



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة فرحات عباس سطيف 01
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير
قسم: علوم مالية ومحاسبة



مذكرة

مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في علوم مالية ومحاسبة
تخصص: محاسبة وتدقيق
الموضوع:

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلي في المؤسسة الاقتصادية
- دراسة ميدانية بمؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف-

المشرف:
د. ديلي عمر

إعداد الطلبة:
- أميمة بوعمامة
- مارية رحاب بناني
- إكرام بوطروف

تاريخ المناقشة: ... / 06 / 2025

لجنة المناقشة:		
الرتبة العلمية	الأستاذ	الصفة
أستاذ محاضر " أ "	شراقة صبرينة	الرئيس:
أستاذ مساعد " أ "	ديلي عمر	المشرف:
أستاذ محاضر " ب "	مزيمش اسماء	المناقش:

السنة الجامعية: 2025/2024



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة فرحات عباس سطيف 01
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير
قسم: علوم مالية ومحاسبة



مذكرة

مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في علوم مالية ومحاسبة
تخصص: محاسبة وتدقيق
الموضوع:

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلي في المؤسسة الاقتصادية
- دراسة ميدانية بمؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف-

المشرف:
د. ديلي عمر

إعداد الطلبة:
- أميمة بوعمامة
- مارية رحاب بناني
- إكرام بوطروف

تاريخ المناقشة: 2025 / 06 / ...

لجنة المناقشة:		
الصفة	الأستاذ	الرتبة العلمية
الرئيس:	شراقة صبرينة	أستاذ محاضر " أ "
المشرف:	ديلي عمر	أستاذ مساعد " أ "
المناقش:	مزي مش اسماء	أستاذ محاضر " ب "

السنة الجامعية: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سُرَّةُ الشُّكْرِ وَتَقْدِيرُهُ

أتقدم بخالص الشكر والامتنان الى أساتذتي
ومشرفي على هذا العمل، الدكتور "عمر ديلمي"
كما أتقدم بخالص الشكر الى كل الاساتذة والمعلمين الذين درسوني منذ أن
كتبت أول حرف الى يومنا هذا
دون ان انسى كل الاساتذة والزملاء الذين قدموا لي يد المساعدة
ولو بالكلمة الطيبة
واشكر كل موظفي مكتبة الجامعة بولاية سطيف ومؤسسة الإسمنت
بعين الكبيرة
وفي الأخير أتقدم بالشكر الى أعضاء لجنة المناقشة الذين
تكبدوا عناء قراءة هذا العمل من أجل إرشادنا وتوجيهنا وتصويبنا
من إعداد الطلبة

إهداء

بسم الله خالقي وميسر أموري وعصمت أمري لك كل الحمد والامتنان

أهدي هذا النجاح الى والديا أولا ثم لنفسي ثانيا

ثم الى كل من سعى معي لإتمام هذه المسيرة

دمتم لي سندا لا عمر له

أهدي تخرجي الى من أحمل أسمه بكل فخر الى من حصد الاشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم بعد

فضل الله

ما أنا فيه يعود الى أبي الرجل الذي سعى طوال حياته لكي

نكون أفضل منه " أبي الغالي "

الى اليد الخفية التي أزالته عن طريقي الاشواك ومن تحملت كل لحظة ألم مررت بها

وساندتني عن ضعفي وهزلي " أمي الحبيبة "

الى اخوتي الاعزاء الغالين على قلبي اية وعلي سندي واماني دمت لي يا بهجة قلبي

الى الدكتور المشرف " عمر ديلمي "

على كل ما قدمه لنا من مجهودات وتوجيهات ومعلومات قيمة

ساهمت في اثراء موضوعنا ودراستنا في كافة جوانبها المختلفة

الى رفاق دربي وكل من كان عوننا وسندا في هذا الطريق

ممتنة لكم جميعا ما كنت لأصل لولا فضلكم من بعد الله

من إعداد الطالبة " أميمة بوعمامة "

إِهْدَاء

لم تكن الرحلة قصيرة ولم يكن الحلم قريباً ولا الطريق كان محفوظاً
بالتسهيلات لكني فعلتها، فاللهم لك الحمد لأنك وفقّنتني على اتمام هذا

العمل وتحقيق نجاحي

أهدي تخرجي الى من أحمل إسمه بكل فخر الى من حصد الاشواك عن

دربي ليمهد لي طريق العلم الى " أبي الغالي "

بعد فضل الله ما أنا فيه يعود الى أبي،

الرجل الذي لم ينل ولو جزء بسيط مما حصلنا عليه،

والرجل الذي سعى طوال حياته لكي أكون أفضل منه إلى اليد الخفية التي

أزالت عن طريقي الأشواك،

ومن تحملت كل لحظة ألم مررت بي وساندتني

عند ضعفي " أمي الحبيبة "

لأخوتي ولضلعي الثابت ولرفاق السنين،

ولكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريق ممتنة لكم جميعاً،

ما كنت لأصل لولا فضلكم من بعد الله

من اعداد الطالبة " رحاب مارية بناني "

إِهْدَاء

الحمد لله الذي وفقنا في هذا العمل المتواضع
الذي أهديه مع أسمى عبارات الحب والامتنان
إلى من جرع الكاس فارغا لي يهديني قطرة حب
إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم
إلى أبي نور دربي الذي ساندني
وتعب من أجل إتمام مسيرتي الدراسية
إلى أُمِّي التي طالما رافقتني بدعائها وحرصها علي.
إلى إخوتي وأحبتي وأصدقائي
وكل من ساهم في نجاحي من قريب أو بعيد
إلى الأساتذة المحترمين وزملاء الدراسة.
إلى كل من بعث في نفسي روح الأمل في الأوقات الصعبة
وقدم لي يد المساعدة
إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد

من اعداد الطالبة " إكرام بوطروف "



فهرس المحتويات

الصفحة	فهرس المحتويات
	البسمة
	شكرو تقدير
	إهداء
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الاشكال
	فهرس الملاحق
	جدول الإختصارات
	أولاً: الاطار العام للدراسة
	التوطئة
2	1. اشكالية الدراسة
2	2. فرضيات الدراسة
2	3. أهداف الدراسة
3	4. أهمية الدراسة
3	5. أسباب اختيار الموضوع
4	6. حدود الدراسة
5	7. صعوبات الدراسة
6	8. نموذج الدراسة
6	9. التعريفات الاجرائية
	ثانياً: الأدبيات الدراسة
	تمهيد
	1. مفاهيم عامة عن تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية
	1 ماهية تكنولوجيا المعلومات

9	1.1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات
10	2.1. مكونات تكنولوجيا المعلومات
11	3.1. بعض برامج تكنولوجيا المعلومات
2 ملحة عامة حول نظام الرقابة الداخلية	
13	1.2. مفهوم نظام الرقابة الداخلية
13	2.2. أقسام نظام الرقابة الداخلية
15	3.2. مكونات نظام الرقابة الداخلية
16	4.2. الرقابة الداخلية على العمليات المؤسسة
18	3. العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية
الابحاث والدراسات السابقة	
20	1. الدراسات العربية
25	2. الدراسات الاجنبية
26	3. المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية
ثالثا: الطريقة والاجراءات	
تمهيد	
29	1. منهج الدراسة
30	2. مصادر جمع البيانات وتصميم الاستبيان
32	3. مجتمع وعينة الدراسة
34	4. اداة الدراسة
34	1. دراسة حالة:تقديم عام حول مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف
40	2. الاستبيان
42	3. 1 الدراسة الميدانية
42	1. اهم أنظمة المعلومات التكنولوجية بمؤسسة الاسمنت عين الكبيرة
44	2. إسهام قسم الإعلام الآلي في تفعيل تكنولوجيا المعلومات لدعم نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة

51	3. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على دورة المشتريات وإدارة المخزون
55	4. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على دورة المبيعات
57	5. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على نشاط الأجور
رابعاً: نتائج الدراسة	
تمهيد	
61	المعلومات الشخصية المتعلقة بأفراد العينة
65	2. تحليل نتائج محاور الاستبيان
71	1. دراسة الارتباط بين المحاور
73	2. اختبار فرضيات الدراسة
خامساً: مناقشة النتائج والتوصيات الدراسة	
تمهيد	
78	1. النتائج المتوصل اليها
80	2. الاقتراحات
81	3. أوجه الاختلاف عن الدراسات السابقة
82	1. أفاق الدراسة
الخاتمة العامة	
قائمة المراجع	
الملاحق	

فهرس الجداول:

رقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	بعض برامج تكنولوجيا المعلومات	11
2	تقديم عام لمؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة	35
3	أهم التطورات التاريخية لسنوات العشر الأخيرة	37

41	اختبار ألفا كرونباخ	4
42	استخدام مستوى ليكارت الخماسي	5
44	يمثل مقارنة الأنظمة الأربعة المستخدمة في المؤسسة	6
45	أهم الأجهزة والبرامج في المؤسسة	7
46	برمجيات التطبيقية في دعم الأنشطة الرقابية	8
48	المخاطر المحتملة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات	9
61	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	10
63	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة في المؤسسة	11
64	توزيع أفراد العينة حسب الوضعية المهنية	12
65	الاتجاه العام لعبارات المحور الثاني	13
67	الاتجاه العام لعبارات المحور الثالث " إجراءات تطبيق نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف "	14
69	الاتجاه العام لعبارات المحور الرابع " تأثير تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف "	15
72	معامل الارتباط بيرسون	16
74	اختبار تأثير استخدام مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بولاية سطيف	17
75	اختبار تأثير اجراءات الرقابة الداخلية على تطبيقات المؤسسة	18
76	اختبار تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية	19

فهرس الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم
6	نموذج الدراسة	1
14	دورة حياة نظام الرقابة الداخلية	2
16	يمثل إطار COSO2013	3
	الموقع الجغرافي للمؤسسة	4
52	محاكاة لعملية طلب الشراء في برنامج coswin	5
52	محاكاة لعملية طلب خدمة في برنامج coswin	6
62	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	7

63	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة في المؤسسة	8
64	توزيع أفراد العينة حسب الوضعية المهنية	9
71	سلم معامل الارتباط بيرسون	10

فهرس الملاحق:

رقم	عنوان الملحق
1	واجهة برنامج SYSNET
2	واجهة برنامج GMAO COSWIN
3	واجهة برنامج ONBASE
4	واجهة برنامج ErpScaek V1.0.0
5	المخاطر المحتملة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات
6	سياسة نظام الإدارة المتكاملة لقسم المبيعات
7	يمثل واجهة إدخال كلمة السر لبرنامج COSWIN
8	واجهة نافذة الخدمات لبرنامج COSWIN
9	يمثل نماذج طلبات الشراء في برنامج coswin
10	يمثل نافذة ادخال مورد جديد في برنامج COSWIN
11	يمثل واجهة برنامج لقسم المشتريات ONBASE
12	يمثل نموذج رسالة تحفظ
13	برنامج COSWIN تمثل نافذة لتفاصيل عن أحد المنتوجات المشتراة من المؤسسة في
14	يمثل واجهة منصة NIF
15	يمثل واجهة منصة
16	يمثل الرقم الجبائي لزبون المؤسسة SIDJILCOM
17	يمثل الرقم الجبائي لزبون المؤسسة
18	يمثل سجل تجاري نشط لزبون المؤسسة
19	يمثل واجهة برنامج Sysnet Sales
20	يمثل رصيد أحد زبائن المؤسسة
21	يمثل طلب شراء
22	يمثل وصل تسليم فاتورة بشيك
23	يمثل وصل تسليم فاتورة بأجل

يمثل وصل تسليم فاتورة بتسبيق	24
يمثل نافذة لمعلومات أحد الموظفين في برنامج ONBASE	25
يمثل واجهة برنامج ATTENDANCE MANAGEMENT	26
يمثل نافذة برنامج Sysnet Accounting	27
يمثل العلاوات المستحقة للموظفين، شهر مارس 2025	28
يمثل تسجيل للعاملين في حالة استدعاء احتياطي خارج أوقات العمل الرسمية	29
يمثل تسجيل الغيابات المبكرة لموظفي المؤسسة	30
يمثل الساعات الاضافية لموظفي المؤسسة	31
يمثل نافذة لمعلومات الموظفين في برنامج On Base	32
يمثل واجهة إدخال كلمة السرواسم المستخدم في برنامج On Base	33
يمثل واجهة منصة عامل Amil	34

جدول الاختصارات

قائمة الاختصارات والرموز	
IT	Information Technology
	تكنولوجيا المعلومات
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
	منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة (اليونسكو)
ERP	Enterprise Resource Planning
	تخطيط موارد المؤسسة
CRM	Customer Relationship Management
	إدارة علاقة العملاء
SCM	Supply Chain Management
	إدارة سلسلة التوريد
HRIS	Human Resource Information System
	نظام المعلومات الموارد البشرية
HRMS	Human Resource Management System
	نظام إدارة الموارد البشرية
IFAC	International Federation of Accountants

	الاتحاد الدولي للمحاسبين
COSO	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
	لجنة المنظمات الراعية لهيئة تريدواي
SYSNET	Système d'Information de Suivi et de Gestion en Réseau
	نظام المعلومات للرصد والإدارة الشبكية
GMAO COSWIN	Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur
	نظام إدارة الصيانة بمساعدة الحاسوب (كوسوين)
ONBASE	ECM—Enterprise Content Management
	إدارة محتوى المؤسسي
ErpScaek V1.0.0	Système de suivi de matière première. Production qualité expédition et vent
	نظام تتبع المواد الخام، الإنتاج، الجودة، الشحن، والمبيعات
NAS	Network Attached Storage
	وحدة التخزين المتصلة بالشبكة
IDS	Intrusion Détection System
	نظام كشف التسلل
DBMS	Data base Management System -
	أنظمة إدارة قواعد البيانات
ISO 27001	The International Standard for Information Security Management
	المعيار الدولي لإدارة أمن المعلومات
API Q1	Quality Management System Standard for the Petroleum, Oil, and Natural Gas Industry
	معيان نظام إدارة الجودة لصناعة النفط والغاز الطبيعي
ISO 9001	Quality Management System Standard
	معيان نظام إدارة الجودة
ISO 14001	Environnemental Management System Standard
	معيان نظام إدارة البيئة
ISO 45001	Occupational Health and Safety Management System Standard
	معيان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

	الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية
TPS	Terminal de paiement sécurisé
	جهاز الدفع الالكتروني

أولاً:
الإطار العام للدراسة

توطئة:

في عالم الأعمال تُعدُّ تكنولوجيا المعلومات من أبرز الأدوات التي أحدثت نقلة نوعية في أساليب الإدارة والرقابة داخل المؤسسات الاقتصادية، فقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات في ظل التغيرات الديناميكية والتحديات المستمرة التي تشهدها بيئة الأعمال اليوم، محوراً أساسياً تعتمد عليه المؤسسات في مختلف أنحاء العالم لتطوير عملياتها وتعزيز قدرتها التنافسية، وقد ساهم ذلك بشكل كبير في بناء مجتمعات حديثة تركز على تقنيات وأساليب جديدة لدعم الاقتصاد الرقمي.

ومع التطور السريع في هذا المجال دفعت هذه التغيرات المؤسسات إلى تبني أدوات تكنولوجيا متقدمة تمكّنها من دمج مختلف العمليات التجارية، بما في ذلك المحاسبة، التمويل، والتسويق، ضمن قاعدة بيانات موحّدة، مما يُسهم في تحسين دقة المعلومات وتوقيت توفرها، ويؤثر بشكل كبير على كفاءة عمليات المحاسبة والتدقيق.

وضمن نفس السياق يؤدي نظام الرقابة الداخلية دوراً أساسياً في ضمان كفاءة وفعالية العمليات التشغيلية وتحقيق أهداف المؤسسة، فهو يُعتبر أداة رئيسية في إدارة المخاطر وضمان الامتثال للمعايير والقوانين، كما يُعزّز من النزاهة والشفافية داخل المؤسسة، ويعتمد نجاح نظام الرقابة الداخلية على التكامل الوثيق مع عمليات التدقيق الداخلي والخارجي، إذ يهدف التدقيق الداخلي إلى تقييم وتعزيز كفاءة هذا النظام بينما يركّز التدقيق الخارجي على تقديم مراجعات مستقلة للتحقق من صحة التقارير المالية وامتثالها للمعايير المحاسبية، وهذا التكامل قد يعزّز ثقة أصحاب المصالح في إدارة الموارد والعمليات التشغيلية.

وفي ظل هذه التطورات التكنولوجية، والاعتماد المتزايد للمؤسسات على الأنظمة الإلكترونية، تبرز أهمية نظام الرقابة الداخلية في التقليل من المعالجة اليدوية، وزيادة الاعتماد على التشغيل الإلكتروني للبيانات، مع تطوير تقنيات تقييم الرقابة الداخلية لتتوافق مع البيئة الإلكترونية المعاصرة، وتعتمد جودة هذه الرقابة بشكل كبير على معالجة المعلومات والإجراءات الأمنية التي تضمن استمرارية التكنولوجيا وحماية الأنظمة، مما يعكس التأثير الكبير الذي تفرضه التكنولوجيا الحديثة على نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات.

وباعتبار أن هذه الدراسة تمّت داخل مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، فإنها تهدف إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية، من خلال دراسة ميدانية تسمح بفهم مدى توظيف هذه الأدوات التكنولوجية داخل المؤسسة، وتحليل أثرها على جودة وكفاءة نظام الرقابة الداخلية.

1. إشكالية البحث

من خلال ما تقدّم، وبالنظر للجدل القائم بين الاقتصاديين حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية، إضافة إلى اختلاف النتائج المتوصل إليها في الدراسات السابقة، فإن دراستنا الحالية تهدف إلى محاولة الوصول إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية، ومن خلال دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف.

وحتى يتسنى القيام بذلك فإنه سيتم محاولة الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف؟

ويهدف الإجابة على هذا السؤال تمّ طرح الأسئلة الفرعية التالية:

س1: هل يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) لاستخدام مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات بولاية سطيف؟

س2: هل يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) لتطبيق مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة لإجراءات الرقابة الداخلية بولاية سطيف؟

س3: هل يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) لإسهام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة في تحسين نظام الرقابة الداخلية بولاية سطيف؟

2. فرضيات البحث

من الضروري الاعتماد على مجموعة من الفرضيات حتى يتسنى الإجابة على الأسئلة المطروحة ومعالجة إشكالية البحث، وللإجابة على هذه الأسئلة ارتأى طرح الفرضيات التالية:

ف1: تستخدم مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بشكل واسع على أنشطتها.

ف2: تطبق مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة إجراءات رقابة داخلية فعالة على أنشطتها.

ف3: تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة في تحسين نظام الرقابة الداخلية المطبق.

3. أهداف البحث

في ضوء إشكالية البحث المشار إليها، فإنه تمّ البحث بهدف بشكل عام إلى دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية، بالإسقاط على مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، وكما يهدف إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد الإطار النظري لكل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية؛
 - إبراز الأدبيات والنظريات التي تعكس اتجاه العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية؛
 - إعطاء صورة واضحة ومبسطة لنشاط مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، من حيث هيكلها التنظيمي، طبيعة نشاطها، وأهم مكوناتها التشغيلية؛
 - تقييم واقع نظام الرقابة الداخلية المطبق داخل المؤسسة، ومدى فعاليته في مراقبة العمليات والأنشطة المختلفة؛
 - توضيح العلاقة بين كل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، مما يمكن من فهم كيفية تأثير كل منهما على الآخر، ومقارنة النتائج المتحصّل عليها مع الأدبيات النظرية والدراسات السابقة؛
 - تقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات لتحسين نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة محل الدراسة، مما يعزز من كفاءة الأداء، ويحسن من مستوى الشفافية والمساءلة داخلها.
4. أهمية البحث:

في ظل البيئة الاقتصادية المتغيرة والاعتماد المتزايد على البيانات الضخمة والأنظمة الرقمية، تزداد أهمية فهم واستغلال إمكانيات تكنولوجيا المعلومات في بناء وتطوير نظام رقابة داخلية متكامل ومرن، قادر على التكيف مع التحولات الحديثة ومواكبة التحديات. وتكمن أهمية أخرى في كون الدراسة تسلط الضوء على أحد المحاور الحيوية في الإدارة الحديثة، وهو توظيف التكنولوجيا في تحسين الرقابة الداخلية المؤسسية وضمان استدامة النمو، ما يجعلها ذات قيمة نظرية وتطبيقية لكل من الباحثين وصناع القرار في المؤسسات الاقتصادية.

5. أسباب اختيار الموضوع:

- يُعتبر موضوع دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية من القضايا الحيوية التي فرضتها التحولات الرقمية المتسارعة مما دفع إلى اختياره كموضوع للدراسة للأسباب التالية:
- ميل الباحث في تسليط الضوء على موضوع حديث يخدم بيئة الأعمال في ظل الأعمال
- توضيح تأثير تكنولوجيا المعلومات على فعالية الرقابة الداخلية وجودتها، بما يساعد صُناع القرار على تعزيز نظم الحوكمة والشفافية داخل المؤسسة.
- سد الفجوة بين الجوانب النظرية والتطبيقية في العلاقة بين التكنولوجيا والرقابة الداخلية، من خلال دراسة حالة ميدانية تُبرز الواقع العملي في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة.

- يؤدي فهم كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية إلى تحسين أداء المؤسسات، مما يساهم في جذب المزيد من المستثمرين ودفع السوق الوطنية نحو التطور والنمو المستدام.

_ تقديم بعض المقترحات والتوصيات التي تساعد المؤسسات الاقتصادية على رفع مستوى الكفاءة الرقابية، بما يعزز الثقة بين المستثمرين والمحيط الاقتصادي في الجزائر

6. حدود البحث:

تم تأطير الدراسة ضمن الحدود المكانية والزمانية كالتالي:

- الحدود المكانية:

تكمن الحدود المكانية في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف والتي تقع على بعد 20 كلم شمال الولاية سطيف، و 07 كلم جنوب دائرة عين الكبيرة.

- الحدود الزمانية:

انحصرت دراستنا في الفترة الممتدة بين 2025/04/13 الى غاية 2025/05/18، وتم تحديد المجال الزمني لهذه الدراسة في حوالي 35 يوما، وهي المدة المستغرقة في الجانب التطبيقي من التنقل للحصول على الوثائق وجمع مختلف المعلومات حول مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف وجمع الاستثمارات الموزعة على الموظفين المتعلقة بموضوع دراستنا.

- الحدود الموضوعية:

تم التركيز في الموضوع محل الدراسة على المتغيرين الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات وتتمحور حول استكشاف وتحليل الدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تعزيز وتطوير نظام الرقابة الداخلية داخل المؤسسات الاقتصادية. سيتم التركيز بشكل خاص على دراسة كيف لأنظمة المعلومات، وبرامج تحليل البيانات، والأدوات أن تساهم في تحسين كفاءة وفعالية آليات الرقابة الداخلية للأنشطة التشغيلية (المشتريات، المخزون، المبيعات، الأجور).

ستبحث الدراسة في تأثير هذه التقنيات على جوانب متعددة من نظام الرقابة، بما في ذلك بيئة الرقابة، وتقييم المخاطر، والأنشطة الرقابية، والمعلومات والاتصالات، والمتابعة والتقييم، مع التركيز على تحديد المزايا والتحديات المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات في سياق المؤسسات الاقتصادية.

7. صعوبات البحث

لقد ارتبطت مختلف الصعوبات التي واجهت أثناء إعداد هذه الدراسة بالجوانب جلب المعلومات من مؤسسة الاسمنت بولاية سطيف خلال توزيع الاستمارة على الموظفين داخل المؤسسة، مع عدم توفر البيانات اللازمة لمتغيرات الدراسة.

من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية للبحث ومختلف الأسئلة الفرعية، وكذا اختبار الفرضيات المطروحة، فقد ارتأ تقسيم هذا البحث إلى فصلين ومقدمة وخاتمة على الشكل التالي:

الفصل الأول: الجانب النظري لكل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، حيث تم التطرق فيه إلى محورين، في المحور الأول فيه مدخل لمفاهيم لكل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، أما المحور الثاني فقد تم فيه تناول الابحاث والدراسات السابقة.

-تعقيد الموضوع المدروس، والذي يستلزم خلفية علمية متينة في كل من مجالات تكنولوجيا المعلومات، المحاسبة، ونظم الرقابة الداخلية، وهو ما شكل تحدياً على المستوى المعرفي والمنهجي.

-صعوبة ضبط المفاهيم النظرية بسبب طبيعة النموذج المعتمد في إعداد البحث العلمي (IMRAD)، الذي يتطلب تركيزاً على الدقة والاختصار دون الإخلال بالمضمون العلمي.

-نقص المصادر المجانية المتاحة عبر الإنترنت، خاصة تلك المتعلقة بموضوع الدراسة بشكل مباشر، مما شكل عائقاً أمام الإثراء النظري

الفصل الثاني: الجانب التطبيقي لدراسة حالة مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، وقسم إلى محورين أولاً تناول فيه تقديم العام حول مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، أما ثانياً فقد تناول فيه دراسة تحليلية لنتائج الاستمارة الموزعة على عينة قدرها 68 موظف في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف.

-التباين في حجم ونشاط المؤسسة محل الدراسة، واختلاف أنظمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية المعتمدة.

-قصر المدة الزمنية المخصصة للتربص الميداني بالمؤسسة

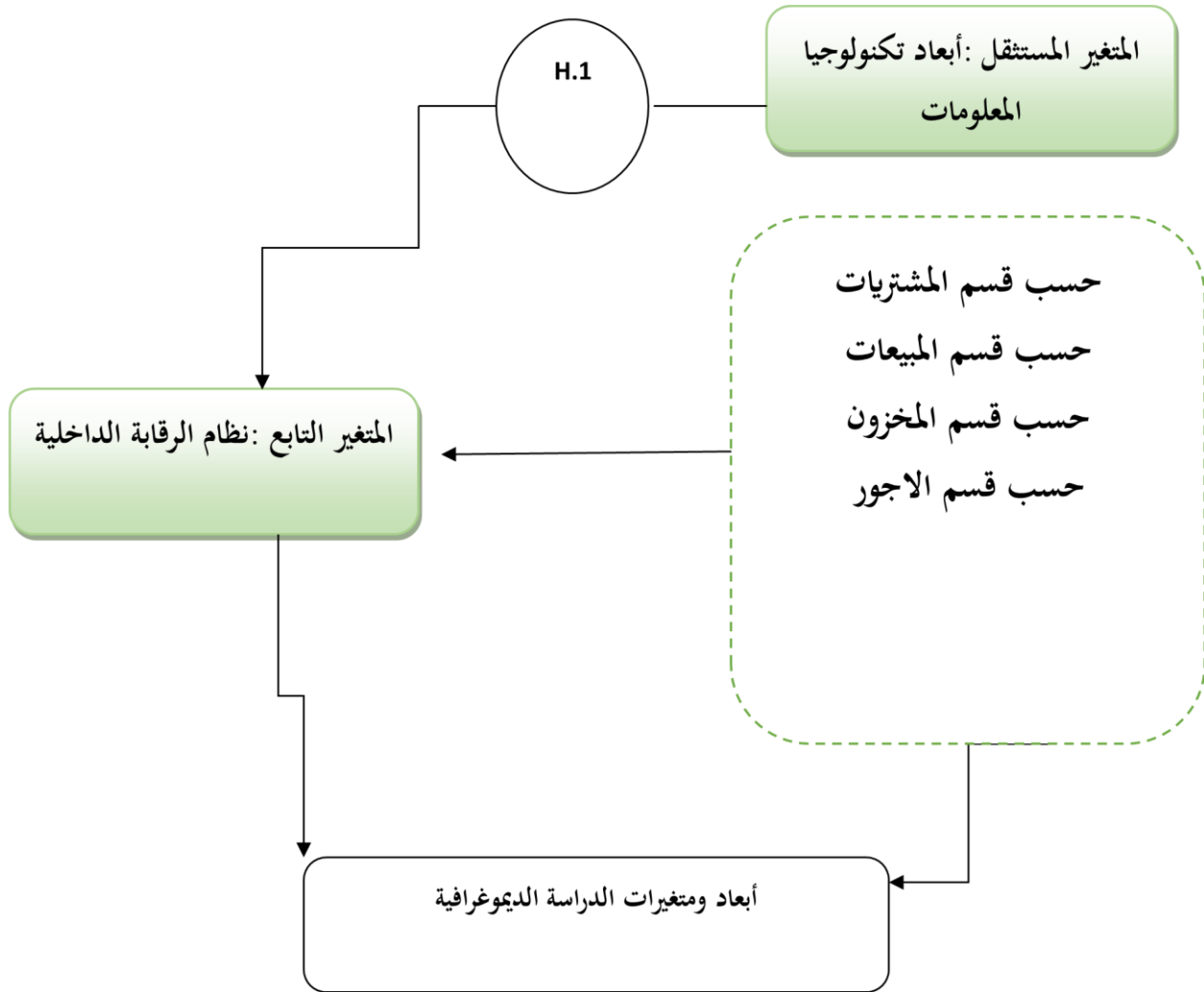
-صعوبة الحصول على بعض الوثائق والمعلومات من المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة.

-تفاوت درجة إلمام العاملين بالتكنولوجيا المستخدمة مما صعب من الحصول على إجابات دقيقة عند إجراء المقابلات أو توزيع الاستبيانات.

8. نموذج الدراسة:

لقد تم صياغة هذا النموذج لتحديد معالم هذه الدراسة والهدف الاساسي المنشود من خلالها، والمتمثل في تحديد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية، والمتمثلين في كل من المتغير المستقل والتابع كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم 01: نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الطلبة

9. التعريفات الاجرائية:

1. تكنولوجيا المعلومات: بأنها مجموعة من الأدوات والوسائل والبرمجيات المستخدمة في جمع البيانات، معالجتها، تخزينها، واسترجاعها، ثم تحويلها إلى معلومات قابلة للاستخدام في اتخاذ القرارات المتعلقة بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف.

2. نظام الرقابة الداخلية: هو عبارة عن إطار متكامل من السياسات والإجراءات والضوابط التي تعتمد عليها المؤسسة لضمان تحقيق أهدافها المتعلقة بالموثوقية المحاسبية، والكفاءة التشغيلية، والامتثال للأنظمة المعمول بها. ويعد هذا النظام وسيلة وقائية ورقابية تمكن المؤسسة من حماية أصولها، واكتشاف الانحرافات في وقت مبكر، وتقليل فرص الخطأ والغش، مما يعزز من استقرارها المالي والإداري.

ثانياً:
أدبيات الدراسة

تمهيد:

تعد تكنولوجيا المعلومات من أبرز العوامل التي أحدثت تحولات جوهرية في مختلف مجالات العمل الإداري والمالي، لما توفره من أدوات وأساليب تسهم في تحسين الكفاءة والدقة والسرعة في إنجاز المهام، أما على الجانب الآخر فإن نظام الرقابة الداخلية يُعدّ من الآليات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لضمان سلامة الإجراءات والحد من المخاطر وتحقيق الأهداف بفعالية.

وإذا كانت تكنولوجيا المعلومات قد أصبحت جزءاً لا يتجزأ من البنية التحتية للمؤسسات، فإن إدماجها في نظام الرقابة الداخلية أضحى ضرورة ملحة في ظل التعقيد المتزايد للأنشطة والبيئة التشغيلية، وبالتالي يمكننا القول إن تكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً حاسماً في دعم وتعزيز كفاءة نظام الرقابة الداخلية، سواء من حيث الوقاية أو الكشف أو الاستجابة للمخاطر.

وفي هذا الجزء، سيتم مناقشة أهم الاساسيات والمفاهيم المتعلقة بكل من دور تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية والعلاقة بينهما، وعرض بعض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع مشابه للموضع إما من الجانب المتغير المستقل أو التابع، وعليه سوف نتطرق في هذا الجزء إلى مجموعة المحاور.

1. مفاهيم عامة عن تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية:

1. ماهية تكنولوجيا المعلومات Information Technology ؛

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصراً محورياً في تسريع تدفق المعلومات وتعزيز فعالية المؤسسات، بفضل تطور الأجهزة والاتصالات، مما جعلها أداة ضرورية في كل مؤسسة، مما جعلها عنصراً أساسياً من مختلف الأنشطة ووظائف المؤسسة، وعلى هذا ارتأينا التعرف أكثر عليه.

1.1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات Information Technology concept:

لقد تعددت تعاريف تكنولوجيا المعلومات حسب مختلف وجهات نظراً لمتخصصين لذا سنتطرق لبعض

منها:

تشمل تكنولوجيا المعلومات تقنيات جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ونقلها؛ وهي تعتمد على المبدأ

الأساسي للترميز الإلكتروني للمعلومات (Ouahiba, 2019)

تعرف منظمة اليونسكو Unesco تكنولوجيا المعلومات IT "بأنها مجموعة المعرفة العلمية والتكنولوجية، والاساليب الادارية المستخدمة في تداول ومعالجة المعلومات والتطبيقات". (جلول، 2019)

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها "مجموعة التقنيات المتمثلة بالكيان المادي والمكونات البرمجية والموارد البشرية بالإضافة إلى الإجراءات المستخدمة في إطار تنظيم عمل هذه الاجزاء مع بعضها من أجل إدارة البيانات والمعلومات بكفاءة (محمود ج.، 2018).

وبناءً على التعاريف السابقة، نستخلص أنّ تكنولوجيا المعلومات هي منظومة متكاملة تضم التقنيات المستخدمة في جمع البيانات، معالجتها، تخزينها وتصنيفها بهدف تسهيل تحليلها واستخلاص المعلومات منها. كما تشمل هذه التكنولوجيا المكونات المادية والبشرية والإجرائية، وتسهم في دعم اتخاذ القرار وتحقيق الإنجاز بدقة وسرعة وفعالية داخل المؤسسات.

2.1. مكونات تكنولوجيا المعلومات:

تعد تكنولوجيا المعلومات مزيجاً متكاملاً من الأفراد والتقنيات تقوم على تبادل المعلومات عبر تطبيقات متخصصة تعزز القدرات التنظيمية وتسهم في تحقيق الأهداف، ما يجعلها مورداً استراتيجياً يصعب تقليده. أ. الأجهزة التقنية أو المادية **Hardware**: وتمثل ذلك الكيان المادي الصلب (الحواسيب وملحقاتها) والتي تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي: وحدات الادخال ووحدات المعالجة ووحدات الإخراج، حيث تقوم هذه الأجهزة بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المؤسسة (جلول، 2019)

ب. البرمجيات **Software**: عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات المعدة للانتفاع بكل الادوات السابقة وإمكانية التحكم فيها وتوزيع العمال وتخصيص الوظائف سواء للأجهزة أو للأفراد المكتبة، وتقسم البرمجيات عموماً إلى برمجيات التشغيل وبرمجيات التطبيقات. (العيد، 2022). تشمل جميع مجموعات تعليمات معالجة المعلومات. هذا المفهوم الشامل للبرمجيات لا يقتصر فقط على البرامج التي توجّه وتتحكم في عمل الحواسيب، بل يتعداه ليشمل أيضاً إجراءات معالجة المعلومات التي تنظم العمليات والأنشطة المرتبطة بالنظم. (Management Information Systems (MIS), 2011-2012)

ت. المكونات البشرية **Human Components**: يمثل الافراد الجزء الحيوي والمهم في نظام تكنولوجيا المعلومات، ويذهب بعض الباحثين الى عده العنصر الاكثر تعقيدا والاكثر مسؤولية عن نجاح او فشل النظام، ويقصد بالأفراد هم المستخدمون، والمبرمجون، ومحلي النظم والمسؤولين عن قواعد البيانات (عبدالكريم، 2016)

ث. شبكات الاتصال: **Communication Networks** هي العملية التي يتم بموجبها نقل وتبادل المعلومات بين طرفين أو أكثر، مما تسهم في نقل المعلومات لمسافات كبيرة وبعبدة، وتتمثل في الشبكات والوسائل اللاسلكية وغيرها. (جلول، 2019)

ج. قواعد البيانات Data Base : هي مجموعة من البيانات مترابطة مع بعضها البعض أو هي المعلومات المخزنة في أجهزة ووسائل تخزين أي تشير إلى الأشياء النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيلها وتخزينها، ولكنها تبقى غير مرتبطة بحيث لا تصلح لتوصيل الى معنى معين، ويمكن ان تأخذ البيانات عدة اشكال منها البيانات العددية والبيانات النصية. (العبد، 2022)

3.1. بعض برامج تكنولوجيا المعلومات:

أدى التطور التكنولوجي إلى ظهور مجموعة من البرمجيات المتخصصة التي أصبحت أدوات أساسية في تسيير المؤسسات الاقتصادية، وتستخدم هذه البرامج لتعزيز الأداء العام وتحسين نظام الرقابة الداخلية، وهذا ما سنعرضه في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01: بعض برامج تكنولوجيا المعلومات

البرامج	تعريفه	وظائفه
ERP تخطيط موارد المؤسسة	هو برنامج تسيير مدمج يجمع مجموعة من تطبيقات الإعلام الآلي مشكل ومتناسقة مع بعضها بهدف دمج وتحسين عمليات التسيير واضعا مرجعا وحيدا (قاعدة بيانات وحيدة) (ريان، 2022)	نظام ERP يقوم بدمج كافة عمليات المؤسسة (كالمالية، الموارد البشرية، الإنتاج، المبيعات، والمخزون) في نظام موحد، مما يحسن التنسيق ويقلل التكرار والأخطاء، يوفر تحكماً دقيقاً في الموارد، تقارير لحظية، ودعمًا لاتخاذ القرار. يساعد أيضاً في تحسين الكفاءة التشغيلية وخدمة العملاء عبر أتمتته وتكامل العمليات.
CRM ادارة علاقات العملاء	يعرف CRM بأنه نظام جذب، واكتساب العملاء المربحين والاحتفاظ بهم من خلال تحليل معلوماتهم، وفهم متطلباتهم، من خلال عملية طويلة تضع في اعتبارها التوفيق بين نشاط المنظمة واستراتيجيتها، وتهدف إلى توطيد علاقة قوية مع العملاء المربحين فقط، وتقليص مستوى العلاقات مع العملاء غير المربحين. (نصيرة، 2014)	نظام CRM يساعد في تتبع معلومات العملاء وإدارة التفاعلات معهم عبر مختلف القنوات (مكالمات، رسائل، بريد إلكتروني). يساهم في تنظيم المبيعات، التسويق، وخدمة ما بعد البيع بطريقة متكاملة وفعالة. هدفه الأساسي هو تعزيز رضا العملاء وزيادة ولائهم وبالتالي تحسين أداء

المؤسسة.		
شراء المواد الخام، تخطيط الموارد، إدارة المخزون وتجهيز الطلبات، إدارة النقل والتوزيع، التعامل مع الموردين والشركاء التجاريين، تحليل البيانات، وتحسين العمليات، في النهاية تهدف هذه الوظائف إلى ضمان تدفق سلس وفعال للمواد والمنتجات من المصدر إلى العملاء	هي مجموعة من المنهجيات المستخدمة لمكاملة الموردين، المصنعين، المخازن، والمتاجر بفعالية، بحيث يتم إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون التكلفة الكلية أخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة (خالد ق.، 2014)	SCM ادارة سلسلة التوريد
تدعم أفضل حلول HRIS المستندة إلى الشبكة السحابية: إدارة المنافع، إدارة المزايا المؤتمتة، إمكانات الخدمة الذاتية للموظفين الوقت والحضور، الإدارة حالات غياب الموظفين، زيادة الكفاءة الإدارية وتحديد عطلات الموظفين جداول العمل والأقساط.	ذلك النظام المتضمن معلومات حول الموارد البشرية في المنظمة، ويمكن الاستفادة منها في صناعة واتخاذ القرار الخاص بالموارد البشرية كالتدريب والتحفيز والتحويلات. (اسماء، 2017)	HRMS /HRIS ادارة الموارد البشرية
من بين وظائفه: إدارة الصيانة إدارة الأصول، إدارة المخزون والمشتريات، إدارة الوثائق، التقارير والتحليلات، التكامل مع الأنظمة الأخرى، إدارة السلامة والامتثال، إمكانية الوصول والتخصيص. (Siveco. (s.d). Coswin (CMMS Software : 8i)	هو نظام متقدم لإدارة الصيانة بمساعدة الحاسوب (GMAO) وإدارة الأصول المؤسسية (EAM)، تم تطويره من قبل مجموعة Siveco بهدف هذا البرنامج إلى تحسين أداء الصيانة وزيادة كفاءة المعدات من خلال تقليل تكاليف الشراء ومستويات المخزون، بالإضافة إلى تحسين إنتاجية فرق الصيانة مع الالتزام باللوائح التنظيمية المعمول بها. (Siveco. (s.d). (Coswin 8i : CMMS Software	COSWIN

المصدر: من اعداد الطلبة

ونستخلص مما يلي أن: يتضح من خلال استعراض هذه البرامج أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا محوريًا في دمج وظائف المؤسسة وتسهيل الرقابة على مختلف الأنشطة، مما يساهم في تقليل المخاطر التشغيلية، وضمان الشفافية، ورفع كفاءة الأداء العام، وهو ما يجعلها أداة لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحديثة.

2. لمحة عامة حول نظام الرقابة الداخلي:

يعد نظام الرقابة الداخلية أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لضمان سلامة عملياتها وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، ويُعرف هذا النظام على أنه مجموعة من السياسات والإجراءات التي تضعها الإدارة لضمان حماية الأصول، دقة المعلومات المالية والمحاسبية، الالتزام بالقوانين والأنظمة، ومنع واكتشاف الأخطاء والغش، وعلى هذا ارتأينا التعرف أكثر عليه.

1.2. مفهوم نظام الرقابة الداخلية:

لقد تعددت تعاريف نظام الرقابة الداخلية حسب مختلف وجهات نظر المتخصصين لذا سنتطرق لبعض منها:

تشير الرقابة الداخلية إلى مجموعة المبادئ والإجراءات والممارسات التي تحددها الشركات لضمان مراقبة العوامل المسببة للمخاطر وتصحيحها لتجنب الخسائر أو الاحتيال (Wadesango, 2024) ولقد عرفت حسب الهيئة الدولية لتطبيق المراجعة (IFAC) على أنها " كافة السياسات والإجراءات والضوابط الداخلية التي تتبناها إدارة المؤسسة لمساعدتها قدر الإمكان إلى الوصول إلى هذه الإدارة وهو إدارة العمل بشكل منظم وكفى والمتضمنة الالتزام بسياسات الإدارة وحماية الأصول ومنع واكتشاف الغش والخطأ، ودقة واكتمال السجلات المحاسبية، وإعداد معلومات مالية موثوقة في الوقت المناسب ". (موسى، 2023) وعرفت كذلك حسب إطار COSO يُعرف على النحو التالي: "الرقابة الداخلية هي عملية إدارية تتأثر بمجلس الإدارة والإدارة والأفراد التي تنتمي إلى المنظمة مصممة لتوفير تأكيد معقول فيما يتعلق بتحقيق الأهداف الثلاثة التالية: فعالية وكفاءة العمليات التشغيلية موثوقية المعلومات المالية والامتثال (الالتزام) بالقوانين واللوائح". (نسيمة م.، 2020)

وبناءً على التعاريف السابقة، نستخلص أن نظام الرقابة الداخلية ليس مجرد أدوات أو إجراءات منفصلة، بل هي منظومة متكاملة تشمل كل مستويات المؤسسة بدءاً من الإدارة العليا وصولاً للموظفين يهدف هذا النظام إلى إنشاء بيئة تشغيلية تعتمد على الشفافية والمساءلة قصد تحقيق أهداف المؤسسة وتعزيز أدائها.

2.2. أقسام نظام الرقابة الداخلية:

يشكل نظام الرقابة الداخلية عنصراً أساسياً في ضمان كفاءة وفعالية العمليات داخل المؤسسة، حيث يهدف إلى تحقيق الانضباط الإداري، دقة المعلومات المالية، وتقليل المخاطر التشغيلية، وينقسم هذا النظام إلى ثلاثة أنواع رئيسية، لكل منها دور محدد في تعزيز الشفافية، تحسين الأداء، وضمان الامتثال للسياسات والإجراءات المعتمدة.

أ. الرقابة الداخلية المحاسبية:

وتتكون من الخريطة التنظيمية وكل الطرق والإجراءات التي تخص أساسا وترتبط مباشرة بحماية الأصول ومدى الوثوق في السجلات المالية وما تنتجه من بيانات وتقارير ومن وسائل هذه الرقابة ضرورة الفصل بين الأصل والسجل، والحماية المادية للأصول واستخدام المراجعة الداخلية (خالد ب.، 2010).

ب. الرقابة الإدارية:

وتشمل الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والإجراءات الهادفة التي تستعملها المؤسسة لتحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة الإنتاجية مع تشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية وهي تعتمد في سبيل تحقيق أهدافها على وسائل متعددة مثل: الكشف عن الاحصائية، تقارير الأداء، الرقابة على الجودة والموازنات التقديرية وتكاليف معيارية، استخدام الخرائط والرسوم البيانية بالإضافة إلى برامج التدريب (كلثوم، 2014-2016).

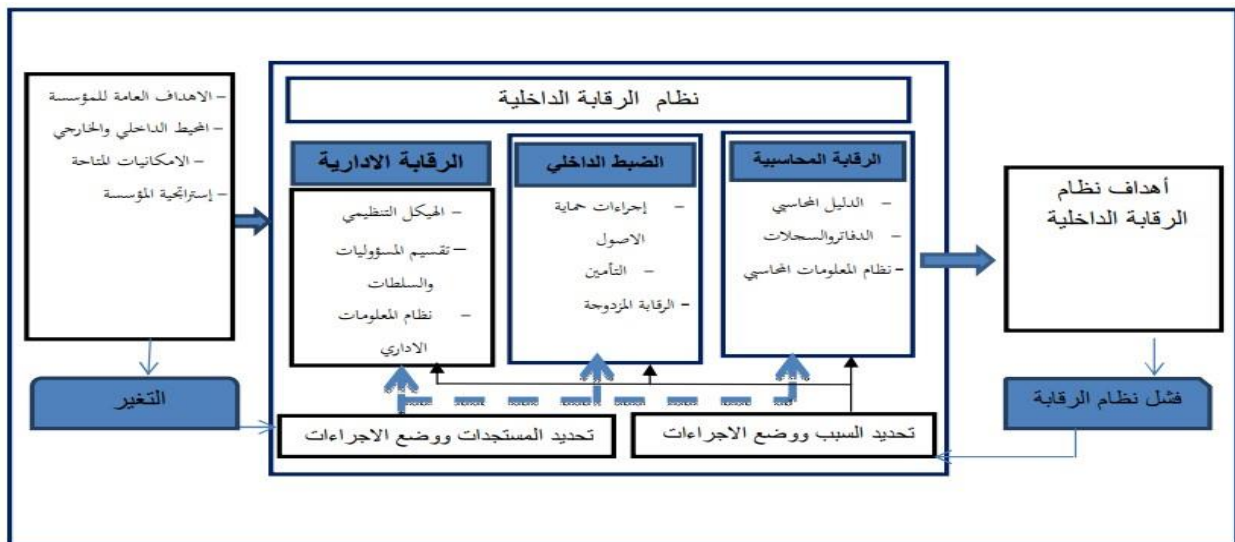
ت. الضبط الداخلي:

يعتبر الضبط الداخلي عمل المراجع الخارجي، فهو تلك الرقابة على العمليات اليومية للمؤسسة حيث يخضع عمل أي موظف لمراجعة موظف آخر، كما يعتمد على تحديد المسؤوليات وذلك يؤدي إلى اكتشاف الأخطاء والاختلاس. (كلثوم، 2014-2016)

ث. جهاز التدقيق الداخلي:

هو نشاط مستقل وموضوعي، تأكيد واستشاري صمم لإضافة قيمة للمؤسسة وتحسين عملياتها من خلال الرقابة والحكومة وإدارة المخاطر.

الشكل رقم 02: دورة حياة نظام الرقابة الداخلية



المصدر: (مايو، 2015-2016)

تحليل ونتائج الشكل رقم 02: يوضح الشكل أن نظام الرقابة الداخلية يُبنى على مجموعة من المدخلات تشمل أهداف المؤسسة، والمخاطر المحيطة، والاستراتيجية المعتمدة، ليتم بعد ذلك تشكيل النظام عبر ثلاثة مكونات رئيسية: الرقابة الإدارية، الضبط الداخلي، والرقابة المحاسبية، حيث تعمل هذه الأجزاء بشكل منسجم لضمان تحقيق أهداف الرقابة، مثل حماية الأصول وتحسين الكفاءة، كما يبرز الشكل أهمية عملية التغذية الراجعة من خلال تحديد أسباب الفشل ووضع الإجراءات التصحيحية، مما يعكس الطابع الديناميكي والمتطور لهذا النظام، ويؤكد على دوره الحيوي في دعم استمرارية المؤسسة وتعزيز الشفافية والامتثال.

3.2. مكونات نظام الرقابة الداخلية:

وتتمثل فيما يلي:

أ. البيئة الرقابة 'Environnement de contrôle':

تعد بيئة الرقابة مؤشرا قويا على وجود نظام رقابة فعال، فوجود أقسام التدقيق الداخلي وأنظمة الحاسبة الجيدة، وما يرافقها من اهتمام كاف من قبل الإدارة بتقارير هذه الاقسام عن التجاوزات والاختلاسات، إذ تتخذ الاجراءات المناسبة لمعالجة الخلل والتجاوزات (تسعديت، 2018-2019)

ب. تقييم المخاطر 'Évaluation des risques':

وهي عملية يتم بموجها تحديد مخاطر العمل وكيفية استجابة الادارة لهذه المخاطر، وخاصة ما يتعلق منها بإعداد القوائم المالية والاحداث والظروف الخارجية والداخلية، التي قد تؤثر بشكل سلبي في قدرة المؤسسة على إعداد التقارير حول المعلومات المالية (تسعديت، 2018-2019).

ب. أنشطة الرقابة 'Activités de contrôle':

وهي السياسات والاجراءات التي تضعها الادارة لتساعدها في ضمان تنفيذ قراراتها وخططها بالطريقة الصحيحة والاسلوب الامثل، وهي تتنوع حسب نوع العمليات ونوع النشاط الذي تمارسه المنظمة. (تسعديت، 2018-2019).

ت. نظام المعلومات والاتصال 'Information et communication':

يعد نظام المعلومات المحاسبي من أهم عناصر الرقابة، كونه يقوم على إنتاج البيانات المالية وتوصيلها في الوقت المناسب، ويتكون نظام المعلومات من بنية تحتية عناصر مادية وأجهزة الحاسب الآلي وبرامج حاسب آليو أشخاص وإجراءات وبيانات، لإعداد التقارير المالية والسجلات المحاسبية حول معاملات المؤسسة، من أجل المحافظة على الموجودات والمطلوبات وحقوق المساهمين المتعلقة بذلك (تسعديت، 2018-2019).

الشكل رقم 03: يمثل إطار COSO2013



المصدر: https://www.sechistorical.org/collection/papers/2010/2013_0501_COSOInternal.pdf

4.2. الرقابة الداخلية على العمليات المؤسسية (المشتريات والمخزون والمبيعات والاجور):

أ. الرقابة على دورة المشتريات:

إن إجراءات الرقابة الداخلية في دوائر وأقسام المشتريات ذات صلة وثيقة بالرقابة المحاسبية لأنها قائمة على مراقبة المبادئ والمعايير التي تحكم عملية الإفصاح والقياس والتصنيف على عمليات الشراء، وما يرتبط بذلك من معاملات متعلقة بالتدفقات المالية وتوضيحها بشكل مبالغ مالية بناء على الوثائق والأوراق الداخلية والخارجية والتي ترصد حركة التدفقات واتجاهها والأشخاص الذين قاموا بها وتاريخها، كما أن للرقابة الداخلية أهمية كبيرة عند إجراء عملية الشراء، حيث تتم العملية حسب مجموعة من الخطوات المتسلسلة من خلال تحديد الأصناف المطلوب شراؤها حسب الاحتياجات المحددة مسبقاً، وبشكل يضمن توفير تلك الاحتياجات بشكل مستمر، والالتزام بالإجراءات التنفيذية لتوفير الاحتياجات السابقة، والأمر مرتبط بعدة شروط وصفات تحدد خصائص السلعة المراد شراؤها من خلال دفتر الشروط، وإيجاد المورد المناسب الذي يقدم أفضل خدمة وجودة عالية ويحقق أقل سعر، ووضع اتفاقيات بين المؤسسة والموردين كلاً على حدى تحدد في هذه الاتفاقيات الشروط المتعلقة بتسليم البضائع، وإجراءات تسديد ثمنها من قبل المؤسسة، وإذا ما كان هناك دفعات مؤجلة متفق عليها بعد التسليم، والتأكد من استلام الصنف المطلوب شراؤه في الموعد المحدد بأمر الشراء الذي يصدر للموردين من المؤسسة لفحص الكميات الواردة فيه، والتأكد من مطابقتها للمواصفات المتفق عليها، ودخول هذه الأصناف إلى مخازن المؤسسة (السويطي، 2022).

ب. الرقابة على دورة المخزون:

إن الرقابة الداخلية السليمة على المخازن يجب أن تتضمن مجموعة من الإجراءات الرقابية الهامة منها:

تحديد مسؤوليات موظفي المخازن تحديداً واضحاً بحيث يكونوا مسؤولين عما يلي:

- استلام البضائع الواردة بعد الانتهاء من فحصها
- مسك سجلات أو بطاقات يسجل بها الوارد والمنصرف من البضائع
- إعلام المسؤولين بكمية البضاعة الموجودة لديهم كلما قاربت من الحد الأدنى (نظام الرقابة الداخلية)
- ت. الرقابة على دورة المبيعات:

تمر عملية الرقابة على المبيعات بالمراحل التالية: طلب الشراء المستلم تبدأ عملية البيع باستلام المصلحة التجارية طلب الشراء من العميل، والتي تقوم بعدها بدراسة وضعية هذا العميل خصوصا إذا لم يكن معروف لدى المؤسسة ثم الاتفاق على مواصفات البضاعة وشروط التسديد، وبعد الموافقة على طلب الشراء تقوم المصلحة التجارية بإعداد مذكرة البيع تتضمن كل المعلومات المتعلقة بالزبون، ونوع البضاعة والكمية المطلوبة وتاريخ إرسالها، وتعد من ثالث نسخ: الأصلية ترسل إلى أمين المخزن، والثانية إلى إدارة التسليم، والثالثة تبقى بالمصلحة التجارية. تسليم البضاعة بناءه على مذكرة البيع المستلمة تقوم إدارة المخازن بإعداد وصل التسليم لتسجيل اليومية وعند خروج البضاعة تسجل على بطاقة الصنف التي تظهر تاريخ والكمية الخارجة وتحديد الرصيد وتستخدم للمقارنة مع قوائم الجرد وحسابات المخازن كما يجب أن يوقع العميل والناقل المتعهد على استلام البضاعة. الفوترة: قبل إعداد الفواتير تفحص المستندات الخاصة بالبيع للتأكد من اعتماد البيع الائتماني، بعدها تعد الفاتورة حسب الأسعار المحددة وجيب أن تتضمن بيانات العميل، ثم ترسل الأصل إلى العميل وصورة إلى مصلحة المحاسبة وأخرى يحتفظ بها (فوزية، 2019-2020).

ث. الرقابة على الأجور:

ففي بداية الأمر يتم التأكد من أن العامل لديه عقد عمل مع المؤسسة، بالإضافة إلى التحقق من أن اسمه موجود على سجل الأجور والتحقق من صحة رقم الضمان الاجتماعي وكشف الأجر يخص الشهر المراد مراجعته. وبعد أن يتم ذلك ينتقل بعدها المراجع الداخلي إلى التحقق من الحجم الساعي للحضور مع عدد ساعات الغياب المسجلة دون نسيان عدد الساعات الإضافية مع العلم أنه يتم إثبات حضور العمال عن طريق البصمة الموجودة على مستوى مكتب الاستقبال حيث كل دخول وخروج للعامل يجب أن يثبت من خلال إمضاءه على البصمة التي تمثل دليل حضور وغياب من خلال هذه المعطيات يقوم مكتب مصلحة المستخدمين بإعداد جدول الحضور والغياب حيث بعد ملاحظتها من طرف المدير الخاص بالمديرية التي ينتمي إليها العامل يقرر إذا كان سوف يسمح الغيابات أو يخصم له التأخير من الأجر، ويقوم بتنقيط العامل من أجل تحديد المردودية الفردية، وبعدها يقوم بتوقيعها وإعادة إرسالها إلى مصلحة المستخدمين. بالإضافة إلى التحقق من سلامة سجل السلفيات المرخصة و/أو المسددة من قبل العمال مع جدول الاقتطاعات المتفق عليها (نيسة، 2022).

3. العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية:

في ظل التطور والنمو المتسارع الذي تشهده تكنولوجيا المعلومات وتزايد الاعتماد عليها، وتعدد وتنوع العمليات التي تقوم بها المؤسسات المالية والرقابية، أصبحت تكنولوجيا المعلومات أحد أساسيات نشاط المؤسسة المالية والرقابية، فإن تقنيات الحاسبة الإلكترونية المستخدمة والمتطورة تهدف إلى تحقيق أهداف الرقابة الداخلية التي لم تتحقق في العمل التقليدي وتطبيق الابتكارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في العمل الرقابي، وعلى أن هذه التكنولوجيا لا تتغير بتغير الوظائف التقليدية (اليدوية) للمؤسسات، ولكن الذي يتغير هو أسلوب ممارسة هذه الوظائف و كيفية تحقيق الأهداف و تحقيق الترابط من أجل نجاح المؤسسة (حسين، 2017-2018) منه ظهرت مجموعة من المصطلحات منها الرقابة الداخلية الإلكترونية عرفت على أنها عبارة عن استخدام الأساليب و الوسائل الإلكترونية الحديثة لمراقبة الأنشطة و المعاملات داخل المنظمة بما يحقق الاقتصاد في الجهد و التكلفة للوصول الى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر (حسين، 2017-2018) التدقيق الإلكتروني: يقصد بالتدقيق الإلكتروني " عملية فحص وتقييم نظم تشغيل المعلومات الآلية والعمليات غير الآلية المرتبطة بها والتفاعل فيما بينها، بهدف تقديم تأكيد معقول بأن ضوابط الرقابة الداخلية تحقق متطلبات تكنولوجيا المعلومات". (لمين، 2015).

أ. تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تقييم نظام الرقابة الداخلية

يؤدي استعمال تكنولوجيا المعلومات الى انخفاض احتمال حدوث الأخطاء التي كان يرتكبها الانسان في ظل الرقابة اليدوية. كذلك سيؤدي الى تحسين القرارات الإدارية، ومن أهم هذه القرارات ما يخص بتنظيم تكنولوجيا المعلومات المتقدمة وإدارتها، ومراقبة عمليات المؤسسة. وبالتالي فإن المخرجات ستكون أكثر موضوعية وأقل عرضة للتحريف (ياسمين، 2025) صاحب استخدام نظم المعلومات الإلكترونية انتشار نوع جديد من الجرائم، ونشأ عن ذلك ثغرات رقابية ترتب عليها مواجهة المراجع بمخاطر استخدام جديدة تتمثل في استخدام الحاسب الإلكتروني لتنفيذ السرقات أو تحريف البيانات أو التلاعب (أكرم، 2017) ومنه نستخلص نوعين من أثار وهي:

الاثار الإيجابية ومن بين اهم الإيجابيات التي أتت بها تكنولوجيا المعلومات لتقييم نظام الرقابة الداخلية

- الدقة التقنية في الحواسيب
- القدرة العالية للحواسيب
- موضوعية الضوابط المصممة في الحواسيب والبرامج

- الزامية تنفيذ هذه الضوابط
- إمكانية الرقابة الإضافية (ياسمين، 2025)

الاثار السلبية ومن بين الاثار السلبية التي ظهرت من اجل استغلال السيء لتكنولوجيا المعلومات على تقييم نظام الرقابة الداخلية

- الدمج والتكامل في معالجة البيانات
 - التعقيد في أنظمة المعالجة الآلية للمعلومات
 - قلة التخطيط
 - إمكانية التزوير إضافية
 - قلة المعلومات عن هذه الأنظمة لدى الإداريين في المؤسسة (ياسمين، 2025)
- ب.أساليب تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية:

إن استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة وتطوير أساليبها باستخدام الأساليب الالكترونية وذلك لكون الأساليب اليدوية لم تصبح مناسبة في مجال تحليل وحفظ واسترجاع البيانات والمعلومات التي تمثل حجم كبير من الأعمال، كما أنها لم تتمكن من استخدام الأساليب الرياضية والإحصائية والهندسية في مجال تحليل البيانات وهناك حاجة إلى دقة وأمانة وموضوعية المعلومات التي تستخدم في عملية الرقابة ولتحقيق هذه الغاية يمكن استخدام مجموعة من الأساليب التي تسهل عملية الرقابة منها ما يلي:

- التحليل باستخدام الأساليب الإحصائية المتطورة التي يتعذر استخدامها في ظل التشغيل اليدوي.
 - أسلوب الضبط والتحكم الذاتي للتأكد من صحة البيانات والمعالجات المحاسبية وموضوعية المعلومات الخارجة.
 - تصميم برامج الكمبيوتر لإبراز الأرقام الشاذة في البيانات لإعطائها مزيداً من الإيضاحات.
 - استخدام أسلوب العرض والإفصاح البياني في إعداد القوائم والتقارير المختلفة.
 - استخدام أسلوب التغذية العكسية بالمعلومات (بن عيشي عمار، 2016)
- II. الأبحاث والدراسات السابقة:

بعد التطرق إلى الإطار النظري المتعلق بالجانب المخصص لكل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، سيتم تناول في هذا الجزء كلاً من الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع محل الدراسة والمقارنة بين هذا الأخير والأبحاث السابقة من حيث أوجه التشابه والاختلاف.

1. الدراسات العربية

في حدود ما تم الاطلاع عليه من طرفنا، تم القيام بمسح لمختلف المقالات والأطروحات والبحوث العلمية العربية المنشورة والغير المنشورة، والتي لها علاقة بكل من تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، والتي ساهمت معرفة اشكالية الدراسات واهميتها واهدافها عنصر انطلاق للأرضية البحث للوصول الى بحثنا واثراءه، لذا سنقدم أهم الدراسات العربية فيما يلي:

-دراسة (ياسمين عمرون، 2025)، تحت عنوان: "انعكاسات تبني تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية -دراسة حالة مؤسسة عويمر-"، اطروحة دكتوراه في علوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محند اولحاج البويرة، الجزائر، وهدفت هذه الدراسة الى انعكاس تبني تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية وفعاليتها ومعرفة الاثر بالإضافة الى التطرق لمخطط موارد المؤسسة.

اعتمد الباحث في الدراسة على منهج وصفي تحليلي بالنسبة للجانب النظري، واسلوب دراسة حالة في الجانب التطبيقي

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

- لتكنولوجيا المعلومات تأثير سلبي نوعا ما يهدد معلومات وبيانات المؤسسة خاصة السرية منها
- يتطلب نظام الرقابة الداخلية تحديث مستمر
- يساعد نظام ERP في تعزيز الشفافية والمساءلة
- تحسين تكامل العمليات التشغيلية يتم بفعل التعزيز من فعالية نظام الرقابة الداخلية

- دراسة (بالطيب أيمن، 2023) تحت عنوان "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية - دراسة ميدانية على مجموعة مؤسسات بولاية ورقلة:"، مذكرة ماستر في علوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسات الاقتصادية بالإضافة الى تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات لمكونات الرقابة الداخلية، واستخدم الباحث عينة قدرها 60 بالاعتماد على الاستبيان. اعتمد الباحث في الدراسة على منهج تحليلي وصفي

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وزيادة فعالية نظام الرقابة الداخلية،

-مساهمة الأنظمة المحوسبة في تحسين سرعة اكتشاف الأخطاء وتعزيز دقة العمليات الرقابية.

-دقة وفعالية تكنولوجيا المعلومات في حماية المعلومات المالية

-دراسة (بخديجة اسيا، 2023)، تحت عنوان دور نظام الرقابة الداخلية في تحسين جودة المعلومة

المحاسبية، دراسة حالة في مؤسسة اتصالات الجزائر -وحدة ورقلة، مذكرة ماستر في العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

هدفت الدراسة الى ابراز العلاقة بين الرقابة الداخلية والمعلومة المحاسبية، التعرف وتقييم نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة محل الدراسة والى مدى تأثيرها على جودة المعلومة المحاسبية، اعتمدت الباحثة في الدراسة على منهج تحليلي وصفي بالنسبة للجزء النظري، واداة المقابلة والملاحظة بالنسبة للجزء التطبيقي وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

-الجودة العالية للمعلومة المحاسبية بفعل نظام الرقابة الداخلية

اهمية توفر المؤسسات على نظام رقابة داخلية فعال لاعتباره ركيزة

-تسلسل في عملية سير الرقابة الداخلية داخل المؤسسة.

- دراسة (ديلي منيه الله، بن خالد فاطمة الزهراء 2022-2023) تحت عنوان " أثر استخدام تكنولوجيا

المعلومات في رفع من فعالية نظم الرقابة الداخلية دراسة ميدانية لأراء عينة من موظفي المؤسسات

الاقتصادية والأساتذة الجامعيين في التخصص بالمسيلة"، مذكرة ماستر في علوم المالية والمحاسبة، تخصص

محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.

هدفت هذه الدراسة الى معرفة أثر استخدم تكنولوجيا المعلومات على الرفع من فاعلية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية وذلك من خلال دراسة بعض نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة ودورها في تفعيل الرقابة الداخلية. اعتمد الباحثان في الدراسة على منهج وصفي بالنسبة للجانب النظري، و الاستبيان بالنسبة للجانب التطبيقي.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج اهمها:

-الاثر الايجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية.

-يتفعل نظام الرقابة الداخلية بالتحكم الجيد في تكنولوجيا المعلومات.

-دراسة (صالح شيرزاد و سعدامو مريم، 2023) تحت عنوان " مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل

نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة : مؤسسة موبيليس الجبوية (وحدة ورقلة)"،

مذكرة ماستر في علوم مالية ومحاسبة، كلية علوم اقتصادية والتسيير و علوم تجارية

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، اعتمدت الباحثتان في الدراسة على منهج وصفي تحليلي في الجانب النظري، ومنهج تحليلي في الجانب التطبيقي وهذا بالاعتماد على المقابلة

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

-الدور الاساسي لتكنولوجيا المعلومات في تحسين فعالية نظام الرقابة الداخلية

-توفر تكنولوجيا المعلومات معلومات دقيقة ومضبوطة

-تطور نظام الرقابة الداخلية راجع الى الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات

التأثير الهام لتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية

-دراسة (عدنان سعاد نعمان الشمري وأحمد طاهر كاظم العنبي واسعد ثامر جعفر الزبيدي، 2023) تحت عنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية"، دراسة منشورة في مجلة كلية المأمون عدد خاص، كلية الادارة والاقتصاد، وكلية التقنية الادارية والمحاسبة، العراق.

هدفت الدراسة الى التعرف على علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في الوحدة الاقتصادية، واعتمد الباحث على الاستبيان. اعتمد الباحثون في الدراسة على منهج تحليلي وصفي بالنسبة للجانب النظري، و الاستبيان في الجانب التطبيقي.

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

-الدور الكبير والاساسي لتكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية

-دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين انحرافات نظام الرقابة الداخلية

-كفاءة تكنولوجيا المعلومات لها دور في بناء الرقابة الداخلية عن طريق التغذية العكسية

-دراسة (دراة رانية وشهبر حكيم، 2021-2022) تحت عنوان تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية دراسة حالة اتصالات الجزائر، مذكرة ماستر في علوم التسيير، تخصص محاسبة وجباية معمقة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر. هدفت الدراسة إلى محاولة إبراز اسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة، ومعرفة أثر استخدامها على كفاءة الرقابة. اعتمدت الباحثتان في الدراسة على منهج وصفي تحليلي في الجانب النظري، واسلوب دراسة حالة في الجانب التطبيقي.

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

-وجود علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية

-توظيف تقنيات المعلومات يساهم في تطوير آليات رقابة الداخلية من خلال تسهيل تدفق المعلومات وسرعة معالجتها.

- أصبح نظام الرقابة الداخلية يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وهذا ما أدى الى فعاليته

-دراسة (خديجة سليمان، 2022)، تحت عنوان "دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية"، دراسة في مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة المجلد 6 العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار ثليجي الاغواط، الجزائر.

هدفت هذه دراسة الى ابراز كيفية تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية ومستوى تطبيقها، واستخدم الباحث عينة قدرها 100 وتمت الدراسة بالاعتماد على الاستبيان. اعتمدت الباحثة في الدراسة على منهج وصفي تحليلي في الجانب النظري، واسلوب دراسة حالة في الجانب التطبيقي.

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

-حوكمة الشركات ترتبط بالرقابة الداخلية

-الاثار الايجابية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على هيكل الرقابة الداخلية

-تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات جزء من حوكمة المؤسسة

-مهم جدا الاعتماد على اطار COBIT في ظل تكنولوجيا المعلومات.

- دراسة (ضامن وهيبة، 2020)، تحت عنوان "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة

الداخلية - دراسة ميدانية في بعض المؤسسات الاقتصادية"، منشورة في مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم

التسيير المجلد 20، العدد 1، جامعة سطيف 01، الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى ابراز أثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية، واعتمدت الباحثة على عينة قدرها 45، تمت دراستها بالاستبيان. اعتمدت الباحثة في الدراسة على منهج وصفي تحليلي ودراسة حالة.

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:

- تستخدم المؤسسات محل الدراسة تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير

- تلعب تكنولوجيا المعلومات دور هام في فعالية نظام الرقابة الداخلية

- تساهم تكنولوجيا المعلومات في بناء نظام الرقابة الداخلية

- تساعد تكنولوجيا المعلومات على تسيير المؤسسة وبشكل كبير
- دراسة (عثمان اسماعيل شريف، 2020)، تحت عنوان "تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير نظام الرقابة الداخلية"، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، المجلد 04 العدد 07، جامعة ام درمان الإسلامية، السودان. وهدفت هذه الدراسة الى ابراز أساليب الرقابة الداخلية التي تستخدمها الجامعات السودانية على التطبيقات الالكترونية، وكيف تحافظ على مواردها وهذا في ظل تطبيقها لتكنولوجيا المعلومات، واعتمد الباحث عينة قدرها 08 جامعات حكومية.
- اعتمد الباحث في الدراسة على منهج وصفي تحليلي في الدراسة النظرية، والأسلوب الاحصائي في الدراسة الميدانية.
- وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج اهمها:
- وجود علاقة ايجابية بين تكنولوجيا المعلومات وتطوير نظام الرقابة الداخلية في الجامعات الحكومية بالسودان.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية تنتج معلومات تتصف بالمصدقية وامكانية الاعتماد عليها لاتخاذ قرارات ادارية رشيدة.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية الحالي فعال أكثر الطريقة التقليدية
- دراسة (بن عيشي عمار، بن عيشي بشير، 2016) تحت عنوان "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الجزئية دراسة ميدانية على شركات المساهمة"، هدفت الدراسة الى ابراز أثر تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في الشركات باستخدام اساليب التكنولوجيا في الرقابة والاجراءات المتخذة، ومدى توفر مقومات الرقابة في الشركات، حيث استخدم الباحثان عينة قدرها 40 فرد من مجتمع الدراسة. اعتمد الباحث في الدراسة على منهج وصفي تحليلي بالنسبة للجانب النظري، واسلوب دراسة حالة بالنسبة للجانب التطبيقي.
- وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها:
- مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية.
- الخدمات المقدمة والتي توفرها تكنولوجيا المعلومات
- ان شركات المساهمة الجزئية تتوفر على مقومات الرقابة الداخلية.
- دراسة (فضيلة بوطورة، نوفل سمايلي، 2015)، تحت عنوان "واقع تطبيق اساليب الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية دراسة ميدانية لوكالات البنوك العمومية الجزئية"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 13، جامعة تبسة، الجزائر.
- هدفت هذه الدراسة الى التعرف على اساليب الرقابة وعلى البيئة التكنولوجية وسبب توجه البنوك نحوها، اعتمد الباحث على عينة قدرها 70 مفردة. اعتمد الباحثان في الدراسة على منهج وصفي تحليلي بالاعتماد على الاستبيان.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- وجود تكيف لنظام الرقابة الداخلية مع التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات محل الدراسة
- هناك نوع من الضعف في بعض جوانب نظام الرقابة الداخلية
- يحقق نظام الرقابة الداخلية الاجراءات العامة للرقابة في ظل تكنولوجيا المعلومات
- 2. الدراسات السابقة باللغة الاجنبية:

في حدود ما تمّ استعراضه من مقالات ورسائل وأطروحات وبحوث علمية منشورة وغير منشورة أجنبية مختلفة تتعلق بموضوع البحث الأولي أي تكنولوجيا المعلومات وكنقطة انطلاق في أرضية البحث للوصول إلى بحثنا وإثرائه، مساهمة في معرفة إشكالية البحث لنظام الرقابة الداخلية، وهو ما قمنا به، لذلك نقدم أهم الدراسات الأجنبية.

-دراسة (Wadesango, Newman and Yolanda Sandu and Sitsha Lovemore 2024) بعنوان:

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS (IT) ON THE DEVELOPMENT OF EFFECTIVE INTERNATIONAL CONTROL. DESKTOP STUDY

دراسة منشورة في مجلة – Journal of «Economic and Social Development (JESD) – Rrelisent Society Vol.11, No.2»

هدفت الدراسة الى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير فعالية الرقابة الداخلية، والتطور الدائم والتأثير للتكنولوجيا. خلصت الدراسة الى ان غياب تكنولوجيا المعلومات يعني ضعف نظام الرقابة الداخلية.

-دراسة (M'bark Ousahil et Lobna Boumahdi 2023) ، بعنوان :

IMPACT DE LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION SUR L'EFFICACITÉ DU CONTRÔLE INTERNE

مقال منشور في المعهد المغربي للإعلام العلمي والتقني IMIST

هدفت هذه الدراسة الى توضيح تأثير تكنولوجيا المعلومات على فعالية الرقابة الداخلية، خلصت الدراسة الى أن هناك علاقة ايجابية لتكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية ومختلف مكوناتها، وكذلك مدى تأثيرها والتغير بعد الاعتماد عليها.

دراسة (Djekidel Yahia et Messaoudi Abdelhadi et Boujlal Ahmed 2020)، بعنوان:

Le contrôle interne en milieu informatique

مقال منشور في مجلة MAAREF

هدفت الى تقييم قدرة نظام الرقابة الداخلية على إدارة المخاطر في ظل تكنولوجيا المعلومات، خلصت الدراسة الى ان فعالية نظام الرقابة الداخلية يعتمد على بيئة رقابية قائمة على تكنولوجيا المعلومات.

-دراسة (Abbaszadeh, M.R, and Salhi , M and Faiz, S.M 2019) بعنوان:

"Association of information technology and internal controls"

مقال منشور في Emerald insight

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والضوابط الداخلية للأجهزة الحكومية في إيران.. خلصت الدراسة الى ان الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ادى الى تأثير ايجابي على الرقابة الداخلية.

-دراسة (Abdul Rahman Dalimunthe et Ilham Hidayah Napitupulu et Anggiat Situngkir 2018)، بعنوان:

'The Internal Control Of Management Accounting Information Systems

دراسة منشورة في Society For Science And Education

هدفت هذه الدراسة الى رقابة نظام المعلومات وإلى دراسة تطبيق الضوابط الداخلية في نظم معلومات المحاسبة الإدارية، خلصت الدراسة الى ان تطبيق مقبول للرقابة لكن مع تحفظ بوجود بعض الاختلالات.

3. مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسات الحالية

يعد التطرق إلى الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة سوف يتم المقارنة بينها وبين الدراسة الحالية من حيث أوجه الاختلاف.

الفجوة البحثية:

تتميز الدراسة الحالية بعدة اختلافات جوهرية عن الدراسات السابقة في هذا المجال، والتي يمكن إجمالها في النقاط التالية:

❖ في الجانب المنهجي:

اعتمدت الدراسة الحالية على منهجية كمية دقيقة من خلال استخدام استبيان معمق مع تطبيق تحليل إحصائي متقدم (اختبار بيرسون وتحليل الفرضيات) على عينة ميدانية مكونة من 68 موظفاً. في حين أن معظم الدراسات السابقة اکتفت بالمنهج التحليلي أو المقابلات المفتوحة دون تعمق تحليلي إحصائي.

❖ من حيث درجة الميدانية:

تميزت هذه الدراسة بالملاحظة المباشرة والتطبيق العملي داخل المؤسسة، حيث تم تحليل الأنظمة التكنولوجية المستخدمة مثل COSWIN و OnBase في سياقها التشغيلي الفعلي. على عكس الدراسات السابقة التي ركزت على الجانب النظري دون معاينة التطبيق العملي لهذه الأنظمة.

❖ في شمولية التحليل:

قدمت الدراسة الحالية تحليلاً تفصيلياً لدورات العمل الرئيسية (المشتريات، المخزون، المبيعات، الأجور) بشكل منفصل، بينما تعاملت الدراسات السابقة مع مفهوم الرقابة الداخلية ككتلة واحدة دون هذا التقسيم التحليلي الدقيق.

هذه الفروق المنهجية والميدانية تجعل من الدراسة الحالية أكثر دقة في قياس التأثير الفعلي لتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية، وتقدم نتائج أكثر موثوقية وقابلة للتطبيق العملي في البيئات الصناعية الانتاجية.



تمهيد:

في إطار توطيد التكامل بين النظري والتطبيقي، وباعتبار ان التنسيق بين المعلومات يعد من الاولويات، ستم دراسة تطبيقية على مستوى مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، وباعتبار أن مؤسسة الاسمنت تعد أحد المؤسسات الاقتصادية الحيوية في القطاع الصناعي بالجزائر، فهي تعكس نموذجاً واقعياً لدور المؤسسات الإنتاجية في دعم الاقتصاد الوطني، لما لها من دور هام في تلبية حاجيات السوق المحلية من مادة الإسمنت، والمساهمة في مشاريع البنية التحتية والتنمية العمرانية، وعليه سوف يتم تطرق في هذا الفصل إلى مجموعة المحاور التي تتناول جوانب موضوعنا دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية.

4. منهج الدراسة:

لم يعد الأساس في التقدم العلمي هو الحصول على كم معرفي أكثر، وإنما هو الأساس هو الوسيلة التي تمكنا من الوصول على هذا الكم واستثماره في أقصى وقت ممكن وبأبسط الجهود، والوسيلة في ذلك هي المنهج العلمي بكل معطياته، ولهذا يعتبر المنهج العلمي الطريق الذي يتبعه الباحث للوصول إلى تعليمات أو نتائج بطريقة علمية دقيقة، وذلك بمجموعة القواعد العامة التي توجه الباحث للوصول إلى الحقيقة العامة (حميدة) هو الطريقة الموضوعية التي يسلكها في دراسته، أو في تتبعه لظاهرة معينة من أجل تحديد أبعادها بشكل كامل، حيث يتمكن من التعرف عليها وتمييزها ومعرفة أسبابها ومؤثراتها والعوامل المؤثرة فيها للوصول الى نتائج محددة (BTS, 2022)

والمنهج هو طريقة تساعد في البحث ولا يستطيع الباحث العلمي الاستغناء عنه، ودون المنهج يكون البحث مجرد من دراسة إلى أخرى على حسب طبيعة ومشكلة موضوع البحث وتبعاً لاختلاف الباحثين وقدراتهم وإمكانياتهم، واستناداً إلى هذا فإن المنهج الوصفي هو الأكثر كفاءة في الكشف عن حقيقة الظاهرة وإبراز خصائصها، فحين يريد الباحث أن يدرس ظاهرة ما فإن أول خطوة يقوم بها، وصف الظاهرة التي يريد دراستها وجمع معطيات ومعلومات دقيقة عنها، فالمنهج الوصفي يقوم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً، والتعبير عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً (محمود ب., 2001)

إذ يقوم المنهج الوصفي على دراسة وتحليل وتفسير الظاهرة، من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات القائمة بينها، بهدف الوصول إلى وفد علمي متكامل لها، كما لا يقتصر على التعرف على معالم الظاهرة وتحديد أسباب وجودها، وإنما يشمل كذلك تحليل البيانات وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى وصف دقيق للظاهرة ونتائجها (خالد ح., 2007)

الدراسة محل البحث تسعى إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية المتمثلة في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، لدى عينة من مختلف فئات الموظفين، فإن المنهج المناسب هو المنهج الوصفي التحليلي "الذي يقوم على دراسة المشكلة هي موجودة في الواقع ويساهم في وصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها كيفياً مع التكميم".

ويهدف المنهج الوصفي التحليلي إلى ما يلي:

- الكشف عن الظاهرة المدروسة؛
 - يقدم معلومات وحقائق عن الظاهرة المدروسة؛
 - إظهار العلاقة الموجودة بين الظواهر المختلفة والموجودة في الظاهرة نفسها؛
 - محاولة إيجاد الطرق والحلول المناسبة للظاهرة محل الدراسة؛
 - التنبؤ بمستقبل الظاهرة ومآلها.
5. مصادر جمع البيانات وتصميم الاستبيان:

تعتبر عملية جمع البيانات مهمة جدا في أي بحث كان وخاصة في البحوث الاجتماعية، حيث أن دقة النتائج التي يتوصل إليها الباحث ومدى صحتها وتطابقها مع الواقع تتوقف على الاختيار السليم والمناسب لأدوات جمع البيانات، فهذه الأخيرة عبارة عن مجموعة من الوسائل والطرق والأساليب التي يعتمد عليها الباحث، في الحصول والمعلومات لإنجاز بحث حول موضوع معين (عثمان، 2000)

أ. متغيرات الدراسة:

من اجل الوصول الى نتائج الدراسة النظرية بحيث شملت دراسة على متغيرين هما:
المتغير المستقل: ويتمثل في تكنولوجيا المعلومات؛
المتغير التابع: ويتمثل في نظام الرقابة الداخلية.

مصادر ثانوية (غير مباشرة):

تم الاعتماد في الدراسة على مجموعة مختلف من المصادر التي ساعدت في ضبط المفاهيم واخذ فكرة عما يتمحور حوله الموضوع، وتمثلت المصادر الثانوية المعتمد عليها في:

- مقالات علمية
 - اطروحات
 - تقارير متنوعة منها العربية ومنها الاجنبية
 - دراسات وبحوث سابقة لها علاقة بالموضوع
- وبالتالي كانت المصادر المعتمد عليها ملمة بالموضوع محل الدراسة، وقد تم استخدامها في الجانب النظري للدراسة.

وإذا كانت أدوات جمع البيانات متعددة ومختلفة، فإن طبيعة الدراسة هي التي تحدد حجم ونوعية وطبيعة أدوات جمع البيانات التي يجب أن يتخذها البحث، وفي الدراسة الحالية ثم الاعتماد على أداة في جمع البيانات نذكرها على النحو التالي:

مصادر رئيسية (مباشرة):

■ دراسة الحالة:

أسلوب يقوم على جمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة عن حالة فردية واحدة أو عدد من الحالات بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة وما يشهدها من ظواهر (المحمودي، 1441هـ / 2019 م، صفحة 56).

و يتم جمع البيانات في مثل هذا الأسلوب بوسائل و أدوات متعددة منها المقابلة الشخصية ، الإستبيان ، الوثائق و المنشورات، و تستخدم دراسة الحالة في كثير من الأحوال كمكمل للدراسات المسحية، و مع أن مثل هذا الأسلوب يؤدي إلى كشف الكثير من الحقائق و المعلومات الدقيقة عن الحالة المدروسة ، إلا أن ما يتم التوصل إليه من النتائج لا يمكن تعميمه على جميع الحالات الأخرى ،إلا في حالة أن يتم التوصل إلى نفس النتائج من عدد كاف من الحالات المماثلة و من نفس المجتمع فعندئذ يمكن تعميم النتائج على باقي أفراد المجتمع (ريحي مصطفى عليان و عثمان محمد غنيم، 2000).

■ الملاحظة:

هي عملية يقوم فيها الباحث بمشاهدة ومراقبة إحدى الإشكاليات، من خلال اتباع النسق العلمي الصحيح، ووفقاً لأهداف وخطط وضعت بشكل مسبق، ومن ثم بلوغ المعرفة أو التوصل لحلول عن مشكلة علمية من الناحية التطبيقية (خزار، 2022)

■ تحليل الوثائق والبيانات:

تم الحصول من المؤسسة محل الدراسة على الوثائق اللازمة والسجلات التي تم تحليلها ودراستها من أجل الاعتماد عليها في الجانب التطبيقي للدراسة والتي تعتبر كأداة مباشرة مساعدة للموضوع.

■ الاستبيان:

يعتبر الاستبيان من أكثر وسائل البحث العلمي شيوعا واستخداما في الحصول على البيانات والمعلومات التي يتطلبها البحث الميداني فبواسطته يحدد للباحث مساره دون الخروج عن أهدافه المسطرة فهو يشكل المنطلق الأساسي لأي باحث للإجابة وتحليل الأسئلة الذي يطرحها في بداية البحث (صحراوي، 2004)

ويعرف الاستبيان: " أنه قائمة مكتوبة من الأسئلة يتم تسجيل الأجوبة من قبل المشاركين الذين يقومون بقراءة الأسئلة والاستفسار وتسجيل الإجابات " (صباح، 2015)

ولقد اعتمدت في دراسة على أداة الاستبيان كأداة أساسية موجهة للموظفين داخل المؤسسة محل الدراسة لمختلفي الفئات العمرية بولاية سطيف لجمع بيانات الدراسة، تم بناء الاستبيان من طرف الباحث، حيث كان محتواه أدبيات الإطار النظري لهذه الدراسة بالإضافة إلى الدراسات السابقة، بعد ذلك تم عرضه على المشرف أين أبدا رضاه على مضمونه بشكل كبير، كما أنه طلب تعديل البعض منها وحذف بعض الآخر .

يعد الاستبيان الوسيلة الأكثر شيوعا لجمع البيانات، وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة تعبر عما يرغب الباحث العلمي في معرفته عن طريق عينة الدراسة، حيث يقوم بعرض قائمة الاستبيان وتوفر المادة العلمية الخام للباحث العلمي، وبعد ذلك يتم تبويبها وتصنيفها ومن ثم استخدام الوسائل الإحصائية لتحليلها بدقة، والوصول إلى النتائج النهائية للبحث العلمي، ومعالجة المشكلة المطروحة والتحقق من الفرضيات، حيث يحقق العديد من المزايا منها:

- أقل تكلفة ووقت وجهد؛
- الشخص المستجيب يبقى غير معروف وهو الشيء الذي يحفزه على الإجابة؛
- السماح بالحصول على إجابات من أفراد من مناطق مختلفة؛
- الحصول على المعلومات الضرورية لاستكمال الجانب التطبيقي للمذكرة.

6. مجتمع وعينة الدراسة:

بعد التعرف على تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية محل الدراسة في الجانب النظري، تم تخصيص هذا العنصر للتعرف على مختلف الاجراءات المنهجية لدراسة في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف حيث استهدفت الدراسة جميع موظفي مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة خاصة أقسام التسويق والتموين والأجور وكذلك الوقوف عند أهم العوامل والمتغيرات التي تتدخل في تحديد نوع هذه المتغيرات، وأنه

لتحقيق هذا الغرض تم اتباع خطوات منهجية تمثلت في إجراء دراسة أولية وتحديد منهج الدراسة وعرض عينتها.

أ. الدراسة الاستطلاعية.

تم التوجه إلى المؤسسة محل الدراسة كخطوة رئيسية أولى، وذلك بغية التقرب من الظاهرة موضوع الدراسة ميدانيا، وكذا تجريب أدوات القياس التي سيتم استعمالها أو التي سنقوم ببنائها، وفي الدراسة الحالية تم إجراء دراسة إستطلاعية على عينة قدرها 68 موظف في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، وكان الهدف من هذه العينة الإستطلاعية تجريب ابعاد تكنولوجيا المعلومات على ابعاد النظام الرقابة الداخلية، وذلك من حيث سهولة فهم العبارات ولمعرفة وحساب صدق وثبات المقياس، سيتم عرض تفاصيلهما في عنصر بناء أداة الدراسة.

ب. عينة الدراسة؛

تعد العينة من أهم خطوات البحث وهي التي تقوم بضبط مجتمع بحثه حسب الموضوع، يختارها الباحث، ويعرفها موريس انجرس أنها مجموعه فرعية من عناصر مجتمع البحث كما أن ذلك الجزء من المجتمع التي يجري اختيارها وفق قواعد وطرق علمية بحيث تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا (محمد، 2017) وتم الاعتماد في هذه الدراسة على عينة من الموظفين داخل مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة لفئات عمرية مختلفة بولاية سطيف، ويندرج ذلك ضمن عينات الغرضية او القصدية.

العينة غير الاحتمالية:

وهي العينات التي يتم اختيارها بشكل غير عشوائي ولا تتم وفقا للأسس الاحتمالية المختلفة، وانما تتم وفقا لأسس وتقديرات ومعايير معينة يضعها الباحث، وفيها يتدخل الباحث في اختيار العينة وتقدير من يختار ومن لا يختار من أفراد مجتمع البحث الأصلي، ومن عيوب هذا النوع من العينات هو احتمال تحيز الباحث في الاختيار، ومن أبرز أنواع هذه العينات ما يلي:

العينة الغرضية (القصدية):

سميت هذه العينة بهذا الاسم نظرا لأن الباحث يقوم باختيارها طبقا للعرض الذي يستهدف تحقيقه من خلال البحث، ويتم اختيارها على أساس توفر صفات محددة في مفردات العينة تكون هي الصفات التي تتصف بها مفردات المجتمع محل البحث. (ريما، 2014)

لم يتم تحديد عينة الدراسة مسبقا قبل توزيع الاستبيان، حيث تم توزيع 120 استمارة، منها 68 صالحة للتحليل، وبذلك تشكلت عينة الدراسة من 68 فردا متمثلين في موظفين محل الدراسة، وبعد عملية فرز

وتنظيم الاستثمارات تمت ملاحظة أن عدد الاستثمارات الموزعة بلغ عددها 120 استثمارة، وقد تم استرجاع 68 صالحة للدراسة، أما باقي الاستثمارات ألغيت بسبب التماطل أو رفض الإجابة أو نقص الإجابات.

4-اداة الدراسة:

تعتمد الدراسة على ادوات منهجية لجمع البيانات وتحقيق اهداف البحث، تم اختيارها وفق طبيعة الموضوع والمنهج المعتمد، تتمثل في:

1. دراسة حالة:

تقديم عام حول مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف:

في إطار الجانب التطبيقي لهذا البحث، سيتم تقديم مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة سطيف كنموذج للدراسة، وذلك بهدف اسقاط الإطار النظري على الواقع العملي، حيث سيتم التطرق الى تعريف المؤسسة محل الدراسة، الوضع القانوني، عرض البطاقة الفنية، التطور التاريخي لعشر سنوات الاخيرة، الهيكل التنظيمي، من اجل تقديم خلفية نظرية عن مؤسسة الاسمنت عين الكبيرة، سطيف.

1. التعريف بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة:

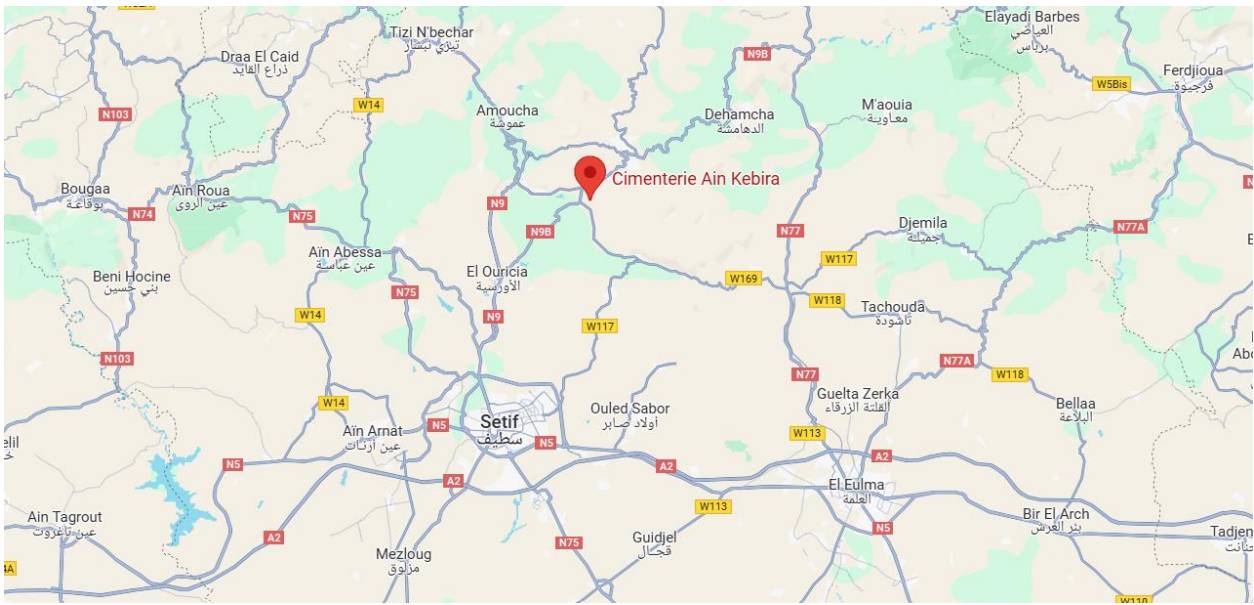
تُعدّ مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة (Ciment de Ain El Kebira - CAEK) من أبرز المؤسسات الصناعية في الجزائر، وتنشط في قطاع إنتاج وتسويق مادة الإسمنت. تقع المؤسسة بولاية سطيف، وتندرج ضمن المجمع الصناعي العمومي "جيكا (GICA)" التابع لوزارة الصناعة. يعود تأسيسها إلى عدة عقود، وقد شهدت منذ إنشائها تطورات تقنية وتنظيمية هامة مكّنتها من رفع قدراتها الإنتاجية وتحسين جودة منتجاتها، وتتمثل المهمة الأساسية للمؤسسة في تلبية الطلب المحلي على الإسمنت بمواصفات عالية الجودة، كما تسعى إلى التوسع في الأسواق الخارجية من خلال تصدير فائض الإنتاج. وتضم المؤسسة وحدات إنتاج حديثة تعتمد على التكنولوجيا المتطورة في مختلف مراحل التصنيع، إلى جانب نظام معلوماتي متكامل يساهم في تحسين الأداء الإداري و الرقابي، وتحظى المؤسسة باعتماد عدد من المعايير الدولية في الجودة، البيئة، والصحة والسلامة المهنية، ما يعكس حرصها على تطبيق نظم التسيير الحديثة وضمان استدامة نشاطها في بيئة تنافسية ومتطورة.

2. الوضع القانوني

شركة SCAEK الإسمنت هي شركة مساهمة تابعة لمجموعة GICA وتمتلك مجموعة GICA نسبة 100% من رأس مال الشركة، الذي يبلغ 2,200,000,000 دينار جزائري.

يقع مصنع الإسمنت على مساحة 50 هكتارًا، ويبعد 20 كم شمال شرق ولاية سطيف، و7 كم جنوب دائرة عين الكبيرة. الإحداثيات الجغرافية للموقع هي خط الطول (جرينتش): 5° 27' شرقًا وخط العرض الشمالي: 36° 20' والارتفاع: 1040 مترًا.

يقع المقر الرئيسي للإدارة العامة في مدينة سطيف، بحي بونشادة، شارع أباشة عمار تتمتع SCAEK بخطين إنتاجيين بسعة تعاقدية (مُرَكَّبَة) تبلغ 3,000,000 طن من إسمنت بورتلاند (CPA) سنويًا.



الشكل رقم 4: الموقع الجغرافي للمؤسسة

3. بطاقة فنية

ولتقديم أكثر للمؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة سطيف يمكن تقديم جمل من المعلومات عنها في الجدول

التالي:

جدول رقم 02: تقديم عام لمؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة

البيان	التفاصيل
الاسم	«SCAEC» شركة أسمنت عين الكبيرة
الشكل القانوني	(SPA) شركة مساهمة
المجموعة	GICA
المقر الاجتماعي	أولاد عدوان ص.ب رقم 01 عين الكبيرة – ولاية سطيف
الإدارة العامة	حي بونشادة، شارع أباشة عمار، سطيف

رئيس مجلس إدارة الشركة	السيد/ خابر العيد
المدير العام للشركة	السيد/ خابر العيد
رأس المال الاجتماعي	دينار جزائري 2,200,000,000.00
عدد الأسهم	11,000
القيمة الاسمية للسهم	دينار جزائري 200,000
المساهم	(GICA) المجمع الصناعي للأسمنت في الجزائر
البنك	(BEA) البنك الخارجي الجزائري
السجل التجاري	98 B 0082263
النشاط الرئيسي	إنتاج وتسويق الأسمنت
القطاع	مواد البناء
الطاقات الاسمية	طن من الأسمنت سنوياً 3,000,000
هاتف الإدارة العامة	82.83.41 (036)، 82.83.39 (036)
فاكس الإدارة العامة	82.83.46 (036)
هاتف وحدة الإسمنت	60.83.83 (036)، 60.82.82 (036)، 60.80.80 (036)
فاكس وحدة الإسمنت	82.81.81 (036)
الموقع الإلكتروني	http://www.scaek.dz/
الشهادات	API SPEC ومعيار ISO 9001/2015 نظام الإدارة المتكامل: الجودة وفقاً للمعيار الصحة - ISO 14001/2015 الإصدار التاسع - البيئة وفقاً للمعيار Q1 A العلامة التجارية 10. ISO 45001/2018 والسلامة المهنية وفقاً للمعيار CE علامة. الإسمنت العادي [TED] لأسمنت الحفر. علامة

المصدر: من إعداد الطلبة باعتماد على وثائق المؤسسة

3. التطور التاريخي لمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف:

في إطار سياسة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، التي أطلقتها الحكومة لتلبية متطلبات تلك المرحلة، بدأت الشركة الوطنية لمواد البناء (SNMC) في أوائل السبعينيات برنامجاً استثمارياً واسع النطاق لتجديد الخطوط الإنتاجية الموروثة من لافارج وإنشاء عدة خطوط جديدة لإنتاج الإسمنت، بما في ذلك خط عين الكبيرة. سيتم التطرق إلى أهم التغيرات التاريخية للمؤسسة لسنوات العشر الأخيرة.

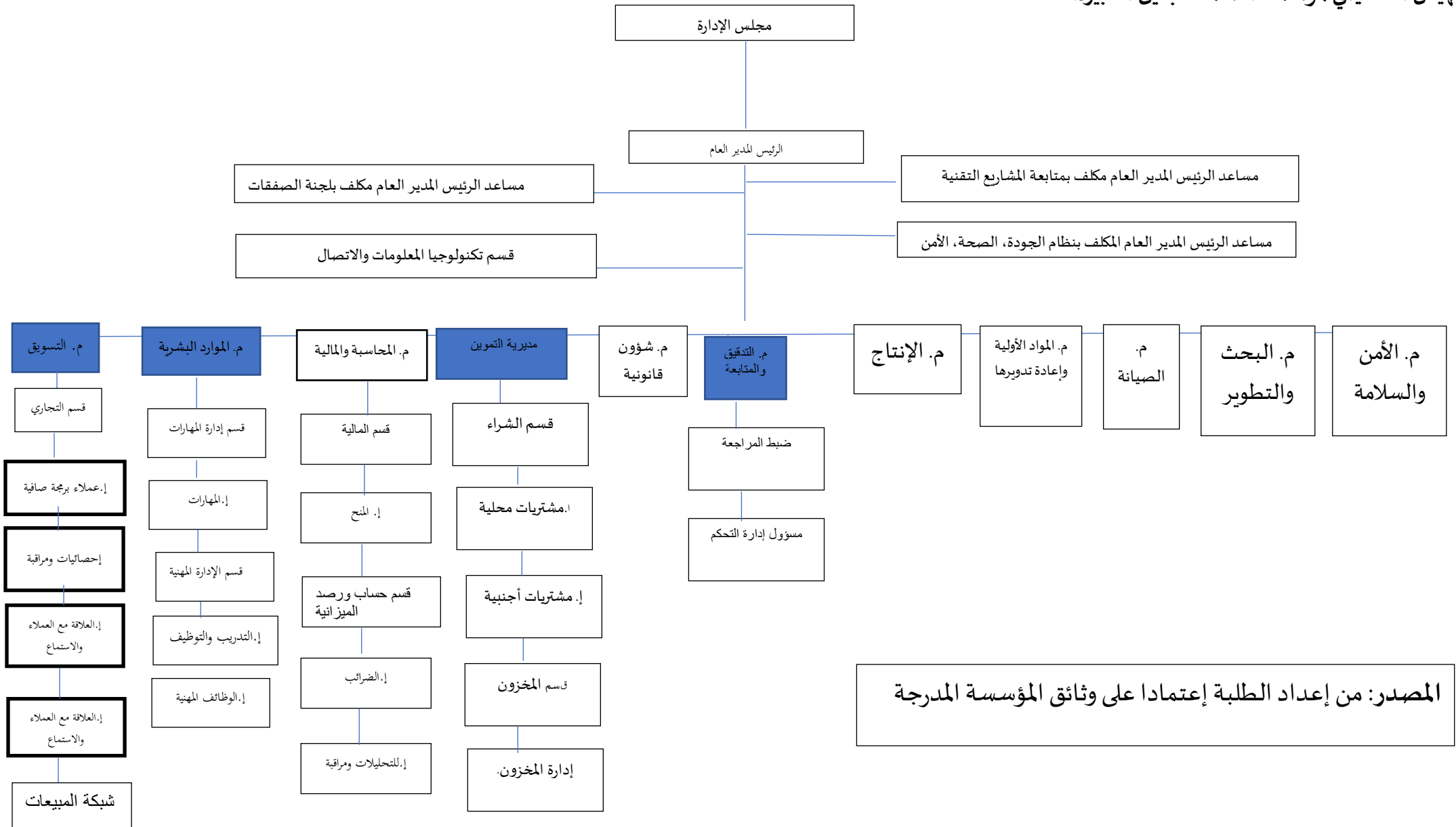
جدول رقم 03: أهم التطورات التاريخية لسنوات العشر الأخيرة

السنة	الإنجازات
2014	حيز التنفيذ في 23 يناير 2014. قررت POLYSIUS SAS France دخول العقد الموقع مع إدراج شركة أسمنت عين الكبيرة في البورصة، عن SCAEK الجمعية العامة الاستثنائية لطريق زيادة رأس مالها بنسبة 35%.
2015	اعتماد قرار من الجمعية العامة الاستثنائية لزيادة رأس مال الشركة بنسبة 35%. ستدخل العملية حيز التنفيذ خلال فترة الاكتتاب المقررة لشهر أبريل 2016.
2016	بلغ معدل تقدم مشروع الخط الثاني 93.5% في نهاية ديسمبر 2016. دمج وحدة جميلة في ، ونشاطها الرئيسي هو استخراج وتحضير الجبس. ستتم عملية الاندماج SCAEK خلال عام 2017. لأول مرة على المستوى (SCAEK) المحاسبي بواسطة الشركة المندمجة (خلال عام 2016 (نوفمبر) 300 طن من الإسمنت البترولي، تم SCAEK الوطني، أنتجت في البورصة في 13 يونيو 2016. وقد SCAEK تسليمه لشركة نفطية. انتهت عملية إدراج سمحت هذه العملية بالاكتتاب في 611,480 سهما في 37 ولاية بمبلغ 978,368 ألف دينار جزائري يمثل نسبة 5.16% من المبلغ الإجمالي للعرض. لم تحقق هذه العملية الأهداف شركة إدارة البورصة) فشلها. (SGBV) المرجوة، وقد أعلنت
2017	البدء الفعلي لعملية الإنتاج للخط الثاني في 1 مارس 2017 والحصول على أول كلينكر بكمية 2,130 طن في اليوم الأول. إطلاق إنتاج أول أسمنت من الخط الثاني في 1 أبريل 2017، مما أدى إلى تعزيز النتائج التشغيلية للشركة.
2018	، وهي علامة مطابقة للمعايير الجزائرية TED الحصول في 5 أغسطس 2018 على شهادة توقيع محضر الاستلام المؤقت لخط الإنتاج الثاني في CRS. و CP للجودة لمنتجي الإسمنت 1 نوفمبر 2018، مع تحديد جدول زمني لرفع التحفظات المشار إليها في المحضر. الحصول (PAQ). في 2018/12/18 على الجائزة الجزائرية الأولى للجودة (
2019	A) المتعلقة بنظام إدارة الجودة و (Q1)10 API الحصول في 29 يوليو 2019 على شهادة المتعلقة بمنتج أسمنت البترول.
2020	بنجاح والتي جرت من 8 إلى 13 يوليو عبر الفيديو. رقم API إغلاق عملية تدقيق المراقبة قياسي من حيث صادرات الكلينكر خلال عام 2020، بحجم 865,037 طن.
2021	45001 المتعلقة بـ "الصحة والسلامة في ISO في أكتوبر 2021 على شهادة SCAEK حصول بيئة العمل".
2022	CEM II/A-L 42.5 N & R ، CEM I الحصول على شهادة المطابقة الأوروبية 42.5 N-LH/SR5 و CEM I 52.5 N-SR5.

إصدار ISO 37001 إطلاق عملية تطبيق نظام إدارة مكافحة الفساد وفقاً للمعيار 2016، وذلك في إطار تنفيذ القرار التاسع للجمعية العامة العادية للشركة المنعقدة في 3 مايو 2023. تشغيل نظام التعبئة في المنصات والتغليف لأكياس الإسمنت على مستوى خطي الإنتاج وبدء تسويق أنواع الإسمنت المختلفة المعبأة اعتباراً من مارس 2023. تدقيق "CEM 152.5 N-LH/SR5" لمنتج "أسمنت (TED) القبول لمنح علامة	2023
---	------

المصدر: من إعداد الطلبة باعتماد على وثائق المؤسسة

4. الهيكل التنظيمي لمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة:



2. الاستبيان:

هيكل الاستبيان:

لقد احتوت الاستمارة على مقدمة تم شرح فيها كل الجوانب المتعلقة بالموضوع من خلال ذكر عنوان البحث، العينة المختارة، كما تضمنت استمارة الدراسة 51 عبارة بوبت في جزئين، ويمكن توضيحها كالتالي:

■ الجزء الأول: تضمن هذا الجزء 3 عبارات خاصة بالمعلومات الشخصية التي تخص المستجوب وهي كالتالي: المستوى التعليمي، الوضعية المهنية، والخبرة في المؤسسة.

■ الجزء الثاني: يحتوي على محاور، محور خاص بتقييم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، ومحور خاص اجراءات تطبيق نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، ومحور خاص بتأثير تكنولوجيا المعلومات على تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة محل الدراسة.

■ أما عن المقياس المعتمد في الدراسة فقد تم إعداد الأسئلة وفق للطريقة المباشرة الاجابة بموافق بشدة وموافق ومحاييد وغير موافق وغير موافق بشدة، بغية معرفة الاتجاه العام لآراء أفراد العينة حول كل عنصر في الاستبيان.

🔗 الأدوات الأخرى المستعملة في الدراسة: بالإضافة إلى أداة الاستبيان تم الاعتماد على البرنامج (spss22) في تحليل المعطيات وبرنامج (Exel2007) في تمثيل الرسومات البيانية.

4.1. صدق وثبات اداة الدراسة: يتم هنا إجراء اختبار صدق وثبات الاستبيان من خلال:

أ. صدق الاستبيان: بعد الانتهاء من صياغة الأسئلة خضعت الاستمارة لعملية التحكيم من قبل أساتذة في التخصص كل من الاساتذة سعدي إيمان سكيننة، عبد السلام وليد وبن عطالله عادل بهدف التأكد من الجانب الشكلي وصحة محتوى المعلومات الواردة فيه، والتحقق من تغطيتها جميع جوانب البحث وتم بناءا على الملاحظات والتوصيات الواردة من الأساتذة المحكمين ضبط الاستبيان.

ب. ثبات الاستبيان: لاختبار ثبات الاستبيان لا بد من حساب معامل ألفا كرونباخ وهذا ما سنتطرق له في الآتي: يختبر ثبات الاستمارة بقيمة معامل ألفا كرونباخ والتي تكون محصورة بين (0) والواحد (1)، حيث إذا كانت قيمة هذا المعامل أكبر أو يساوي 0.6 يمكن القول إن الاستبيان يمتاز بالثبات.

حيث بعد إجراء اختبار الثبات وذلك بالاعتماد على برنامج spss، أظهرت النتائج ما يلي:

جدول رقم 04: اختبار ألفا كرونباخ

عدد العبارات	ألفا كرونباخ
51	0.730

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج spss.

نلاحظ أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت $\alpha = 0.730$ أي أنها محصورة بين (0) والواحد (1)، كما أن هذه القيمة أكبر من 0,6، ومنه يمكن القول أن استمارة الاستبيان تمتاز بالثبات أي أنه لو يتم إعادة توزيع الاستبيان لنفس العينة سيتم التحصل بنسبة 73% على نفس الاجابة.

5.2. أساليب التحليل الإحصائي المعتمدة:

سوف نقوم بتحليل المعطيات التي تم جمعها من خلال الاستمارة المقدمة للموظفين، باستخدام برنامج SPSSv26، والاستعانة بأدوات التحليل الإحصائي لتقديم وصف لبيانات العينة، والوصول إلى نتائج لتوضيح طرق تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية المستخدم في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف.

في إطار القيام بهذا الدراسة قمنا بتحديد مجتمع الدراسة، وكذا عينتها ومن ثم تم تصميم استبانة لتوزع أفراد العينة المحدد، وبعد جمع الإجابات تم تبويبها ووضعها في برنامج الـ spss 26 لتحليل والمناقشة. ومن الأساليب الإحصائية المستعملة في عملية التحليل:

• معامل ألفا كرونباخ (Chronbach Alpha): قصد اختبار صدق وثبات أسئلة الاستبانة المرتبطة بفرضيات الدراسة.

• التوزيعات التكرارية: لإظهار عدد إجابات العينة.

• النسب المئوية: لإظهار نسب إجابات عينة الدراسة.

• المتوسط الحسابي: لتحديد اتجاه الإجابات.

• الانحراف المعياري: لإظهار درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.

ثم استخدام الرزمة الإحصائية SPSS في عملية التحليل واختبار الفرضيات حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

■ المتوسطات الحسابية لتحديد معدل استجابة الأفراد المجيبين على أسئلة الاستبانة لمتغيرات الدراسة.

$$X = \frac{\text{مجموع قيم الظاهرة المدروسة}}{\text{عدد أفراد العينة}}$$

■ الانحرافات المعيارية لقياس درجة التشتت المطلق لقيم الاجابات عن وسطها الحسابي.

$$S = \sqrt{\frac{(x - z)^2}{n - 1}}$$

حيث: S: الانحراف المعياري للعينة x: قيمة فردية z: متوسط العينة n: حجم العينة

■ اختيار (1) لعينة واحدة (One Sample T- Test) لاختبار فرضيات الدراسة.

■ النسبة المئوية:

$$\text{النسبة المئوية} = 100 \times \frac{\text{التكرار}}{\text{عدد أفراد العينة}}$$

■ معامل الاختلاف: $\frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{المتوسط الحسابي}}$ ويمثل تجانس الاجابات

■ مستوى الأهمية: لتحديد درجة الموافقة عدد مستويين مع العلم أنه تم استخدام مستوى ليكارت الخماسي في

الإجابة عن أسئلة الاستبانة وذلك حسب الدرجات التالية:

بتحديد كل فئة على حدى مع رقمها.

جدول رقم 05: استخدام مستوى ليكارت الخماسي

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

المصدر: من اعداد الطلبة بناء على سلم ليكارت الخماسي

5. الدراسة الميدانية:

4. اهم أنظمة المعلومات التكنولوجية بمؤسسة الاسمنت عين الكبيرة:

تعتمد مؤسسة الإسمنت عين الكبيرة على مجموعة من نظم المعلومات المتخصصة، تتميز بوجود ترابط وتكامل نسبي بينها، مما يتيح تبادل المعلومات بين مختلف الوحدات بشكل فعال. ويسهم هذا الترابط في تحسين جودة المعالجة المحاسبية، وتسهيل متابعة العمليات التشغيلية، مما يعزز من دقة التقارير المالية ويدعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة. ومن بين هذه الأنظمة

أ. SYSNET (Système d'Information de Suivi et de Gestion en Réseau)

نظام المعلومات للمتابعة والتسيير عبر الشبكة:

هو نظام معلومات إداري يُستخدم في المؤسسات العمومية والاقتصادية لتسيير الموارد المالية، والبشرية، والصفقات، والمخزون. يستخدم في عرض تقارير الأداء واللوحات التفاعلية، تسيير الموارد البشرية، الاجور،

إعداد ومتابعة الميزانية، المحاسبة (العامة، التحليلية)، الصندوق، إدارة الصفقات العمومية، إدارة التموين والمخازن، تنظيم البريد والمراسلات، التحاليل التي تتم على المواد الأولية ومعالجتها (انظر الملحق رقم 1).

ب. **GMAO COSWIN (Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur)** تسيير الصيانة بمساعدة الحاسوب:

هو برنامج تم شراؤه من طرف مبرمجي المؤسسة بعد الحصول على موافقة الإدارة، وأيضا الخبراء ومحافظي الحسابات وهذا بعد ان تم تدقيقه بشكل جيد. تم اقتناؤه في عام 2004 وكان بنسخة 6 وفي عام 2021 بنسخة 8 وهي اخر نسخة في COSWIN والمعمول بها حاليا عالميا وفي المؤسسة محل الدراسة، ويهدف برنامج COSWIN الى تحسين أداء المعدات وتقليل الأعطال وتكاليف الصيانة يستخدم في: إدارة الصيانة الوقائية والتصحيحية، تتبع المعدات والأصول، مراقبة أداء فرق الصيانة، تحليل الأعطال والانحرافات (انظر الملحق رقم 2).

ت. **ONBASE (ECM: Enterprise Content Management)** نظام لإدارة المحتوى المؤسسي:

نظام متكامل لإدارة المحتوى المؤسسي (ECM) يُستخدم لتخزين، إدارة، وأرشفة الوثائق، بالإضافة إلى إتمام سير العمل داخل المؤسسة. يستخدم في: الأرشفة الإلكترونية، إدارة الوثائق، رقمه العمليات، إدارة السجلات، إتمام الإجراءات الإدارية (Workflow) (انظر الملحق رقم 3).

ث. **ErpScaek V1.0.0 (Système de suivi de matière première. Production qualité expédition et vent)** نظام تتبع المواد الخام. الإنتاج والجودة والشحن والمبيعات ويسمى أيضا

برنامج **SITUATION PRODUCTION**:

هو برنامج تم تطويره من طرف مبرمجي المؤسسة في عام 2021 وتم تحديثه في عام 2024 يحتوي على العديد من الخصائص التي تسهل العمل تتمثل في: تقديم التقارير اليومية، تقديم الاحصائيات، التصنيع، حالة الانتاج، الميزانية. وهو عبارة عن برنامج مصغر من برنامج ERP يعمل على تتبع وإدارة العمليات المختلفة في شركة أو مؤسسة صناعية أو تجارية. أي أنه البرنامج المتخصص في تتبع وإدارة الجوانب التالية:

- Matière première (المواد الخام): تتبع حركة وتخزين المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج.
- Production (الإنتاج): إدارة ومتابعة مراحل العملية الإنتاجية.
- Qualité (الجودة): مراقبة وضمان جودة المنتجات في مختلف المراحل.
- Expedition (الشحن/التوزيع): إدارة عمليات الشحن والتوزيع للمنتجات النهائية.
- Ventes (المبيعات): إدارة عمليات البيع وتتبعها.

باختصار برنامج ErpScaek V1.0.0 هو نظام شامل لإدارة الموارد وتخطيط المؤسسات يركز بشكل خاص على تتبع دورة حياة المنتج بدءًا من المواد الخام وصولًا إلى البيع والتوزيع. بالإضافة إلى توفير المعلومات مثل التقارير والميزانيات (انظر الملحق رقم 4)

تمثل هذه أنظمة نقطة وصل والأساس مهم لمختلف نشاطات المؤسسة من أجل القيام بمهامها والجدول التالي يوضح الاختلاف بين هذه البرامج

جدول رقم 06: يمثل مقارنة الأنظمة الأربعة المستخدمة في المؤسسة

النظام	الوظيفة الأساسية	المجالات التي يغطيها	أثره في الرقابة
SYSNET	إدارة موارد	الموارد البشرية، الصفقات	رقابة الميزانية
GMAO	صيانة المعدات	المعدات، فرق الصيانة	تقليل الأعطال
ONBASE	إدارة الوثائق	الأرشفة، التدفق	توثيق المعاملات
ERPScaek	تتبع الإنتاج	المواد، الإنتاج، المبيعات	تتبع دقيق شامل

المصدر: من اعداد الطلبة

تتواجد هذه البرامج في مختلف أقسام المؤسسة لمساعدة على تتبع وسرعة تسجيل العمليات، ولكن تختلف الصلاحيات والمهام التي تقوم بها من قسم الى اخر.

5. إسهام قسم الإعلام الآلي في تفعيل تكنولوجيا المعلومات لدعم نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة :

يعد قسم الإعلام الآلي عنصرا داعما في الهيكل التنظيمي للمؤسسة، حيث يساهم في تعزيز نظام الرقابة الداخلية من خلال تأمين البنية التحتية المعلوماتية، وتقييم المخاطر التقنية، وتفعيل الرقابة المؤتمتة، إضافة إلى دعم تدفق المعلومات بين الوحدات التنظيمية. كما يوفر أدوات رقمية للمراقبة المستمرة، مما يحسن فعالية الرقابة ويقلل من الانحرافات. وبالتالي، تعد دراسة دوره مدخلا تطبيقا لفهم التكامل بين التكنولوجيا والرقابة الداخلية

1) دور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في دعم بيئة الرقابة الداخلية:

تعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات أساسا تقنيا داعما لفعالية نظم الرقابة الداخلية في المؤسسات، حيث تشمل المكونات المادية مثل الخوادم، الحواسيب، والشبكات، إضافة إلى البرمجيات الأساسية كأنظمة التشغيل ووسائط الاتصال.

يضطلع قسم الإعلام الآلي بمهمة تصميم هذه البنية وصيانتها، عبر إعداد تقارير فنية تعرض على الإدارة لاعتمادها، وتوفير الكوادر المختصة لضمان استمرارية التشغيل. تساهم هذه البنية في دعم بيئة الرقابة من

خلال ضمان تدفق المعلومات بشكل متسق وآمن، وتوفير موارد رقمية تمكن من مراقبة العمليات بفعالية. كما تتيح الشبكات الداخلية والخوادم المركزية إمكانية الوصول السريع إلى البيانات، ومشاركتها بين الأقسام المختلفة، مع ضمان حفظها ضمن بيئة موثوقة.

الجدول رقم 07: أهم الأجهزة والبرامج في المؤسسة

مكون تكنولوجيا المعلومات	دور قسم الإعلام الآلي	الأجهزة والأنظمة المطبقة بالمؤسسة	مكون نظام الرقابة (COSO) الداخلية
البنية التحتية	توفير وتجهيز الشبكات والخوادم مواكبة التطور وتخدم احتياجات لضمان الأقسام استمرارية العمليات بالتنسيق مع الإدارة	توفر حواسيب بالعدد الكافي للعاملين، لوحات المفاتيح، الفأرات، شاشات العرض	البيئة الرقابة
		وجود كاميرات مراقب	
		الخوادم المركزية، أجهزة الشبكة	
		الطابعات، الماسحات الضوئية، أجهزة النسخ متعددة الوظائف	
		أجهزة النسخ الاحتياطي	
		اجهزة مسؤولة عن تخزين والارشفة اخر اصدار، External Hard Drives, NAS - Network Attached Storage	
		وجود عدة برامج تخدم أنشطة المؤسسة مثل ONBASE, Windows 10 , Excel	
		(Firewalls) جدران نارية	
		(IDS) أجهزة كشف التسلل	
		(Biometric Fingerprint Scanner) جهاز البصمة	

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على الملاحظة

يوضح الجدول السابق اهم الأجهزة والأنظمة المساعدة مؤسسة الإسمنت في دعم البنية التحتية، وذلك بتوصيات من قسم الاعلام الآلي من اجل تعزيز نظام الرقابة الداخلي للمؤسسة، وذلك من خلال جعل بيئة

الرقابة ذات فعالية والقدرة على تتبع مختلف العمليات من أجل الحفاظ على أصول المؤسسة وتقديم تقارير ذات مصداقية.

2) دور البرمجيات التطبيقية في دعم الأنشطة الرقابية وتعزيز نظم المعلومات والاتصال بالمؤسسة:

تعد البرمجيات التطبيقية مكونا محوريا في منظومة تكنولوجيا المعلومات، لما توفره من أدوات فعالة لدعم الأنشطة الرقابية وتعزيز نظم المعلومات داخل المؤسسة. تسهم هذه البرمجيات، مثل أنظمة ERP، GMAO، و OnBase، في إتمام العمليات التشغيلية والرقابية، وتوحيد الإجراءات، وتقليل الأخطاء، ومنع التكرار، مما يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي. كما تمكن من تتبع المهام، إصدار التقارير، رصد الانحرافات، وتوفير أدوات للموافقة والتحقق والإشعارات، مما يساهم في تطبيق رقابة مباشرة ومستدامة. بالإضافة إلى ذلك، تدعم هذه الأنظمة تدفق المعلومات بشكل منظم، وتوثيقها إلكترونيا، وتسهيل تداولها بين الوحدات المختلفة، مما يعزز من تكامل النظام المعلوماتي. وتكمن القيمة المضافة لهذه البرمجيات في قدرتها على تحسين التواصل الداخلي، تقليل الأخطاء، وتوفير تقارير دقيقة في الوقت الحقيقي، بما يدعم بيئة رقابة داخلية فعالة ومتكاملة.

الجدول رقم 08: برمجيات التطبيقية في دعم الأنشطة الرقابية

مكون تكنولوجيا المعلومات	دور قسم الإعلام الآلي	الأنظمة المطبقة بالمؤسسة	مساهمة البرامج و الأجهزة	مكون نظام الرقابة الداخلية (COSO)
البرمجيات المستخدمة	ضمان التكامل مع العمليات الرقابية، تثبيت وتطوير البرمجيات، الدعم التقني والتكوين المستمر للمستخدمين	On Base by Hyland, (مشتراة) Windows, Excel... , GMAO, ERPSCAEK V 1.0.0. ، Amil منصة عامل (تم انشاؤه من طرف مسؤول نظام بالمؤسسة).	الأنشطة الرقابية (مثل المراقبة الآنية، القيود الآلية) والمعلومات والاتصال (تدفق المعلومات بين الأقسام).	الأنشطة الرقابية، المعلومات والاتصال

المصدر: من اعداد الطلب بالاعتماد على الملاحظة

تعتبر الأنشطة الرقابية ونظم المعلومات والاتصال من المكونات الأساسي ولتكنولوجيا المعلومات لما تساهم في توصيل المعلومات بين الأقسام وتحدد الصلاحيات والإجراءات، ولتسهيل هذه العملية تم اعتماد من طرف

المؤسسة مجموعة من الأنظمة الموضحة في الجدول السابق، حيث ان تكنولوجيا المعلومات التي وفرتها المؤسسة الوسائل او برامج من أجل تحسين والتوظيف الأمثل لكل عناصر النظام الرقابي.

3) دور نظم إدارة قواعد البيانات في دعم تقييم المخاطر والأنشطة الرقابية في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

تمثل نظم إدارة قواعد البيانات DBMS- Database Management Systems مثل Oracle و SQL Server من الركائز الأساسية في بنية تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات، لما توفره من قدرات متقدمة على تنظيم وتخزين وتحليل البيانات بشكل آمن وفعال. وتسهم هذه النظم في دعم نظام الرقابة الداخلية من خلال آليات التتبع الآلي، وضبط الصلاحيات، مما يتيح الكشف المبكر عن محاولات التلاعب أو الإخفاقات التشغيلية.

تستخدم في المؤسسة مجموعة من البرمجيات، سواء المطورة داخليا أو المقتناة خارجيا، والتي تتيح تتبع شامل لكل العمليات التي تتم على البيانات، بما في ذلك الإدخال، التصفح أو التعديل، مما يعزز الشفافية ويسهل عمليات المراجعة والتدقيق. كما تتجلى القيمة الرقابية لهذه النظم في قدرتها على التكامل مع مختلف الأقسام كالموارد البشرية، المالية، المشتريات، والمخزون، من خلال أنظمة مشتركة مثل OnBase، SYSNET، وErpScaek، ما يسهم في ضمان تدفق المعلومات بسلاسة، وإصدار تقارير رقابية دقيقة تدعم عملية اتخاذ القرار. وفي سياق أمن المعلومات، تجتهد المؤسسة في تطبيق معيار ISO 27001، والامتثال للسياسات الداخلية والوطنية الخاصة بأمن البيانات، من خلال تبني سياسات صارمة في منح الصلاحيات للمستخدمين، وتحديث كلمات المرور بشكل دوري، وتطبيق آليات فعالة للنسخ الاحتياطي والاسترداد، تحسباً لأي خلل أو تهديد أمني. وفي هذا الإطار، تعتمد المؤسسة على بنيتها التقنية التي تشمل جهازي Hard Disk مخصصين لتخزين البيانات، إلى جانب وحدة تخزين شبكية (NAS (Network Attached Storage، والتي تضمن النسخ الاحتياطي المنتظم وسرعة استرجاع البيانات عند الحاجة. ومنه فإن نظم إدارة قواعد البيانات تمثل أساساً رقابياً فعالاً، ويسهم قسم الإعلام الآلي في دعمها عبر رصد المخاطر وتحليل أسبابها المحتملة. ومن بين هذه المخاطر ما يلي:

الجدول رقم 09: المخاطر المحتملة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات

تحديد المخاطر	تحليل الأسباب	العواقب المحتملة للضرر
عدم كفاية موثوقية أنظمة المعلومات وتقادم المعدات المعلوماتية (الأجهزة والبرامج)	1- الجودة والموثوقية الضعيفة 2- سوء إدارة الأنظمة 3- عدم كفاية الصيانة 4- تكوين غير مناسب 5- غياب استراتيجية لإدارة المخاطر 6- غياب مراقبة منتظمة وصيانة وقائية للبنية التحتية	1- تسوية حسابات 2- فقدان البيانات 3- تكاليف مرتبطة بالطرف الثالث 4- باستخدام معدات وبرامج قديمة 5- الأنظمة القديمة أكثر عرضة للهجمات السيبرانية 6- صعوبة دمج الأنظمة 7- التأثير على الامتثال 8- الجديدة 9- صعوبة في التنافس
هجوم خارجي (فيروس، تصيد احتيالي، برامج الفدية، إلخ.)	1- نقص الحماية 2- ضعف جدار الحماية 3- عدم كفاية النسخ الاحتياطي 4- ثغرات غير مصححة	1- عدم توفر 2- فقدان البيانات 3- خدمات 4- عدم توفر الخدمات 5- خسارة الإنتاجية
فشل أنظمة المعلومات	1- زيادة تكاليف التشغيل 2- سوء إدارة الموارد	1- عدم توفر 2- انخفاض الأداء 3- الخدمة 4- فقدان البيانات 5- مخاطر قانونية 6- مشاكل أمنية 7- مشاكل الدعم الفني
استخدام برامج غير مرخصة	1- جهل قوانين حقوق الملكية 2- 3- الفكرية 4- نقص المراقبة 5- مخاطر العقوبات التنظيمية	1- غرامات مالية 2- مخاطر قانونية 3- مشاكل أمنية 4- غياب الدعم الفني 5- ثغرات أمنية 6- برامج ضارة
عدم كفاية حماية الأجهزة والبرامج أو صيانتها	1- قيود الميزانية 2- تكوين سيئ 3- تقادم التكنولوجيا	1- عدم توفر 2- فقدان البيانات 3- الخدمة 4- فقدان السرية 5- هجمات خبيثة
النسخ الاحتياطي غير محدث	1- إهمال بشري 2- تغييرات في البنية التحتية 3- غياب إجراءات محددة	1- عدم توفر 2- فقدان البيانات 3- الخدمة

يتبع في الصفحة الموالية

انتحال الهوية وسوء استخدام الوصول إلى أنظمة المعلومات	2- كلمات مرور ضعيفة 1- وصول غير مصرح به 3- فشل في حساسية الأمان	فقدان البيانات 2- كشف 1- المعلومات 3- وصول غير مصرح به
فشل أنظمة المعلومات	مواد معيبة 2- أخطاء 1- بشرية 3- أخطاء منطقية 4- مشاكل الشبكة 5- نقص في الإجراءات والضوابط الأمنية المحددة للأجهزة المحمولة	عدم توفر 2- فقدان البيانات 1- الخدمة 3- فقدان ثقة العملاء
حريق وفيضان	مصادر خارجية (طقس، 1- إلخ.) 2- عيوب كهربائية 3- تسرب المياه 4- عيوب في التركيبات	أضرار مادية 2- فقدان البيانات 1- عدم توفر الخدمة 4- صعوبة الاستعادة 3-
عدم تطبيق القانون رقم 07-18 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي	نقص في التوعية والتدريب للجهات المعنية	عقوبات إدارية وجنائية 2- 1- فقدان ثقة العملاء والموردين 3- الكشف غير المصرح به للبيانات الشخصية قد يؤدي إلى أضرار مادية ومعنوية للأفراد المعنيين
فقدان أو سرقة الأجهزة المحمولة ، USB (الهواتف المحمولة، المفاتيح إلخ.) التي تحتوي على بيانات	إهمال المستخدمين	فقدان 2- فقدان البيانات 1- معلومات حساسة 3- اضطراب في الإنتاجية
تخزين خارجي للمعلومات الحساسة	ثغرات أمنية من جانب مقدمي الخدمات السحابية والأطراف الثالثة	السرية 2- فقدان البيانات 1- فقدان السرية 3- فقدان الميزة التنافسية 4- تدهور صورة العلامة التجارية

اختيار صناعي للمعلومات	دراسة -هجمات سيبرانية 1-2 غير كافية للمخاطر	فقدان البيانات 2- فقدان 1- الميزة التنافسية 3- تدهور صورة العلامة التجارية
استثمار سيئ الاختيار	سوء إدارة دراسة الجدوى للمشاريع	غياب العائد على الاستثمار

المصدر: ترجمة الملحق رقم 05 من قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

4) إسهام الموارد البشرية التقنية في دعم استمرارية نظم المعلومات وتعزيز فاعلية الرقابة الداخلية:

يسهم العنصر البشري التقني بشكل جوهري في دعم استمرارية نظم المعلومات وتعزيز فاعلية الرقابة الداخلية داخل المؤسسات. لا تقتصر مسؤولياتهم على التشغيل والصيانة فحسب، بل يتعدى دورهم ليشمل التصميم والإدارة المستمرة للبنية التحتية المعلوماتية بما يضمن تكيفها مع متطلبات العمل الرقابي. تتزايد أهمية هذه الموارد في ظل الاعتماد المتنامي على أدوات تكنولوجيا متقدمة داخل أنظمة الرقابة الداخلية، ما يستلزم مهارات متخصصة تضمن تكامل مكونات تكنولوجيا المعلومات مع عناصر الرقابة مثل بيئة الرقابة، تقييم المخاطر، الأنشطة الرقابية، وآليات المتابعة.

يبرز قسم الإعلام الآلي كعنصر محوري من خلال تنسيقه مع الموارد البشرية لتوفير التدريب اللازم على البرامج المستخدمة في مختلف الأنشطة، بالإضافة إلى ضمان الصيانة الدورية والتأمين الفني عبر عقود الصيانة ومتابعة البلاغات التقنية. كما يسهم في تطوير تطبيقات رقمية تدعم مراقبة الأنشطة وتعزيز الشفافية، من خلال تعديل البرمجيات القائمة وإضافة خصائص جديدة تلي احتياجات الأقسام الرقابية، مثل تحسين نظام ERP وإلكترونيات تصاريح الخروج للعاملين عبر منصة رقمية تسهل التواصل وتدفق المعلومات.

بناءً عليه، يمثل دور الموارد البشرية التقنية مدخلاً أساسياً لفهم وتحسين فاعلية نظم الرقابة الداخلية في بيئات معلوماتية متطورة ومعقدة.

5) سياسة نظام الإدارة المتكامل:

لا يمكن تصور مؤسسة كبيرة أو صغيرة دون تطبيقها قوانين، سياسات وإجراءات دولية ومحلية خاصة مع العمليات المتكررة والمعقدة يوميا، وفي هذا السياق تم الاطلاع على نسخة تعتمدها مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة والتي تسعى جاهدة لتطبيقها بشكل تام بحيث انها تحصلت على العديد من النسخ العالمية والمعترف بها مثل:

- نظام الإدارة المتكامل للجودة API Q1، الطبعة 9.

- ISO 9001/2015, MONOGRAM API 10A.

- البيئة وفقاً لمعيار ISO 14001/2015.

- الصحة والسلامة في العمل وفقاً لمعيار ISO 45001/2018. (انظر الملحق رقم 6)

6. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على دورة المشتريات وإدارة المخزون:

تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً أساسياً في تعزيز نظام الرقابة الداخلية على دورة المشتريات وإدارة المخزون، من خلال إتمام العمليات وتوفير أدوات رقمية للتوثيق والتتبع، مما يساهم في تعزيز الشفافية وتقليل فرص التلاعب أو الخطأ. وتتكفل المؤسسة عبر قسم التموين، الذي يشمل نشاطي المشتريات والمخزون، بتنفيذ هذه المهام، حيث يتولى هذا القسم طلب واستلام وتخزين المواد ومتابعتها ضمن إطار رقابي منظم. ويمكن تحليل هذا الدور ضمن محورين رئيسيين: رقابة دورة المشتريات، ورقابة إدارة المخزون.

أولاً: الرقابة الداخلية على دورة المشتريات عبر تكنولوجيا المعلومات

1. هيكلية قسم المشتريات:

يتم تسير المشتريات العينية التي تقل عن 50 مليون دينار جزائري (5 مليار سنتيم) والخدمات والدراسات التي تقل عن 30 مليون دينار (3 مليار سنتيم) من طرف مديرية التموين. أما الصفقات التي تفوق هذه المبالغ فتخضع للمديرية المركزية عبر مصلحة الصفقات وفق قوانين الصفقات العمومية.

2. تنظيم الصلاحيات واستخدام البرمجيات

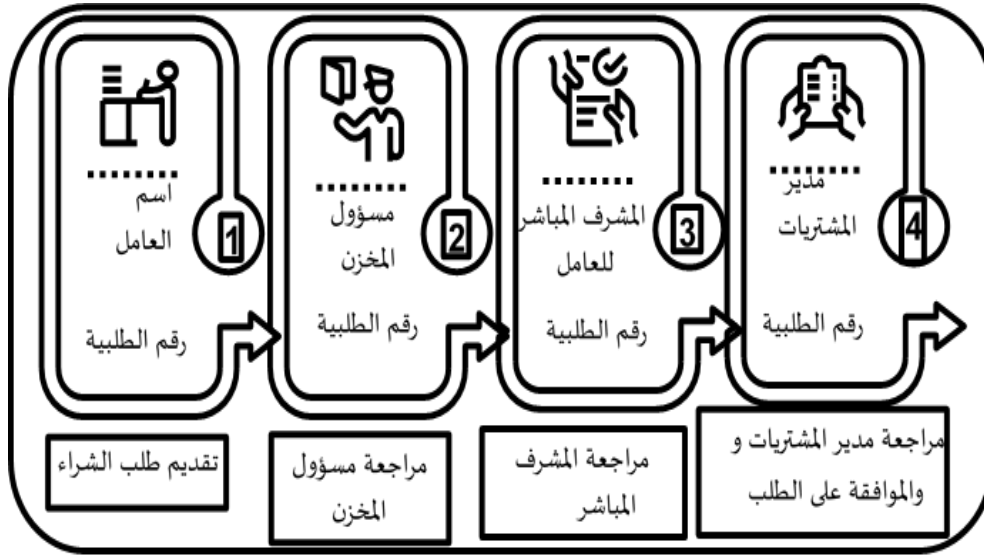
يتم استخدام برنامج COSWIN لتسيير عمليات الشراء، ويُمنح كل موظف حساباً خاصاً باسم مستخدم وكلمة مرور، مع تحديد صلاحيات الولوج وفقاً لمهامه، مما يعزز الرقابة على مختلف مراحل الشراء ويمنع التداخل غير المرخص. (انظر الملحق رقم 7)

3. إعداد طلب الشراء والتسلسل الرقابي

تبدأ دورة الشراء بطلب الشراء، الذي يمكن لأي موظف تقديمه عبر النظام، ويُخضع هذا الطلب لمسار رقابي متسلسل شفاف يظهر للمستخدمين تسلسل المعالجة، بدءاً من الموظف الطالب، مروراً بالمعنيين لتنتهي عند مدير المشتريات ليختمها بقبول أو رفض الطلب. ويمكن لطالب الشراء متابعة معالجة طلبه ومساوياً. (انظر الملحق رقم 08 و 09)

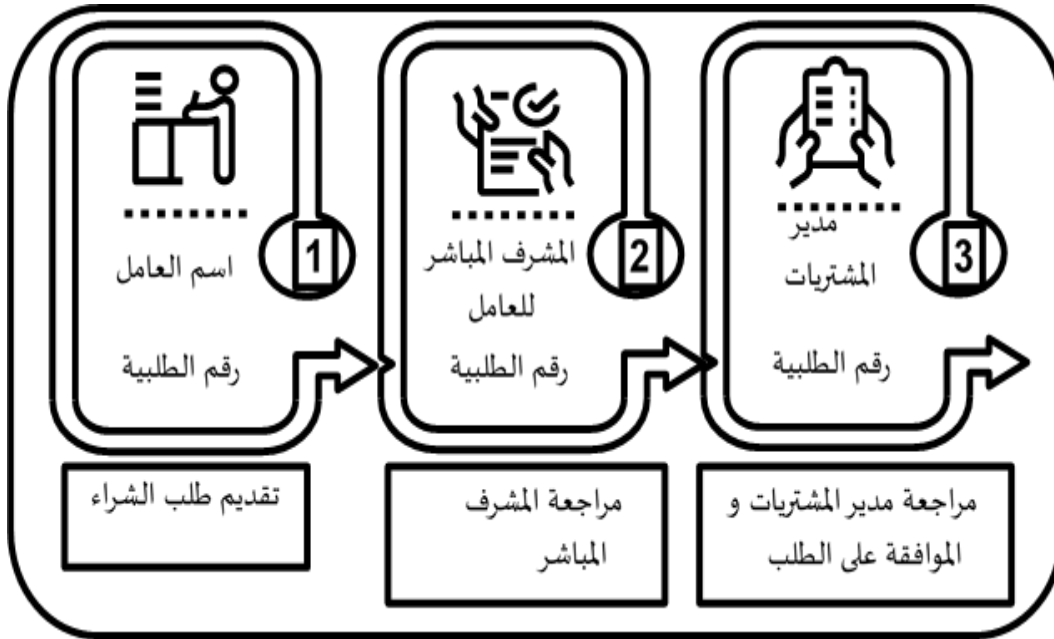
يقوم مسؤول المخزن من التحقق توفر أو عدم توفر المادة المطلوبة، ويخطر الموظف بذلك، هذه في حالة الطلبات العينية أما في حالة طلب خدمة لا يظهر مسؤول المخزن، بل يمر الطلب عبر المسؤولين المباشرين إلى أن يصل إلى مدير المشتريات للموافقة النهائية.

الشكل رقم 05: محاكاة لعملية طلب الشراء في برنامج coswin



المصدر من اعداد الطلبية

الشكل رقم 06: محاكاة لعملية طلب خدمة في برنامج coswin



المصدر: من اعداد الطلبية

4. إدخال الموردين

يتم إدخال الموردين إلى برنامج Coswin إما باستيرادهم من النسخة القديمة من البرنامج مع الاحتفاظ بنفس الرقم، أو بإدخال بيانات جديدة في حال كان المورد جديداً، مع منحه رقم تعريف خاص به. (انظر الملحق رقم 10).

5. إعداد ملف الشراء

- بمجرد الموافقة على طلب الشراء، يتم تكليف موظف بإعداد ملف الشراء الذي يتضمن
 - ✓ نسخة من طلب الشراء المستخرج من البرنامج.
 - ✓ ثلاثة عروض أسعار على الأقل من موردين مختلفين (في حالة المواد غير المحتركة أي عدم كون المنتج خاص).
 - ✓ جدول مقارنة العروض من إعداد القسم التقني المختص.
 - ✓ محضر الموافقة على العرض الأنسب.
- يتم التواصل مع المورد المختار عبر البريد الإلكتروني المهني للمؤسسة، ويتم التفاوض على عناصر السعر، آجال التسليم، وطرق الدفع.

6. التنسيق مع الأقسام الأخرى (التواصل والتوثيق)

- يعتمد قسم المشتريات في تواصله الداخلي، خاصة مع الأقسام التقنية، على برنامج Outlook الذي يوفر إمكانية إنشاء حسابات بريدية مشتركة للاطلاع على جميع المراسلات المتعلقة بالطلبات، مما يسهل التنسيق ويضمن تتبعاً موثقاً.
- يُستخدم البريد الإلكتروني المهني للمؤسسة لتبادل العروض والمراسلات.
- تستخدم منصة On Base لأرشفة جميع الملفات.

يستخدم برنامج Sysnet للجرد المحاسبي من طرف قسم المالية والمحاسبة. (انظر الملحق رقم 11)

7. رفع ملف التسديد

- عند استلام البضاعة، يتم تشكيل ملف التسديد الذي يُرسل إلى مديرية المالية، ويحتوي على
 - ✓ نسخة من طلب الشراء.
 - ✓ نسخة من الفاتورة.
 - ✓ وصل الاستلام.
 - ✓ في حالة الخدمات، يُرفق نموذج يثبت تنفيذ الخدمة (مثل الإقامة الفندقية، الدراسات ... إلخ).

ثانياً: الرقابة الداخلية على إدارة المخزون عبر تكنولوجيا المعلومات

1. تصنيف المخزونات

ينقسم المخزون في المؤسسة إلى خمس فئات رئيسية

- Pièces de rechange mécanique (قطع الغيار الميكانيكية)
- Pièces de rechange électrique (قطع الغيار الكهربائية)
- Pièces de rechange automatisme (قطع غيار الية)
- Pièces de rechange OMR matériel Renault (قطع غيار خاصة بالمعدات من نوع Renault)
- MGX (مخزون المواد العامة)

1) إجراءات الاستلام والمطابقة

عند وصول المواد

- يقدم المورد وصل أمر الاستلام وطلب الشراء.
- يقوم امين المخزن بالتأكد من طلب الشراء عبر برنامج COSWIN وبأنه تمت الموافقة عليه.
- يتم التحقق من المنتج كميا عن طريق مقارنة وصل الاستلام مع الكمية (استلام كمي)، ثم يتم تشكيل بطاقة استلام مواد تتضمن رقم الوثيقة، تاريخ الإصدار، رقم الطلبية، ورقم وصل المورد.
- بعدها يقوم قسم المخزون بمراسلة المعني بالسلعة المطلوبة عن طريق Outlook، بعد حضور المعني بالأمر إلى المخزن يقوم بالتأكد من المنتج إذا كان هو نفسه المطلوب وهذا ما يسمى بالاستلام النوعي.
- في حالة وجود اختلاف في الكمية أو النوع المنتج يقوم المسؤول بأعداد رسالة تحفظ ذاكرا فيها أسباب رفضه لما تم استلامه ويقوم بإرساله لمصلحة الشراء. (انظر الملحق رقم 12)

2. الرقابة النوعية والكمية

- في حالة المواد التقنية، يتم استدعاء المختص التقني للتأكد من النوعية.
- في حالة المواد الأولية، يتم الاستعانة بعامل من المخبر.
- في حالة وجود تحفظ على الكمية أو النوعية، يتم تسجيل ذلك على الوثيقة وإشعار طالب الطلب عبر البريد الإلكتروني.

2) تنظيم المخزون

- يتم تخصيص مكان في المخزن لاستلام وتفتيش المواد قبل التخزين.
- في حالة الرفض، يتم توجيه المواد إلى مكان خاص بالبضائع المرفوضة.

3) يتيح برنامج Coswin للمستخدمين

- ✓ معرفة مواقع تخزين المواد.
- ✓ متابعة الكميات المتوفرة.

- وتلقي تنبيهات تلقائية عند بلوغ أو الاقتراب من الحد الأدنى للمخزون، مما يُسهم في ضمان استمرارية التوريد وتفادي حالات الانقطاع. (انظر الملحق رقم 13)

من خلال هذا النظام الرقمي المتكامل، تضمن المؤسسة تتبعًا دقيقًا لجميع مراحل دورة الشراء والمخزون، بما يعزز الرقابة الداخلية، ويحد من الهدر، ويرفع من كفاءة الأداء التشغيلي.

7. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على دورة المبيعات:

دورة المبيعات من أهم العمليات التشغيلية في المؤسسة، لما لها من تأثير مباشر على الإيرادات ومصادقية المعاملات التجارية. وفي ظل تعقد العمليات وتوسع شبكة الزبائن، برزت الحاجة إلى تفعيل أدوات تكنولوجيا المعلومات بهدف ضمان تتبع دقيق للعمليات وتحسين مستوى الرقابة. وقد مكن اعتماد الأنظمة الرقمية من متمم لمراحل حيوية، مثل استقبال الطلبات، التحقق من صحة البيانات، إصدار الفواتير، ومتابعة عمليات التسليم، مما ساهم في تعزيز الشفافية وتقليل المخاطر المرتبطة بالأخطاء اليدوية أو التلاعب.

1) رقمنة معالجة طلبات البيع والتحقق من أهلية الزبائن:

في إطار تحسين الرقابة الداخلية على دورة المبيعات، تعتمد مؤسسة الإسمنت عين الكبيرة على رقمنة المرحلة الأولى من المعالجة التجارية، والتي تشمل تسجيل طلبات البيع والتحقق من أهلية الزبائن قبل أي تعامل مالي أو تجاري. تستقبل المؤسسة الطلبات عبر البريد الإلكتروني الرسمي، ليتم لاحقًا إدخال بيانات الزبون في النظامين المعلوماتيين المعتمدين: OnBase لأرشفة الوثائق، و Sysnet لإدارة العمليات التجارية.

بعد إدخال البيانات، وتتعامل المؤسسة مع زبائن من القطاعين العام والخاص، ويشترط لتفعيل أي حساب تقديم ملف أولي يتضمن نسحا من: السجل التجاري، الرقم الجبائي، الرقم التعريفي الإحصائي، وبطاقة هوية المدير العام. بمجرد إدخال هذه البيانات، يعلق الحساب مؤقتا داخل النظام المعلوماتي إلى غاية التحقق من صحتها القانونية عبر المنصات الحكومية الرسمية (السجل التجاري الذي انشاه المركز الوطني للسجل التجاري والرقم الجبائي الذي أنشأته وزارة المالية المديرية العامة للضرائب). ولا يتم تفعيل الحساب إلا بعد المصادقة عليه من قبل الجهات المخولة، مما يمثل خط دفاع رقابي أولي يسهم في تعزيز موثوقية التعاملات، ويحد من مخاطر التلاعب أو التعامل مع أطراف غير مؤهلة. (انظر الملحق رقم 14 و 15)

حيث أن المؤسسة قامت بدفع الاشتراك في الموقع sidjilcom.cnrc.dz من اجل التأكد من معلومات الزبون بالخصوص سجله التجاري إذا كان مشطب او غير مشطب، بالإضافة الى الموقع

nif.mfdgi.gov.dz وهو مجاني للتأكد من والرقم الجبائي وتكون هذه العملية بشكل يومي على جميع الزبائن. بالإضافة الى أنه هناك تعاون بين قسم المبيعات ومصلحة مراقبة السعر والغش والتي يتم التواصل معها كل 15 يوما من اجل مراجعة ومراقبة مقرات ومعلومات زبائن المؤسسة. تسهم هذه الخطوة الرقمية

المزدوجة (إدخال آلي + تحقق مؤتمت) في تقليص الأخطاء، وضمان سلامة التعاملات التجارية، كما تعد نقطة تحكم أولية مهمة في مسار الرقابة على المبيعات. (انظر الملحق رقم 16 و 17 و 18)

2) التسيير الإلكتروني للطلبات والفوترة في نظام مبيعات المؤسسة:

تعتمد المؤسسة على منظومة معلوماتية دقيقة ومنسقة تُمكن من التحكم في كافة مراحل دورة المبيعات، بدءاً من إصدار الفواتير وصولاً إلى تسليم المنتجات ومتابعة العمليات اللوجستية، بما يضمن فعالية الرقابة الداخلية وتقليص المخاطر التشغيلية.

فور المصادقة على الطلب، يتم إصدار الفواتير إلكترونياً من خلال برنامج Sysnet اعتماداً على الطلبات المؤرشفة، مما يضمن التطابق بين بيانات الطلب والفاتورة، ويقلل من احتمالات التلاعب أو الخطأ اليدوي. يتيح هذا الإجراء تقليص الأخطاء اليدوية، ويضمن توافق الفاتورة مع تفاصيل الطلب المعتمد، مما يقلل من فرص التلاعب بالفوترة. (انظر الملحق رقم 19)

وتعتمد المؤسسة في تحصيلاتها على نظام التسبيقات والشيكات مع الزبائن الخارجيين، أما مع فروعها فتوفر لهم فقط خدمة البيع بأجل، كما توفر لعملائها جهاز الدفع الإلكتروني (TPE) للراغبين في التسديد بالبطاقة البنكية. وتخصص الكمية المسلمة آلياً من قاعدة البيانات. (انظر الملحق رقم 20)

يتم تسليم المنتجات وفق جدول زمني محدد، حيث لا يسمح بعملية التسليم إلا بعد استيفاء كامل الوثائق، وتشمل: وصل الطلب، شهادة التمويل بالإسمت، وشيك الضمان. كما يتم وضع برنامج دوري للزبون (كل 15 يوماً) لتحديد كمية الإسمت التي سيتم تسليمها حسب الطلب.

قبل الشحن، تخضع الشاحنات لعملية وزن مزدوج باستخدام ميزان إلكتروني (قبل وبعد التعبئة)، لضمان مطابقة الكمية المسلمة مع الفاتورة الصادرة. عند إتمام العملية، يتحصل العميل على وصل التسليم، مرفقاً بوثيقة أساسية تعرف بمذكرة جدول لتسليم أو شحن، والتي تحتوي على بيانات مفصلة تشمل: شعار ومعلومات الشركة (GICA) باللغتين، عنوان الوثيقة: "سند برمجة"، رقم تسلسلي فريد، تاريخ الإصدار، التسمية: المنتج المباع، نوعه، الكمية، معلومات المورد، اسم السائق، رقم تسجيل الشاحنة، مصلحة التمويل المعنية، ختم الوحدة التجارية المختصة. (انظر الملحق رقم 21، 22، 23، 24)

تجدر الإشارة إلى أن قسم المبيعات لا يرتبط مباشرة بقسم المخزون، بل يتعامل مع قسيمي الإنتاج والتوزيع، حيث يتم تسويق ما تم إنتاجه فعلياً أو ما هو متوفر من المنتجات الجاهزة، من بينها: جيكا بتروليوم وجيكا مضاد (42.5N-LH و 52.5N)، جيكا بيطون (A-L 42.5N و A-L 42.5R).

يُعزز هذا الترابط بين البرمجيات المتخصصة والبنية التنظيمية قدرة المؤسسة على ضبط العمليات البيعية، وضمان الشفافية والمطابقة في مختلف مراحل البيع والتسليم.

6. استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الداخلية على نشاط الأجور

يُعدّ نشاط الأجور من الأنشطة التشغيلية الحيوية التي تتطلب نظام رقابة داخلية فعال لضمان دقة المعالجة وحماية حقوق العاملين. وتساهم تكنولوجيا المعلومات في تعزيز هذا النظام من خلال أتمتة العمليات، وضبط الصلاحيات، وتسهيل التتبع والمراجعة. ويهدف هذا الجزء إلى إبراز دور الأنظمة المعلوماتية، مثل نظام OnBase، في دعم الرقابة الداخلية لنشاط الأجور، مع التركيز على آليات العمل الرقابي المعتمدة، وتحليل مدى فعاليتها في تحقيق الأهداف الرقابية.

(1) رقمنة بيانات الموظفين:

يمثل اعتماد نظام OnBase خطوة محورية في رقمنة إدارة الموارد البشرية، حيث يُستخدم لأرشفة مختلف الوثائق المرتبطة بالموظف، بما في ذلك ملفات التوظيف، سجلات الغيابات، العطل، والتعديلات المتعلقة بالأجور. وتُستخدم المساحات الضوئية لتحويل الوثائق الورقية إلى نسخ إلكترونية تُحفظ ضمن النظام مع الإبقاء على النسخ الورقية الأصلية كجزء من السياسة الإدارية الإلزامية. يساهم هذا التكامل في تعزيز دقة البيانات، تسريع الوصول إلى المعلومات عند الحاجة، ودعم جهود الرقابة الداخلية من خلال توثيق العمليات وحفظ السجلات في بيئة إلكترونية آمنة وسهلة التتبع. (انظر الملحق رقم 25)

(2) أتمتة عملية إعداد الأجور:

تعتمد المؤسسة على أجهزة البصمة البيومترية لتسجيل أوقات دخول وخروج الموظفين بدقة ويتم الاطلاع عليها من خلال برنامج ATTENDANCE MANAGEMENT، ما يتيح احتساب ساعات العمل الفعلية بشكل آلي. ما يسمح باحتساب ساعات العمل الفعلية، التأخيرات، والغيابات بشكل مباشر دون تدخل يدوي. تُرسل هذه البيانات إلى نظام الموارد البشرية، وتُستخدم مباشرة في إعداد كشوف الرواتب، مما يُسهل في تقليص الأخطاء ويُوفر قاعدة بيانات دقيقة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة وتحسين الرقابة على التزام الموظفين. (انظر الملحق رقم 26)

يتم معالجة البيانات المرتبطة بالحضور، الغيابات، العطل، والوضعية الإدارية للموظفين بشكل آلي عبر برنامج Sysnet Accounting، الذي يمثل حلاً متكاملًا لإعداد كشوف الرواتب. يعتمد البرنامج على قواعد محاسبية مضبوطة ترمج داخله لتحديد الرواتب الأساسية، الاقتطاعات القانونية (كالضمان الاجتماعي والضريبة على الدخل)، والتعويضات المختلفة (كالمنح العائلية ومنح الأداء)، مما يضمن اتساق المعالجة ودقتها. (انظر الملحق رقم 27)

تُوفر المنصة وظائف رقابية مهمة، منها:

- إمكانية تتبع كل تغيير في الراتب أو الوضعية المالية للموظف.

- إصدار تقارير مقارنة دورية بين الرواتب الشهرية لرصد أي تغيرات غير مبررة.
- تنبيهات أوتوماتيكية في حال تجاوز معايير محددة (مثل عدد ساعات إضافية مبالغ فيها أو تكرار غيابات غير مبررة).
- تحليل البيانات بالأرقام والجداول لتسهيل مهام التدقيق الداخلي والمراجعة من قبل الإدارة المالية. (انظر الملحق رقم 28، 29، 30، 31)
- فضلاً عن ذلك يسمح البرنامج بإجراء عملية محاكاة قبل التصديق النهائي على كشوف الرواتب، مما يتيح التحقق من صحة المعطيات ومطابقتها مع اللوائح الداخلية. كل هذه الوظائف تمكن من تعزيز مبادئ الشفافية، المساءلة، وفصل المهام، والتي تعد من دعائم نظام الرقابة الداخلية الفعال. (انظر الملحق رقم 32)

➤ تعزيز الضبط الداخلي من خلال الفصل بين المهام:

يُعد الفصل بين المهام من المبادئ الجوهرية في تعزيز نظام الرقابة الداخلية على دورة الأجور، حيث يتم توزيع المهام بين مصلحة تسيير المستخدمين (إدخال البيانات)، مصلحة الأجور (إعداد الرواتب)، ومصلحة المراقبة الداخلية (التحقق من التناسق). ويسهم قسم الإعلام الآلي في ضبط صلاحيات المستخدمين عبر الأنظمة المعلوماتية مثل Sysnet و OnBase وفقاً لمستويات وصول مقيّدة تعتمد على اسم المستخدم وكلمة المرور، بما يمنع التداخل غير المشروع ويحمي البيانات الحساسة. كما تُخضع كشوف الرواتب للمصادقة التسلسلية من قبل المسؤولين المعنيين

- مراجعة كشوف الرواتب من قبل رئيس فرع الأجور.
- ثم المصادقة من طرف رئيس مصلحة تسيير المستخدمين
- يلجأ اعتماد رئيس دائرة الموارد البشرية
- لتُعتمد في الأخير رسمياً من طرف مدير الموارد البشرية
- مما يُتيح التحكم في مستويات الوصول سواء كانت للعرض فقط أو لإجراء تعديلات، بما يضمن حماية البيانات الحساسة وتفادي التداخل غير المرخص. مما يُعزز الشفافية، ويُكرّس المساءلة، هذا الترتيب الهرمي في المصادقة يعزز الشفافية، ويُسهّم في ضمان موثوقية التقارير المالية الخاصة بالأجور، كما يعكس فعالية الربط بين البنية التقنية (الأنظمة المعلوماتية) والإجراءات الرقابية المعتمدة بالمؤسسة. (انظر الملحق رقم 33)

➤ التواصل الفوري مع الموظفين:

التواصل الفوري مع الموظفين عبر المنصات الرقمية يُمثل أحد آليات تحسين الرقابة الداخلية على الأجور، حيث تُمكن منصة "عامل"، التي طورتها المؤسسة، الموظفين من الاطلاع المباشر على كشوف رواتبهم وبياناتهم الشخصية، واستخراج نسخ إلكترونية منها، وذلك من خلال نظام دخول مؤمن يعتمد على اسم المستخدم وكلمة مرور. يسهم هذا النمط من التواصل الرقمي في تعزيز الشفافية الداخلية، ويحدّ من النزاعات المتعلقة بالأجور عبر تمكين الموظف من الوصول الفوري للمعلومة. كما يُقلل من الضغط الإداري على مصالح الموارد البشرية من خلال تقليص عدد الطلبات والاستفسارات الورقية، ويُعزز من كفاءة تدفق المعلومات داخل المؤسسة. (انظر الملحق رقم 34)

رابعاً:
نتائج الدراسة

تمهيد:

بعد التطرق للخلفية النظرية لمشكلة الدراسة، واسقاطها على المؤسسة محل الدراسة، جاء دور عرض النتائج ومناقشتها وتحليل المعطيات التي جمعت من مجتمع موظفي مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة سطيف، فيما يتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة الاقتصادية، وهذا ما تم الاعتماد عليه في تجميع البيانات وحساب النسب المئوية لعرض البيانات وتحليلها وتفسيرها واختبار الفرضيات، من اجل عرض النتائج المتوصل إليها.

المعلومات الشخصية المتعلقة بأفراد العينة:

بغية معرفة خصائص أفراد العينة المدروسة سيتم عرض وتحليل إجابات المستجيبين، المتعلقة بالمعلومات الشخصية لهم والتي تتكون من 3 أسئلة حول المستوى التعليمي، الوضعية المهنية والخبرة.

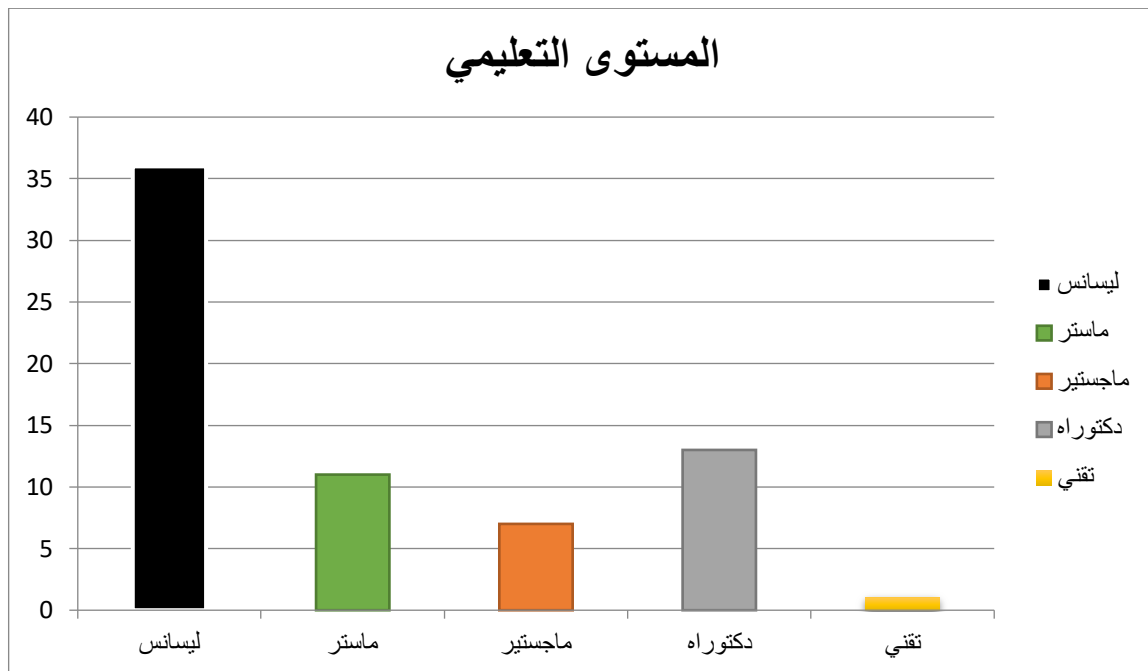
- المستوى التعليمي: يوضح الجدول والشكل التاليين نتائج التحليل الوصفي للبيانات الشخصية حسب المستوى التعليمي.

جدول رقم 10: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى التعليمي
52.9%	36	ليسانس
16.2%	11	ماستر
10.3%	07	ماجستير
19.1%	13	دكتوراه
1.5%	1	تقني
100%	68	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

شكل رقم 07: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج Excel.

من خلال الجدول والشكل السابق الخاص بتوزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي نلاحظ أن من خلال الجدول والشكل السابق اللذين يوضحان توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي، يتبين أن أغلب العاملين في المؤسسة يتمتعون بمستوى تعليمي عالٍ، حيث شكّل حملة شهادة الليسانس النسبة الأكبر به 52.9%، تليهم فئة الحاصلين على شهادة الدكتوراه بنسبة 19.1%، ثم حملة شهادة الماستر بنسبة 16.2%، فحملة شهادة الماجستير بنسبة 10.3%، في حين سُجّلت أقل نسبة لدى فئة التقنيين به 1.5% فقط. تعكس هذه المعطيات وجود موارد بشرية ذات كفاءة علمية معتبرة، مما يُعزز من قدرة المؤسسة على استيعاب تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها بشكل فعال في تحسين نظام الرقابة الداخلية، بالنظر إلى الوعي التقني والمعرفي الذي تتمتع به الكفاءات العاملة داخل المؤسسة.

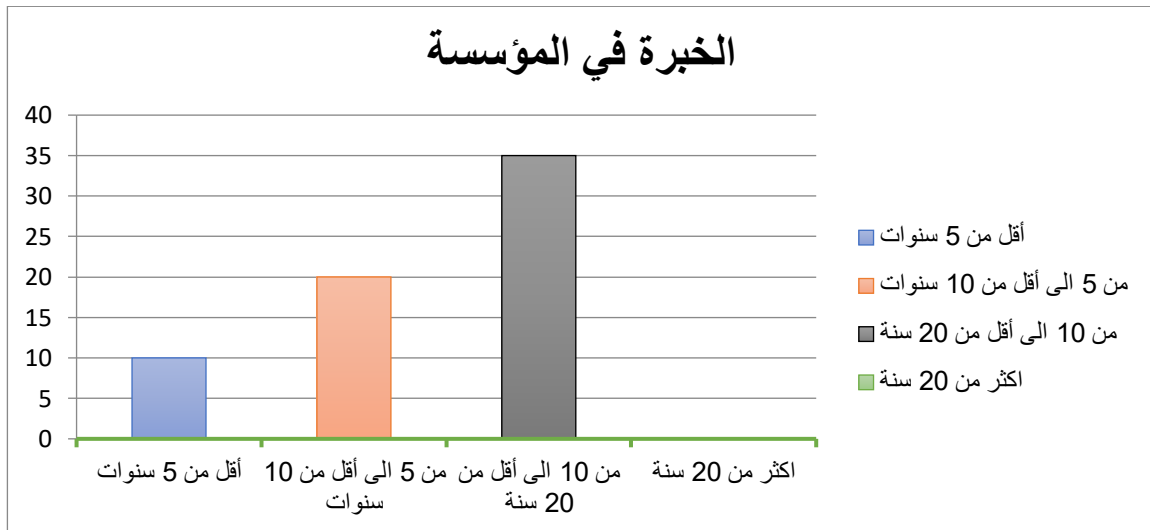
-الخبرة في المؤسسة: يوضح الجدول والشكل التاليين نتائج التحليل الوصفي للبيانات الشخصية حسب الخبرة في المؤسسة.

جدول رقم 11: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة في المؤسسة

الخبرة في المؤسسة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	10	14.7%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	20	29.4%
من 10 إلى أقل من 20 سنة	35	51.5%
أكثر من 20 سنة	03	4.4%
المجموع	68	100%

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

شكل رقم 08: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة في المؤسسة



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج Excel

من خلال الجدول والشكل السابق الخاص بتوزيع أفراد العينة حسب الخبرة في المؤسسة نلاحظ أن أغلبية المبحوثين يتمتعون بخبرة مهنية تتراوح بين 10 وأقل من 20 سنة، بنسبة 51.5%، ما يدل على أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على موظفين ذوي خبرة متوسطة إلى عالية. كما تليها فئة الموظفين ذوي خبرة تتراوح بين 5 وأقل من 10 سنوات بنسبة 29.4%، في حين أن نسبة الموظفين حديثي العهد بالمؤسسة (أقل من 5 سنوات) بلغت 14.7% فقط، أما فئة ذوي الخبرة التي تتجاوز 20 سنة فقد شكّلت أقل نسبة بـ 4.4%، وتعكس هذه النتائج توازناً نسبياً في توزيع الخبرات داخل المؤسسة، مع تركيز ملحوظ على الفئات ذات الخبرة المتوسطة، مما يساهم في استقرار الأداء المؤسسي وتيسير عمليات نقل المعرفة وتطبيق أنظمة الرقابة الداخلية المدعومة بتكنولوجيا المعلومات بشكل فعال.

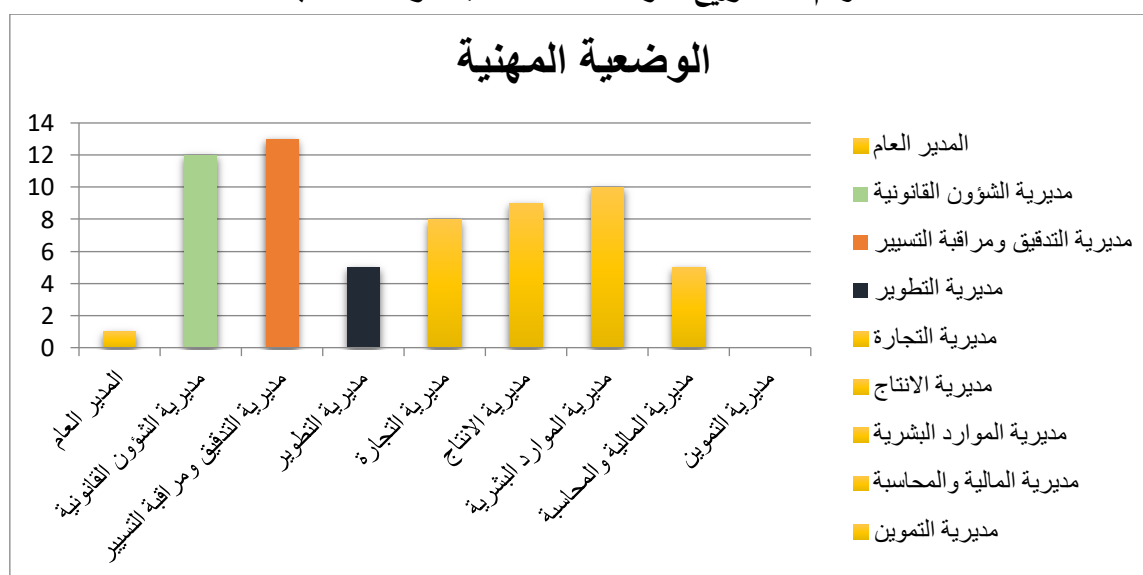
- الوضعية المهنية يوضح الجدول والشكل التاليين نتائج التحليل الوصفي للبيانات الشخصية حسب الوضعية المهنية

جدول رقم 12: توزيع أفراد العينة حسب الوضعية المهنية

الوضعية المهنية	التكرار	النسبة المئوية
المدير العام	1	1.5%
مديرية الشؤون القانونية	12	17.6%
مديرية التدقيق ومراقبة التسيير	13	19.1%
مديرية التطوير	5	7.4 %
مديرية التجارة	8	11.8%
مديرية الانتاج	9	13.2 %
مديرية الموارد البشرية	10	14.7%
مديرية المالية والمحاسبة	5	7.4 %
مديرية التموين	5	7.4%
المجموع	68	100%

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

شكل رقم 09: توزيع أفراد العينة حسب الوضعية المهنية



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج Excel

من خلال الجدول والشكل رقم (12) المتعلقين بتوزيع أفراد العينة حسب الوضعية المهنية، نلاحظ أن أكبر نسبة من المبحوثين تنتمي إلى مديرية التدقيق ومراقبة التسيير بنسبة 19.1%، تليها مديرية الشؤون القانونية

بنسبة 17.6%، ثم مديرية الموارد البشرية بنسبة 14.7%، ومديرية الإنتاج بنسبة 13.2%، أما باقي المديريات فقد توزعت بنسب متقاربة تتراوح بين 7.4% و 11.8%، في حين لم يُمثل منصب المدير العام سوى بنسبة 1.5% فقط. وتعكس هذه النتائج تنوع خلفيات المستجوبين المهنية وتوزيعهم على مختلف مديريات المؤسسة، مما يعزز من مصداقية الدراسة ويُتيح جمع آراء متنوعة حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية، خاصة من مديريات يُعد لها دور مباشر في تطبيق هذا النظام كمديرية التدقيق، الموارد البشرية، والمالية.

2. تحليل نتائج محور الاستبيان:

سنتطرق في هذا الفرع إلى عرض وتقييم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، من خلال الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل فقرات الاستبيان، حيث تم إعداد جدول توزيع تكراري لمتغيرات الدراسة والمستخدم لغرض التحليل الإحصائي الوصفي، للحصول على الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للإجابات المتشابهة عن جميع الفقرات.

تحليل فقرات المحور الثاني للاستبيان "تقييم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف"

يمكن تلخيص نتائج هذا المحور في الجدول التالي:

الجدول رقم 13: الاتجاه العام لعبارات المحور الثاني

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام	معامل الاختلاف
البعد الأول: حسب قسم المشتريات					
01	يتم استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في معالجة عمليات الشراء	4.39	0.64	موافق	0.14
02	يتم تسجيل كافة العمليات المتعلقة بالشراء وإدخالها بشكل آلي في نظام المعلومات	4.25	0.43	موافق	0.10
03	يستخدم نظام الكتروني في إرسال البيانات تلقائياً بين قسم المشتريات وباقي الأقسام المعنية	4.23	0.49	موافق	0.11
04	يستخدم نظام الكتروني لمتابعة المردودات والتخفيضات المستلمة في عمليات الشراء	3.95	0.67	موافق	0.16
البعد الثاني: حسب قسم المبيعات					
05	يستخدم نظام الكتروني لتوفير المعلومات الكافية عن الزبائن	4.05	0.48	موافق	0.11
06	يستخدم نظام الكتروني في إرسال البيانات تلقائياً بين قسم المبيعات وباقي الأقسام المعنية	4.35	0.64	موافق	0.14
07	يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لتسجيل أوامر البيع والفواتير وتنفيذها	4.22	0.66	موافق	0.15

08	يسمح نظام تكنولوجيا المعلومات بتتبع حالة الطلبات بشكل لحظي	4.14	0.62	موافق	0.14
البعد الثالث: حسب قسم المخزون					
09	يتم تحديث بيانات المخزون بشكل آلي وفقاً لحركة المواد	4.02	0.62	موافق	0.15
10	يتم تسجيل كل عمليات الدخول والخروج من المخزون إلكترونياً	4.60	0.57	موافق بشدة	0.12
11	يستخدم نظام الكتروني لتنبيه في حالة انخفاض المخزون عن الحد الأدنى	4.30	0.67	موافق	0.15
12	يسهل نظام تكنولوجيا المعلومات مراقبة صلاحية المواد وتواريخها	4.29	0.73	موافق بشدة	0.17
البعد الرابع: حسب قسم الاجور					
13	يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لحساب الاجور والرواتب والزيادات والخصومات	4.33	0.58	موافق	0.13
14	يستخدم نظام الكتروني لحساب الاقتطاعات والضرائب	4.35	0.64	موافق	0.14
15	يمكن للموظفين الاطلاع على بياناتهم من خلال نظام الكتروني	4.13	0.57	موافق	0.13
16	يتم ادخال البيانات الى قسم الاجور بشكل الالي من باقي الاقسام الاخرى المعنية	3.89	0.73	موافق	0.18

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج spss.

يتضمن الجدول السابق كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والاتجاه العام لكل عبارة من عبارات المحور الثاني المتعلق بتقييم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف كان إيجابياً في مجمله، حيث عبّر المبحوثين عن موافقتهم على معظم العبارات الواردة ضمن المحور الثاني.

ففيما يخص قسم المشتريات، أظهرت النتائج أن المؤسسة تعتمد على نظم إلكترونية في معالجة عمليات الشراء، تسجيلها، وتبادل البيانات مع الأقسام الأخرى، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين 3.95 و 4.39، ما يعكس رضاً عاماً عن فعالية تكنولوجيا المعلومات في هذا القسم، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.10 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

أما في قسم المبيعات، فقد أشار المستجوبون إلى أن النظام الإلكتروني يساهم في تحسين تتبع الطلبات وتسجيل أوامر البيع وتوفير المعلومات عن الزبائن، بمتوسطات حسابية تراوحت بين 4.05 و 4.35، بالإضافة الى تجانس اجابات أفراد العينة بمعامل اختلاف 0.11 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

وبالنسبة لقسم المخزون، فقد جاءت التقييمات مرتفعة نسبياً، خاصة فيما يتعلق بتسجيل عمليات الدخول والخروج (4.60) والتنبيه في حالة انخفاض المخزون عن الحد الأدنى (4.30)، مما يدل على اعتماد

واضح على الأنظمة الرقمية في تسيير المخزون، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.12 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي اغلب افراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق بشدة".

وفيما يخص قسم الأجور، أكدت النتائج أن المؤسسة تستخدم نظامًا إلكترونيًا لحساب الأجور والضرائب وتحديث بيانات الموظفين، حيث جاءت المتوسطات بين 3.89 و4.35. وعليه، فإن هذه النتائج تعكس وعي المؤسسة بأهمية تكنولوجيا المعلومات، ودورها في تسريع المعاملات وتحسين نظام الرقابة الداخلية، مما يسهم في تعزيز الأداء العام لمختلف الأقسام، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.13 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي اغلب افراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

تحليل فقرات المحور الثالث للاستبيان " إجراءات تطبيق نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف "

يمكن تلخيص نتائج هذا المحور في الجدول التالي:

جدول رقم 14: الاتجاه العام لعبارات المحور الثالث " إجراءات تطبيق نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف "

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام	معامل الاختلاف
البعد الاول: حسب قسم المشتريات					
01	يوجد الفصل بين مهام الطلب الشراء والاستلام لتفادي تضارب المصالح	4.13	0.59	موافق	0.14
02	تتم مقارنة عروض الأسعار من الموردين قبل اتخاذ قرارات الشراء	4.42	0.65	موافق	0.14
03	يوجد تدقيق دوري لحسابات وارصدة الموردين	4.41	0.49	موافق	0.11
04	وجود اجراءات رقابية جيدة لحالات المردودات التخفيضات وتنفيذها	4.39	0.55	موافق	0.12
البعد الثاني: حسب قسم المبيعات					
05	يوجد فصل بين مهام المبيعات والتحصيل لضمان الشفافية	4.23	0.67	موافق	0.15
06	يوجد مراجعة دورية لحسابات العملاء وذممهم المدينة	4.08	0.61	موافق	0.14
07	تسجل كل عمليات البيع في نظام مركزي يمكن تتبعه وبشكل فوري	4.48	0.53	موافق بشدة	0.11
08	يتم التحقق من صحة الفواتير قبل إصدارها للعملاء ومطابقتها للكميات المسلمة	4.26	0.47	موافق	0.11
البعد الثالث: حسب قسم المخزون					
09	يتم جرد المخزون دوريا وبطريقة منظمة ومفاجئة للتحقق من الكميات الفعلية	4.29	0.59	موافق	0.13
10	يتم مراقبة صلاحية المواد وإدارة المخزون بطريقة ممنهجة	4.13	0.78	موافق	0.18
11	يوجد فصل في المهام والمسؤوليات بين موظفي قسم التخزين ونقاط التسليم	4.29	0.62	موافق	0.14

	والاستلام				
12	تسجل كل العمليات المتعلقة بالتخزين مباشرة فور حدوثها	4.43	0.58	موافق	0.13
البعد الرابع: حسب قسم الاجور					
13	تحسب الاجور والاقطاعات وفقاً للأنظمة واضحة حول حضور وانصراف الموظفين	4.26	0.63	موافق	0.14
14	توجد موافقة مسبقة على كشوف الأجور قبل الصرف	4.30	0.55	موافق	0.12
15	يتم حجز الضرائب والمساهمات الاجتماعية من الأجور بانتظام	4.14	0.57	موافق	0.13
16	تتم مراجعة جداول الرواتب من قبل قسم المحاسبة وإدارة الموارد البشرية	4.19	0.43	موافق	0.10

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

يتضمن الجدول السابق كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والاتجاه العام لكل عبارة من عبارات المحور الثالث المتعلق بإجراءات تطبيق نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف كان إيجابياً، حيث أظهر معظم أفراد العينة موافقتهم على العبارات الواردة في هذا المحور، مما يدل على وجود نظام رقابي فعال نسبياً في المؤسسة.

فعلى مستوى قسم المشتريات، سجلت العبارات متوسطات حسابية تراوحت بين (4.13) و(4.42)، ما يعكس وجود آليات واضحة للفصل بين المهام، ومقارنة العروض، والتدقيق الدوري، ومتابعة المردودات والتخفيضات، وهي كلها مؤشرات على حرص المؤسسة على تقليص مخاطر الفساد وتعزيز الشفافية، بالإضافة إلى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.11 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

أما في قسم المبيعات، فقد تراوحت المتوسطات بين (4.08) و(4.48)، حيث أشارت النتائج إلى وجود فصل واضح بين مهام المبيعات والتحصيل، ومراجعة دورية لحسابات العملاء، وتسجيل فوري للعمليات في نظام مركزي، مع التحقق من صحة الفواتير، وهو ما يدل على التزام المؤسسة بإجراءات رقابية دقيقة ومستمرة، بالإضافة إلى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.11 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق بشدة".

وفيما يخص قسم المخزون، فقد جاءت المتوسطات في حدود (4.13) إلى (4.43)، وهو ما يعكس وجود إجراءات محكمة لتسجيل العمليات ومراقبة الكميات وصلاحيات المواد، مع الحرص على الفصل بين المهام، وتنظيم جرد دوري ومفاجئ، ما يعزز المصداقية في تسيير المخزون، بالإضافة إلى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.13 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

أما قسم الأجور، فقد أظهرت البيانات متوسطات تراوحت بين (4.14) و(4.30)، مما يدل على اعتماد المؤسسة على نظم واضحة لحساب الأجور، والتحقق من كشوف المرتبات، واقتطاع الضرائب والمساهمات الاجتماعية، إضافة إلى مشاركة قسم المحاسبة والموارد البشرية في مراجعة الرواتب، بالإضافة إلى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.10 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

بناءً على ما سبق، يتبين أن مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة تطبق إجراءات رقابية داخلية منتظمة ومنسقة في مختلف أقسامها، مما يساهم في تعزيز الشفافية والفعالية في الأداء المالي والإداري.

تحليل فقرات المحور الرابع للاستبيان "تأثير تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف"

يمكن تلخيص نتائج هذا المحور في الجدول التالي:

جدول رقم 15: الاتجاه العام لعبارات المحور الرابع "تأثير تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف"

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام	معامل الاختلاف
البعد الأول: حسب قسم المشتريات					
01	تساعد تكنولوجيا المعلومات على توريد المواد والسلع بالجودة والسعر المناسبين	4.17	0.48	موافق	0.11
02	تساعد تكنولوجيا المعلومات على تنفيذ عملية الشراء وتوريد المشتريات في الوقت المناسب	4.51	0.50	موافق بشدة	0.11
03	توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة دقيقة لمراجعة فواتير الموردين وتطابقها مع الطلبات	4.29	0.64	موافق	0.14
04	تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة من حالات فواتير الشراء الوهمية والموردين الوهميين	4.29	0.64	موافق	0.14
البعد الثاني: حسب قسم المبيعات					
05	تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على مراقبة تسديدات العملاء وتسوية حساباتهم بدقة	4.39	0.55	موافق	0.12
06	تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة حالات فواتير البيع الوهمية والزيائن الوهميين	4.38	0.51	موافق	0.11
07	تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تتبع المبيعات الآجلة بدقة وفعالية	4.41	0.52	موافق	0.11
08	توفر الأنظمة إمكانية تحليل سلوك العملاء لتحسين استراتيجيات البيع	4.44	0.50	موافق	0.11
البعد الثالث: حسب قسم المخزون					
09	تساهم الأنظمة المحوسبة في تحسين دقة جرد المخزون وتقليل الأخطاء البشرية	4.32	0.47	موافق	0.10

10	تساعد تكنولوجيا المعلومات على ضمان توافر المخزون بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب	4.20	0.40	موافق	0.09
11	تساعد تكنولوجيا المعلومات على مقارنة المخزون الفعلي مع السجلات المحاسبية بشكل دوري	4.27	0.59	موافق	0.13
12	تساعد الأنظمة الإلكترونية على تتبع المخزون عند الغير (وكلاء، موزعين، مستودعات خارجية)	4.41	0.49	موافق	0.11
البعد الرابع: حسب قسم الاجور					
13	تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير بيانات دقيقة ومحدثة حول ساعات العمل الفعلية	4.52	0.50	موافق بشدة	0.11
14	تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على تطبيق الخصومات والضرائب على الأجور بشكل جيد	4.36	0.48	موافق	0.11
15	تساعد الأنظمة الإلكترونية على ضمان حماية البيانات الشخصية والمالية للموظفين	4.30	0.46	موافق	0.10
16	تدعم الأنظمة تنفيذ السياسات الخاصة بالحوافز والمكافآت تلقائياً وفق معايير عادلة	4.39	0.49	موافق	0.11

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

يتضمن الجدول السابق كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والاتجاه العام لكل عبارة من عبارات المحور الرابع المتعلق بتأثير تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف كان إيجابياً بوجه عام، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لمعظم العبارات بين (4.17) و(4.53)، مع انحرافات معيارية منخفضة نسبياً، مما يعكس درجة عالية من الاتفاق بين أفراد العينة حول فعالية تكنولوجيا المعلومات في دعم وتطوير نظام الرقابة الداخلية داخل المؤسسة.

فعلى مستوى قسم المشتريات، سجلت العبارات متوسطات بين (4.17) و(4.51)، مما يشير إلى أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً مهماً في تحسين كفاءة الشراء من خلال ضمان التوريد بالجودة والسعر المناسبين، والالتزام بالوقت، إضافة إلى توفير أنظمة دقيقة لمراجعة الفواتير ومطابقتها، وتقليل فرص التلاعب كالفواتير أو الموردين الوهميين، بالإضافة إلى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.11 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق بشدة".

وفيما يخص قسم المبيعات، فإن النتائج أظهرت اتفاقاً واسعاً حول مساهمة تكنولوجيا المعلومات في مراقبة التسديدات، وتتبع المبيعات، وتحليل سلوك العملاء، بما يساعد على تحسين الاستراتيجيات التسويقية وتقليل حالات الاحتياال. وقد تراوحت المتوسطات ما بين (4.38) و(4.44)، ما يدل على فعالية الأنظمة

المعتمدة في هذا القسم، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.11 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

أما في قسم المخزون، فقد تراوحت المتوسطات بين (4.20) و(4.41)، حيث يرى أفراد العينة أن استخدام الأنظمة المحوسبة يساعد على رفع دقة الجرد، تقليل الأخطاء البشرية، مقارنة المخزون بالسجلات المحاسبية، وتتبعه حتى خارج المؤسسة، مما يعزز التحكم الكامل في المخزون ويقلل من الفاقد أو التلاعب، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.09 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

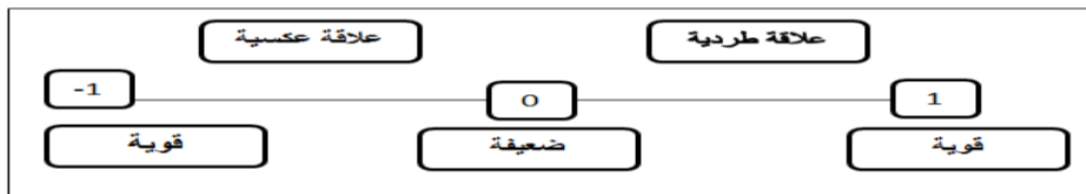
وفيما يتعلق بـ قسم الأجور، فقد حظيت العبارات بأعلى المتوسطات، خاصة العبارة (13) التي سجلت (4.53)، مما يعكس مدى فعالية تكنولوجيا المعلومات في توفير بيانات دقيقة حول ساعات العمل، وتطبيق الخصومات والضرائب، وحماية بيانات الموظفين، وتنفيذ سياسات التحفيز بعدالة وشفافية، بالإضافة الى تجانس اجابات افراد العينة بمعامل اختلاف 0.10 وهذا ما يدل على عدم وجود تشتت في الاجابات وبالتالي أغلب أفراد العينة متفقون على اتجاه الاجابة "موافق".

وعليه، فإن النتائج توضح بشكل عام أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر تأثيراً إيجابياً وملموساً على تعزيز الرقابة الداخلية في مختلف أقسام مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة، مما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق مستوى عالٍ من الانضباط والشفافية داخل المؤسسة.

3. دراسة الارتباط بين المحورين:

من اجل تحديد العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع بين محاور الدراسة R1 و R2 وتحديد مقدار الارتباط بينهما، سيتم حساب معامل الارتباط (person) ويأخذ المعامل قيمة محصورة بين 1 و -1 وتدل إشارته على اتجاه العلاقة طردية (موجبة)، أو طردية (سالبة).

شكل رقم 10: سلم معامل الارتباط بيرسون



المصدر: غيث البحر، معن التنجي، التحليل الإحصائي للاستبيانات باستخدام برامج spss ibm، مركز سير للدراسات الإحصائية والسياسات العامة، 2014، ص 89 (معن، 2014)

جدول رقم 16: معامل الارتباط بيرسون

البيان	المحاور	R1	R2
معامل الارتباط بيرسون			0.586
مستوى الدلالة			0.00
حجم العينة			68

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

الجدول يختبر الفرضيتين التاليتين:

✓ الفرضية الصفرية (H_0): لا توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R_1) و (R_2) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من القيمة 0,05.

✓ الفرضية البديلة (H_1): توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R_1) و (R_2) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من القيمة 0,05.

👉 نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط بيرسون بين ابعاد الدراسة (R_1) و (R_2) مساوي للقيمة 0.586 بمستوى دلالة اقل من 0,05، ومنه نقبل الفرضية البديلة (H_1) بمعنى توجد علاقة بين المحورين الدراسة (R_1) و (R_2) حيث أن معامل الارتباط بيرسون يقترب من 1، وبالتالي يمكن القول أن العلاقة بين متغيري الدراسة (R_1) و (R_2) علاقة طردية، أي هناك علاقة تأثير وتأثر

جدول رقم 16: معامل الارتباط بيرسون

البيان	المحاور	R2	R3
معامل الارتباط بيرسون			0.050
مستوى الدلالة			0.672
حجم العينة			68

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

الجدول السابق يختبر الفرضيتين التاليتين:

✓ الفرضية الصفرية (H_0): لا توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R_2) و (R_3) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من القيمة 0,05.

✓ **الفرضية البديلة (H1):** توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R2) و (R3) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من القيمة 0,05.

👉 نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط بيرسون بين ابعاد الدراسة (R2) و (R3) مساوي للقيمة 0.050 بمستوى دلالة يساوي 0.672 وهو أكبر من 0,05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية (H0) بمعنى لا توجد علاقة بين محوري الدراسة (R2) و (R3) حيث أن معامل الارتباط بيرسون يقترب من 1، وبالتالي يمكن القول أن العلاقة بين متغيري الدراسة (R2) و (R3) علاقة طردية، أي هناك علاقة تأثير وتأثر.

جدول رقم 12: معامل الارتباط بيرسون

البيان	المحاور	R1	R3
معامل الارتباط بيرسون		0.338	
مستوى الدلالة		0.005	
حجم العينة		68	

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.
الجدول السابق يختبر الفرضيتين التاليتين:

✓ **الفرضية الصفرية (H0):** لا توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R1) و (R3) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من القيمة 0,05.

✓ **الفرضية البديلة (H1):** توجد علاقة بين ابعاد الدراسة (R1) و (R3) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من القيمة 0,05.

👉 نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط بيرسون بين ابعاد الدراسة (R1) و (R3) مساوي للقيمة 0.338 بمستوى دلالة يساوي 0.005 وهو أقل من 0,05، ومنه نقبل الفرضية البديلة (H1) بمعنى توجد علاقة بين محوري الدراسة (R1) و (R3) حيث أن معامل الارتباط بيرسون تقترب من 1، وبالتالي يمكن القول إن العلاقة بين متغيري الدراسة (R1) و (R3) علاقة طردية، أي هناك علاقة تأثير وتأثر.

4. اختبار فرضيات الدراسة:

سننظر هنا الى اختبار الفرضيات السابقة واختبار الفرضية الرئيسية.

1.2. اختبار تحليل التباين الأحادي (Anova)

يستعمل هذا الاختبار قصد معرفة تأثير المتغيرات النوعية للدراسة التي تحتل أكثر من حدثين على إجابات العينة على ابعاد الدراسة (R1) و (O1/02/03/04).

2.2. اختبار تأثير الفرضيات على إجابات ابعاد الدراسة

أ. اختبار الفرضية الاولى الفرعية: يوجد يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) تستخدم مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بولاية سطيف.

لدينا فرضيتان:

✓ الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد تأثير لمتغير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إجابات العينة على البعد (R1) والابعاد (O1/02/03/04) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من 0,05.

✓ الفرضية البديلة (H_1): يوجد تأثير لمتغير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إجابات العينة على البعد (R1) والابعاد (O1/02/03/04) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من 0,05.

بالرجوع إلى الاستبيان برنامج spss كانت نتائج الاختبار كما يلي:

جدول رقم 17: اختبار تأثير استخدام مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بولاية سطيف

البيان المحاور	درجة الحرية (Ddl)	مستوى الدلالة (Sig)	F
البعد 01	67	0.00	4.015
البعد 02	67	0.00	7.539
البعد 03	67	0.00	12.085
البعد 04	67	0.00	5.867

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

👉 نلاحظ أن مستوى الدلالة لاختبار التباين الأحادي (Anova) تظهر كالتالي:

قيمة مستوى الدلالة بالنسبة لتأثير متغير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إجابات الابعاد (O1/02/03/04) مساوية 0.00 أي اقل من 0,05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (H_1) بمعنى يوجد تأثير لمتغير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على ابعاد الدراسة المتمثلة في بعد المشتريات والمبيعات والاجور والمخزون، وذلك من اجابات العينة على ابعاد (R1) والابعاد (O1/02/03/04).

ب. اختبار الفرضية الثانية الفرعية: يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) لتطبيق مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة اجراءات الرقابة الداخلية بولاية سطيف.

لدينا فرضيتان:

✓ الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد تأثير لمتغير اجراءات الرقابة الداخلية على إجابات العينة على البعد (R2) والابعاد (M1/M2/M3/M4) بحيث تقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من 0,05.

✓ الفرضية البديلة (H_1): يوجد تأثير لمتغير اجراءات الرقابة الداخلية على إجابات العينة على البعد (R2) والابعاد (M1/M2/M3/M4) بحيث تقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من 0,05.

بالرجوع إلى الاستبيان برنامج spss كانت نتائج الاختبار كما يلي:

جدول رقم 18 : اختبار تأثير اجراءات الرقابة الداخلية على تطبيقات المؤسسة

البيان المحاور	درجة الحرية (Ddl)	مستوى الدلالة (Sig)	F
البعد M1	67	0.00	8.624
البعد M2	67	0.00	7.249
البعد M3	67	0.00	9.548
البعد M4	67	0.00	4.766

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

👉 نلاحظ أن مستوى الدلالة لاختبار التباين الأحادي (Anova) تظهر كالتالي:

قيمة مستوى الدلالة بالنسبة لتأثير متغير اجراءات الرقابة الداخلية على إجابات الابعاد (M1/M2/M3/M4) مساوية ل 0.00 أي اقل من 0,05 وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (H_1) بمعنى يوجد تأثير لمتغير اجراءات الرقابة الداخلية بأبعاده، وذلك من اجابات العينة على ابعاد (R2) والابعاد (M1/M2/M3/M4).

ت. اختبار الفرضية الثالثة الفرعية: يوجد أثر معنوي ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي ($\alpha=0.05$) لإسهام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة في تحسين نظام الرقابة الداخلية بولاية سطيف.

لدينا فرضيتان:

✓ **الفرضية الصفريية (H0):** لا يوجد تأثير لمتغير تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية على إجابات العينة على البعد (R3) والابعاد (I1/I2/I3/I4) بحيث نقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من 0,05.

✓ **الفرضية البديلة (H1):** يوجد تأثير لمتغير تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية على إجابات العينة على البعد (R3) والابعاد (I1/I2/I3/I4) بحيث تقبل هذه الفرضية عندما يكون مستوى الدلالة اقل من 0,05.

بالرجوع إلى الاستبيان برنامج spss كانت نتائج الاختبار كما يلي:

جدول رقم 19: اختبار تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية

البيان المحاور	درجة الحرية (Ddl)	مستوى الدلالة (Sig)	F
البعد I1	67	0.00	5.938
البعد I2	67	0.00	8.458
البعد I3	67	0.08	2.527
البعد I4	67	0.00	7.160

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.

👉 نلاحظ أن مستوى الدلالة لاختبار التباين الأحادي (Anova) تظهر كالتالي:

قيمة مستوى الدلالة بالنسبة لتأثير متغير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية على إجابات الابعاد (I1/I2 /I4) مساوية 0.00 أي اقل من 0,05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (H1) بمعنى يوجد تأثير لمتغير تكنولوجيا المعلومات (مشتريات، مبيعات، اجور) على نظام الرقابة الداخلية، وذلك من اجابات العينة على ابعاد (R3) والابعاد (I1/I2 /I4)،

اما بالنسبة للبعد I3 وهو المخزون فنجد مساوي ل 0.08 اي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفريية بمعنى لا يوجد تأثير لمتغير تكنولوجيا المعلومات (المخزون) على نظام الرقابة الداخلية، وذلك من اجابات العينة على ابعاد (R3) والبعد I3.

خامسا:
مناقشة النتائج والتوصيات

تمهيد:

بعد القيام بوصف أجوبة عينة الدراسة واختبار صحة الفرضيات في الجزء السابق، سنقوم في هذا الجزء بإعادة عرض النتائج المتوصل إليها بعد التحليل والإجابة على الفرضيات، لتقوم في الأخير بتقديم بعض المقترحات للمؤسسة محل الدراسة وباقتراح بعض العناوين التي لها صلة بموضوعنا كإفلا للدراسات للمستقبلية.

1. النتائج المتوصل إليها:

من خلال الدراسة المعمقة والبحث تم التوصل إلى العديد من الاستنتاجات والنقاط التي تساعد على فهم الموضوع نبين أهمها في النقاط التالية:
أ. النتائج النظرية:

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات عنصرا محوريا في تسريع تدفق المعلومات وتعزيز كفاءة المؤسسات
- تمكن تكنولوجيا المعلومات من أتمتة العمليات وتحسين اتخاذ القرار
- تعزز تكنولوجيا المعلومات جودة اتخاذ القرارات
- الرقابة الداخلية هي نظام متكامل لضمان الأهداف التشغيلية وحماية الأصول
- تعزز الرقابة الداخلية الالتزام بالقوانين واللوائح والسياسات الداخلية
- الاعتماد على الرقابة الداخلية يحسن من كفاءة العمليات التشغيلية
- تكنولوجيا المعلومات تعزز فعالية الرقابة من خلال تقليل الأخطاء اليدوية
- توفر تكنولوجيا المعلومات آليات رقابة إلكترونية أكثر دقة وموثوقية
- الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يرفع كفاءة عمليات التدقيق الداخلي.

ب. النتائج التطبيقية:

من خلال الدراسة الميدانية في مؤسسة الاسمنت عين الكبيرة سطيف ونتائج الاستبيان ودراسة الحالة تم التوصل إلى ما يلي:

- تستخدم مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة سطيف برامج تكنولوجيا حديثة ومتطورة أدت إلى تعزيز فعالية الرقابة الداخلية
- تتوفر لدى مؤسسة الاسمنت عين الكبيرة سطيف مقومات نظام الرقابة الداخلية من خلال الرقابة على الأداء
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الاسمنت عين الكبيرة سطيف

- توجد علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفعالية نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة الاسمنت عين الكبيرة سطيف
- تساهم أنظمة إدارة قواعد البيانات الآلية في تسريع الأنشطة وتوفير بيانات أكثر دقة لاتخاذ القرارات
- تمكن الأدوات الرقمية من توفير سجلات واضحة ومتاحة لجميع الأطراف المعنية في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة سطيف.
- تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تقليص هامش الخطأ وتسهيل من عملية التتبع والمراجعة
- حسنت تكنولوجيا المعلومات بعض مكونات الرقابة كالأنشطة الرقابية والمعلومات، لكن أثرها اقل وضوح في عناصر أخرى مثل تقييم المخاطر وبيئة الرقابة
- من خلال دراستنا التطبيقية واحتساب نسبة ANOVA التباين الاحادي نجد ان كلا من المشتريات، المبيعات، الاجور تؤثر تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية
- نجد ان متغير المخزون لا يتأثر بتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية وذلك بعد استخراجنا لنتائج التباين الاحادي ANOVA
- السياسات والإجراءات: تبين أن تطبيق سياسات الإدارة المتكاملة وللامتثال للمعايير الدولية مثل ISO 9001 و ISO 27001 ساهم في تعزيز نظام الرقابة الداخلية.
- رغم الإيجابيات والتحسينات التي ظهرت في مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة إلا أن هنالك نقص في الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات ومن بين هذه النواقص:
 - ضعف الثقافة الرقمية لدى المستخدمين: حيث يظهر لدى بعض الموظفين محدودية في المهارات اللازمة للاستفادة الكاملة من إمكانية النظام، فيقتصر استخدام على الوظائف الأساسية.
 - 👉 المناقشة: يؤدي عدم الاستثمار في التدريب المستمر إلى بقاء النظام أداة معقدة تستغل بأدنى طاقتها، مما يحول تحقيق الأهداف والكفاءة التشغيلية التي يقدمها التكامل الرقمي.
 - الاستخدام كأداة لإدخال البيانات فقط: تُستخدم أنظمة المعلومات مثل COSWIN و OnBase بشكل أساسي كقواعد لتسجيل البيانات الأولية (كبيانات الموردين، والطلبات، وسجلات الحضور)، دون استغلال إمكانياتها التحليلية أو الرقابية.
 - 👉 المناقشة: يُعد هذا النمط من الاستخدام مرحلةً أوليةً في تبني نظم المعلومات، إلا أنه لا يُسهم في تعزيز الفعالية الرقابية أو الكفاءة التشغيلية، نظراً لعدم استغلال البيانات المدخلة في التحليل الآني أو الرقابة القبلية.

- التركيز على استخراج المخرجات الورقية أو الجداول الثابتة: تعتمد العديد من المؤسسات على هذه الأنظمة لاستخراج تقارير ثابتة أو كشوفات مطبوعة، دون تفعيل آلية التفاعل المباشر مع البيانات داخل النظام.

👉 المناقشة: يُعيد هذا النهج المؤسسة إلى النموذج التقليدي القائم على المعالجة الورقية، مما يفقدها مزايا التكامل الرقمي، مثل السرعة في معالجة البيانات، والتحقق الفوري، والتحديث التلقائي وفقاً للمتغيرات التشغيلية.

- غياب التحليل الآني وآليات التنبيه: لا تُستغل هذه الأنظمة في الكشف التلقائي عن الانحرافات أو توليد تنبيهات عند حدوث أخطاء أو تجاوزات معيارية.

👉 المناقشة: يُعتبر هذا القصور انتقاصاً لدور الأنظمة كأدوات رقابية ذكية، حيث يقتصر استخدامها على التوثيق بدلاً من الرصد الاستباقية، مما يُضعف قدرة المؤسسة على الاستجابة السريعة للمخاطر التشغيلية أو المالية.

- ضعف التكامل بين الأقسام عبر النظام: تعمل الأقسام بشكل منفصل داخل النظام (مثل انفصال بيانات المشتريات عن الأجور أو المخزون)، مما يؤدي إلى تكوين "جزر معلوماتية" معزولة.

👉 المناقشة: يُسهم هذا الضعف في تكرار البيانات، ويهدر فرص تحقيق رقابة شاملة، كما يعيق تتبع التدفقات التشغيلية المتسلسلة، ويحد من القدرة على تكوين رؤية متكاملة تدعم صنع القرار الاستراتيجي.

- محدودية الاستخدام في دعم اتخاذ القرار: تُستخدم الأنظمة لتوثيق القرارات بعد اتخاذها، بدلاً من الاعتماد على تحليلاتها كأساس لصنع تلك القرارات.

👉 المناقشة: يُشير هذا الوضع إلى انخفاض "النضج الرقمي" للمؤسسة، حيث تُهمل إمكانيات النظام في تقديم توصيات أو نمذجة سيناريوهات لدعم القرار، مما يُقلل من القيمة المضافة لتكنولوجيا المعلومات.

- إهمال الأدوات التحليلية المدمجة: تحتوي العديد من الأنظمة على أدوات متقدمة (كالمؤشرات الأدائية، واللوحات التفاعلية، والتحليلات التنبؤية)، إلا أنها تظل غير مفعلة أو غير مستغلة.

- المناقشة: يُعيق هذا التقصير انتقال المؤسسة من مرحلة "الأتمتة الروتينية" إلى مرحلة "التحول الرقمي الفعلي"، الذي يتطلب توظيف الذكاء التحليلي لتحسين العمليات وضمان الفعالية الرقابية.

2. المقترحات:

بناء على نتائج الدراسة يمكننا توجيه بعض التوصيات على النحو التالي:

- الاستفادة من الدراسات السابقة لتفادي العراقيل المستقبلية.
- تعزيز أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية
- العمل على تطوير نماذج وأطر لتقييم فعالية أنظمة الرقابة الداخلية التي تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات.

- تكثيف البرامج التدريبية للموظفين فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات
 - التوجه نحو التحول الرقمي والاستفادة من الحوسبة السحابية
 - تعزيز نظام الرقابة الداخلية بأنظمة تكنولوجية لتحسين فعاليته
3. أوجه الاختلاف عن الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في طبيعة النتائج والتوصيات المقدمة، حيث اتسمت نتائجها بالواقعية والنقدية، بينما اتسمت نتائج الدراسات السابقة بالعمومية والتفاؤل. فقد أبرزت الدراسة الحالية أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة محل الدراسة كان جزئياً وغير فعال في بعض الأقسام، خاصة قسم الأجور، على الرغم من امتلاك المؤسسة أنظمة متطورة. كما كشفت عن محدودية الاستفادة من الإمكانيات التحليلية والتكاملية لهذه الأنظمة، حيث اقتصر استخدامها على الإدخال والاستخراج دون ربطها بعملية اتخاذ القرار. في المقابل، ركزت الدراسات السابقة على التأثير الإيجابي العام لتكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية دون التطرق إلى تحديات التطبيق أو التفاوت بين الأقسام.

كما اختلفت الدراسة الحالية عن سابقتها في مستوى التحليل القطاعي والمنهجية المتبعة. فقد قامت بتقسيم التحليل إلى أربع أبعاد رئيسية (المشتريات، المخزون، المبيعات، والأجور)، مما سمح بفهم تأثير التكنولوجيا على كل دورة تشغيلية على حدة. بينما تناولت الدراسات السابقة المؤسسة كوحدة واحدة دون التمييز بين هذه الأقسام. من الناحية المنهجية، اعتمدت الدراسة الحالية على اختبارات إحصائية دقيقة مثل اختبار بيرسون للارتباط وتحليل الفرضيات بمستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، في حين اقتصرت معظم الدراسات السابقة على التحليل الوصفي أو المقابلات دون تدعيم النتائج بتحليل إحصائي.

إضافة إلى ذلك، اتسمت الدراسة الحالية بنقدها الصريح لقصور استخدام تكنولوجيا المعلومات وتباينه بين الأقسام، بينما تجاهلت الدراسات السابقة هذه الثغرات وركزت على إبراز الجوانب الإيجابية فقط. كما تميزت الدراسة الحالية بعمقها الميداني، حيث جمع الباحثون البيانات مباشرة من المؤسسة وحلّلوا التطبيقات العملية للأنظمة، في حين اعتمدت الدراسات السابقة في كثير من الأحيان على آراء المستخدمين دون تحليل ميداني دقيق.

بناءً على ذلك، جاءت توصيات الدراسة الحالية واقعية ومرتبطة بمواطن الضعف الفعلية، مثل ضرورة تدريب الموظفين على الاستخدام التحليلي للأنظمة، وتحسين التكامل بين الأقسام، وإدخال التحليل التنبؤ ومؤشرات الأداء الفورية. في المقابل، كانت توصيات الدراسات السابقة عامة وغير محددة، مثل الدعوة إلى "التحول الرقمي" دون ربطه بسياق عملي. وهكذا تقدم الدراسة الحالية رؤية تحليلية دقيقة وشاملة تجعل نتائجها أكثر قابلية للتطبيق والتحسين الميداني مقارنة بالدراسات السابقة.

4. افاق الدراسة:

في الأخير يتم استشراف آفاق الدراسة المستقبلية، فالبحث العلمي هو عملية مستمرة ومتجددة، وكل دراسة هي حلقة في سلسلة لا تتوقف. في هذا الجزء، لا تختتم المسيرة البحثية، بل يتم فتح الأبواب أمام استكشافات جديدة. وبالتالي سيم تقديم تساؤلات ومجالات لم يتم التطرق إليها، أو قد تتطلب منهجيات مختلفة، أو تطبيقات في سياقات جديدة. وتوسيع نطاق المعرفة، وضمان أن يظل هذا الحقل المعرفي ديناميكياً ومثمراً. إذا من الممكن والراجح ان تقدم هذه الدراسة افاق لدراسات اخرى متمثلة في:

- أثر تطبيق نظم تخطيط الموارد Erp على فعالية الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية
- الرقابة الداخلية في ظل التدقيق المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات
- العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفعالية نظام الرقابة الداخلية
- التنبؤ بمخاطر الرقابة الداخلية باستخدام تكنولوجيا المعلومات
- أثر التحول الرقمي على فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية
- دور الابتكار التكنولوجي في تعزيز استجابة الرقابة الداخلية للمخاطر الحديثة
- أثر الذكاء الاصطناعي في تقوية نظم الرقابة الداخلية على المخاطر المالية.

A decorative frame with a beige background and a black border. The border is ornate, featuring intricate scrollwork and floral patterns at the top, bottom, and sides. The word "خاتمة" is written in the center of the frame in a bold, black, stylized Arabic font.

خاتمة

سلطت هذه الدراسة الضوء على موضوع "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية"، دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف"، مع إجراء دراسة تطبيقية على مستوى مؤسسة الاسمنت بولاية سطيف، حيث تطرقنا في هذا البحث الى عرض فصل الاول بكافة جوانبه النظرية من تعريفات حول كل من نظام الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات والعلاقة بينهما، ثم تطرقنا في الفصل الثاني الى التطرق الى تعريف بالمؤسسة مكان الدراسة، ثم قمنا بإجراء دراسة تحليلية لإجابات موظفي المؤسسة محل الدراسة واستخراج نتائجها.

توصلنا في النهاية إلى أن هناك أثراً إيجابياً وفعالاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية داخل مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة، حيث ساهمت الأنظمة المعلوماتية المعتمدة، مثل On Sysnet وBase، في تعزيز دقة المعالجة، تسهيل تتبع العمليات، وتقليل فرص التلاعب أو الوقوع في أخطاء بشرية.

إضافة إلى ذلك، أكدت النتائج أن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، لا سيما في نشاط الأجور ودورة المبيعات، عزز من مبادئ الشفافية، فصل المهام، وسرعة تدفق المعلومات داخل المؤسسة، كما مكّن الإدارة من الحصول على تقارير فورية ودقيقة تساهم في اتخاذ قرارات رشيدة.

ختاماً، تبين أن هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية التكامل بين البنية التكنولوجية والإجراءات الرقابية التقليدية، مما يمكن أن يكون أساساً لتطوير أنظمة رقابة داخلية أكثر فعالية واستجابة لمتطلبات العصر الرقمي، ليس فقط على مستوى المؤسسة محل الدراسة، بل كنموذج يُحتذى به في المؤسسات الاقتصادية الأخرى.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

وبعد كل ذلك من العرض النظري والتطبيقي سنحاول الوقوف على اهم النقاط التي تضمنها البحث، ومحاولة اختبار الفرضية الصحيحة والنتائج والتوصيات.

اختبار الفرضيات:

لقد مكّنا البحث وتحليل المعطيات من اختبار الفرضيات بما قادنا إلى النتائج الآتية:

- بالنسبة للفرضية الأولى، والتي تنص على أن: تستخدم مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بشكل واسع على انشطتها، فقد أظهرت النتائج من خلال التحليل الإحصائي باستخدام نماذج الأثر الثابت والعشوائي وجود أثر ايجابي ذو دلالة احصائية لنسبة معتبرة، مما يؤكد صحة الفرضية الأولى ويعزز العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتسيير انشطة المؤسسة.

- بالنسبة للفرضية الثانية، والتي تنص على أن تطبيق مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة اجراءات رقابة داخلية فعالة على انشطتها، فقد أظهرت نتائج التحليل أن الرقابة الداخلية بمؤسسة الاسمنت تشير إلى فعاليتها داخل المؤسسة حيث تؤثر على انشطتها بشكل فعلي، مما يؤكد صحة الفرضية الثانية.
- بالنسبة للفرضية الثالثة، والتي تنص على أن تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بمؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة في تحسين نظام الرقابة الداخلية المطبق، فقد أظهرت نتائج التحليل أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية، مما يؤكد صحة الفرضية الثالثة ويعزز الدور الفعال الذي تلعبه التطبيقات الإلكترونية في تطوير أنظمة الرقابة وتعزيز الحوكمة داخل المؤسسة. إلا أن مؤسسة الاسمنت لا تعتمد كثيراً على تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قسم المخزون.



قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- اسماء ح. (2017). اطروحة دكتوراه دور نظام الاعلام الموارد البشرية SIRH في فعالية وظيفة تسيير الموارد البشرية، الجزء الثاني، العدد 11، ا. الجزائر، ص 259.
- أكرم ب. ص. (2017). إنعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على المعلومات المحاسبية. *مجلة الدراسات الاقتصادية/ المعاصرة*، ص 163.
- السويطي، ش. ا. (2022). دور الرقابة الداخلية في مكافحة الفساد في وحدات المشتريات في مؤسسات القطاع العام الفلسطيني. القدس، فلسطين: *المجلة العربية للإدارة* المجلد 42، العدد، ص، ص 77/76.
- العبد ح. خ. (2022). دور الاستثمار الاجنبي المباشر في نقل وتوطين تكنولوجيا المعلومات دراسة حالة في شركة لافارج اسمنت المسيلة. *مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة*، المجلد 07، العدد 01، ص 531
- بن عيشي عمار، ب. ع. (2016). اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الجزائرية. *بسكرة، الجزائر*، ص 70.
- تسعديت ب. (2018-2019). مطبوعة موجهة لطلية السنة الثالثة علوم مالية و محاسبة، محاضرات في نظام الرقابة الداخلية. البويرة، الجزائر، ص، ص 36/32
- جلول ر. و. (2019). دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب. *بسكرة، الجزائر*، ص، ص 07/03.
- حسين ر. غ. م. (2018-2017). مذكرة ماستر اثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية دراسة ميدانية، ص، ص 34/22
- حميدة ر. ع. (s.d.). *مراحل الضوابط المنهجية لاعداد البحث*. قسنطينة، د س، ص 96.
- مايو، م، خ. (2016-2015). نظام الرقابة الداخلية، ورقة، ص 28.
- محيوت نسيم. (2020). دراسة أثر إرساء الاطار التصوري لنظام الرقابة الداخلية وفق هيكل COSO على أداء المؤسسة EPAL، ص 58.
- خالد ب. ع. (2010). الرقابة الداخلية بين المفهومين التقليدي و الحديث. *الاغواط*، ص 199.
- خالد ح. (2007). *منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والانسانية*. الجزائر: دار الجسور للنشر والتوزيع، ص 43.
- خالد ر. ب. (2014). اطروحة دكتوراه بعنوان انظمة المعلومات و مجالات تطبيقاتها في سلاسل الامداد في المؤسسة الاقتصادية حالة مشروع الغاز عين صالح و عين اميناس بحاسي مسعود، ورقة، ص 47.
- خزار ف. م. (2022, 04 19). *مطبوعة في مقياس منهج البحث الجغرافي*، ص 01.
- ريان م. ح. (2022). دور نظام تخطيط الموارد (ERP) في تحسين جودة المعلومة المحاسبية دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية بولاية سطيف. *الافاق للدراسات الاقتصادية العدد 7/ المجلد 01*، ص، ص 64/69.

ريعي مصطفى عليان ، و عثمان محمد غنيم. (2000). *البحث العلمي النظرية و التطبيق*. عمان: دار الصفاء للنشر و التوزيع، ص 82.

ريما م. (2014). *منهجية البحث العلمي*. بيروت، لبنان: مؤسسة فريدريش ايبرت، ص 30.

صباح ر.ع. (2015). *الخطوات المنهجية لتصميم الاستبيان*. مجلة نقد و تنوير، ص 303.

صحراوي ا.م. (2004). *منهجية البحث في العلوم الانسانية*. دار القصة للنشر.

عبدالكريم س. ا. (2016). *اهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات و دورها في اقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية*. مجلة الريادة لاقتصاديات الاعمال المجلد 02/العدد 01، ص 10

عثمان ر.م. (2000). *مناهج واساليب البحث العلمي النظري والتطبيقي*. دار الصفاء للنشر و التوزيع.

فوزية، س. (2019-2020). *تقييم نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة تعاونية الحبوب و البقول الجافة ورقلة*. ورقلة، الجزائر، ص 41.

كلثوم ز. ا. (2014-2016). *دور نظام الرقابة الداخلية في التقليل من المخاطر العملية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية*، دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية. SNVI، ورقلة، ص 05.

لمين ر.ق. ا. (2015). *أثر استخدام أنظمة التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبي على التدقيق الداخلي*. مجلة الباحث الاقتصادي، ص 116.

محمد سرحان علي المحمودي. (1441هـ / 2019 م). *مناهج البحث العلمي*. الجمهورية اليمنية . صنعاء . دار الكتب، ص 56.

محمد د. (2017). *أهم مناهج وعينات وأدوات البحث العلمي*. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع، ص 313.

محمود ب. ع. (2001). *مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية ، ص 98.

محمود ج. ح. (2018). *تكنولوجيا المعلومات و دورها في تطوير الاداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في وزارة الاعمار و الاسكان والبلديات و الاشغال العامة*. العراق، ص 45.

معن ا. غ. (2014). *التحليل الإحصائي للاستبيانات باستخدام برامج spss ibm*. مركز سير للدراسات الإحصائية والسياسات العام، ص 89.

موسى ا. ع. (2023). د. ن. بورقلة، ورقلة، ص 14.

نظام الرقابة الداخلية. (s.d). جمعية نبتون للتأهيل الطبي، ص 05

نصيرة م. ع. (2014). *دور ادارة علاقات العملاء في تحسين جودة الخدمة دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر المديرية العملية للاتصالات لولاية المدية*. المدية، الجزائر، ص 89

نيسة ا. (2022). *الرقابة و المراجعة الداخلية و دورها في التحقق من سلامة نظام الاجور -دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات الاقتصادية*. الوادي: مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 05، العدد 02، ص 459.

ياسمين ر.ع. (2025). *انعكاسات تبني تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية دراسة حالة مؤسسة عويمر*. البويرة، ص، ص 106/109.

المراجع الاجنبية:

- Ouahiba, B. C. (2019). Le role des technologies de l'information et de la communication dans la pratique de l'intelligence économique . *Revue Innovation* , p 532.
- Management Information Systems (MIS). (2011-2012). p. p 27.
- Wadesango, n. a. (2024). The role of information technology systems (IT) on the development of effective internal controls. *Journal of Economic and social development (JESD) resilient society Vol.11, NO 2*, p 128.

المواقع:

- BTS. (2022, 01 23). <https://www.bts.academy.com>. Consulté le 05 12, 2025
- Siveco. (s.d). Coswin 8i : CMMS Software., S. (s.d.). <https://www.siveco.com/en/cmms-software/coswin-8i>. Consulté le 05 2025, 11

https://www.sechistorical.org/collection/papers/2010/2013_0501_COSOInternal.pdf



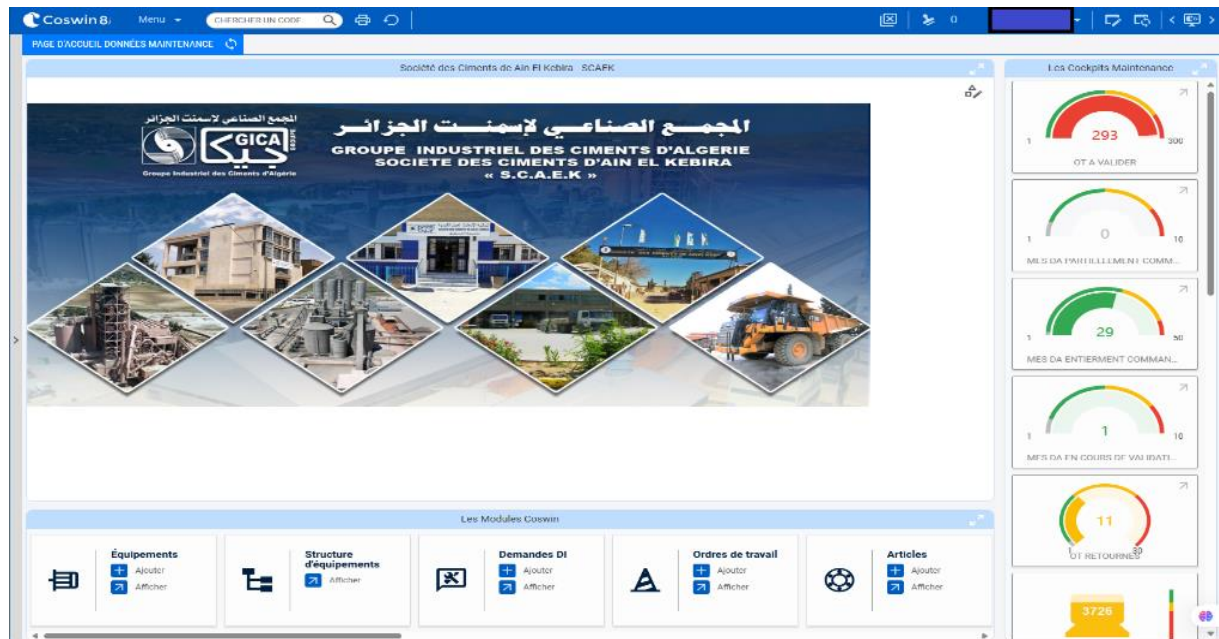
قائمة الملاحق

الملحق رقم 01 : يمثل واجهة برنامج Sysnet



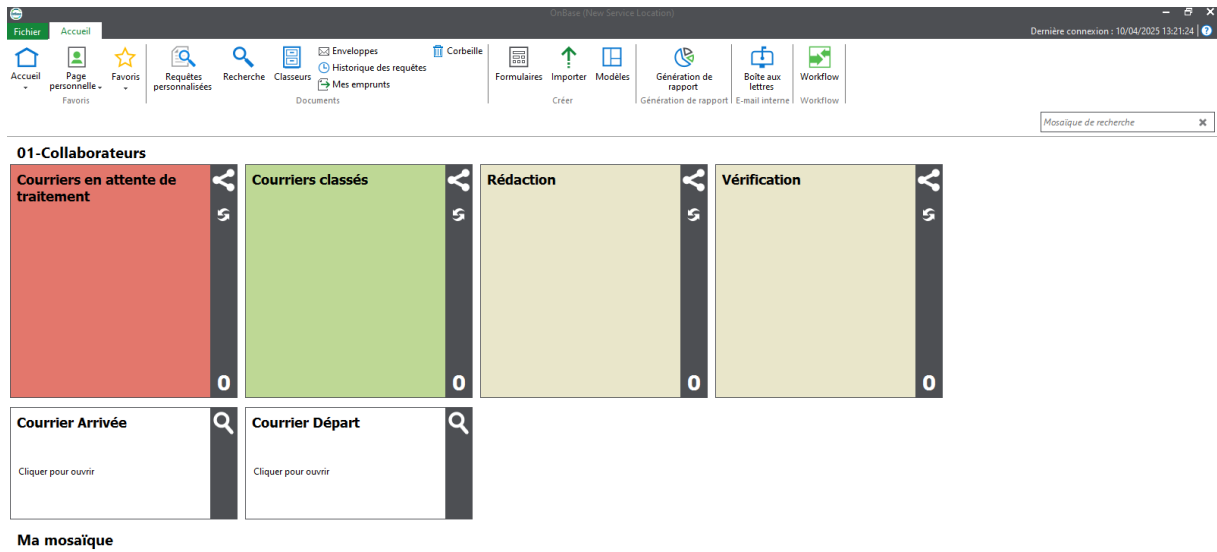
المصدر: قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الملحق رقم 02: يمثل واجهة برنامج GMAO COSWIN



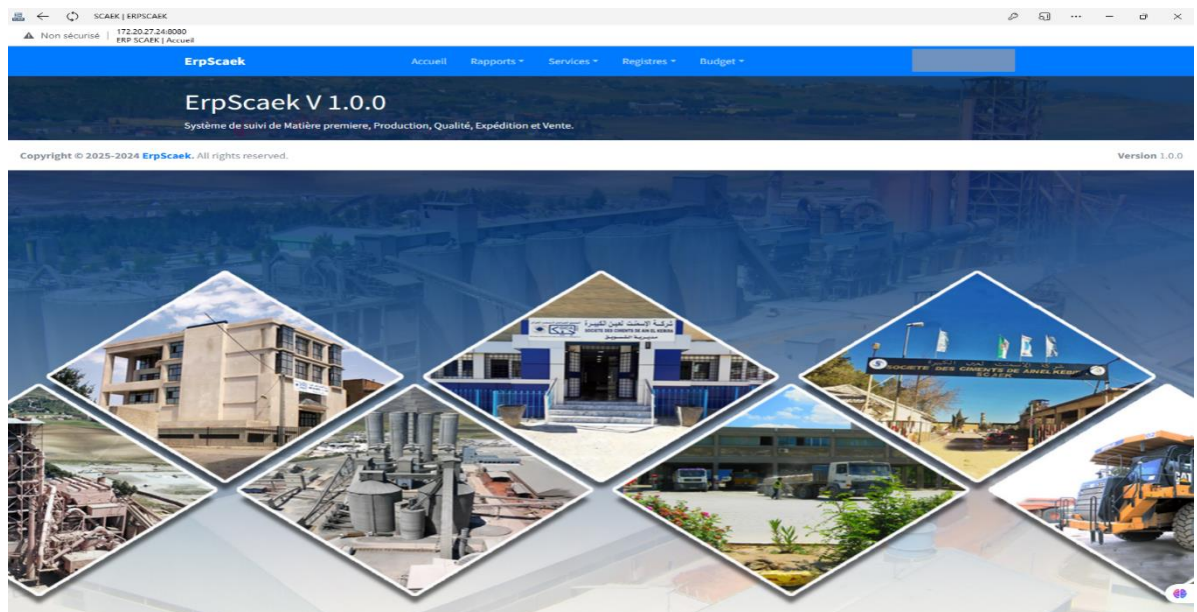
المصدر: قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الملحق رقم 03 : يمثل واجهة برنامج ONBASE



المصدر: قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الملحق رقم 04: يمثل واجهة برنامج ErpScaek V1.0.0



المصدر: قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الملحق 05: يمثل المخاطر المحتملة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات

Identification du risque / Risk identification	Analyse des causes Causes analysis	Conséquences/ Dommages Consequences / Damage
<i>Insuffisance de la fiabilité des données et informations et Obsolescence technologique et qualité de matériels informatiques soft et hard</i>	<i>1-La Qualité et La fiabilité des Données. 2-Mise à Jour des Systèmes . 3-La Dégradation du matériels 4-Formation Insuffisante. 5-L'absence d'une stratégie de gestion des risques. 6-Un manque de surveillance régulière et de maintenance préventive des infrastructures</i>	<i>1-Prise de Décision Erronée. 2-Perte de Confiance des Parties Prenantes. 3-Coûts Accrus à L'utilisation de matériels et logiciels obsolètes. 4-Les systèmes obsolètes sont souvent plus vulnérables aux cyberattaques, 5-l'Incompatibilité avec les nouveaux systèmes. 6-Impact sur la Productivité. 7-Difficultés de Conformité 8-Érosion des Compétences.</i>
<i>Attaque externe (virus,Phishing, Ransomware, ..etc.)</i>	<i>1-Manque de protections 2- Courriels de Phishing 3-Attaques de Ransomware 4-Logiciels Malveillants</i>	<i>1- Perte de Données 2- Indisponibilité des Services 3-Baisse de Productivité</i>
<i>Saturation des systèmes informatiques</i>	<i>1-Charge Élevée d'Utilisation 2-Mauvaise Gestion des Ressources</i>	<i>1- Baisse des Performances 2- Indisponibilité du Service 3- Perte de Données</i>
<i>Utilisation de logiciel sans copy-right</i>	<i>1- Ignorance des Lois sur les Droits d'Auteur 2- Manque de Surveillance 3- Besoin d'Économiser de l'Argent</i>	<i>1- Amendes et Pénalités Légales 2- Attaques virales 3- Problèmes de Sécurité 4- Absence de Support Technique</i>
<i>Insuffisance de protection Hardware et software</i>	<i>1- Budget Limité. 2- Mauvaise Configuration. 3- Obsolescence Technologique</i>	<i>1- Vulnérabilités de Sécurité. 2- Perte de Données. 3- Perte de Confidentialité. 4- Attaques Malveillantes</i>
<i>Sauvegardes non mises à jour</i>	<i>1- Négligence Humaine 2- Changements dans l'Infrastructure</i>	<i>1- Perte de Données 2- Indisponibilité des Données</i>

<i>Impersonnalisation et non protection des accès aux systèmes informatiques</i>	1- Mauvaise Gestion des Identifiants 2- Accès Non Révoqués 3- Faible Sensibilisation à la Sécurité	1- Vol de Données 2- Accès Non Autorisés
<i>Défaillance de systèmes informatiques</i>	1- Matériel Défectueux. 2- Erreurs Humaines 3- Pannes de Logiciels 4- Problèmes de Réseau	1- Perte de Données 2- Baisse de Productivité 3- Perte de Confiance des Clients
<i>Incendie et inondation</i>	1- Non respect des consignes de sécurité spécifiques aux matériels informatiques. 2- Défauts Électriques. 3- Surcharge Électrique. 4- Défaillances des Installations	1- Perte de Données 2- Dommages Matériels 3- Downtime 4- Difficultés de Récupération
<i>La non-application des lois : La loi 18-07 sur la protection des informations à titre personnel</i>	<i>manque de sensibilisation et de formation des acteurs concernés.</i>	1- des sanctions administratives et pénales, 2- perte de la confiance des clients et des fournisseurs 3- la divulgation non autorisée de données personnelles peut occasionner des dommages irréparables aux individus, engendrant des préjudices financiers et psychologiques.
<i>La perte ou le vol d'appareils informatiques mobiles tels que les micro-portables, les clés USB et les disques durs externes</i>	<i>la négligence des utilisateurs.</i>	1- Pertes financières 2- Fuite d'informations sensibles 3- Perturbation de la productivité
<i>la sauvegarde ou l'hébergement dans le cloud</i>	<i>vulnérabilité des données face aux cyberattaques et aux pannes techniques.</i>	1. Perte de Données 2. Violations de la Confidentialité
<i>Espionnage industriel et fuite d'informations</i>	1- Cyberattaques. 2- Sécurité Insuffisante.	1- Perte de Propriété Intellectuelle. 2- Perte de Compétitivité. 3- Baisse de la Valeur de Marque
<i>Mauvais choix des investissements</i>	<i>Mauvaise étude de faisabilité des investissements</i>	<i>Absence de retour sur investissement</i>

Insuffisance en gestion des projets

المصدر: قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال
الملحق 06: يمثل سياسة نظام الإدارة المتكاملة لقسم المبيعات

المجمع الصناعي للإسمنت بالجزائر
GICA
GROUPE INDUSTRIEL DES CEMENTS D'ALGERIE
SOCIÉTÉ DES CEMENTS D'AIN EL KEBIRA
S.C.A. ALGERIE

S.P.A au Capital Social de : 2.400.000.000 DA : 2.400.000.000 DA
N° identification fiscale : 0998 19008236319 / N° Article d'imposition : 1902.20.10.011 / N° Registre de commerce : 98 B 0082363

سقط في: 11 اوت 2021

سياسة نظام الإدارة المتكامل

API Spec Q1 9th Edition, API 10A
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

"ربط المسؤولية بالأداء"

لمواجهة المنافسة ولتدعيم ميزاتها التنافسية؛ يجب أن تكون شركة الإسمنت عين الكبيرة (SCAEK) حريصة وفعالة في سياساتها التنافسية لتأكيد مكانتها وتمركزها في السوق ولضمان استمراريتها.

لتحقيق هذه الغاية، تلتزم SCAEK بمنهج متكامل لنظام الجودة والصحة والأمن والبيئة، الذي يهدف إلى:

- إرضاء متعاملينا وفقاً للمتطلبات المعيارية والتنظيمية ،
- حماية البيئة والمحافظة عليها،
- توفير ظروف عمل آمنة وصحية لموظفيها ،
- القضاء على المخاطر وتقليل الأخطار المتعلقة بالصحة والسلامة في العمل.
- استشارة وإشراك موظفيها وممثلهم في الإجراءات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.

هدفها هو التحكم في المخاطر المرتبطة بنشاطها وادغام الفرص المتاحة لها وذلك من خلال التزامها بتحقيق أهدافها المنبثقة من إستراتيجيتها وذلك يتم ب:

- الحرص الدائم على التطبيق الصارم للقوانين واللوائح السارية على نشاط الشركة والمتعلقة بالجودة والصحة والسلامة والبيئة؛
- إرضاء الزبائن والأطراف المعنية وتحسين إدارة العلاقات معهم،
- زيادة حماية البيئة من أجل الوقاية من التلوث والتقليل من الآثار البيئية الناتجة عن نشاط الشركة في إطار التنمية المستدامة؛
- التقليل من النفايات من أجل تحسين إدارتها (الفرز الانتقائي وتأمين النفايات)؛
- الوقاية وتقليل المخاطر عند المصدر المتعلقة بصحة وسلامة الموظفين والتأكيد على الوقاية من حوادث العمل؛
- تقليل استهلاك الطاقة عن طريق التحكم في استخدامها لتحسين أداء الطاقة باستمرار؛
- تعزيز تكوين الموظفين وتوعيتهم لتمكين تطوير ممارساتهم وذلك من أجل تحسين جودة المنتج والحد من الآثار البيئية والمخاطر المتعلقة بأمن العمل؛
- الحفاظ على التواصل وتعزيزه مع الأطراف المعنية.

يمثل نظام الإدارة المتكامل للجودة وفقاً للمعايير API Q1 الطبعة 9 ، monogram API 10A ، ISO 9001/2015 ، البيئة وفقاً لمعيار ISO 14001/2015 والصحة والسلامة في العمل وفقاً لمعيار ISO 45001/2018 ، التزام شركة الإسمنت عين الكبيرة بالتحسين المستمر للأنشطة من أجل الوصول إلى التميز.

لتحقيق ذلك وبصفتي الرئيس المدير العام لشركة الإسمنت لعين الكبيرة، أتعهد كلية بتوفير كل الإمكانيات والوسائل البشرية، المالية، التنظيمية والتقنية الضرورية لتفعيل سياستنا لتحقيق الأهداف المسطرة.

كما يطلب أيضاً من جميع مستخدمي الشركة ضمان التطبيق والاستخدام الفعال والناجح لهذه السياسة.

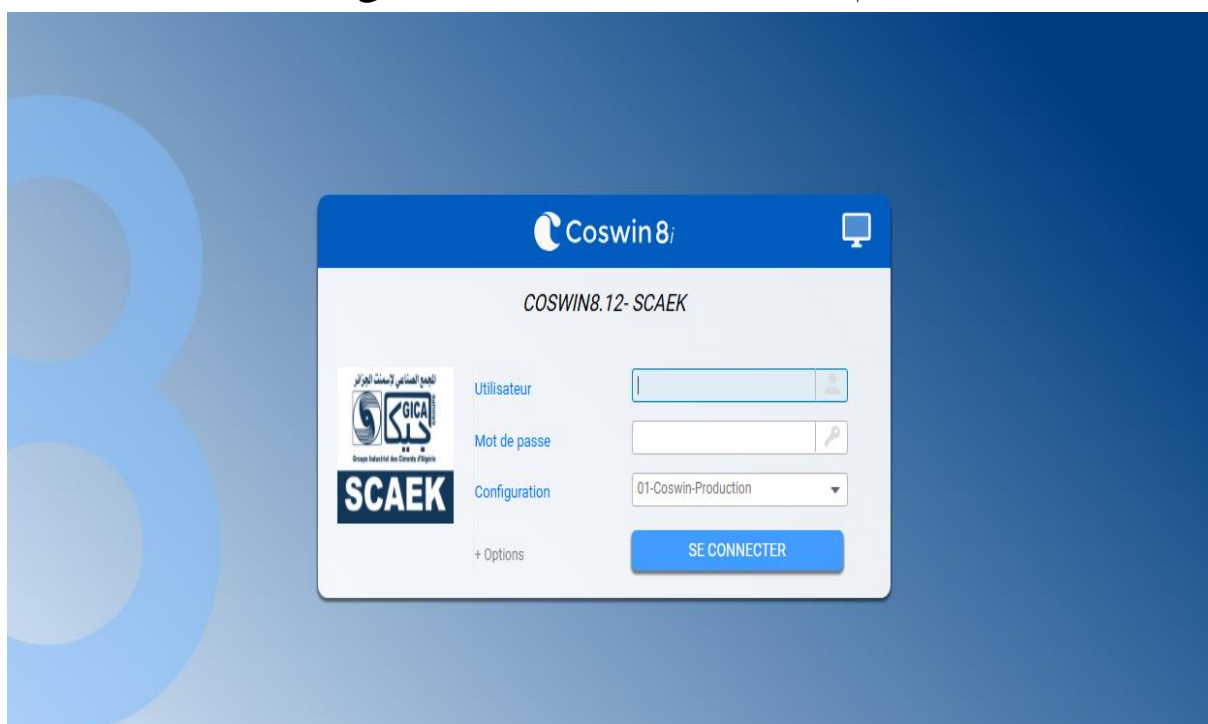
الرئيس المدير العام
ل. خابر

المديرية العامة

SIÈGE SOCIAL : Ouled Adouane BP 01 - Ain El Kebira (W.Séfil) Algérie
Direction Générale : Tel : (036) 828 335 / (036) 828 341 - Fax : (036) 828 346
Unité Clientelère : Tel : (036) 608 080 / (036) 608 282 / (036) 608 383 - Fax : (036) 608 181

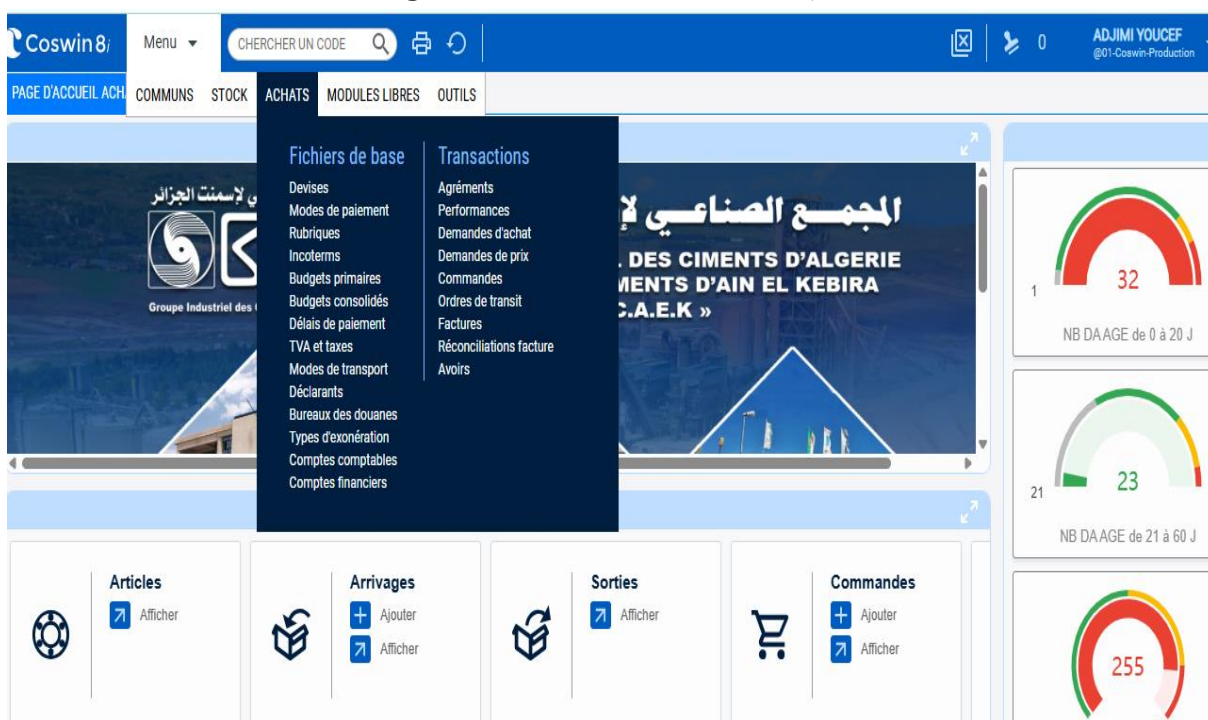
المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 07: يمثل واجهة إدخال كلمة السر لبرنامج COSWIN



المصدر: قسم المشتريات

الملحق رقم 08: واجهة نافذة الخدمات لبرنامج COSWIN



المصدر: قسم المشتريات

الملحق رقم 09: يمثل نماذج طلبات الشراء في برنامج coswin

Coswin8: Menu CHERCHER UN CODE X 0 ADJIMI YUCEF @01-Coswin-Production									
PAGE D'ACCUEIL ACHAT SÉLECTEUR DES SOCIÉTÉS SÉLECTEUR DES DEMANDES D'ACHAT									
+ X 0 ADJIMI YUCEF @01-Coswin-Production									
N°	N° de DA	Type de DA	Type d'achat	Nature Achat	État	Opérateur	État dans le circuit de validation	Date	Der
1	DA00002432	0. Module achat	STOCK	PDR-EMR	0. Autorisé		1. Circuit en cours	18/05/2025	ZAMOL
2	DA00002431	0. Module achat	STOCK	PDR-EMR	0. Autorisé		1. Circuit en cours	18/05/2025	ZAMOL
3	DA00002430	0. Module achat	PRESTATION	PRES-RH	2. Totalelement commandé	BABDEL	2. Circuit validé	15/05/2025	LZABOI
4	DA00002429	0. Module achat	PRESTATION	PRES-RH	2. Totalelement commandé	BABDEL	2. Circuit validé	15/05/2025	LZABOI
5	DA00002428	0. Module achat	STOCK	PDR-SECURITE	0. Autorisé		1. Circuit en cours	14/05/2025	SBENSI
6	DA00002427	0. Module achat	PRESTATION	PRES-SCM	2. Totalelement commandé	BABDEL	2. Circuit validé	14/05/2025	RHAMF
7	DA00002426	0. Module achat	PRESTATION	PRES-MGX	0. Autorisé		1. Circuit en cours	14/05/2025	MTAMI
8	DA00002425	0. Module achat	PRESTATION	PRES-MGX	0. Autorisé		1. Circuit en cours	14/05/2025	MTAMI
9	DA00002424	0. Module achat	PRESTATION	PRES-MGX	0. Autorisé		1. Circuit en cours	14/05/2025	MTAMI
10	DA00002423	0. Module achat	PRESTATION	PRES-FORMATION	2. Totalelement commandé	YADJIMI	2. Circuit validé	13/05/2025	FTOUIL
11	DA00002422	0. Module achat	PRESTATION	PRES-EMR	0. Autorisé		1. Circuit en cours	13/05/2025	ZAMOL
12	DA00002421	0. Module achat	PRESTATION	PRES-EMR	0. Autorisé		1. Circuit en cours	13/05/2025	ZAMOL
13	DA00002420	0. Module achat	STOCK	PDR-MECANIQUE	0. Autorisé		1. Circuit en cours	12/05/2025	ADAIC
14	DA00002419	0. Module achat	STOCK	PDR-MECANIQUE	0. Autorisé		1. Circuit en cours	12/05/2025	ADAIC
15	DA00002418	0. Module achat	STOCK	PDR-MECANIQUE	0. Autorisé		1. Circuit en cours	12/05/2025	ADAIC

المصدر: قسم المشتريات

الملحق رقم 10: يمثل نافذة ادخال مورد جديد في برنامج COSWIN

GE D'ACCUEIL ACHAT SÉLECTEUR DES SOCIÉTÉS DÉTAIL DE LA SOCIÉTÉ									
< > + X 0 ADJIMI YUCEF @01-Coswin-Production Sélect. une action									
Code société DZD Bloqué									
Devise DZD Bloqué Imputation comptable Seuil Autorisé									
Activité Seuil Autorisé									
TAILS PLUS CONTACTS REMARQUES ARTICLES ÉQUIPEMENTS HISTORIQUE REMISES TRANSACTIONS CERTIFICATIONS									
☒ Fournisseur achat ☐ Fournisseur équipement ☐ Préstataire									
☐ Constructeur ☐ Fournisseur facture ☐ Client									
☐ Transporteur Type de transporteur 0. Service de livraison									
Incoterm Dern. MàJ dd/mm/yyyy HH:mm									
Mode de paiement DLDEF Délai de paiement par défaut									
Délai de paiement DLDEF Tva par défaut									
TVA TVADEFF Tva par défaut									

المصدر: قسم المشتريات

الملحق رقم 11: يمثل واجهة برنامج On Base لقسم المشتريات

Fichier

Document

Dernière connexion : 28/04/2025 09:02 | S

Accueil

Page personnelle

Favoris

Requêtes personnalisées

Recherche

Classes

Enveloppes

Historique des requêtes

Mes emprunts

Corbeille

Formulaires

Importer

Modèles

Génération de rapport

Génération de rap...

Boîte aux lettres

E-mail interne

Workflow

Recherche de documents

Résultats de la recherche

Types et groupes de documents

< Tout >

ACH-ATTESTATION SERVICE FAIT

ACH-BON DE COMMANDE

ACH-BON DE RECEPTION

ACH-BON DE RECEPTION - ARCHIVE-

ACH-CORRESPONDANCES

Plage de dates et de mots-clés

De [] à []

N° DOS_ACHAT

DATE

N° BC

N° DA

STRUCTURE CONCERNEE

FOURNISSEURS

Recherche de notes

Rechercher

المصدر: قسم المشتريات

الملحق رقم 12: يمثل نموذج رسالة تحفظ



المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GICA
Groupe Industriel des Ciments d'Algérie

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر

GROUPE INDUSTRIEL DES CEMENTS D'ALGERIE

SOCIETE DES CEMENTS D'AIN EL KEBIRA

« S.C.A.E.K »

S.P.A au Capital Social de : 2 200 000 000,00 DA

ع.ش.أ. - رأس المبدأ الاجتماعي

N° identification fiscale : 0998 19008236319 / N° Article d'imposition : 1902.20.10.011 / N° Registre de commerce : 98 B 0082363

DEPT : APPROVISIONNEMENTS

Sce : G D S

LETTRE DE RESERVE [LDR 009-1/400]

BON DE RECEPTION N° : RCP0001930

LORS DE LA RECEPTION DES FOURNITURES LIVREES DANS LE CADRE NOTRE

COMMANDE N° : CDE0000444

FOURNISSEUR : PD TECHNIK GMBH

-* FOURNITURES MANQUANTE :

REFERENCE	CODE	DESIGNATION	QTE	PRIX UNT	TOTAL

-2 – FOURNITURES EN PLUS :

REFERENCE	CODE	DESIGNATION	QTE	PRIX UNT	TOTAL

-3 – RESERVES TECHNIQUE :

ART : 129064001 : COUPLE CONIQUE POUR REDUCTEUR B3SH06

Le module de la roue conique ne coïncide pas sur le module de l'arbre pignon (ce n'est pas le même module)

VISA UTILISATEUR

NOM :

SIGNATURE :

VISA G D S

NOM :

SIGNATURE :

VISA ACHAT

NOM :

SIGNATURE :

المصدر قسم التخزين

الملحق رقم 13: تمثل نافذة لتفاصيل عن أحد المنتجات المشتراة من المؤسسة في برنامج coswin

Coswin 8/ Menu SAFIDINE HANI 801-Coswin Production

DE D'ACCUEIL DONNÉES ANALYTIQUES

Code article	593501031	ACIDE CHLORYDRIQUE HGL 30 A.32% (POUR DETARTAGE) NETOYAGE	
Stock / non-stock	1. Stock	Fourn. principal	
Type d'article	0. Pièce	Réf. fournisseur	
Famille	FAP999	Prix chez le fournisseur	
		Unité de stockage	LIT
		Unité de commande	LIT
		Facteur de conversion	1,000000

AILS PLUS EMPLACEMENTS DESC. ET REMARQUES TECHNIQUE FOURNISSEURS ANALYSES TRANSACTIONS

Entité	SCAEK-UN	Code à barres	593501031
Magasin principal	MAG05	AIRE DE STOCKAGE INTERIEURE	
TVA			
Centre de charges	31520	Groupe d'articles	GRP935
Rubrique	935	Méthode d'évaluation	2. PMP
Tarif Douanier			
Compte Achat	382221	Compte Stock	322210
		Compte Consommation	602221

Nbre de décimales: 2

Quantité maxi: 1213.00

Quantité mini: 728.00

Niveau de cmde: 728.00

Quantité économique de cmde: 0.00

☐ Bloqué

☐ Dangereux

Date de dern. Maj: 08/05/2025 15:10

المصدر قسم التخزين

الملحق رقم 14: يمثل واجهة منصة NIF

nif.mfdgi.gov.dz/nif.asp

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

MINISTRE DES FINANCES وزارة المالية
DIRECTION GENERALE DES IMPOTS المديرية العامة للضرائب

Numéro d'Identification Fiscale

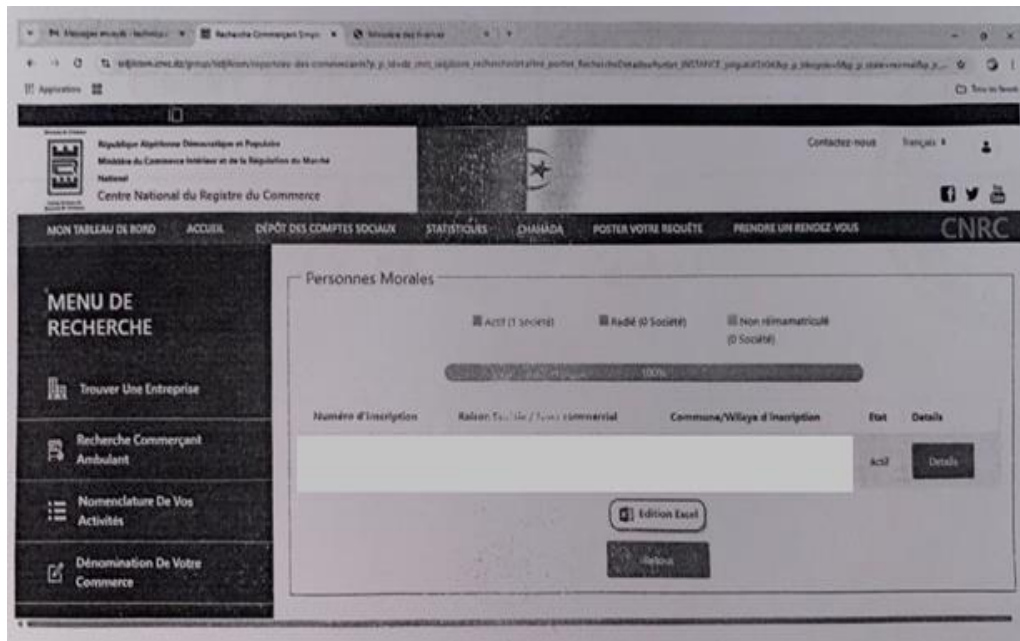
Rechercher Par NIF

Nif

* Pour permettre l'affichage de la Raison Sociale ou du Nom et Prénom(s), introduire le Numéro d'Identification Fiscale «NIF». Aucune suite ne sera réservée à l'introduction de tout autre numéro ou identifiant.

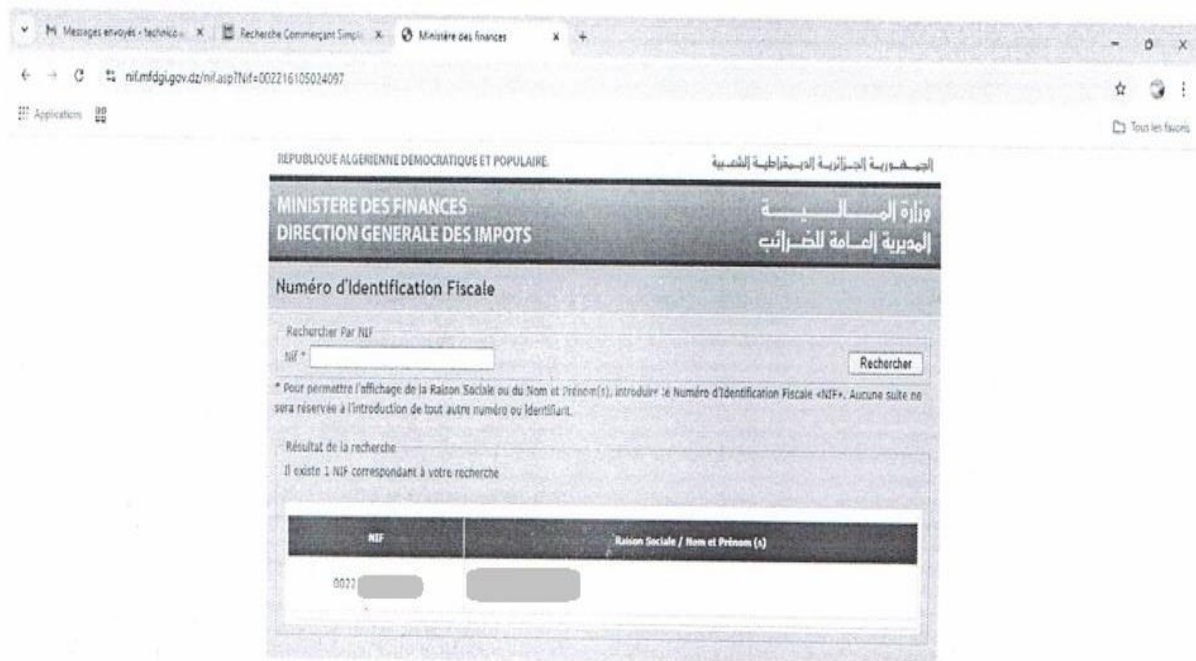
المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 15 : يمثل واجهة منصة SIDJILCOM



المصدر قسم التسويق

الملحق رقم 16: يمثل الرقم الجبائي لزبون المؤسسة



المصدر قسم التسويق

الملحق رقم 17: يمثل الرقم الجبائي لزبون المؤسسة

Personnes Physiques

Actif (0 Commerçant) Radié (1 Commerçant) Non réimmatriculé (0 Commerçant)

100%

Numéro d'inscription	Nom	Prénom	Commune/Wilaya d'inscription	Etat	Détail
				Radié	Détail

Edition Excel

Retour

المصدر قسم التسويق

الملحق رقم 18: يمثل سجل تجاري نشط لزبون المؤسسة

Personnes Morales

Actif (1 Société) Radié (0 Société) Non réimmatriculé (0 Société)

100%

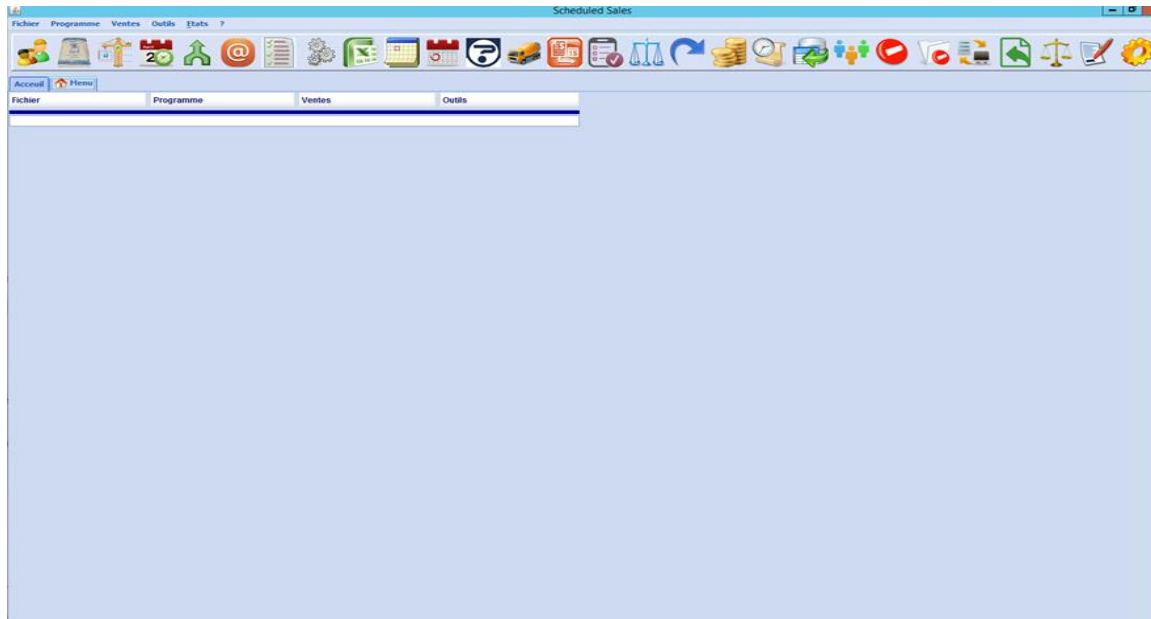
Numéro d'inscription	Raison Sociale / Nom commercial	Commune/Wilaya d'inscription	Etat	Details
			Actif	Details

Edition Excel

Retour

المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 19 : يمثل واجهة برنامج Sysnet Sales



المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 20: يمثل رصيد أحد زبائن المؤسسة

Scheduled Sales										
Fichier Programme Ventes Etats ?										
Accueil Home ClassTotal_A3.2 ClassTotal_A3.3 ClassTotal_A3.4 ClassTotal_A3.5 ClassTotal_A3.6 Paiements										
270,777										
Reducteur										
Code Client Désignation RIB Type										
Client										
Paiements Historiques										
Méthode de payem...	Date	Numéro de chèque	Banque	Line banque	Date Chèque	Montant	Avance	Monte	Validé	
Chèque	13/04/2025	4949470	CFA	SETIP	10/04/2025	1 000 000,00	☒		☐	
Chèque	13/04/2025	4949471	CFA	SETIP	10/04/2025	1 000 000,00	☒		☐	
Chèque	14/04/2025	4949477	CFA	SETIP	13/04/2025	1 000 000,00	☒		☐	
Chèque	14/04/2025	4949478	CFA	SETIP	13/04/2025	0,00	☐		☐	
Chèque	14/04/2025	4949479	CFA	SETIP	13/04/2025	1 840 000,00	☒		☐	
Chèque	16/04/2025	4949485	CFA	SETIP	14/04/2025	1 000 000,00	☒		☐	
Chèque	16/04/2025	4949486	CFA	SETIP	14/04/2025	1 000 000,00	☒		☐	
Chèque	16/04/2025	4949490	CFA	SETIP	14/04/2025	4 000 000,00	☒		☐	
Chèque	16/04/2025	4949491	CFA	SETIP	14/04/2025	2 200 000,00	☒		☐	
Chèque	17/04/2025	4949501	CFA	SETIP	16/04/2025	4 390 000,00	☒		☐	
Chèque	19/04/2025	4949505	CFA	SETIP	17/04/2025	4 400 000,00	☒		☐	
Chèque	19/04/2025	4949509	CFA	SETIP	17/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	20/04/2025	4949508	CFA	SETIP	17/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	20/04/2025	4949512	CFA	SETIP	17/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	20/04/2025	4949517	CFA	SETIP	20/04/2025	1 580 000,00	☒		☐	
Chèque	21/04/2025	4949521	CFA	SETIP	20/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	21/04/2025	4949520	CFA	SETIP	20/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	21/04/2025	4949526	CFA	SETIP	21/04/2025	3 150 000,00	☒		☐	
Chèque	22/04/2025	4949525	CFA	SETIP	21/04/2025	4 000 000,00	☒		☐	
Chèque	22/04/2025	4949532	CFA	SETIP	22/04/2025	1 500 000,00	☒		☐	
Chèque	22/04/2025	4949537	CFA	SETIP	22/04/2025	2 000 000,00	☒		☐	
Chèque	23/04/2025	4949539	CFA	SETIP	21/04/2025	2 000 000,00	☒		☐	
Chèque	23/04/2025	4949540	CFA	SETIP	23/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	24/04/2025	4949541	CFA	SETIP	23/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	24/04/2025	4949545	CFA	SETIP	23/04/2025	5 000 000,00	☒		☐	
Chèque	26/04/2025	4949551	CFA	SETIP	24/04/2025	7 000 000,00	☒		☐	
Chèque	26/04/2025	4949550	CFA	SETIP	24/04/2025	5 430 000,00	☒		☐	
Chèque	26/04/2025	4949553	CFA	SETIP	24/04/2025	4 000 000,00	☒		☐	
Chèque	27/04/2025	4949554	CFA	SETIP	24/04/2025	4 000 000,00	☒		☐	
Chèque	27/04/2025	4949558	CFA	SETIP	27/04/2025	5 300 000,00	☒		☐	
						5 002 337,44				
Nom d'utilisateur: Manager New Date de Facturation: 27/04/2025 425,32/502,3940(04,99%)										
16°C Rechercher										
11:43 27/04/2025										

المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 21: يمثل طلب شراء



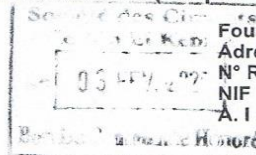
المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GROUPE INDUSTRIEL DES CIMENTS D'ALGERIE
SOCIETE DE DISTRIBUTION DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION
« SO.DIS.MA.C »



ش.ذ.أ - رأسمالها الاجتماعي : 800 000 000 D.A. EPE/S.P.A. au capital social de :

UNITE COMMERCIALE D'ALGER (Dépôt Fouka)

I. Fiscal :
N° Article :
N° R.C. :
Adresse :



Fournisseur :
Adresse :
N° R.C. :
NIF :
A.I. :

BON DE PROGRAMMATION

N° 0002284

Date le : 03.02.25

DESIGNATION	TYPE	QTE
CIMENT VRAC	N	45

Chauffeur :

SERVICE APPROVISIONNEMENT

Matricule : 013003 524 19

بجاية



المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 22: يمثل وصل تسليم فاتورة بشيك

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GROUPE INDUSTRIEL DES CIMENTS D'ALGERIE
SOCIÉTÉ DES CIMENTS DE AIN EL KEBIRA
S.C.A.E.K
شركة ذات أسهم برأس مال 2.200.000.000 د.ج.

0008973

رقم وصل التسليم فاتورة 8973

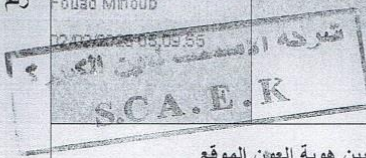
03/02/2025

تاريخ اليوم 03/02/2025 السنة 2025 الشهر 2 نصف الشهر 1 رقم اليوم 2

رمز الزبون طريقة التسديد

Cheque

DES: ADR: WIL DE PROJET: ACT: RGC: NIF: NAR: NIS:

المنتج	التعيين	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
110102	CEM II/A-L 42.5 N NA 442 SAC 50 KG	T	20	6 328,20	126 564,00
Remise exceptionnelle - 4%					5 062,56
Montant H.T					121 501,44
T.V.A. 19%					23 085,27
المجموع مع كل الرسوم					144 586,71
المبلغ بالحروف					cent quarante quatre mille cinq cent quatre-vingt six DA et 71 centimes
Num.: 253201	الدفع	رقم	BAQR KHERRATA	على	144 586,71
المبيعات بالأجل يجب أن تسدد بواسطة التحويل الى حسابنا البنكي على وكالة					02/02/2025
رقم السند	Cimenterie Ain Kebira	مصدر	02/02/2025	تاريخ	20 T
110102	المنتج	CEM II/A-L 42.5 N NA 442 SAC 50	تعيين	CPJ	النوع
إسم السائق	تأشيرة المفوتر	تأشيرة الإرسال			
رقم تسجيل الشاحنة	Fouad Mhoub	بين هوية العون الموقع			
03253.213.06	Num. chain : 06	02/02/2025 05:09:55			
 					
السجل التجاري	ر.ت.ج.	ر.م.	الهاتف : 036.60.80.80 036.60.82.82 036.60.83.64/65 036.74.14.09/10 الفاكس : 036.74.14.11 / 036.60.81.81		

طبيعة النشاط : إنتاج وتسويق الإسمنت

العنوان : أولاد عبدون ص ب رقم 01 عين الكبيرة (19400) سطيف

المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 23: يمثل وصل تسليم فاتورة بأجل

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GROUPE INDUSTRIEL DES CEMENTS D'ALGERIE
SOCIÉTÉ DES CEMENTS DE 4 IN EL KEBIRA
S.C.A.E.K
شركة ذات أسهم برأس مال 2.200.000.000 د.ج.

رقم وصل التسليم فاتورة 9305 XXXX

Don Livraison N° 9305 XXXX

3 رقم اليوم 1 نصف الشهر 2 الشهر 2025 السنة 03/02/2025 تاريخ اليوم

Arrêté N° 01/2006 du 05/08/06 portant autorisation du PL

رمز الزبون	طريقة التسديد	DES:	
	A terme	ADR:	
		WIL DE PROJET:	
		ACT:	
		RGC:	
		NAR:	
		NIR:	

المنتج	التعيين	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
110444	CEM II/A-L 42.5 N NA 442 VRAC	45	5 648,72	254 192,40
			Remise exceptionnelle 10%	25 419,24
			Montant H.T	228 773,16
			T.V.A 0%	0,00
			طابع جبائي	0,00
			المجموع	228 773,16
			مع كل الرسوم	

المبلغ بالحروف: deux cent vingt huit mille sept cent soixante treize DA et 16 centimes

الدفع	رقم	على
المبيعات بالأجل يجب أن تسدد بواسطة التحويل الى حسابنا البنكي على وكالة		

الحمولة	تاريخ	مصدر	رقم السند
45	03/02/2025	Cimenterie Ain Mouloud	

النوع	تعيين	رقم المنتج
CP	CEM II/A-L 42.5 N NA 442 VRAC	110444

تأشيرة الإرسال

013003.524.19

Num. chain : 02 BEJAJA

afaq QSE
Qualité Sécurité
Environnement
AFNOR CERTIFICATION

شركة الإسمنت الجزائرية
S.C.A.E.K
مصلحة الفوترة
03/02/2025 09:05:01

بين هوية العون الموقع

الصفحة التجارية :
: ر.ت.ج.
: ر.م.

N° Cpte Bancaire : 00200053530536001136
B.E.A BELAIR - SETIF
OCP N° 391660 / 90
Site Web : www.scaek.dz

الهاتف : 036.60.80.80
036.60.82.82
036.60.83.64/65
036.74.14.09/10
الفاكس : 036.74.14.11 / 036.60.81.81

المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 24: يمثل وصل تسليم فاتورة بتسبيق

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GROUPE INDUSTRIEL DES CEMENTS D'ALGERIE
SOCIÉTÉ DES CEMENTS DE AIN EL KEBIRA
S.C.A.E.K
شركة ذات أسهم برأس مال 2.200.000.000 د.ج.

0009441
رقم وصل التسليم فاتورة
9441

تاريخ اليوم 03/12/2025 السنة 2025 الشهر 12 نصف الشهر 1 رقم اليوم 3

DES: [REDACTED]
ADR: [REDACTED]
WIL DE PROJET: [REDACTED] TEL: [REDACTED]
ACT: [REDACTED]
RGC: [REDACTED] NAB: [REDACTED]
NIE: [REDACTED]

المنتوج	التعيين	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
110112	CEM II/A-L 42.5 N NA 442 VRAC	T	25	5 648,72	141 218,00
Remise exceptionnelle 5%					7 060,90
Montant H.T					134 157,10
T.V.A. 19%					25 489,85
المجموع مع كل الرسوم					159 646,95

المبلغ بالحروف: cent cinquante neuf mille six cent quarante six DA et 95 centimes

على رقم 159 646 95
Solde Ant: 242 649 73
Solde: 83 002 78
Matière: 159 646 95

تاريخ التسديد: المبيعات بالأجل يجب أن تسدد بواسطة التحويل إلى حسابنا البنكي على وكالة

الحمولة: 25 تاريخ: 03/12/2025 مصدر: Cimenterie Ain Kebira رقم السند: 110112

النوع: CPJ تعيين: CEM II/A-L 42.5 N NA 442 VRAC رمز المنتج: 110112

تأشير الإرسال: [REDACTED]
تأشير المفوتر: [REDACTED]
اسم الشايق: [REDACTED]

38432.514.19
Num. chain: 59

afaq QSE
Qualité Sécurité Environnement
AFNOR CERTIFICATION

بين هوية العون موقع
شركة الإسمنت لعلب الكبرى
S.C.A.E.K
مصلحة الفوترة

البياتف: 036.60.80.80
036.60.82.82
036.60.83.64/65
036.74.14.09/10
الفاكس: 036.74.14.11 / 036.60.81.81

N° Cpte Bancaire: 00200053580536001136
B.E.A BELAIR - SETIF
CCP N° 391660 / 90
Site Web: www.scaek.dz

السجل التجاري: [REDACTED]
ر.ت.ج: [REDACTED]
ر.م: [REDACTED]

المصدر: قسم التسويق

الملحق رقم 25 : يمثل نافذة لمعلومات أحد الموظفين في برنامج ONBASE

The screenshot displays the ONBASE software interface. On the left, there is a sidebar with a tree view under 'Arborescence du dossier' containing categories like 'DOSSIERS PERSONNELS', 'AFFAIRES DISCIPLINAIRES ET CONTENTIEUX', and 'WF-CO-Courrier Arrivée'. The main window shows the document for 'KERDOUH AMMAR - 1591'. At the top, there is a header for 'SOCIETE DES CIMENTS DE AIN EL KEBIRA' with its logo and SCAEK logo. Below this, the text reads 'S.P.A au capital de : 2.200.000.000 D.A. Siège social : Ouled Adouane B.P. N° 01 Ain-El-kebira (19400) - Sétif'. The document title is 'عين الكبرية : 2009/10/14'. Below the title, there is a section for 'سند عطلة سنوية 2010/2009'. At the bottom, there are fields for 'الاسم و اللقب:' and 'المهنة:' with the values 'كردوحي' and 'مدير' respectively. The interface also includes a search bar at the bottom left and a page indicator '1 / 4 Pages' at the top right.

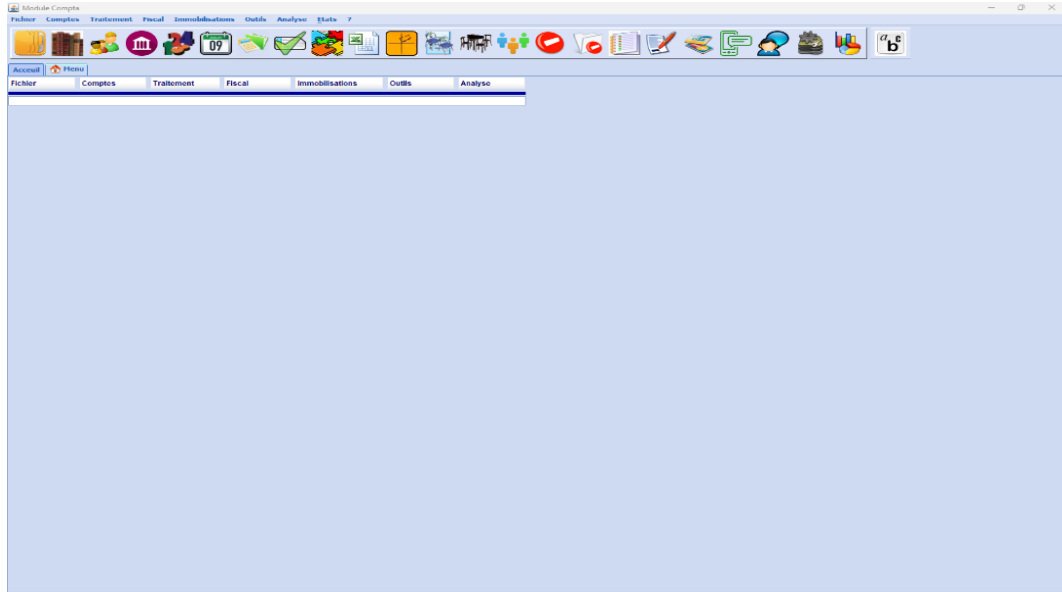
المصدر: قسم المستخدمين في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 26: يمثل واجهة برنامج IATTENDANCE MANAGEMENT

The screenshot displays the IATTENDANCE MANAGEMENT software interface. The main window shows a table titled 'Liste des appareils' with columns: 'Nom de l'appareil', 'Etat', 'Numero app.', 'Type de connexion', 'Version b/s', 'Adresse IP', 'Port', 'Nom produit', 'Nombre Utilisateur', 'Nombre Ad.', 'Nombre s.', 'Mondex', 'Nombre', 'Numero de', and 'Numero de serie'. The table lists various devices such as 'Bloc Technique', 'Poste de Garde', 'Direction Générale', 'Caméra 1', 'Caméra 2', and '1000 Lgts'. The interface also includes a sidebar with navigation options like 'Emplois', 'Contrôle d'accès', 'Lect. de données', 'Appareil', 'Supprimer l'appareil', 'Connecter', 'Déconnecter', and 'Quitter le système'. At the bottom, there is a search bar and a table for 'Log des événements'.

المصدر: قسم المستخدمين في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 27 : يمثل نافذة برنامج Sysnet Accounting



المصدر: قسم المستخدمين في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 28: يمثل العلاوات المستحقة للموظفين، شهر مارس 2025

Direction des ressources humaines				
01- Etat des primes et indemnités à attribuer :				
Mois de mars 2025				
MAT	NOM	PRENOM	INTITULE	MOTIF
729			ATTRIBUER PRIME DE NUIT 15 % POUR 14 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de nuit
1321			ATTRIBUER PRIME DE QUART 15 % A/C DU 18/03/2025 POUR 08 Jrs.	Changement le régime de travail au poste de (4 x 11)
1348			ATTRIBUER PRIME DE QUART 15 % POUR 04 Jrs.	Changement le régime de travail au poste de (4 x 11)
1555			ATTRIBUER PRIME DE QUART 25 % POUR 08 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de (3 x 8)
1612			ATTRIBUER PRIME DE QUART 25 % POUR 06 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de (3 x 8)
1648			ATTRIBUER PRIME DE QUART 25 % POUR 06 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de (3 x 8)
1680			ATTRIBUER PRIME DE QUART 25 % POUR 05 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de (3 x 8)
1702			ATTRIBUER PRIME DE NUIT 15 % POUR 15 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de nuit
1713			ATTRIBUER PRIME DE NUIT 15 % POUR 15 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de nuit
1737			ATTRIBUER PRIME DE NUIT 15 % POUR 15 Jrs .	Changement le régime de travail au poste de nuit

المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 29: تسجيل للعاملين في حالة استدعاء احتياطي خارج أوقات العمل الرسمية

3- ETAT D'ASTREINTE (Heures compensatrices)							
Mois de mars 2025							
MAT	NOM	PRENOM	Nbr Jours	du	au	DATE D'INTERVENTION	Payement H 100 %
878			7 jrs	02/03/2025	09/03/2025	INTER DU 07/03/2025	02 H
841			7 jrs	02/03/2025	09/03/2025	SANS INTERVENTION	02 H
1568			7 jrs	02/03/2025	09/03/2025	INTER DU 07/03/2025	03 H
1556			7 jrs	02/03/2025	09/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
825			7 jrs	02/03/2025	09/03/2025	INTER DU 06/03/2025	03 H
214			7 jrs	09/03/2025	16/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
1249			7 jrs	09/03/2025	16/03/2025	INTER DU 14/03/2025	03 H
1558			7 jrs	09/03/2025	16/03/2025	INTER DU 14/03/2025	03 H
1289			7 jrs	09/03/2025	16/03/2025	INTER DU 12/03/2025	04 H
1565			7 jrs	09/03/2025	16/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
847			7 jrs	16/03/2025	23/03/2025	INTER DU 21/03/2025	03 H
827			7 jrs	16/03/2025	23/03/2025	INTER DU 23/03/2025	04 H
1234			7 jrs	16/03/2025	23/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
851			7 jrs	16/03/2025	23/03/2025	INTER DU 16/03/2025	02 H
529			7 jrs	16/03/2025	23/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
1561			7 jrs	23/03/2025	30/03/2025	INTER DU 28/03/2025	03 H
834			7 jrs	23/03/2025	30/03/2025	SANS INTERVENTION	02 H
840			7 jrs	23/03/2025	30/03/2025	INTER DU 28/03/2025	03 H
1620			7 jrs	23/03/2025	30/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
595			7 jrs	23/03/2025	30/03/2025	SANS INTERVENTION	01 H
04- ETAT D' ATRIBUION DE L' I F S P.							
MOIS de mars 2025							

MAT	NOM	PRENOM	Taux à attribuer
88			10%
193			20%
196			20%
198			20%
1547			20%

المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 30: يمثل تسجيل الغيابات المبررة لموظفي المؤسسة

05- ETAT DES ABSENCES AUTORISEES						
Mois de mars 2025						
MAT	NOM	PRENOM	Nbr Heures d'absence	Nbr Panier à déduire	Nbr jours transport à déduire	DATE
22			07 H	0	1	10/03/2025
417			22 H	0	2	05/06/09/13/27/03/2025
1374			14 H	0	2	12/19/03/2025
1382			07 H	0	1	18/03/2025
1397			21 H	0	3	04/19/20/03/2025
1668			07 H	0	1	03/03/2025
1771			14 H	0	2	04/05/03/2025

المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 31: يمثل الساعات الإضافية لموظفي المؤسسة

06- ETAT DES HEURES SUPPLEMENTAIRES MOIS DE MARS 2025							
Mat	Nom	Prenom	fonction	50%	75%	100%	Total
464			MECANICIEN OP-II	12	12	0	24
465			MECANICIEN OP-II	8	8	0	16
485			PUPITREUR	12	12	0	24
518			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV.II	0	0	24	24
521			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV.II	0	0	16	16
530			SONDEUR	12	12	0	24
531			PUPITREUR	12	12	0	24
539			CONDUCTEUR D'ENGIN + 32 TONNES	0	0	24	24
541			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
545			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
546			PUPITREUR	12	12	0	24
547			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
548			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
549			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
555			AGENT COMMERCIAL	12	12	0	24
620			MECANICIEN OP III	0	0	24	24
622			PUPITREUR	12	12	0	24
701			SOUDURE OP II	0	0	24	24
729			PUPITREUR	12	12	0	24
808			SOUDEUR NIV.II	0	0	24	24
816			TECHNICIEN EN MAINTENANCE	0	0	24	24
832			CHEF SECTION MECANIQUE NIV I	0	0	32	32
833			COORDINATEUR POSTE	0	0	32	32
837			COORDINATEUR POSTE	0	0	32	32
839			CHEF SECTION MAINTENANCE	0	0	16	16
846			TECHNICIEN EN MAINTENANCE	0	0	32	32
854			CHEF DE POSTE CARRIERE	0	0	24	24
900			CHEF DE QUART	0	0	16	16
913			CHEF DE QUART SECURITE	0	0	16	16
923			AGENT COMMERCIAL NIV III	12	12	0	24
1203			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	16	16
1217			MECANICIEN D'ENGINS	12	12	0	24
1228			MECANICIEN OHQ	0	0	24	24
1229			MECANICIEN OHQ	12	12	0	24
1232			COORDINATEUR POSTE	0	0	32	32
1235			INGENIEUR EN MECANIQUE	0	0	24	24
1239			CHEF DE POSTE EXPIDITION	12	12	0	24
1287			AGENT DE SECURITE	0	0	24	24
1288			INGENIEUR EN AUTOMATISME	0	0	24	24
1291			INGENIEUR EN AUTOMATISME	0	0	24	24
1294			INGENIEUR EN ELECTRICITE	0	0	24	24
1306			INGENIEUR EN ELECTRICITE	0	0	24	24
1320			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
1325			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
1331			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
1332			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
1351			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24
1352			CONDUCTEUR D'ENGIN NIV. I	0	0	24	24

المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 32: يمثل نافذة لمعلومات الموظفين في برنامج OnBase

Saisie Paie en mode Liste (SOCIÉTÉ DES CIMENT ARI EL KEIRIA - avril 2025)

Fichier Personnel Management Traitement Pointage Outils États

Structure

Nom

Prénom

Poste

Mois

Saisie Paie Fiche de paie

Matricule	Nom & Prénom	Poste	NOBRE JOUR PAIE...	PRISE DE TRAIPO...	TAUX PRISE DE TR...	TAUX ITP (ITP)	Taux Capital Deces	NOBRE JOURS PO...	HEURES ITP	TAUX PRISE DE NUIT	HEURES NUIT	SAI
22		ASSISTANTE DE DIRECTION	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23		CADRE CHARGE DES AFFAIRES J...	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30		AGENT DE CARRIERE	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58		TECHICIEN SUPERIEUR EN CHIMIE	0,00	194,54	22,00	25,00	1,00	22,00	173,33	0,00	0,00	0,00
61		ÉCHANTILLONNEUR	0,00	0,00	0,00	25,00	1,00	22,00	173,33	0,00	0,00	9,88
64		ÉCHANTILLONNEUR	0,00	0,00	0,00	25,00	1,00	22,00	173,33	0,00	0,00	0,00
66		ÉCHANTILLONNEUR	22,00	0,00	0,00	25,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70		TECHICIEN EN SANTE	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
71		SECRETAIRE DE DIRECTION	22,00	143,64	22,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
73		AGENT COMMERCIAL	0,00	244,44	22,00	0,00	1,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00
80		CHAUFFEUR	0,00	93,24	22,00	0,00	1,00	22,00	0,00	15,00	173,33	0,00
81		AGENT DE SECURITE INDUSTRIELLE	0,00	0,00	0,00	25,00	1,00	17,00	152,00	0,00	0,00	0,00
82		CHAUFFEUR	0,00	93,24	22,00	0,00	1,00	22,00	0,00	15,00	173,33	0,00
86		CHEF DPT TECHNOLOGIE DE L'INF...	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87		CHEF SERVICE GESTION DU PERS...	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88		CHAUFFEUR VL ET POUSS LOURD	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90		CHEF SECTION PAIE	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110		CHEF SERVICE SOCIAL ET MDI	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113		CHEF SECTION TRESORERIE	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114		CADRE D'AUDIT	22,00	168,84	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118		CHEF DE DEPARTEMENT COMMER...	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
121	HEZZI ALI	CHEF SECTION COMPTABILITE GE...	22,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
122	HARFOUCHE MOHAND OULHOCHE	DIRECTEUR FINANCES ET BUDGE...	21,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Éléments Variables 01-SCAR

Saisie Paie Calcul des Congés Payés STC Journal

SOCIÉTÉ DES CIMENT ARI EL KEIRIA Nom d'utilisateur: Abdeljalil Allane Manager: Nom Mois: 4/2025 Mois en cours: 4/2025 Statut: Déverrouillé 25,11/47,10MB(53,31%)

Rechercher

Je de slye écose L... Boîte de réception... setshop/DManager/... 17 - Excel Smart ERP Saisie Paie en mod... 14°C FRA 10:52

المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 33: يمثل واجهة إدخال كلمة السر واسم المستخدم في برنامج OnBase



المصدر: قسم الأجور في مديرية إدارة الموارد البشرية

الملحق رقم 34 : يمثل واجهة منصة عامل Amil

The image displays two screenshots of the Amil platform interface. The left screenshot shows the main dashboard with a blue header bar containing the Amil logo and the text 'منصة عامل' (Employee Platform). Below the header, there are two main sections: 'Fiche de Paie' (Pay Slip) and 'Bon de Sortie' (Exit Slip). The 'Fiche de Paie' section includes a link to 'Consulter et télécharger vos fiches de paie ici' (Consult and download your pay slips here) and a button labeled 'Voir les fiches' (View the pay slips). The 'Bon de Sortie' section includes a link to 'Effectuez vos demandes de sortie ici' (Perform your exit requests here) and a button labeled 'Faire une demande' (Make a request). At the bottom of the dashboard, there is a copyright notice: '© 2024 SCAEK, Amil Platform. Developed by Fatih FOULI'.

The right screenshot shows the login screen of the Amil platform. It features the logo of the 'المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر' (Algeria Cement Industrial Group) and the text 'GICA GROUPE' and 'Groupe Industriel des Ciments d'Algérie'. Below the logo, there is a section for 'Platforme Employé / SCAEK' with input fields for 'Nom d'utilisateur' (Username) and 'Mot de passe' (Password), and a 'Connexion' (Login) button. At the bottom, it states 'Dernier mise à jour 27/03/2025' (Last update 27/03/2025).

المصدر: قسم الإعلام الآلي

الملحق رقم 35: الاستمارة



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة فرحات عباس سطيف 1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم

التسيير

قسم: علوم مالية ومحاسبة

تخصص محاسبة وتدقيق

مذكرة بعنوان



دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة الاقتصادية

– دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف –

سيدي/ سيديتي السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

اضع بين ايديكم هذه الاستمارة راجيا منكم الاجابة على الاسئلة الواردة فيها بهدف اعتمادها كمصدر للبيانات اللازمة لاعداد مذكرتي، وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر في محاسبة وتدقيق، لذا ارجو منكم التكرم بقراءة العبارات والاجابة عنها وفق لما ترونه مناسباً، كما ان دقة النتائج التي ساتوصل اليها من هذه الدراسة تتوقف على مدى تجاوبكم مع الفقرات الاستبيان الذي بين ايديكم، ونؤكد لكم ان الاراء التي ستدلون بها سوف تتسم بالسرية التامة، وتستخدم فقط لاغراض البحث العلمي.

المشرف:

د. ديلمي عمر

إعداد الطالبة:

– أميمة بوعمامة

– مارية رحاب بناني

– إكرام بوطروف

السنة الجامعية: 2025/2024

المحور الاول: البيانات الشخصية

الرجاء وضع علامة (X) في الخانة التي ترى أنها مناسبة .

من فضلك اختر الفئة التي تنتمي إليها، مستخدما الإشارة (X)

1. المستوى التعليمي: ليسانس ☐ ماستر ☐ ماجستير ☐
- دكتوراه ☐ تقني ☐
2. الوضعية المهنية: المدير العام ☐ مديرة الشؤون القانونية ☐
- مديرة التدقيق ومراقبة التسيير ☐ مديرة التطوير ☐ مديرة التجار ☐ مديرة ☐
- الانتاج ☐ مديرة الموارد البشرية ☐ رية المالية والمحاسبة ☐
- مديرة التموين

3. الخبرة: أقل من 5 سنوات ☐ من 5 سنوات الى اقل من 10 سنوات ☐
- من 10 سنوات الى اقل من 20 سنوات ☐ أكثر من 20 سنة ☐

المحور الثاني: تقييم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة بولاية

سطيف

الرجاء وضع علامة (X) في الخانة التي ترى أنها مناسبة .

الرقم	المعبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
البعد الاول: حسب قسم المشتريات						
01	يتم استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في معالجة عمليات الشراء					
02	يتم تسجيل كافة العمليات المتعلقة بالشراء وإدخالها بشكل آلي في نظام المعلومات					
03	يستخدم نظام الكتروني في إرسال البيانات تلقائيا بين قسم المشتريات وباقي الأقسام المعنية					
04	يستخدم نظام الكتروني لمتابعة المردودات والتخفيضات المستلمة في عمليات الشراء					
البعد الثاني: حسب قسم المبيعات						
05	يستخدم نظام الكتروني لتوفير المعلومات الكافية عن الزبائن					

09	يتم جرد المخزون دوريا وبطريقة منظمة ومفاجئة للتحقق من الكميات الفعلية				
10	يتم مراقبة صلاحية المواد وإدارة المخزون بطريقة ممنهجة				
11	يوجد فصل في المهام والمسؤوليات بين موظفي قسم التخزين ونقاط التسليم والاستلام				
12	تسجل كل العمليات المتعلقة بالتخزين مباشرة فور حدوثها				
البعد الرابع: حسب الاجور					
13	تحسب الاجور والاقطاعات وفقا للأنظمة واضحة حول حضور وانصراف الموظفين				
14	توجد موافقة مسبقة على كشوف الأجور قبل الصرف				
15	يتم حجز الضرائب والمساهمات الاجتماعية من الأجور بانتظام				
16	تتم مراجعة جداول الرواتب من قبل قسم المحاسبة وإدارة الموارد البشرية				

المحور الرابع: تأثير تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة

الإسمتت بعين الكبيرة بولاية سطيف

الرجاء وضع علامة (X) في الخانة التي ترى أنها مناسبة .

الرقم	المعبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
البعد الاول: قسم المشتريات						
01	تساعد تكنولوجيا المعلومات على توريد المواد والسلع بالجودة والسعر المناسبين					
02	تساعد تكنولوجيا المعلومات على تنفيذ عملية الشراء وتوريد المشتريات في الوقت المناسب					
03	توفر تكنولوجيا المعلومات انظمة دقيقة لمراجعة فواتير الموردين وتطابقها مع الطلبات					
04	تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة من حالات فواتير الشراء الوهمية والموردين الوهميين					
البعد الثاني: قسم المبيعات						
05	تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على مراقبة تسديدات العملاء و تسوية حساباتهم بدقة					
06	تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة حالات فواتير البيع الوهمية والزبائن الوهميين					
07	تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تتبع المبيعات الآجلة بدقة وفعالية					
08	توفر الأنظمة إمكانية تحليل سلوك العملاء لتحسين استراتيجيات البيع					
البعد الثالث: حسب المخزون						
09	تساهم الأنظمة المحوسبة في تحسين دقة جرد المخزون وتقليل الأخطاء البشرية					
10	تساعد تكنولوجيا المعلومات على ضمان توافر المخزون بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب					

					11	تساعد تكنولوجيا المعلومات على مقارنة المخزون الفعلي مع السجلات المحاسبية بشكل دوري
					12	تساعد الأنظمة الإلكترونية على تتبع المخزون عند الغير (وكلاء، موزعين، مستودعات خارجية)
البعد الرابع: حسب الاجور						
					13	تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير بيانات دقيقة ومحدثة حول ساعات العمل الفعلية
					14	تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على تطبيق الخصومات والضرائب على الأجور بشكل جيد
					15	تساعد الأنظمة الإلكترونية على ضمان حماية البيانات الشخصية والمالية للموظفين
					16	تدعم الأنظمة تنفيذ السياسات الخاصة بالحوافز والمكافآت تلقائيًا وفق معايير عادلة

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	67	98.5
	Excluded ^a	1	1.5
	Total	68	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.730	51

المستوى التعليمي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ليسانس	36	52.9	52.9	52.9
ماستر	11	16.2	16.2	69.1
ماجستير	7	10.3	10.3	79.4
دكتوراه	13	19.1	19.1	98.5
تفني	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid أقل من 5 سنوات	10	14.7	14.7	14.7
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	20	29.4	29.4	44.1
من 10 إلى أقل من 20 سنة	35	51.5	51.5	95.6
أكثر من 20 سنة	3	4.4	4.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

الوضعية المهنية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid المدير العام	1	1.5	1.5	1.5
مديرية الشؤون القانونية	12	17.6	17.6	19.1
مديرية التدقيق ومراقبة التدبير	13	19.1	19.1	38.2
مديرية التطوير	5	7.4	7.4	45.6
مديرية التجارة	8	11.8	11.8	57.4
مديرية الانتاج	9	13.2	13.2	70.6
مديرية الموارد البشرية	10	14.7	14.7	85.3
مديرية المالية والمحاسبة	5	7.4	7.4	92.6
مديرية التمويل	5	7.4	7.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يتم استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في معالجة عمليات الشراء

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق	2	2.9	2.9	2.9
موافق	35	51.5	51.5	54.4
موافق بشدة	31	45.6	45.6	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يتم تسجيل كافة العمليات المتعلقة بالشراء وإدخالها بشكل آلي في نظام المعلومات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	51	75.0	75.0	75.0
	موافق بشدة	17	25.0	25.0	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني في إرسال البيانات تلقائيًا بين قسم المشتريات وباقي الأقسام المعنية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	2	2.9	2.9	2.9
	موافق	48	70.6	70.6	73.5
	موافق بشدة	18	26.5	26.5	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني لمتابعة المردودات والتخفيضات المستلمة في عمليات الشراء

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	2	2.9	2.9	2.9
	محايد	11	16.2	16.2	19.1
	موافق	43	63.2	63.2	82.4
	موافق بشدة	12	17.6	17.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني لتوفير المعلومات الكافية عن الزبائن

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	3	4.4	4.4	5.9
	موافق	55	80.9	80.9	86.8
	موافق بشدة	9	13.2	13.2	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني في إرسال البيانات تلقائيًا بين قسم المبيعات وباقي الأقسام المعنية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	3	4.4	4.4	5.9
	موافق	35	51.5	51.5	57.4
	موافق بشدة	29	42.6	42.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لتسجيل أوامر البيع والفواتير وتنفيذها

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	6	8.8	8.8	10.3
	موافق	38	55.9	55.9	66.2
	موافق بشدة	23	33.8	33.8	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يسمح نظام تكنولوجيا المعلومات بتتبع حالة الطلبات بشكل لحظي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	6	8.8	8.8	10.3
	موافق	43	63.2	63.2	73.5
	موافق بشدة	18	26.5	26.5	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم تحديث بيانات المخزون بشكل آلي وفقاً لحركة المواد

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	9	13.2	13.2	14.7
	موافق	45	66.2	66.2	80.9
	موافق بشدة	13	19.1	19.1	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم تسجيل كل عمليات الدخول والخروج من المخزون إلكترونيا

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	24	35.3	35.3	36.8
	موافق بشدة	43	63.2	63.2	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني لتنبيه في حالة انخفاض المخزون عن الحد الادنى

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	8	11.8	11.8	11.8
	موافق	31	45.6	45.6	57.4
	موافق بشدة	29	42.6	42.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يسهل نظام تكنولوجيا المعلومات مراقبة صلاحية المواد وتواريخها

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	8	11.8	11.8	13.2
	موافق	29	42.6	42.6	55.9
	موافق بشدة	30	44.1	44.1	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لحساب الاجور والرواتب والزيادات والخصومات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	1	1.5	1.5	2.9
	موافق	40	58.8	58.8	61.8
	موافق بشدة	26	38.2	38.2	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يستخدم نظام الكتروني لحساب الاقتطاعات والضرائب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق بشدة	1	1.5	1.5	1.5
موافق	40	58.8	58.8	60.3
موافق بشدة	27	39.7	39.7	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يمكن للموظفين الاطلاع على بياناتهم من خلال نظام الكتروني

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محايد	7	10.3	10.3	10.3
موافق	45	66.2	66.2	76.5
موافق بشدة	16	23.5	23.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يتم ادخال البيانات الى قسم الاجور بشكل الالي من باقي الاقسام الاخرى المعنية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محايد	22	32.4	32.4	32.4
موافق	31	45.6	45.6	77.9
موافق بشدة	15	22.1	22.1	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يوجد الفصل بين مهام الطلب الشراء والاستلام لتفادي تضارب المصالح

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
محايد	5	7.4	7.4	8.8
موافق	46	67.6	67.6	76.5
موافق بشدة	16	23.5	23.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تتم مقارنة عروض الأسعار من الموردين قبل اتخاذ قرارات الشراء

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق بشدة	1	1.5	1.5	1.5
موافق	35	51.5	51.5	52.9
موافق بشدة	32	47.1	47.1	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يوجد تدقيق دوري لحسابات وارصدة الموردين

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid موافق	40	58.8	58.8	58.8
موافق بشدة	28	41.2	41.2	100.0
Total	68	100.0	100.0	

وجود اجراءات رقابية جيدة لحالات المردودات التخفيضات وتنفيذها

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محايد	2	2.9	2.9	2.9
موافق	37	54.4	54.4	57.4
موافق بشدة	29	42.6	42.6	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يوجد فصل بين مهام المبيعات والتحصيل لضمان الشفافية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق بشدة	1	1.5	1.5	1.5
محايد	3	4.4	4.4	5.9
موافق	42	61.8	61.8	67.6
موافق بشدة	22	32.4	32.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

يوجد مراجعة دورية لحسابات العملاء وئممهم المدينة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	7	10.3	10.3	11.8
	موافق	45	66.2	66.2	77.9
	موافق بشدة	15	22.1	22.1	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تسجل كل عمليات البيع في نظام مركزي يمكن تتبعه وبشكل فوري

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	33	48.5	48.5	50.0
	موافق بشدة	34	50.0	50.0	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم التحقق من صحة الفواتير قبل إصدارها للعملاء ومطابقتها للكميات المسلمة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	48	70.6	70.6	72.1
	موافق بشدة	19	27.9	27.9	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم جرد المخزون دوريا وبطريقة منظمة ومفاجئة للتحقق من الكميات الفعلية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	2	2.9	2.9	4.4
	موافق	41	60.3	60.3	64.7
	موافق بشدة	24	35.3	35.3	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم مراقبة صلاحية المواد وإدارة المخزون بطريقة ممنهجة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	14	20.6	20.6	22.1
	موافق	28	41.2	41.2	63.2
	موافق بشدة	25	36.8	36.8	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يوجد فصل في المهام والمسؤوليات بين موظفي قسم التخزين ونقاط التسليم والاستلام

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	3	4.4	4.4	5.9
	موافق	39	57.4	57.4	63.2
	موافق بشدة	25	36.8	36.8	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تسجل كل العمليات المتعلقة بالتخزين مباشرة فور حدوثها

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	35	51.5	52.2	53.7
	موافق بشدة	31	45.6	46.3	100.0
	Total	67	98.5	100.0	
Missing	System	1	1.5		
	Total	68	100.0		

تحسب الاجور والاقساطات وفقا لانتظمة واضحة حول حضور وانصراف الموظفين

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	7	10.3	10.3	10.3
	موافق	36	52.9	52.9	63.2
	موافق بشدة	25	36.8	36.8	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

توجد موافقة مسبقة على كشف الأجور قبل الصرف

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	3	4.4	4.4	4.4
	موافق	41	60.3	60.3	64.7
	موافق بشدة	24	35.3	35.3	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

يتم حجز الضرائب والمساهمات الاجتماعية من الأجور بانتظام

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	1.5	1.5	1.5
	محايد	1	1.5	1.5	2.9
	موافق	52	76.5	76.5	79.4
	موافق بشدة	14	20.6	20.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تتم مراجعة جداول الرواتب من قبل قسم المحاسبة وإدارة الموارد البشرية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	53	77.9	77.9	79.4
	موافق بشدة	14	20.6	20.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساعد تكنولوجيا المعلومات على توريد المواد والسلع بالجودة والسعر المناسبين

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	3	4.4	4.4	4.4
	موافق	50	73.5	73.5	77.9
	موافق بشدة	15	22.1	22.1	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساعد تكنولوجيا المعلومات على تنفيذ عملية الشراء وتوريد المشتريات في الوقت المناسب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	33	48.5	48.5	48.5
	موافق بشدة	35	51.5	51.5	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة دقيقة لمراجعة فواتير الموردين وتطابقها مع الطلبات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	7	10.3	10.3	10.3
	موافق	34	50.0	50.0	60.3
	موافق بشدة	27	39.7	39.7	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة من حالات فواتير الشراء الوهمية والموردين الوهميين

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	7	10.3	10.3	10.3
	موافق	34	50.0	50.0	60.3
	موافق بشدة	27	39.7	39.7	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على مراقبة تسديدات العملاء و تسوية حساباتهم بدقة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	2	2.9	2.9	2.9
	موافق	37	54.4	54.4	57.4
	موافق بشدة	29	42.6	42.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة حالات فواتير البيع الوهمية والزبائن الوهميين

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	محايد	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	40	58.8	58.8	60.3
	موافق بشدة	27	39.7	39.7	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تتبع المبيعات الآجلة بدقة وفعالية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	1	1.5	1.5	1.5
	موافق	38	55.9	55.9	57.4
	موافق بشدة	29	42.6	42.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

توفر الأنظمة إمكانية تحليل سلوك العملاء لتحسين استراتيجيات البيع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	38	55.9	55.9	55.9
	موافق بشدة	30	44.1	44.1	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساهم الأنظمة المحوسبة في تحسين دقة جرد المخزون وتقليل الأخطاء البشرية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	46	67.6	67.6	67.6
	موافق بشدة	22	32.4	32.4	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساعد تكنولوجيا المعلومات على ضمان توافر المخزون بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	54	79.4	79.4	79.4
	موافق بشدة	14	20.6	20.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

تساعد تكنولوجيا المعلومات على مقارنة المخزون الفعلي مع السجلات المحاسبية بشكل دوري

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محايد	5	7.4	7.4	7.4
موافق	39	57.4	57.4	64.7
موافق بشدة	24	35.3	35.3	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تساعد الأنظمة الإلكترونية على تتبع المخزون عند الغير (وكلاء، موزعين، مستودعات خارجية)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid موافق	40	58.8	58.8	58.8
موافق بشدة	28	41.2	41.2	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير بيانات دقيقة ومحدثة حول ساعات العمل الفعلية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid موافق	32	47.1	47.1	47.1
موافق بشدة	36	52.9	52.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على تطبيق الخصومات والضرائب على الأجور بشكل جيد

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid موافق	43	63.2	63.2	63.2
موافق بشدة	25	36.8	36.8	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تساعد الأنظمة الإلكترونية على ضمان حماية البيانات الشخصية والمالية للموظفين

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid موافق	47	69.1	69.1	69.1

موافق بشدة	21	30.9	30.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

تدعم الأنظمة تنفيذ السياسات الخاصة بالحوافز والمكافآت تلقائيًا وفق معايير عادلة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موافق	41	60.3	60.3	60.3
	موافق بشدة	27	39.7	39.7	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
يتم استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في معالجة عمليات الشراء	68	2.00	5.00	4.3971	.64968
يتم تسجيل كافة العمليات المتعلقة بالشراء وإدخالها بشكل آلي في نظام المعلومات	68	4.00	5.00	4.2500	.43623
يستخدم نظام الكروني في إرسال البيانات تلقائيًا بين قسم المشتريات وباقي الأقسام المعنية	68	3.000	5.000	4.23529	.492258
يستخدم نظام الكروني لمتابعة المردودات والتخفيضات المستلمة في عمليات الشراء	68	2.00	5.00	3.9 559	.67876
يستخدم نظام الكروني لتوفير المعلومات الكافية عن الزبائن	68	2.00	5.00	4.0588	.48507
يستخدم نظام الكروني في إرسال البيانات تلقائيًا بين قسم المبيعات وباقي الأقسام المعنية	68	2.00	5.00	4.3529	.64100
يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لتسجيل أوامر البيع والفواتير وتنفيذها	68	2.00	5.00	4.2206	.66570
يسمح نظام تكنولوجيا المعلومات بمتابعة حالة الطلبات بشكل لحظي	68	2.00	5.00	4.1471	.62925
يتم تحديث بيانات المخزون بشكل آلي وفقًا لحركة المواد	68	2.00	5.00	4.0294	.62224
يتم تسجيل كل عمليات الدخول والخروج من المخزون إلكترونيا	68	2.00	5.00	4.6029	.57665
يستخدم نظام الكروني لتنبيه في حالة انخفاض المخزون عن الحد الأدنى	68	3.00	5.00	4.3088	.67487
يسهل نظام تكنولوجيا المعلومات مراقبة صلاحية المواد وتواريخها	68	2.00	5.00	4.2941	.73421

يستخدم نظام تكنولوجيا المعلومات لحساب الاجور والرواتب والزيادات والخصومات	68	2.00	5.00	4.3382	.58871
يستخدم نظام الالكتروني لحساب الاقتطاعات والضرائب	68	1.00	5.00	4.3529	.64100
يمكن للموظفين الاطلاع على بياناتهم من خلال نظام الالكتروني	68	3.0	5.0	4.132	.5705
يتم ادخال البيانات الى قسم الاجور بشكل الالي من باقي الاقسام الاخرى المعنية	68	3.00	5.00	3.8971	.73586
يوجد الفصل بين مهام الطلب الشراء والاستلام لتفادي تضارب المصالح	68	2.00	5.00	4.1324	.59612
تتم مقارنة عروض الأسعار من الموردين قبل اتخاذ قرارات الشراء	68	1.00	5.00	4.4265	.65372
يوجد تدقيق دوري لحسابات وارصدة الموردين	68	4.00	5.00	4.4118	.49581
وجود اجراءات رقابية جيدة لحالات المردودات التخفيضات وتنفيذها	68	3.00	5.00	4.3971	.55016
يوجد فصل بين مهام المبيعات والتحصيل لضمان الشفافية	68	1.00	5.00	4.2353	.67177
يوجد مراجعة دورية لحسابات العملاء وإمهم المدينة	68	2.00	5.00	4.0882	.61657
تسجل كل عمليات البيع في نظام مركزي يمكن تتبعه وبشكل فوري	68	3.00	5.00	4.4853	.53232
يتم التحقق من صحة الفواتير قبل إصدارها للعملاء ومطابقتها للكميات المسلمة	68	3.00	5.00	4.2647	.47686
يتم جرد المخزون دوريا وبطريقة منظمة ومفاجئة للتحقق من الكميات الفعلية	68	2.00	5.00	4.2941	.59997
يتم مراقبة صلاحية المواد وإدارة المخزون بطريقة ممنهجة	68	2.00	5.00	4.1324	.78994
يوجد فصل في المهام والمسؤوليات بين موظفي قسم التخزين ونقاط التسليم والاستلام	68	2.00	5.00	4.2941	.62435
تسجل كل العمليات المتعلقة بالتخزين مباشرة فور حدوثها	67	2.00	5.00	4.4328	.58320
تسحب الاجور والاقتطاعات وفقا لائحة واضحة حول حضور وانصراف الموظفين	68	3.00	5.00	4.2647	.63757
توجد موافقة مسبقة على كشوف الأجور قبل الصرف	68	3.00	5.00	4.3088	.55334
يتم حجز الضرائب والمساهمات الاجتماعية من الأجور بانتظام	68	1.00	5.00	4.1471	.57988

تتم مراجعة جداول الرواتب من قبل قسم المحاسبة وإدارة الموارد البشرية	68	3.00	5.00	4.1912	.43219
تساعد تكنولوجيا المعلومات على توريد المواد والسلع بالجودة والسعر المناسبين	68	3.00	5.00	4.1765	.48688
تساعد تكنولوجيا المعلومات على تنفيذ عملية الشراء وتوريد المشتريات في الوقت المناسب	68	4.00	5.00	4.5147	.50350
توفر تكنولوجيا المعلومات انظمة دقيقة لمراجعة فواتير الموردين وتطابقها مع الطلبات	68	3.00	5.00	4.2941	.64782
تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة من حالات فواتير الشراء الوهمية الموردين الوهميين	68	3.00	5.00	4.2941	.64782
تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على مراقبة تسديدات العملاء و تسوية حساباتهم بدقة	68	3.00	5.00	4.3971	.55016
تقلل الأنظمة الإلكترونية المستخدمة حالات فواتير البيع الوهمية والزبائن الوهميين	68	3.00	5.00	4.3824	.51917
تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تتبع المبيعات الأجلة بدقة وفعالية	68	3.00	5.00	4.4118	.52505
توفر الأنظمة إمكانية تحليل سلوك العملاء لتحسين استراتيجيات البيع	68	4.00	5.00	4.4412	.50022
تساهم الأنظمة المحوسبة في تحسين دقة جرد المخزون وتقليل الأخطاء البشرية	68	4.00	5.00	4.3235	.47130
تساعد تكنولوجيا المعلومات على ضمان توافر المخزون بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب	68	4.00	5.00	4.2059	.40735
تساعد تكنولوجيا المعلومات على مقارنة المخزون الفعلي مع السجلات المحاسبية بشكل دوري	68	3.00	5.00	4.2794	.59464
تساعد الأنظمة الإلكترونية على تتبع المخزون عند الغير (وكلاء، موزعين، مستودعات خارجية)	68	4.00	5.00	4.4118	.49581
تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير بيانات دقيقة ومحدثة حول ساعات العمل الفعلية	68	4.00	5.00	4.5294	.50285
تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات على تطبيق الخصومات والضرائب على الأجور بشكل جيد	68	4.00	5.00	4.3676	.48575
تساعد الأنظمة الإلكترونية على ضمان حماية البيانات الشخصية والمالية للموظفين	68	4.00	5.00	4.3088	.46544

تدعم الأنظمة تنفيذ السياسات الخاصة بالحوافز والمكافآت تلقائيًا وفق معايير عادلة	68	4.00	5.00	4.3971	.49293
Valid N (listwise)	67				

Correlations

		r3	r1
r3	Pearson Correlation	1	.338**
	Sig. (2-tailed)		.005
	N	68	68
r1	Pearson Correlation	.338**	1
	Sig. (2-tailed)	.005	
	N	68	68

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

Correlations

		r2	r3
r2	Pearson Correlation	1	.050
	Sig. (2-tailed)		.672
	N	67	67
r3	Pearson Correlation	.050	1
	Sig. (2-tailed)	.672	
	N	67	68

Correlations

		r1	r2	r3
r1	Pearson Correlation	1	.586**	.338**
	Sig. (2-tailed)		.000	.005
	N	68	67	68
r2	Pearson Correlation	.586**	1	.050
	Sig. (2-tailed)	.000		.672
	N	67	67	67
r3	Pearson Correlation	.338**	.050	1
	Sig. (2-tailed)	.005	.672	
	N	68	67	68

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

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
O1	Between Groups	88.440	17	5.202	4.015	.000
	Within Groups	64.781	50	1.296		
	Total	153.221	67			
O2	Between Groups	153.720	17	9.042	7.539	.000
	Within Groups	59.971	50	1.199		
	Total	213.691	67			
O3	Between Groups	154.607	17	9.095	12.085	.000
	Within Groups	37.629	50	.753		
	Total	192.235	67			
O4	Between Groups	105.034	17	6.178	5.867	.000
	Within Groups	52.657	50	1.053		
	Total	157.691	67			

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
M1	Between Groups	89.268	17	5.251	8.624	.000
	Within Groups	29.836	49	.609		
	Total	119.104	66			
M2	Between Groups	90.601	17	5.329	7.249	.000
	Within Groups	36.026	49	.735		
	Total	126.627	66			
M3	Between Groups	128.424	17	7.554	9.548	.000
	Within Groups	38.770	49	.791		
	Total	167.194	66			
M4	Between Groups	73.401	17	4.318	4.766	.000
	Within Groups	44.390	49	.906		
	Total	117.791	66			

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
I1	Between Groups	68.205	14	4.872	5.938	.000
	Within Groups	43.487	53	.821		
	Total	111.691	67			
I2	Between Groups	84.147	14	6.011	8.458	.000
	Within Groups	37.661	53	.711		
	Total	121.809	67			

I3	Between Groups	31.101	14	2.222	2.527	.008
	Within Groups	46.590	53	.879		
	Total	77.691	67			
I4	Between Groups	57.747	14	4.125	7.160	.000
	Within Groups	30.532	53	.576		
	Total	88.279	67			

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير تكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، تمت الدراسة على مستوى مؤسسة الإسمنت بعين الكبيرة بولاية سطيف، حيث تم جمع وتحليل البيانات من خلال استبيانات موجهة للموظفين وفحص الوثائق والنظم الداخلية، وتحليل البيانات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS، ودراسة استجابات العينة على مختلف محاور الاستبيان المتعلقة بتطبيقات التكنولوجيا في أقسام المشتريات، المبيعات، المخزون، والأجور. بالإضافة الى تدعيمه بدراسة حالة والتي شملت نفس الاقسام.

حيث تم في الدراسة الميدانية الإطلاع على مكونات تكنولوجيا المعلومات مختلف مثل البرامج SYSNET, COSWIN, ONBASE و توفير موارد بشرية مختصة لمعالجة البيانات المختلفة وايضا توفر المؤسسة شبكات إتصال والأجهزة لتكوين بنية تحتة فعالة ومساعدة لتبادل المعلومات ومن أجل تحقيق أهداف المؤسسة

أما بالنسبة إلى فعالية نظام الرقابة الداخلية فإن المؤسسة وضعت كل الإجراءات والسياسات من توفير بيئة رقابية من أقسام أو أشخاص من أجل تقييم وتحديد الأنشطة الرقابية والتنبؤ بالمخاطر المحتملة ومن بين هذه الإجراءات التأكد من السجل التجاري للزبائن وتوفير قسم تقني لدراسة عروض الموردين

وقد أظهرت النتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات يعزز تفعيل الرقابة الداخلية في مؤسسة الاسمنت بعين الكبيرة، مما يعزز فرضية الدراسة بأن اعتماد الأنظمة التكنولوجية يعزز فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، ويشكل عنصراً أساسياً في تحسين الأداء المؤسسي وضمان النزاهة والشفافية.

ونتيجة لهذه الدراسة، تم التوصل الى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم بشكل فعال في تحسين نظام الرقابة الداخلية من خلال تسريع المعاملات، رفع مستوى الدقة، والحد من الأخطاء والتلاعب المالي والإداري.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، نظام الرقابة الداخلية، فعالية الرقابة الداخلية، التحول التكنولوجي، المخاطر التشغيلية، إدارة المخاطر، SYSNET, COSWIN, ONBASE.

Summary:

This study aimed to assess the impact of information technology (IT) on internal control systems within economic institutions. The research was conducted at the Ain El Kebira Cement Company in the Sétif province, where data was collected and analyzed through employee questionnaires, examination of internal documents and systems, and statistical analysis using SPSS software. The study examined respondents' answers across various questionnaire dimensions related to IT applications in procurement, sales, inventory, and payroll departments, supplemented by a case study covering the same departments.

The field study revealed the components of IT utilized by the company, including software such as **ONBASE**, **COSWIN**, and **SYSNET**, as well as the provision of specialized human resources for data processing. The company also established communication networks and hardware to form an effective IT infrastructure that facilitates information exchange and supports the achievement of organizational objectives.

Regarding the effectiveness of the internal control system, the company implemented various procedures and policies, including establishing a control environment with dedicated departments or personnel to assess and define control activities and predict potential risks. Among these measures were verifying customers' commercial registries and maintaining a technical department to evaluate supplier offers.

The findings demonstrated that the use of information technology enhances the effectiveness of internal control at the Ain El Kebira Cement Company, supporting the study's hypothesis that adopting technological systems improves the efficiency and efficacy of internal control mechanisms. IT serves as a fundamental element in enhancing institutional performance, ensuring integrity, and promoting transparency.

As a result of this study, it was concluded that information technology significantly contributes to improving internal control systems by accelerating transactions, increasing accuracy, and reducing errors, financial fraud, and administrative misconduct.

Keywords: Information Technology, Internal Control System, Effectiveness of Internal Control, Technological Transformation, Operational Risks, Risk