	00	00	07	03	4.30	0.48	موافق بشدة	14
		نسبة (%)	00	00	00	70	30				
18	تُستخدم المعلومات المدققة من قبل الشركاء والمتعاملين الخارجيين في تقييم الوضع المالي للمؤسسة.	تكرار	00	00	01	07	02	4.10	0.56	موافق	17
		نسبة (%)	00	00	10	70	20				
	نتيجة المحور							4.64	0.57	موافق بشدة	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

جاءت العبارة رقم (14) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي يقدر ب 4.60، وانحراف معياري يقدر ب 0.51، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن التقارير المالية والمحاسبية الجيدة تُسهم في تعزيز ثقة الإدارة والمصالح الخارجية بالمؤسسة. وهذا يدل على أن المؤسسة تُولي أهمية كبيرة لجودة التقارير المالية والمحاسبية، لما لها من دور حيوي في

ترسيخ مصداقية الأداء المالي وتعزيز مستوى الشفافية، سواء داخليًا لدى متخذي القرار أو خارجيًا لدى الأطراف ذات العلاقة.

جاءت العبارة رقم (11) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقدر ب 4.50، وانحراف معياري يقدر ب 0.53، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن المؤسسة تعتمد على تقارير محاسبية عالية الجودة تساعد في اتخاذ قرارات مالية أكثر دقة وفعالية، وهذا يدل على أن المؤسسة تُولي أهمية كبيرة لجودة التقارير المحاسبية، باعتبارها أداة أساسية لدعم عملية اتخاذ القرار المالي وتحقيق مستوى عالٍ من الكفاءة والدقة في التسيير المالي.

جاءت العبارة رقم (02) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي يقدر ب 4.50، وانحراف معياري يقدر ب 0.52، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن المؤسسة تقوم بإجراء التدقيق المالي والمحاسبي في فترات منتظمة ووفق برنامج زمني محدد، وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد آلية واضحة ومنظمة في تنفيذ عمليات التدقيق المالي والمحاسبي بما يُسهم في تعزيز الرقابة الدورية، وتحقيق مستوى عالٍ من الشفافية والانضباط في معالجة المعاملات المالية.

جاءت العبارة رقم (18) في المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر ب 4.10، وانحراف معياري يقدر ب 0.56، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن المؤسسة توفر معلومات مالية مُدققة تُستخدم من قبل الشركاء والمتعاملين الخارجيين في تقييم وضعها المالي، وهذا يدل على أن المؤسسة تُعزز مصداقيتها أمام الأطراف الخارجية من خلال تقديم تقارير تدقيق موثوقة، تُسهم في بناء صورة مالية دقيقة تساعد في دعم القرارات الخارجية المتعلقة بالتعاون أو الاستثمار أو التقييم المالي العام.

جاءت العبارة رقم (08) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر ب 4.00، وانحراف معياري يقدر ب 0.94، هذا يعني أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن المؤسسة توثق عمليات التدقيق المالي والمحاسبي والرقابة بطريقة منهجية وقابلة للمراجعة، وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد آليات تنظيمية واضحة في توثيق أعمال التدقيق المالي والمحاسبي والرقابة، بما يضمن سهولة العودة إلى هذه العمليات عند الحاجة، ويُعزز من موثوقية الإجراءات الرقابية، ويُسهم في تحسين مسار المتابعة والمراجعة الداخلية.

كخلاصة لهذا المحور، نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن التدقيق المالي والمحاسبي مطبق في الوحدة وهو ما يُبينه المتوسط الحسابي المقدّر ب 4.64.

المطلب الثالث: اختبار صحة الفرضيات

من خلال هذا المطلب، سنحاول التحقق من صحة أو عدم صحة الفرضيات التالية:

فرضيات الدراسة ولأجل تنظيم البناء التحليلي للدراسة، تم تقسيم الفرضيات إلى فرضية رئيسية تعكس الإطار العام لموضوع البحث، إضافة إلى مجموعة من الفرضيات الفرعية التي ترتبط بالتساؤلات الفرعية، وذلك على النحو التالي:

الفرضيات الفرعية:

1. الفرضية الأولى: الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة على غرار المؤسسات الأخرى تبنت التحول الرقمي كليا بهدف التخلص من الممارسات التقليدية، وتقليل الأخطاء البشرية، وريح الوقت .

الجدول الموالي يوضح حوصلة إجابات أفراد عينة الدراسة حول محور التحول الرقمي:

الجدول رقم (10): المتوسط الحسابي لمحور التحول الرقمي

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الاتجاه
التحول الرقمي	3.70	14.85	موافق

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أفراد عينة الدراسة موافقون على أن الوحدة تطبق التحول الرقمي بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.70، وانحراف معياري يقدر بـ 14.85 رغم أن الوحدة لم تتبن التحول الرقمي بشكل كامل ولم يُطبق بعد بفعالية تامة، إلا أن هذا يعود إلى وجود تحديات تقنية وتنظيمية التي تؤثر كليت على فعالية تطبيق التحول الرقمي، وذلك بالرغم من إطلاق عدة مبادرات رقمية منذ سنة 2013، وهذا ما ينفي صدق الفرضية الأولى.

2. الفرضية الثانية: وجود نظام للضبط الداخلي صارم بالوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة يساعد على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال التطبيق المناسب للنظام المحاسبي، والالتزام بالإجراءات التنظيمية المحكمة.

الجدول رقم (11): المتوسط الحسابي لمحور التدقيق المالي والمحاسبي

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الاتجاه
التدقيق المالي والمحاسبي	4.62	14.88	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات spss.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن الوحدة تعتمد نظامًا صارمًا للضبط الداخلي، كما يتضح من المتوسط الحسابي المقدّر بـ 4.62، وانحراف معياري يقدر بـ 14.88، ما يعكس إجماعًا واضحًا حول فعالية آليات الرقابة الداخلية المطبقة. ويشير هذا إلى أن المؤسسة تلتزم بالتطبيق السليم للنظام المحاسبي وتحرص على احترام الإجراءات التنظيمية، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على جودة التدقيق المالي والمحاسبي. وبناءً عليه، وهذا ما يؤكد صدق الفرضية الثانية.

3. الفرضية الثالثة: عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ البعد البشري هو الأكثر تأثيرًا على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -.

أ. صياغة الفرض الصفري:

* **الفرض الصفري H0:** عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ البعد البشري ليس هو الأكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر -خنشلة-.

* **الفرض البديل H1:** عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ البعد البشري هو الأكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر -خنشلة-.

الجدول رقم (12): نتائج جودة مطابقة النموذج للفرضية الثالثة

ملخص النتائج ^b									
تعديل الاحصائيات					الخطأ المعياري للتقدير	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد- R deux	معامل الارتباط R	نموذج
الدلالة الاحصائية Sig.	درجة الحرية	درجة الحرية	F	اختلاف معامل التحديد					
0,098	8	1	3,512	0,305	7,37289	0,218	0,305	0,552 ^a	1
a. المتغيرات المستقلة: (الثابت)، البعد_البشري									
b. المتغير التابع: التدقيق المالي والمحاسبي المالي المحاسبي									

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

يتضح من الجدول أعلاه أن: معامل الارتباط قدر بـ $r=0.552$ وهذا معناه أن البعد البشري يرتبط ارتباط طردي بدرجة متوسطة بجودة التدقيق المالي والمحاسبي، وهو دليل على أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.098 للبعد البشري على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، وهي أكبر من $\alpha=0.05$ ، وهذا يعني أن البعد البشري غير معنوي.

بلغ التباين 3.512 في التغيرات الحاصلة على التدقيق المالي والمحاسبي، والراجعة لتأثير البعد البشري، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.098 أي أكبر من $\alpha=0.05$.

بلغ معامل التحديد 0.305 وهذا دليل على أن القوة التفسيرية لنموذج الانحدار قدرت بـ 30.5%، وهذا يعني أن 30.5% من التغيرات الحاصلة في التدقيق المالي والمحاسبي سببها التغير في البعد البشري، أي أن البعد البشري يؤثر على جودة التدقيق المالي والمحاسبي بنسبة 30.5%.

وعلى هذا الأساس يتم قبول الفرض الصفري ورفض الفرض البديل: عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ البعد البشري ليس هو الأكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر -خنشلة-.

الجدول رقم (13): نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار للفرضية الثالثة

ANOVA ^a						
الدالة Sig	F	المتوسط التربيعي	درجة الحرية	مجموع المربعات	نموذج	
0,098 ^b	3,512	190,935	1	190,935	الانحدار	1
		54,359	8	434,876	البواقي	
			9	625,811	المجموع	
a. المتغير التابع: التدقيق المالي والمحاسبي_المالي_المحاسبي						
b. المتغيرات المستقلة: (الثابت)، البعد_البشري						

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

قيمة: $F = 3.512$ تعكس قوة النموذج التفسيري في التمييز بين التباين المفسر وغير المفسر.

قيمة: $\text{Sig.} = 0.098$ وهي أكبر بكثير من المستوى المعتمد $\alpha = 0.05$ ، مما يعني عدم وجود دلالة إحصائية قوية.

بما أن $\text{Sig.} = 0.000 < 0.05$ ، فإننا نقبل الفرضية الصفرية (H_0) ونرفض الفرضية البديلة (H_1)، أي:

عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ البعد البشري ليس هو الأكثر تأثيراً على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -.

وبالتالي، لا يوجد أثر معنوي للبعد البشري على تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، ضمن هذا النموذج الإحصائي أي أن البعد البشري كمتغير مستقل لا يفسر بشكل دال التغير في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي في العينة المدروسة.

الجدول رقم (14): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للبعد البشري

المعاملات ^a					
نموذج	المعاملات غير معيارية		المعاملات المعيارية	قيمة T	الدالة الاحصائية Sig.
	B	الانحراف المعياري	Bêta		
1 جودة التدقيق المالي والمحاسبي	63,247	8,694		7,275	0,000
البعد_البشري	0,763	0,407	0,552	1,874	0,098
a. المتغير التابع: التدقيق المالي والمحاسبي_المالي_المحاسبي					

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

من خلال النتائج التي يوضحها الجدول أعلاه، يمكن صياغة معادلة الانحدار كما يلي:

$$\text{جودة التدقيق المالي والمحاسبي} = 63.24 + (0.76 * \text{البعد البشري})$$

$$\text{أي: } y = 63.24 + 0.76x$$

الثابت $\beta=63.24$ عند مستوى دلالة قدر بـ 0.098، وهو أكبر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، وهذا ما يدل على أن هذه المعلمة غير دالة إحصائياً، وهي تعبر عن قيمة جودة التدقيق المالي والمحاسبي في حالة انعدام البعد البشري، ويكون هذا الحد غير دال إحصائياً.

$a=0.76$ توضح هذه المعلمة معامل التغير في جودة التدقيق المالي والمحاسبي بدلالة البعد البشري، ما يفسر أنه عند تغير قيمة البعد البشري، بوحدة واحدة، فإن قيمة جودة التدقيق المالي والمحاسبي تتغير إيجابياً بـ 0.76، هذا المعامل غير دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.098 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05.

الفرضية الرئيسية: عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)، هناك تأثير لأبعاد التحول الرقمي على جودة التدقيق المالي والمحاسبي.

1. اختبار تباين التضخم

من بين الشروط الأساسية لتطبيق علاقة الانحدار هو عدم وجود ارتباطات خطية بين المتغيرات المستقلة فيما بينها، والتحقق من ذلك يكون من خلال اختبار تضخم التباين، والجدول الموالي يوضح نتائج الاختبار.

الجدول رقم (15): اختبار علاقة الانحدار الخطي المتعدد بين أبعاد التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي

المتغيرات	VIF	Tolérance
البعد التقني	3.152	0.317
البعد البشري	3.270	0.306
البعد التنظيمي	5.590	0.179

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

من خلال نتائج اختبار تضخم التباين الموضح في الجدول أعلاه، نلاحظ أن معاملات VIF أقل من 10 وبالتالي لا توجد تعددية خطية بين المتغيرات المستقلة، ومنه يمكن تطبيق معادلة الانحدار الخطي لدراسة علاقة التأثير بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

الجدول رقم (16): نتائج اختبار الانحدار المتعدد بين أبعاد التحول الرقمي وجودة التدقيق المالي والمحاسبي

المعاملات ^a						
Sig. مستوى الدلالة	قيمة T	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		النموذج	
		Bêta	الانحراف المعياري	معامل الإنحدار B		
0,002	5,422		8,996	48,772	الثابت	التدقيق المالي والمحاسبي
0,217	1,379	0,487	0,617	0,850	بعد تقني	
0,356	-1,000	-0,359	0,497	-0,497	البعد البشري	
0,187	1,488	0,700	0,623	0,927	البعد التنظيمي	

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

على ضوء نتائج معاملات النموذج الموضح في الجدول أعلاه يمكن صياغة الشكل الرياضي الأولي لنموذج الدراسة كما يلي:

$$Y = 48.77 + 0.85X_1 - 0.49X_2 + 0.92X_3$$

اختبار المعنوية المنطقية للمعاملات: نظرا لطبيعة النتيجة المراد الوصول إليها في تحديد العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، والمتمثلة في تقدير الأثر بينهما، والذي قد يكون سالبا أو إيجابيا، فإنه يمكن القول أن إشارات معاملات المتغير المستقل سواء كانت إيجابية أو سلبية فهي مقبولة منطقيا، ولا تتناقى منطقيا مع علاقتها بالمتغير التابع، وعليه فإن كافة معاملات النموذج تعتبر معنوية منطقيا.

2. اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات (اختبار ستيودنت)

يستخدم اختبار ستيودنت لتقييم معنوية الإحصائية لنموذج الدراسة من خلال اختبار الفرضية التالية:

$$H_0 = b_0 = b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

$$H_1 \neq b_0 \neq b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$$

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ قيم T للمعاملات B1 و B2 و B3 معنوية عند مستوى دلالة 0.217 و 0.356 و 0.187، وهي غير معنوية لأنها أكبر من مستوى المعنوية 0.05. أما قيمة T للمعامل B0 فهي معنوية لأن قيمة دلالتها المعنوية $\text{sig} = 0.002$ أي أقل من 0.05.

أي أن البعد التقني X1 والبعد البشري X2 والبعد التنظيمي X3 غير معنوية إحصائيا بمستوى دلالة أكبر من $\alpha = 0.05$ ، في تأثير جودة التدقيق المالي والمحاسبي Y بالوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة -، أي نقبل الفرض البديل:

$$H_1 \neq b_0 \neq b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$$

3. اختبار المعنوية الكلية لنموذج الدراسة:

أ. اختبار فيشر F: يستخدم اختبار فيشر لاختبار معنوية العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ككل والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (17): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار الخطي المتعدد

ANOVA ^a					
النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F قيمة	Sig.
1 الانحدار	477,425	3	159,142	6,435	0,026 ^b
البواقي	148,386	6	24,731		
المجموع	625,811	9			
a. المتغير التابع: التدقيق المالي والمحاسبي المالي المحاسبي					
b. المتغيرات المستقلة: (الثابت)، البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري					

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية المقدرة بـ 4.76 عند مستوى دلالة قدر بـ 0.026، وهذا معناه أن قيمة واحدة على الأقل من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

4. معامل الارتباط R ومعامل التحديد R²

الجدول رقم (18): معامل الارتباط بين المتغيران التابع والمستقل

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ في التقدير
	0.873	0.763	0.644	4.97302

المصدر: نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط الذي يجمع بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الفرعية مجتمعة مع بعضها يقدر بـ 87.3% وهذا ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط طردية قوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. كما نلاحظ كذلك أن معامل التحديد يساوي 76.3%، وبالتالي أبعاد التحول الرقمي تفسر ما نسبته 76.3% من التغيرات الحاصلة في جودة التدقيق المالي والمحاسبي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة - والنسبة المتبقية تعزى لمتغيرات أخرى خارج نموذج الدراسة.

ومن خلال النتائج السابقة فإن الشكل الرياضي النهائي لنموذج الدراسة يصبح كما يلي:

$$Y = 48.77 + 0.85X_1 - 0.49X_2 + 0.92X_3$$

ومنه يمكن القول أن جودة التدقيق المالي والمحاسبي ستزيد بقيمة 0.85 مقابل زيادة بدرجة واحدة في البعد التقني وتزيد بقيمة 0.92 مقابل كل زيادة بدرجة واحدة في البعد التنظيمي وتنقص بقيمة 0.49 مقابل زيادة بدرجة واحدة في البعد البشري.

خلاصة:

يشكل التحول الرقمي اليوم أحد أبرز التحديات والفرص التي تواجه المؤسسات العمومية، لا سيما تلك التي تُقدّم خدمات حيوية للمواطنين، ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة التطبيقية لتسلّط الضوء على واقع التحول الرقمي داخل مؤسسة بريد الجزائر بوحدة خنشلة، من خلال تحليل شامل لمظاهر الرقمنة وانعكاساتها على جودة التدقيق المالي والمحاسبي مع التركيز على أبعاد الأداء التنظيمي والرقابي في بيئة تعتمد أكثر فأكثر على النظم المعلوماتية والتكنولوجيات الحديثة.

من خلال استعراض الهيكل التنظيمي للوحدة وتحديد المهام والوظائف التي تضطلع بها، تبين أن وحدة خنشلة لبريد الجزائر تُعد مؤسسة ذات أهمية استراتيجية في توفير خدمات بريدية ومالية متنوعة تغطي رقعة جغرافية واسعة، وقد أظهر التشخيص العام أن هذه الوحدة تتوفر على بنية تنظيمية متماسكة، وموارد بشرية مؤهلة نسبياً ما يجعلها أرضية مناسبة لتطبيق مبادرات التحول الرقمي، خاصة في ظل التوجهات الوطنية الرامية إلى تحديث القطاع العام.

أما على مستوى النظم الرقمية المعتمدة فقد برزت مؤشرات واضحة على وجود توجه فعلي نحو رقمنة العمليات لا سيما من خلال إدماج أنظمة تسيير معلوماتية تخص المعاملات البريدية والمالية وتحسين أدوات الرقابة الداخلية، وقد ساهم هذا التحول في رفع فعالية التدقيق المالي والمحاسبي سواء من حيث تتبع المعطيات المالية أو كشف الانحرافات بشكل أكثر دقة وسرعة غير أن نجاح هذه العملية يبقى مرهوناً بتكامل البنية التحتية المعلوماتية مع كفاءة العنصر البشري، ومدى استيعابه لمتطلبات البيئة الرقمية.

وقد أسهمت نتائج الاستبيان، الذي استُخدم لجمع آراء العاملين بالوحدة، في تعزيز الفهم العلمي لمدى تأثير الرقمنة على جودة التدقيق المالي والمحاسبي، حيث كشفت الإجابات عن إدراك متزايد لدى المستخدمين لأهمية الرقمنة كأداة لتحسين الشفافية وتسهيل العمليات الرقابية، كما أظهر التحليل الإحصائي للبيانات وجود علاقة إيجابية بين استخدام الأدوات الرقمية وفعالية نظام التدقيق المالي والمحاسبي، ما يُعد مؤشراً موضوعياً على أن التحول الرقمي لم يكن مجرد إجراء شكلي، بل مثّل رافعة حقيقية لتحسين جودة الأداء المالي والمحاسبي داخل الوحدة.

خاتمة

أصبح التحول الرقمي اليوم عنصراً محورياً لا غنى عنه في تطوير بيئة العمل داخل المؤسسات، لا سيما في المجال المالي والمحاسبي، حيث يساهم بشكل فعال في رفع جودة العمليات وتبسيط الإجراءات. فقد أتاحت الأدوات الرقمية المتقدمة والتقنيات الحديثة، مثل أنظمة المعلومات المحاسبية المتكاملة وأجهزة الدفع الإلكتروني، فرصة استثنائية لتعزيز الشفافية وتسريع معالجة البيانات، وتقليل الأخطاء البشرية، ما أدى إلى تحسين دقة التقارير المالية وزيادة موثوقيتها، كما أسهم التحول الرقمي في توسيع قدرة المؤسسات على التحليل والتخطيط المالي المستند إلى بيانات دقيقة وآنية.

يُعدّ التدقيق المالي والمحاسبي من الوظائف الجوهرية لضمان نزاهة التقارير المالية وسلامة الأداء المالي داخل المؤسسات ومع التحول نحو البيئة الرقمية، تطورت منهجيات التدقيق المالي والمحاسبي لتشمل تقنيات تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، ما أتاح إمكانيات أكبر للكشف المبكر عن التباينات والاختلالات، وتحسين الرقابة على العمليات المالية، وتعزيز الالتزام بالمعايير المهنية والتشريعات السارية، وقد ساهمت هذه التطورات في ترسيخ مبدأ الشفافية والمساءلة، ما جعل من التدقيق المالي والمحاسبي أداة فاعلة لتحقيق الثقة بين المؤسسة ومحيطها الداخلي والخارجي.

رغم هذه المزايا، تواجه المؤسسات تحديات فعلية في تطبيق التحول الرقمي الكامل، أبرزها الحاجة إلى بنية تحتية تكنولوجية متطورة، وضمان أمن المعلومات، فضلاً عن نقص الكفاءات البشرية المؤهلة للتعامل مع النظم الرقمية المتقدمة كما تشكل مقاومة التغيير داخل بعض المؤسسات عائقاً إضافياً، ما يستدعي اعتماد مقاربة شاملة تجمع بين تحديث الوسائل التقنية وتطوير المهارات البشرية، كسبيل وحيد لضمان استدامة جودة التدقيق المالي والمحاسبي، وتحقيق كفاءة أكبر في استغلال الموارد.

أظهرت نتائج المعالجة الميدانية لمجموعة من البيانات التي جُمعت من الوحدة الولائية لبريد الجزائر بولاية خنشلة، من خلال استبيان موجه، وجود توجه فعلي نحو رقمنة العمليات المالية والمحاسبية، عبر تحديث الأنظمة المعلوماتية وتعزيز أدوات الرقابة الداخلية، وقد أسهم هذا التوجه في تسريع معالجة البيانات، وتقليل نسبة الأخطاء، وتحقيق مستويات أعلى من الشفافية والانضباط المالي، وتُبرز هذه المعطيات مدى فاعلية التكامل بين الأدوات الرقمية والممارسات التدقيق المالي والمحاسبية في دعم جودة التدقيق المالي والمحاسبي وتطوير الحوكمة المالية وعليه، فإن التحول الرقمي لم يعد مجرد خيار تقني بل يمثل ركيزة أساسية لتحقيق التفوق المؤسسي في مجال التدقيق المالي والمحاسبي، إذ يتيح خلق بيئة عمل أكثر دقة وشفافية وكفاءة، قادرة على مواكبة تطورات العصر الرقمي، وتلبية متطلبات نظم الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي الحديثة.

أولاً: نتائج الدراسة

من خلال الدراسة النظرية والميدانية للموضوع توصلنا إلى النتائج التالية:

1. التحول الرقمي يمثل ركيزة أساسية لتحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال تسهيل معالجة البيانات، وتوفير المعلومات المحاسبية بشكل أسرع وأكثر دقة.

2. وجود نظام رقابة داخلية صارم يساهم بفعالية في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال الالتزام بالتنظيمات، وحسن تطبيق النظام المحاسبي المالي.
3. التقارير المالية المدققة تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة، كما أنها تُعَدُّ مصدر ثقة للإدارة والمصالح الخارجية في اتخاذ قرارات دقيقة.
4. دمج التحول الرقمي في الخطط الاستراتيجية للمؤسسات يمثل عنصراً جوهرياً لإنجاح الرقمنة على المدى الطويل.
5. وجود فجوة في ثقافة الابتكار الرقمي يضعف إمكانية تطوير الأدوات والآليات المرتبطة بالتدقيق المالي والمحاسبي والرقابة الرقمية.
6. نجاح التحول الرقمي يتطلب مواءمة بين العنصر التكنولوجي، والتنظيمي، والبشري، مما يستوجب معالجة الجوانب الضعيفة في كل بعد لضمان نجاعة الرقمنة.
7. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS أن البعد البشري يُعد من أضعف الأبعاد في دعم جودة التدقيق المالي والمحاسبي بالوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة، نتيجة ضعف التكوين وعدم جاهزية الموارد البشرية للتكيف مع البيئة الرقمية.
8. ساهم التحول الرقمي في الوحدة الولائية لبريد الجزائر - خنشلة في الحد من الأخطاء البشرية، إلا أن بعض القصور في تدريب المستخدمين واستيعابهم للأنظمة الرقمية الرقابية لا يزال يحذر من الاستفادة المثلى من هذا التحول.
9. اعتماد الوحدة الولائية لبريد الجزائر خنشلة على برامج متخصصة في التسيير المالي والمحاسبي، أدى إلى تقدم ملحوظ في الجانب التقني، كاعتماد على أجهزة الدفع الإلكتروني وتطبيق "بريدي موب"، مما سهّل المعاملات ورفع جودة المعالجة المحاسبية.
10. تبين أن ضعف الصيانة الدورية للأنظمة التقنية يشكل عقبة في الحفاظ على استمرارية الأداء الرقمي وفعاليته ما يؤدي إلى تعطيل عملية التدقيق المالي والمحاسبي.
11. رغم توظيف أدوات مثل SAGE و TPE، إلا أن التفاوت في جودة البيانات وتوقيت توفرها لا يزال يُثقل تحدياً في ضمان دقة المعلومات المدققة.
12. أظهرت نتائج المحور المالي والمحاسبي أن التدقيق المالي والمحاسبي يحظى بأهمية كبيرة داخل الوحدة، غير أن توثيق العمليات لا يتم دائماً بشكل منهجي قابل للمراجعة.

ثانياً: الاقتراحات

1. تعزيز الصيانة الدورية للأنظمة الرقمية لضمان استمرارية العمل وفعالية الأداء التقني، وتفادي الأعطال المفاجئة التي تؤثر على دقة البيانات المدققة.

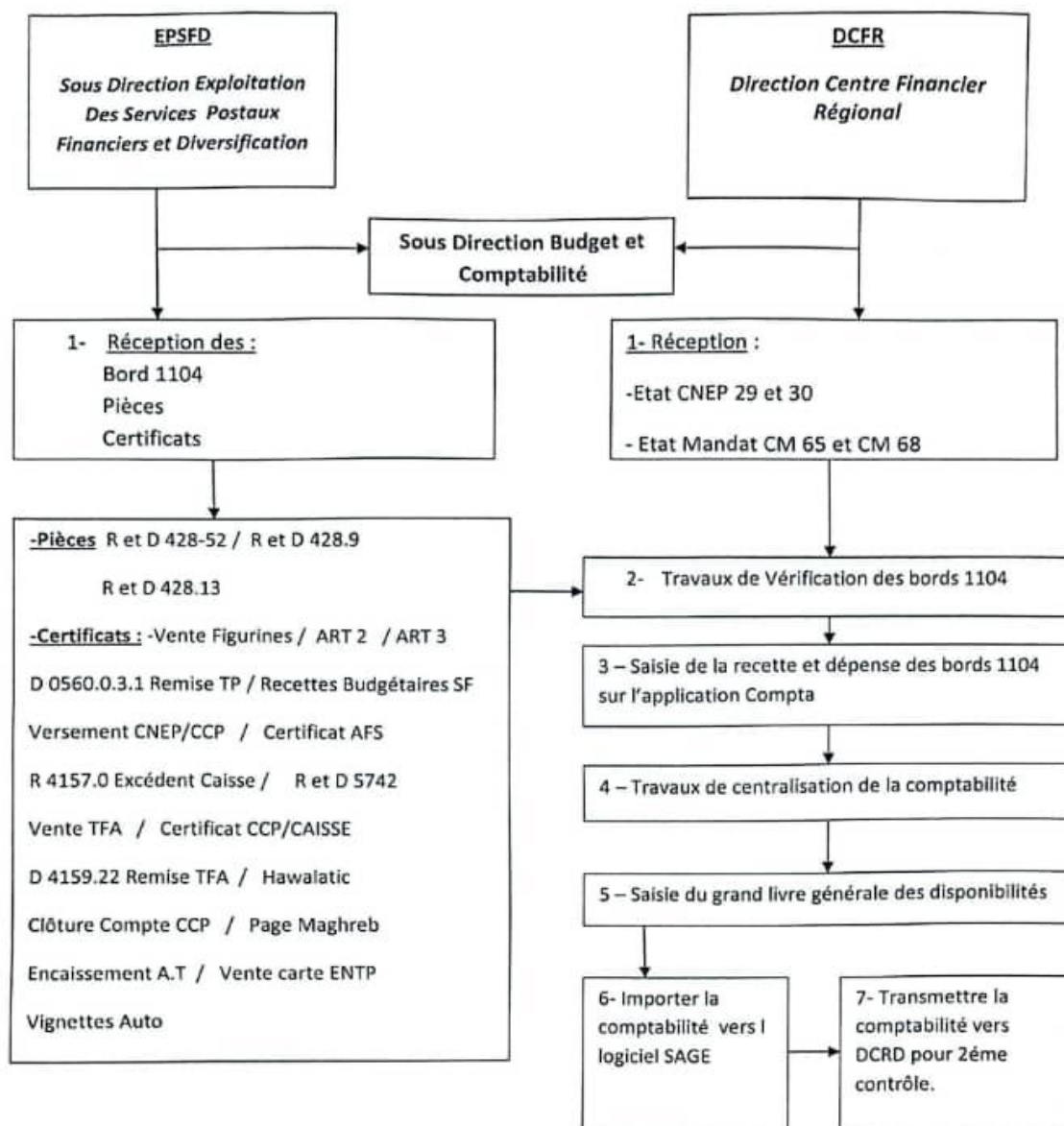
2. تحسين جودة المعلومات الرقمية من حيث الدقة والتوقيت، من خلال تكامل أفضل بين أنظمة الإدخال والمعالجة.
3. الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية لضمان موثوقية الأنظمة المحاسبية والتدقيق المالي والمحاسبية، وتوفير أدوات تحليل بيانات متقدمة
4. تكثيف برامج التكوين والتدريب الموجهة للموظفين، خصوصاً في استخدام أنظمة الرقابة والتدقيق المالي والمحاسبي الرقمي، لتقليص الفجوة المعرفية وتعزيز التفاعل البشري مع التكنولوجيا.
5. إشراك الموارد البشرية في مسار التحول الرقمي عبر آليات تحفيزية وورش عمل تعريفية لرفع مستوى التقبل والاندماج.
6. تعزيز دعم الإدارة العليا لمشاريع التحول الرقمي عبر تمويل واضح وإرادة استراتيجية تضمن استمرارية التنفيذ.
7. غرس ثقافة الابتكار داخل الوحدة من خلال تشجيع المبادرات الرقمية وتحفيز فرق العمل على اقتراح حلول تكنولوجية للتحديات المحاسبية والرقابية
8. تحسين توثيق عمليات التدقيق المالي والمحاسبي والرقابة بمنهجية رقمية واضحة، لضمان الشفافية وسهولة المراجعة اللاحقة.
9. اعتماد أدوات تحليل رقمي متقدمة لتعزيز دقة نتائج التدقيق المالي والمحاسبي وتقارير الأداء المالي.
10. توسيع استخدام الأنظمة الرقمية في المراجعة الداخلية وتطوير بروتوكولات رقمية مهيكلية للرقابة المالية.

الملاحق



EPIC/ALGERIE POSTE

DIRECTION DE L'UNITE POSTALE DE LA WILAYA KHENCHELA





الرقم: 36 ك ع ا ت ع ق ع م و 2025

خنشلة في: 2025-02-19

إلى السيد: مدير الوحدة الولائية لبريد
الجزائر لولاية خنشلة

تسليم محاسبة

- سعيا لاستكمال البرنامج الدراسي، المقرر للحصول على شهادة الماستر تخصص محاسبة، ومن أجل تجسيد

المفاهيم النظرية للطلبة. يشرفنا أن أطلب من سيادتكم مساعدة وتسهيل المهمة للطلاب:

الاسم و اللقب: مريم خالدي

تاريخ الميلاد: 08 - 11 - 2002

مكان الميلاد: خنشلة

رقم التسجيل: 202034049362

التخصص: محاسبة

عنوان المذكرة: دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي وإغاسي.

*وذلك من أجل إجراء تريض تطبيقي لدى مؤسساتكم.

رئيس القسم:



أعقاب نور الدين
رئيس قسم المحاسبة والمالية

أعقاب نور الدين
رئيس قسم المحاسبة والمالية



الرقم: 35 ك ع ا ت ع ق ع م و 2025

خنشلة في: 2025-02-19

إلى السيد: مدير الوحدة الولائية لبريد
الجزائر لولاية خنشلة

تسليم محاسبة

- سعيا لاستكمال البرنامج الدراسي، المقرر للحصول على شهادة الماستر تخصص محاسبة، ومن أجل تجسيد

المفاهيم النظرية للطلبة. يشرفنا أن أطلب من سيادتكم مساعدة وتسهيل المهمة للطلاب:

الاسم و اللقب: نسرين ذكري بوشارب

تاريخ الميلاد: 17 - 05 - 2001

مكان الميلاد: قسنطينة

رقم التسجيل: 201934052613

التخصص: محاسبة

عنوان المذكرة: دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي وإغاسي.

*وذلك من أجل إجراء تريض تطبيقي لدى مؤسساتكم.

رئيس القسم:



أعقاب نور الدين
رئيس قسم المحاسبة والمالية

أعقاب نور الدين
رئيس قسم المحاسبة والمالية



خنشلة في : كجم

الرقم: / ك ع ا ت ع ت / ق ع م و / 2025

الاسم واللقب: نوشار بن نسر بن ذكوى

تاريخ الميلاد: ١٦ صبي ٢٠٠١

مكان الميلاد: قسنطينة

- عنوان تقرير التبرص: دهر الدخول الرقي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي
- مكان التبرص: الوحدة الولائية لبريد الجزائر فنتلة فترة التبرص من: 20 أبريل إلى: 04 ماي

عناصر المواظبة	العلامة	ملاحظة
المواظبة	04/...54...	
المبادرة	04/...54...	
المعارف التطبيقية	04/...54...	
فترة العمل	04/...54...	
العلاقة مع العمل	04/...54...	
العلامة النهائية	04/...54...	20/...54...

ملاحظات أخرى:

ممثل المؤسسة

المدرسة الفرعية للحاسبية
النية
إمضاء: بن عثمان



خنشلة في : ك. صايء ك. ك

الرقم: / ك ع ا ت ع ت / ق ع م و / 2025

الاسم و اللقب : خالد بن عريم

تاریخ المیلاد: ۰۸ د بسمیر ۱۴۰۲

مكان الميلاد: خنشلة

- عنوان تقرير التبرص: دور القول الرقي في تحسين الامتداد الفتيق اعلى داجاي
- مكان التبرص: الوحدة الولائية لبريد الجزائر ختلة فترة التبرص من: هذا اذيل الى: كما هاجا كاجا

عناصر المواظبة	العلامة	ملاحظة
المواظبة	04/...٥.١٢...	
المبادرة	04/...٥.١٢...	
التطبيقية	04/...٥.١٢...	
قدرة العمل	04/...٥.١٢...	
العلامة مع العمال	04/...٥.١٢...	
العلامة النهائية	04/...٥.١٢...	
		20/...٥.١٢...

ملاحظات أخرى:

ممثل المؤسسة

امام
الشيخ الشريفي للمحاماة
الشيخ الشريفي
امضاء من خراسي عثمان



قائمة المصادر والمراجع

1. إيمان داودي، خاوة آية، التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، جامعة عباس لغرور، خنشلة، الجزائر، 2024.
2. بشرى محسن صالح السعيدى، دراسة العلاقة بين جودة التدقيق المالي والمحاسبي وجودة المعلومات المحاسبية في الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان، 2023.
3. جمال زمورة، دور التحول الرقمي في تحسين أداء المنظمات العمومية-دراسة حالة قطاع الصحة باتنة، أطروحة تخرج لنيل شهادة دكتوراه غير منشورة، تخصص إدارة عامة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
4. رضوان جلال الدين حشاني، زبدة حاج السلامي، دور التحول الرقمي للنظام المحاسبي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة عمار ثيلجي، الأغواط، الجزائر، 2022.
5. سرين بن قارة، زيغم ابتهاج، التحول الرقمي في جامعة 8 ماي 1945 قالملة كخيار استراتيجي لضمان جودة الإدارة الجامعية-دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، جامعة 8 ماي 1945، قالملة، الجزائر، 2023.
6. عبد الحليم طبشي، خويلدات محمد الأمين، مساهمة التدقيق في فعالية مراقبة التسيير-دراسة حالة مؤسسة سونلغاز ورقلة للفترة 2021-2022، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2023.
7. عبد المنعم بالحسن، عليوة محمد علي، تقييم مهنة التدقيق في الجزائر على ضوء معايير التدقيق المحلية والدولية-دراسة استبائية لمحافظة حسابات وخبير محاسبي ومحاسب معتمد تقرت، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2022.
8. كمال بن نعجة، رقرقي مروان، جودة التدقيق وأثرها على طبيعة القرار وتنافسية المؤسسة الاقتصادية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2018.
9. محمد صافي محرمش، مراد سامي، التحول الرقمي وأثره في تعزيز كفاءة الاتصال التنظيمي-دراسة ميدانية في الشركة الوطنية لتوزيع الكهرباء والغاز سونلغاز ورقلة، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2023.

10. نعيمة بن جيلالي، دور التحول الرقمي في تعزيز نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة-دراسة حالة بريد الجزائر وكالة سعيدة، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة و تدقيق، جامعة سعيدة، الجزائر، 2024.
11. نور الدين بن علي، بن طالب شعشوعة، تحديات مهنة التدقيق في ظل التحول الرقمي-دراسة استطلاعية لعينة من المدققين الماليين، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وجباية معمقة، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2023.

ثانيا: المجلات والملتقيات

1. ربيع قرين، تقنيات التحول الرقمي واستراتيجيته-نماذج عن قصص فشل ونجاح شركات عالمية، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 02، العدد 02، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله، الجزائر، 2023.
2. عبد الرحمان حسن حسن محمد، محمد احمد الغيبي، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، جامعة الملك خالد، أبها، عسير، المملكة العربية السعودية، 2020.
3. علاء الصبيحي، دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية، مجلة جامعة البعث، المجلد 45، العدد 15، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2023.
4. فاطمة الزهراء بن أحمد، نادية بن أحمد، التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات-دراسة حالة، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 15، العدد 01، جامعة تلمسان الجزائر، جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس الجزائر، 2025.
5. فطيمة الزهرة بن شيخة، رقمنة الرقابة الداخلية كآلية لإدارة المخاطر في الجزائر الفرص والتحديات، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 08، العدد 02، مخبر REFEIRI، جمعة وهران 02 محمد بن أحمد، الجزائر، 2022.
6. فؤاد عنون، بوعمامة مريم، ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق في البيئة الرقمية واقع آفاق وتحديات، ملتقى وطني حول متطلبات التطبيق السليم لمعايير التدقيق المالي والمحاسبي الخارجي في ظل التحديات الراهنة، جامعة البليدة 2، الجزائر، 29 نوفمبر 2023.
7. مصطفى جمعة محمد علي، وخالد عمر معتوق، أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة والتعليم المحاسبي في ليبيا-المعوقات والحلول، المؤتمر العلمي الخامس لكلية الاقتصاد و التجارة، 09-11 نوفمبر 2021.

ثالثا: المحاضرات

1. أحمد لعماري، حكيمة مناعي، ملخص محاضرات في مادة التدقيق لطلبة السنة الثالثة ليسانس، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر.
2. خديجة رفيف، محاضرات في مقياس التدقيق لطلبة السنة الثالثة ليسانس -دروس عبر الخط، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة علي لونيس، البليدة، الجزائر، 2022-2023.
3. رواني بوحفص، محاضرات في مقياس التدقيق لطلبة المحاسبة والتدقيق -دروس نظرية، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، الجزائر، 2017-2018.

4. لباس قلاب ذبيح، محاضرات في مقياس التدقيق المالي والمحاسبي لطلبة السنة الثانية ماستر، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قلمة، الجزائر، 2019-2020.
5. محمد لمين علون، محاضرات في مقياس التدقيق، تخصص محاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة لونيسي علي، البليدة، الجزائر، 2021-2022.

رابعاً: القوانين والدوريات

1. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المادة 4، 3، 2، 1، من القانون المتعلق بالوقاية من المضاربة غير المشروعة، العدد 4، المؤرخة في 2 ذو القعدة عام 1422 الموافق لـ 16 جانفي سنة 2002.
2. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المادة 9، المتعلق بالقانون الأساسي العام للوظيفة العمومية، العدد 48، المؤرخة في 6 جمادى الأولى عام 1421 الموافق لـ 6 أوت سنة 2000.

المراجع الأجنبية

أولاً: الكتب

1. Chris Coward, **Digital skills toolkit**, international telecommunication union, Geneva, Switzerland, 2018.

ثانياً: المجلات والمجلات

1. Azham Md Ali, **The evolution of auditing an analysis of the historical development**, journal of modern accounting and auditing, Vol 04, No 12, USA, 2020.
2. Bilal Zafer Berikol, Mustafa Killi, **The Effects of Digital Transformation Process on Accounting Profession and Accounting Education**, Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Vol. II, 1st ed, Singapore, 2021.
3. Chenxi Wang, and others, **Research on the Impact of Enterprise Digital Transformation on Internal Control**, Sustainability, Vol 15, No 10, Basel, Switzerland, 2023.

ثالثاً: القوانين والدوريات

1. Riina Vuorikari, and others, **DigComp2.0: The Digital Competence Framework for citizens**, Science for Policy Report, Publications Office of the European Union, luxembourg, 2016.

ملخص

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل دور التحول الرقمي في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي داخل المؤسسات العمومية مع التركيز على الوحدة الولائية لبريد الجزائر بخنشلة، حيث تسعى الدراسة إلى بيان مدى تأثير التحول الرقمي مدعوماً بنظام رقابة داخلية فعال إلى تطوير أدوات وأساليب التدقيق المالي والمحاسبي من أجل تعزيز موثوقية التقارير المالية.

خلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يشكل رافعة أساسية لتحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي، من خلال تسريع الوصول إلى المعلومات ورفع دقة المعالجة المحاسبية، وتعزيز قدرة التتبع والرقابة على المعاملات المالية للمؤسسة؛ كما بينت النتائج أن نجاعة نظام الرقابة الداخلية إلى جانب توفر البنية التحتية الرقمية والكفاءات البشرية المؤهلة، يساهم في تحسين جودة التدقيق المالي والمحاسبي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، جودة التدقيق المالي والمحاسبي، نظام الرقابة الداخلية، الرقمنة، البرمجيات المحاسبية.

Abstract:

The present study aims to analyze the role of digital transformation in enhancing the quality of financial and accounting auditing within public institutions, with a particular focus on the Wilaya Unit of Algeria Post in Khenchela. It seeks to demonstrate the extent to which digital transformation, supported by an effective internal control system, contributes to the development of auditing tools and techniques to improve the reliability of financial reporting.

The study concludes that digital transformation represents a key lever for improving the quality of financial and accounting audits by accelerating access to information, increasing the accuracy of accounting processes, and strengthening the traceability and oversight of financial transactions. Furthermore, the results highlight that the effectiveness of the internal control system, along with the availability of digital infrastructure and qualified human resources, plays a crucial role in enhancing audit quality.

Keywords: Digital transformation, financial and accounting audit quality, internal control system, digitization, accounting software.