

أهمية التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء العمليات في ظل تطبيقات إيزو 9001

ولاية سطيف-SCAEK-دراسة ميدانية بشركة الاسمنت

The role of internal quality auditing in improving the process performance Under applications of ISO 9001

- A field study in Cement Company SCAEK-

د. كشاط منى، جامعة فرحات عباس، سطيف -1، إيميل: kecmouna@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2019/06/04

تاريخ القبول: 2019/05/ 23

تاريخ الاستلام: 2019/03/ 13

الملخص:

نهدف على ضوء هذه الدراسة إبراز الدور الذي يلعبه التدقيق الداخلي للجودة في مجال تفعيل آليات التحسين المستمر داخل المؤسسات المتبنية لأنظمة إدارة الجودة. وعلى إثر ذلك قمنا بإجراء دراسة ميدانية على شركة صناعة الاسمنت SCAEK باعتبارها إحدى المؤسسات الجزائرية السبّاقة في الحصول على شهادة المطابقة إيزو 9001، وباستعمال استمارة الاستبيان كأداة أساسية في جمع البيانات، قمنا بتوزيعها على قادة العمليات بالمؤسسة محل الدراسة. وتوصلنا إلى أن المؤسسة تستعين بالتدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء عملياتها، إذ توفر معالم سليمة لتنظيم عملية التدقيق الداخلي بها جعلت منه مصدرا مستديما لخلق الآفاق التحسينية وتصميم المشاريع التطويرية لعملياتها بل تعدى ذلك ليصبح أداة تساعد قادة العمليات على التحكم في أداء عملياتهم.

الكلمات المفتاحية: التدقيق الداخلي للجودة؛ التحسين المستمر؛ أداء العمليات؛ إيزو 9001؛ المؤسسة.

تصنيف JEL: M21؛ M42

Abstract :

The aim of this study is defining the role of internal quality auditing in mechanisms of continuous improvement from the enterprise who adopting quality management system. As a result, we conducted a empirical study on the Cement Industry Entreprise SCAEK as one of the first Algerian enterprises who obtain the certification ISO 9001.

We found that SCAEK uses internal quality auditing to improve the performance of its process. In order of the presentation of organization features of the internal audit process, making it a continuous source for creating optimization perspectives and designing development projects for its process, farther than all leaders use internal quality auditing in leadership the performance of their process.

Keys Words: Internal Quality Auditing; Continuous Improvement; Process Performance; ISO 9001; Entreprise.

Jel Classification Codes: M21; M42

1 مقدمة

تعتبر أنظمة إدارة الجودة من أنجع الأنماط الإدارية الذي تمكن المؤسسات من تحقيق مستوى جيد للأداء وتدفعها دوما نحو الامتياز. ولضمان تطبيق هذا النظام بشكل فعال، تسعى تلك المؤسسات إلى توجيه جهودها من أجل الحصول على شهادة المطابقة إيزو 9001 لأنظمة إدارة الجودة كخطوة أولى تدفعها نحو تبني معالم إدارة الجودة الشاملة. كباقي الأنظمة في المؤسسة، يتطلب نظام إدارة الجودة وقرارات تقييمية دورية ومستمرة بغية تحسينه وصيانته عن طريق القيام بـ"عمليات التدقيق الداخلي للجودة" التي تعتبر إحدى المتطلبات الضرورية للإشهاد والحفاظ عليه، ومن أهم العمليات التي تعتمد عليها المؤسسات بغية الوقوف على مدى فعالية نظام إدارة الجودة بها التي تتحدد انطلاقا من مستوى أداء العمليات المكونة له أو بصيغة أخرى من مستوى أداء الأنظمة الفرعية له، إذ يوفر التدقيق ومن خلال الممارسات الحديثة له جملة من الآليات التي تمكن من تقييم وفحص أداء هذه الأنظمة الفرعية وذلك بالوقوف على مدى مطابقتها وفعاليتها، ومن ثم اتخاذ أفضل القرارات التصحيحية والوقائية في إطار تحقيق ديناميكية التحسين المستمر لأداء نظام إدارة الجودة ولأداء العمليات المكونة له.

الإشكالية

مع تزايد إقبال المؤسسات الجزائرية على مشروع الإشهاد في مجال الجودة التي فاق عددها 1400 مؤسسة نهاية سنة 2018، بات من المهم التعرف على مدى اعتماد تلك المؤسسات على عمليات التدقيق الداخلي للجودة بها في تحسين أداء العمليات بها ومن ثم للنظام ككل. وبذلك عمدنا إجراء دراسة ميدانية بمؤسسة صناعة الاسمنت بعين الكبيرة SCAEK، كنموذج للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية باعتبارها إحدى المؤسسات السبابة في تطبيق أنظمة إدارة الجودة ومن الأوائل الذين حصلوا على شهادة إيزو 9001، إذ يعود تاريخ الحصول عليها إلى سنة 2002.

وعلى ضوء ما سبق ندرج إشكالية الدراسة بالصيغة التالية:

ما الدور الذي يلعبه التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء عمليات شركة صناعة

الاسمنت SCAEK؟

تتدرج تحت هذه الإشكالية جملة من الأسئلة الفرعية أهمها:

1. هل تتولى شركة صناعة الاسمنت SCAEK القيام بعمليات التدقيق الداخلي للجودة بطريقة

منتظمة؟

2. ما مدى اعتماد شركة صناعة الاسمنت SCAEK على نتائج التدقيق الداخلي للجودة لتحسين أداء

عملياتها؟

3. هل يقدم التدقيق الداخلي للجودة بشركة صناعة الاسمنت SCAEK توصيات تمكن من التحكم

في العمليات وفي أداءها؟

فرضيات الدراسة

تقوم الدراسة على فرضية رئيسية مفادها: "يلعب التدقيق الداخلي للجودة في شركة الاسمنت SCAEK دورا جوهريا في تحسين أداء عملياتها".

من أجل اختبار هذه الفرضية تم اقتراح الفرضيات الفرعية التالية:

1. تقوم شركة الاسمنت SCAEK بعملية التدقيق الداخلي للجودة بشكل منتظم في ظل حيازتها على شهادة إيزو 9001.
2. يطبق قادة العمليات بشركة SCAEK نتائج التدقيق الداخلي للجودة سعيا إلى تحسين مستوى أداء عملياتهم.
3. يقدم التدقيق الداخلي للجودة الحلول والنصائح والإرشادات التي تسمح بالتحكم في عمليات الشركة SCAEK.

أهداف الدراسة

نههدف على ضوء هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي يلعبه التدقيق الداخلي للجودة في ضمان التحسين المستمر لأداء عمليات المؤسسة المتبنية لأنظمة إدارة الجودة. وذلك بإجراء دراسة ميدانية بشركة الاسمنت SCAEK وباستعمال العديد من أدوات البحث العلمي على رأسها استمارة الاستبيان، الذي قمنا بتوزيعه على قادة العمليات بالمؤسسة بصفتهم الزبائن المباشرين لعملية التدقيق الداخلي للجودة من أجل استجوابهم والتأكد من مجالات إسهام تدقيق الجودة في تحسين أداء عملياتهم.

أهمية الدراسة

تكتسي الدراسة أهميتها من كونها تعالج أحد المواضيع بالغة الأهمية بالنسبة لأي مؤسسة اقتصادية وهو موضوع تحسين الأداء. إذ يعتبر التدقيق الداخلي للجودة أحد العمليات المطبقة بالمؤسسات المتحصلة على إيزو 9001 والذي يشكل في حد ذاته آلية فعالة يسمح بتقييم أداء العمليات بالمؤسسة ويساهم في إيجاد سبل جديدة لتحسينها بنحو دائم ومستمر. ومن هنا تتبلور الحاجة إلى دراسة العلاقة التي تجمع بين التدقيق الداخلي للجودة وبين أداء العمليات.

منهج الدراسة

خلال إعداد هذه الدراسة تم الاعتماد بصفة كلية على المنهج الوصفي التحليلي، حيث أنه بعد إلمامنا بالمعلومات اللازمة للجانب النظري تم تصنيفها و تحليلها بغرض التشخيص الدقيق للعلاقة القائمة بين متغيرات الموضوع. كما تم إتباع هذا المنهج في الجانب التطبيقي المصمم وفقا لأسلوب دراسة الحالة، إذ يعتبر هذا الأخير أحد الأساليب المشخصة للمنهج الوصفي التحليلي حيث تمكنا من وصف وتحليل جوانب المتعلقة بعملية التدقيق الداخلي للجودة بالشركة محل الدراسة، كما تم تعزيز هذا المنهج في تحليلنا لبيانات استمارة الاستبيان وبالاستعانة بالأسلوب الكمي.

2. الإطار النظري:

1.2. التدقيق الداخلي للجودة ضمن عائلة الإيزو 9000 لأنظمة إدارة الجودة

1.1.2. تعريف نظام إدارة الجودة : هو المصطلح الذي يستخدم في التعبير عن نظام الإدارة في المنظمة، عندما يكون تركيز الأداء الكلي بها مرتبطاً بأهدافها تجاه الجودة (العزاوي، 2002، ص 40)، يضم مجموعة من المبادئ والأساليب الفنية والجهود والمهارات المتخصصة التي تؤدي إلى التحسين المستمر للأداء على كافة المستويات والعمليات والوظائف والمنتجات والخدمات والأفراد بالمنظمة، وذلك باستخدام كافة الموارد المادية والبشرية المتاحة، ويستدعي ذلك سيادة الالتزام والانضباط واستمرارية الجهود لمواجهة احتياجات وتوقعات العملاء الحالية والمستقبلية وتحقيق رضا وسعادة العميل (حمدي، 2008، ص 93). يعبر مفهوم نظام إدارة الجودة على تلك الفلسفة الإدارية التي تضع الجودة في صلب استراتيجيتها من أجل تحقيق رضا الزبون.

2.1.2. الهيكل الجديد لسلسلة المواصفات إيزو 9000: تتولى المنظمة الدولية للتقييس ISO "International Organisation of Standards" بتطوير سلسلة المواصفات الدولية الخاصة بأنظمة إدارة الجودة وبإشراف اللجنة المتخصصة ISO/TC 176 المنبثقة عنها التي أطلقت الهيكل الجديدة لأنظمة الجودة سنة 2015، متضمناً أربع مواصفات أساسية وهي (Froman, 2017, p36):

- مواصفات أنظمة إدارية: الإيزو 9000- خاصة بالمصطلحات؛
- إرشادات وتوصيات لبناء النظام: الإيزو 9004- خطوط إرشادية لتحسين الأداء؛
- مواصفات؛ متطلبات لإثبات قدرة النظام: الإيزو 9001- متطلبات لإثبات نظام إدارة الجودة؛
- أدوات التقييم؛ توصيات لقياس مطابقة وفعالية النظام: الإيزو 19011- خطوط إرشادية لتدقيق أنظمة إدارة الجودة و/ أو البيئة.

تؤكد هذه الهيكلية الجديدة بأن المواصفة إيزو 9001 تعتبر بمثابة شهادة المطابقة التي تمنح للمؤسسات المتبينة هذا النظام وتبين وتقرر بأن المنظمة قد حققت المتطلبات التي تتطلبها المواصفة الخاصة بشروط إقامة نظام إدارة الجودة (بوكميش، 2011، ص 113). وأن المواصفة إيزو 19011 توفر قاعدة إرشادية متينة تعمل على ضمان السير الفعال والسليم لعملية تدقيق الجودة إذ تعمل مجتمعة على تفصيل كيفية تنظيم وتنفيذ ومراقبة وتحسين كل ماله علاقة بسير عملية تدقيق الجودة.

3.1.2. تطور مفهوم التدقيق الداخلي للجودة في إطار مواصفات نظام إدارة الجودة: عرف التدقيق الداخلي للجودة تطورات من ناحية المفهوم إثر التطور الذي عرفه هيكل مواصفات الإيزو المرتبطة بأنظمة الجودة.

- عرف التدقيق الداخلي للجودة في دليل الجودة NF X50-190* سنة 1982 بأنه "فحص منهجي لوضعية ذات العلاقة بمنتج أو عملية أو تنظيم في إطار الجودة، ينفذ بالتعاون مع

الأطراف المعنية؛ بغرض فحص مطابقة هذه الوضعية مع التنظيمات/ الترتيبات الموضوعية؛ ومدى ملائمة هذه الترتيبات مع الهدف المنشود" (Feujo, 2005, p 73).

- وعرف أيضا في المواصفة القياسية ** ISO 8402 إصدار 1986 على أنه "فحص منهجي مستقل يسمح بالتعرف من أن النشاطات والنتائج ذات العلاقة بالجودة ملتزمة بالتنظيمات (تنظيمات إدارة الجودة) وأنها موضوعة بشكل صحيح يسمح بتحقيق الأهداف المسطرة" (Déturie, 2001, p.111). ولقد تم الاحتفاظ بهذا التعريف في المواصفة ISO10011 إصدار 1990***.

- وفي آخر تعريف للتدقيق الداخلي للجودة الوارد في المواصفة ISO9000 إصدار 2000، والذي تم الاحتفاظ به في كل من المواصفة ISO9000 إصدار 2015 وكذلك المواصفة 19011 ISO إصدار 2002 على أن التدقيق الداخلي للجودة "عملية (سيرورة) نظامية مستقلة وموثقة تسمح بالحصول على الأدلة وتقييمها بطريقة موضوعية بغية التعرف على مدى الالتزام بمعايير التدقيق" (Huberac, 2001, p116).

تبرز هذه التعاريف التطور الذي شهدته ممارسات التدقيق الداخلي للجودة الذي كان مركزا في بداية الأمر على التأكد من مطابقة النظام ليصبح أداة للتحقق من مدى فعالية نظام الجودة وهذا ما يؤكد التعريف الثاني. أما عن التعريف الثالث وهو التعريف الجاري للتدقيق الداخلي للجودة الذي يؤكد ويلخص جل المبادئ والخصائص الضرورية لممارسة تدقيق الجودة.

4.1.2. خصائص التدقيق الداخلي للجودة: تتلخص خصائص التدقيق الداخلي للجودة في:

- التدقيق الداخلي للجودة هو عملية بمعنى مجموعة من الأنشطة المرتبطة مع بعضها البعض لها مدخلات ومخرجات.
- النظامية: ويقصد بها وجوب تنفيذ التدقيق بموجب خطة تدقيق مصادق عليها من طرف الإدارة العليا للمنظمة وقوائم فحص مفصلة ومتكاملة ومعدة في ضوء الموضوع قيد التدقيق المشار إليه في الخطة وكتابة تقرير التدقيق وفقا لنموذج معتمد لهذا الغرض موضحا فيه المعلومات المتعلقة بعملية التدقيق المنفذة واكتشافاتها واستنتاجاتها مع توضيح متكامل لحالات عدم المطابقة وكذلك وضع الأفعال التصحيحية و/أو الوقائية طبقا للنموذج المعتمد لذلك مع تحديد المدة الزمنية اللازمة لتنفيذها والمسؤول عن متابعتها.
- الاستقلالية: بمعنى وجوب تنفيذ التدقيق من قبل مدقق أو فريق تدقيق ليست له أي علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالجهة التي ستخضع للتدقيق (القراز، 2010، ص11-12). كما ينبغي على المدقق إبداء العناية اللازمة في أدائه المهني لتبرير الثقة التي منحها له زبون التدقيق والجهات المستفيدة الأخرى.

- التقييم الموضوعي لدليل التدقيق: إن الطريقة العقلانية للتوصل إلى استنتاجات تدقيق تتسم بالموثوقية والقابلية للتكرار في إطار عملية تدقيق نظامية؛ هي البناء على أساس أدلة تدقيق قابلة للفحص أو التقييم من معاينة المعلومات المتوفرة في إطار القياس والثقة التي يمكن إعطاؤها لاستنتاجات التدقيق (ISO 19011, 2002, p03).

5.1.2. التدقيق الداخلي للجودة كأحد متطلبات الإشهاد على المواصفة ISO 9001: يعتبر التدقيق الداخلي أحد المتطلبات الرئيسية واللازمة لبناء نظام إدارة الجودة بالمؤسسة؛ فقد أُدرج في المواصفة ISO 9001 إصدار 2015 في البند 2.8 المتعلق بالمراقبة والقياس وبالتحديد في الفقرة 2.2.8 تحت عنوان "التدقيق الداخلي"، كما هو موضح في الجدول الموالي.

الجدول (01): التدقيق الداخلي كأحد متطلبات المواصفة إيزو 9001 إصدار 2015

المتطلب	البند	الفقرة
8. قياس، تحليل وتحسين	2.8. المراقبة (المتابعة) والقياس	1.2.8. إرضاء الزبون
		2.2.8. التدقيق الداخلي
		3.2.8. مراقبة وقياس العمليات
		4.2.8. مراقبة وقياس المنتج

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على المواصفة القياسية ISO 9001 : 2015

يؤكد نص الفقرة 2.2.8 ضرورة قيام المنظمة بالتدقيق الداخلي وعلى فترات مخططة لتحديد ما إذا كان نظام إدارة الجودة يطابق الترتيبات المخططة، متطلبات المواصفة الدولية وكذلك متطلبات نظام إدارة الجودة المتبع من طرف المنظمة. ويتم تطبيقه وصيانته بطريقة فعالة. كما تم الإشارة في نص الفقرة الخاصة بالتدقيق الداخلي إلى النقاط التالية: محتويات إجراء التدقيق الموثق، تسجيلات التدقيق ونتائجه، متابعة تنفيذ الأفعال التصحيحية والوقائية من طرف مسؤولي الجهات التي خضعت للتدقيق (ISO 9001, 2015 , p.13).

2.2. مجالات مساهمة التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء العمليات

1.2.2. محددات أداء العملية: تعرف العملية في إطار نظام إدارة الجودة على أنها نظام فرعي يتضمن مجموعة من أنشطة المؤسسة مصممة بغية تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف، تتميز بمجموعة من الخصائص الوصفية (عناصر المدخلات، عناصر المخرجات، أنشطة، موارد،...) والقيادية (الغاية، الأهداف، مؤشرات، مراجعة، تحسين،...) (Kovalersky, 2010, p xx) ، يوفر هذا الدليل التوثيقي FDX 50- 176³⁸ جملة من المؤشرات أو المحددات والمستوحاة من بنود المواصفتين إيزو 9001

³⁸ هذا الدليل عبارة عن وثيقة تحتوي على إرشادات تساعد على فهم مقارنة العمليات وعلى كيفية توطئها داخل المؤسسة في إطار تبني أنظمة إدارة الجودة إيزو 9001.

وايزو 9004 التي تؤكد بأن للعملية أداء وتتمثل هذه المحددات في (FDX 50-176, 2000, pp15-16): مؤشر فعالية العملية ومؤشر التحكم في سير العملية و مؤشر قيادة العملية وكذلك مؤشر متابعة العملية الذي يؤكد على ضرورة جمع المعلومات اللازمة لتحسينها.

2.2.2. مفهوم التحسين المستمر لأداء العمليات: هو جزء من إدارة عمليات المؤسسة يسعى إلى تحقيق أفضل مستويات أدائها. يستدعي القيام بدراسة نظامية لمحددات أداء العملية ومختلف تدفقاتها ومتغيرات البيئة المحيطة بها بغية الوقوف أمام الأنشطة التي لا تضيف قيمة معتبرة وتشكل مصدرا لهدر الموارد بها واتخاذ أفضل القرارات بشأنها (التعديل أو الإلغاء) بما يساهم في الرفع من كفاءة وفعالية العملية، مع ضرورة الحرص على أن تكون عملية تحسين العمليات دائمة بمعنى عدم الاكتفاء بالأداء الحالي للعملية والسعي نحو بذل جهود أكبر لتحقيق مستويات أداء أفضل (جيمس، 2009، ص46). وتبرز أشكال تحسن أداء العملية في تعزيز القيمة المضافة للزبون من خلال منتجات أو خدمات جديدة ومعدلة. وكذلك في تحسين الإنتاجية والأداء التشغيلي نتيجة للقيام بأعمال أفضل (تقليل في الأخطاء، تقليل نسبة الفاقد، تحسين بيئة العملية،... وغيرها) وتحسين مرونة العملية واستجابتها ووقت دورتها.

3.2.2. دوافع اهتمام المؤسسة بالتحسين المستمر لأداء العمليات: ترجع أسباب حرص المؤسسات على تحسين أداء عملياتها في إطار تطبيقاتها لأنظمة إدارة الجودة إلى (سلمان، 2010، ص241-242):

- التغيير المستمر لحاجات وتوقعات الزبائن: وبذلك تكون المؤسسات ملزمة بتحسين وتطوير منتجاتها التي تعبر عن غاية العمليات؛ حتى تتلاءم مع التغيير في البيئة الخارجية.

- التحسين المستمر هو أحد ركائز نظام إدارة الجودة: حتى تستوفي المؤسسة للمتطلبات الخاصة بالتحسين المستمر في إطار نظام إدارة الجودة الذي يهدف إلى تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالمعدات والمواد والأفراد وطرق الإنتاج وبشكل مستديم، يكون من البديهي أن تحرص هذه المؤسسات على غرس ثقافة التحسين المستمر في عملياتها كخطوة أولى تمكنها من تحقيق هذا المبدأ.

4.2.2. أهمية التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء العمليات: تشكل تقارير التدقيق الداخلي للجودة قاعدة هامة لتفعيل آليات التحسين على مستوى العمليات المدققة وذلك بفضل تَمَكُّنِهِ من الوقوف أمام حالات عدم المطابقة الظاهرة والمحتملة منها جراء تقييمه لمحاور أداء العملية. وما دام أن قائد العملية هو المسؤول الأول عن التحسين على مستوى عملياته فهو الطرف الأولى باقتراح الأفعال التحسينية الملائمة لعملياته، وبذلك يكون من المستحسن على المدقق أن يشارك ويتفاعل بشدة مع قائد العملية الخاضعة للتدقيق عند تصميم وانتقاء الأفعال التحسينية (Vilallonga, 2007, p132). كما يعد قائد العملية مسؤولاً أيضاً عن توطيق تلك الأفعال - التي كان مصدرها التدقيق وتم تحديدها من طرف قائد العملية وبمشاركة المدقق، عن طريق ترجمتها إلى مخططات عمل (Krebs et Mouglin, 2007, p 159). يسهر قائد العملية على تهيئة الظروف المناسبة لتنفيذها كما يحرص أيضاً على متابعتها بغية الوقوف على أثرها على نتائج أداء عملياته، ولكن على الرغم من ذلك يبقى القائد بحاجة إلى إشراف

وتوجيه واسترشاد بالمدقق بغية الاستفادة من خبراتهم بخصوص التوصيات المقترحة، كما يمكن أن يكون هذا الإشراف ضروريا عند عدم قدرة قائد العملية على توطين تلك التوصيات بسبب عدم ملاءمتها (Krebs et Mougin, 2007, p 160)؛ كأن تكون توصيات نظرية صعبة التطبيق، عدم ملائمة التوصيات مع حجم الموارد المتاحة للعملية،... وغيرها من الأسباب. كما تبرز أيضا مجالات مساهمة التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء العمليات في المساعدة على قيادة العمليات إلى جانب لوحات قيادة الجودة بغية التحكم والسيطرة أكثر في أداء العمليات. فإذا كانت لوحات قيادة الجودة توفر مؤشرات مصممة بطريقة محكمة تسعى إلى تحديد مخاطر عدم إرضاء رغبات زبائن العملية وكذلك تساعد على قياس فعالية العملية (Mougillon et Verdoux, 2003, p197)، فإن التدقيق هو الآخر يهتم بقياس بعض جوانب العمليات بغية الوقوف على واقع أداءها ومدى التحكم فيه من خلال حرصه على (Branderburg et Wojtyna, 2003, pp107-108): تقييم طريقة التوثيق القائم، تقييم مساهمة العملية في تحقيق متطلبات المؤسسة، تقييم تفاعلات العملية مع باقي العمليات، طبيعة الموارد والمسؤوليات، تقييم طريقة التحكم في الأنشطة وتقييم الطريقة السائدة لقيادة العملية.

3. الإطار العام للدراسة التطبيقية

1.3. التدقيق الداخلي للجودة ضمن عمليات شركة صناعة الاسمنت SCAEK

1.1.3. التعريف بشركة صناعة الاسمنت SCAEK ومبررات اختيارها:

شركة صناعة الاسمنت بعين الكبيرة (Société des Ciments de Ain El Kebira) SCAEK مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم يبلغ رأسمالها 20.200.000 أورو. تنشط في قطاع إنتاج وتسويق الاسمنت تحت الاسم التجاري SCAEK منذ سنة 1978، تتموقع بدائرة عين الكبيرة بولاية سطيف بالجزائر. وتعتبر إحدى أهم وحدات الشركة الأم GICA "مجمع صناعة اسمنت الجزائر" نظرا للطاقة الإنتاجية التي تحققها وحجم مبيعاتها ناهيك عن حجم الأرباح التي كانت تحققها خلال السنة الواحدة. كما تعتبر من أولى المؤسسات الاقتصادية على المستوى الوطني المتحصلة على شهادات الدولية للمطابقة في مجال:

- نظام إدارة الجودة: تحصلت في سنة 2002 على شهادة المطابقة إيزو 9001 إصدار 2000 .
- نظام الإدارة البيئية: تحصلت في 2008 على شهادة المطابقة إيزو 14001 إصدار 2004.
- نظام الأمن والسلامة المهنية: تحصلت في 2011 على شهادة المطابقة OHSAS 18001 إصدار 2007.

2.1.3. توصيف العمليات بشركة صناعة الاسمنت SCAEK

يضم نظام إدارة الجودة بالمؤسسة محل الدراسة مجموعة من العمليات، يتم تصنيفها حسب مدى مساهمة كل عملية في تحقيق سياسة الجودة إلى نوعين هما: عمليات أساسية وأخرى فرعية تابعة للعمليات الأساسية؛ يرمز لكل عملية بـ "PCS" وتعني "Processus". والجدول الموالي يعرفنا بتلك العمليات.

الجدول (02): قائمة العمليات بشركة صناعة الاسمنت SCAEK.

ترميز العملية الفرعية واسمها	ترميز العملية الأساسية واسمها	طبيعة العملية
PCS 110 الاتصال الداخلي والخارجي	PCS 100 مسؤولية الإدارة	إدارية
/	PCS 700 القياس والتحسين	
PCS 210 التحضير للمواد الأولية	PCS 200 تصنيع الاسمنت	تشغيلية
PCS 220 إنتاج الاسمنت		
PCS 310 الاستماع للزبون		
PCS 320 بيع الاسمنت	PCS 300 تسويق الاسمنت	
PCS 410 الشراء بوصل الطلب	PCS 400 التمويل	داعمة
PCS 420 الشراء بالعقود		
PCS 510 الصيانة التصحيحية	PCS 500 الصيانة	
PCS 520 الصيانة الوقائية		
PCS 610 التكوين	PCS 600 توفير الموارد البشرية	
PCS 620 الأمن الصناعي		
/	PCS 800 التسيير المالي	
/	PCS 900 التطوير	

المصدر: إعداد الباحثة استعانة بالوثائق الداخلية لإدارة الجودة-الأمن-البيئة

يبين الجدول أعلاه أن لنظام الجودة بالمؤسسة عشرون (20) عملية من طبيعة مختلفة منها تسع (09) عمليات أساسية وإحدى عشر (11) عملية فرعية. تتشط كل تلك العمليات بطريقة منتظمة ومتداخلة لتعطي نظاما متكاملًا لإدارة الجودة يسعى إلى تحقيق رضا الزبون وباقي الأطراف المعنية وبشكل مستمر.

3.1.3. موقع التدقيق الداخلي للجودة في شركة صناعة الاسمنت SCAEK: تبعا للوثائق الداخلية

لإدارة الجودة- أمن-بيئة لـ SCAEK، تدرج عملية التدقيق الداخلي للجودة في خريطة العمليات بالشركة ضمن عملية "التحليل والتحسين" ذات الرمز "PCS 700" والتي تهدف، بشكل رئيسي، إلى:

- التأكد من فعالية نظام إدارة الجودة-الأمن-البيئة بالشركة؛
- تحسين فعالية نظام إدارة الجودة-الأمن-البيئة بشكل مستمر.

بغرض تحقيق تلك الأهداف، أُدرج ضمن عملية الرقابة والتحسين مجموعة من العمليات الفرعية التي تصبو إلى تحقيق نفس الأهداف ولعل أهم تلك العمليات هي: التدقيق الداخلي؛ الذي يهدف هو الآخر

إلى التأكد من مطابقة تلك الأنظمة إلى متطلبات المواصفات الدولية والتنظيمات الداخلية الموافقة لها وكذلك التأكد من مدى فعاليتها.

يتم تنظيم عمليات تدقيق الجودة بالشركة على شكل برنامج سنوي بموجب إجراءات الجودة والأمن والبيئة 700/002 المعنونة بـ: "تنفيذ التدقيق الداخلي"، توفر هذه الإجراءات تعليمات توضح خلالها مراحل سير عملية التدقيق الداخلي للجودة والمتمثلة في: التخطيط والتحضير والتنفيذ والمتابعة وأخيراً توثيق عمليات التدقيق الداخلي. كما تجدر الإشارة أيضاً إلى أن المؤسسة تقوم بتنظيم عمليات التدقيق على شكل التدقيق المركب بمعنى أنها تقوم بتنظيم عمليات التدقيق لنظام إدارة الجودة وإدارة البيئة معاً؛ وتنظم عمليات التدقيق لنظام الأمن والسلامة المهنية على شكل تدقيق بسيط. وعلى حسب مسؤول إدارة الجودة-الأمن-البيئة على أمل أن يقوم في المستقبل القريب إعادة النظر في الإجراء المنظم للتدقيق الداخلي للأنظمة الإدارية؛ أين سيتم تنظيم مهمات التدقيق على شكل تدقيق مركب يضم الأنظمة الإدارية الثلاث معاً. بفضل عمليات التدقيق الداخلي يتم التعرف على حالات عدم المطابقة ونقاط الضعف القائمة بالأنظمة الإدارية الثلاث للشركة. ومن ثم يتم الشروع في تصميم الأفعال التصحيحية و/أو الوقائية المناسبة. ويعمل التدقيق الداخلي بالتداخل والتفاعل مع باقي العمليات المدرجة في "الرقابة والتحسين" وفقاً لإجراءات محددة في إطار نظام الجودة والأمن والبيئة في سبيل تفعيل آليات التحسين المستمر بعمليات المؤسسة من خلال التحكم في حالات عدم المطابقة والتعرف على شكاوي الزبائن وباقي الأطراف المعنية وتحليل مؤشرات أداء مختلف العمليات بالشركة وتحليل نتائج عمليات التدقيق الداخلي للجودة السابقة. وتتم عمليات التحسين باتخاذ أفعال تصحيحية وأخرى وقائية للفصل في أسباب حالات عدم المطابقة سواء الظاهرة منها أو المحتملة. كما أنه يتم تصميم عملية التحسين بالشركة وفقاً لدائرة ديمنج PDCA.

2.3. منهجية الدراسة التطبيقية:

1.2.3. أدوات جمع البيانات: في سبيل جمع البيانات الكافية لإجراء الدراسة التطبيقية قمنا بالاستعانة بجملة من أدوات البحث العلمي ورتبها على حسب أهميتها في إعداد الدراسة التطبيقية على النحو التالي:

أ- استمارة الاستبيان:

1.1. محاور استمارة الاستبيان: تم الاعتماد على هذه الأداة البحثية وبشكل أساسي في إثبات و/أو نفي الفرضيات الخاصة بهذه الدراسة. تحوي هذه الاستمارة مجموعة من الأسئلة المرتبة والمحكمة يبلغ عددها 49 سؤالاً؛ متوزعة جزئياً وهما:

- الجزء الأول: خاص بالمعلومات العامة حول الجهات الخاضعة للتدقيق الداخلي للجودة، يتضمن سبعة 6 بنود أو أسئلة.

- الجزء الثاني: يتضمن 43 بند متوزعة على المحاور الثلاث الآتية:

✓ المحور الأول: يحوي 19 بند، من البند 01 إلى غاية البند 19، مصممة للتأكد من مدى انتظامية عملية التدقيق الداخلي للجودة.

✓ المحور الثاني: يحوي 11 بنود، من البند 20 إلى غاية البند 30، مصممة للتأكد من مدى مساهمة التدقيق الداخلي للجودة في التحسين.

✓ المحور الثالث: يحوي 13 بند، من البند 31 إلى البند 43، مصممة للتأكد من مدى صحة أو نفي الغاية الجديدة للتدقيق والمتمثلة في مساهمته في التحكم في أداء العمليات.

أ.2. اختبار ثبات الاستمارة: تم اختبار ثبات الاستمارة قبل البدء في تحليل النتائج، حيث استعملنا برنامج المجموعة الإحصائية SPSS طبعة 22 واستخرجنا معامل Alpha de Cronbach للاتساق الداخلي لمحاور الاستمارة وللاستمارة ككل، يوضحها الجدول الآتي:

الجدول (03): قيمة معامل ألفا كرونباخ لاستمارة الاستبيان ولمحاورها.

ترتيب المحور	عدد البنود	قيمة معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: مدى انتظامية عملية التدقيق الداخلي للجودة.	19	0.902
المحور الثاني: مدى مساهمة التدقيق الداخلي للجودة في تحسين أداء العمليات.	11	0.833
المحور الثالث: مدى مساهمة التدقيق الداخلي للجودة في التحكم في أداء العمليات.	13	0.891
إجمالي البنود	43	0.979

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS.

تظهر معطيات الجدول أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستمارة ولإجمالي البنود ككل تفوق القيمة الدنيا للاتساق الداخلي والمقدرة بـ0.6. وتكاد تقترب من الواحد الصحيح، بما يؤكد معدل صدق وثبات استمارة الاستبيان مرتفع وممتاز. وبالتالي يمكن الاعتماد عليها في تحليل نتائج الدراسة.

ب-المقابلة الشخصية: طيلة فترة التبرص تم تنظيم لقاءات مع مسؤول إدارة الجودة-الأمن-البيئة بشركة الاسمنت مكننتا من الحصول على البيانات اللازمة بغية الوقوف على جوانب نظام إدارة الجودة بها خصوصا المتعلقة بواقع مقارنة العمليات وكذلك عملية التدقيق الداخلي للجودة بها.

ج-السجلات والوثائق: رغبة منا في التأكد من جدية بعض المعلومات المتحصل عليها من المصادر الأساسية للدراسة، تم الاستعانة ببعض الوثائق المتوفرة على مستوى إدارة الجودة والأمن والبيئة والمتعلقة على وجه الخصوص بمقاربة العمليات وبعملية التدقيق الداخلي للجودة.

د-الملاحظة: مكننتا هذه الأداة من إدراك بعض الوقائع ذات الأهمية في تفسير وتقويم بعض البيانات المتحصل عليها من الأدوات السابقة.

2.2.3. التعريف بعينة الدراسة: في إطار دراستنا هذه اعتمدنا على المعاينة غير العشوائية وبالضبط على العينة القصدية، أين يكون للباحث الحرية التامة في اختيار وحدات العينة بما يتلاءم مع طبيعة موضوعه، وهذا يستلزم أن يكون للباحث معرفة بالمعالم الإحصائية للمجتمع الأصلي وللوحدات التي يرغب في اختيارها وعلى ضوء ذلك يقوم الباحث باختيار وحدات معينة يعتقد بأنها تمثل المجتمع الأصلي كما أن هذا النوع من العينات لا يمثل المجتمع وإنما يمثل رأي أفراد العينة فقط (الهيبي، 2004، ص 33). وبذلك توفر هذه العينة معلومات من أجل الدراسة المتعمقة للموقف أو الظاهرة دونما الرغبة أو الحاجة في التعميم. أما عن مفردة العينة العمدية المتعلقة بدراستنا هي: **قائد العملية** بشركة صناعة الاسمنت SCAEK ولقد وقع اختيارنا على هذه الفئة دون باقي الأفراد بالشركة لمبررين أساسيين هما:

- تمثل العمليات المتواجدة بالشركة موضوع التدقيق الداخلي للجودة؛ وما دام أنه خلال تدقيق كل عملية يكون كل طاقم (أفراد) العملية عرضة للاستقصاء والاستجواب من طرف المدقق، وفي إطار ما تفرضه مقاربة العمليات كل طاقم العملية يمثل شخص معين ويكون مسؤولاً عليه يسمى بقائد العملية، وبذلك عمدنا لأن يكون قائد العملية هو مفردة العينة بدلاً من كل طاقم العملية لكونه المسؤول عليه (الطاقم) خصوصاً في مثل هذه المهمات.

- يعتبر قادة العمليات بالشركة محل الدراسة المسؤول الأول عن متابعة أداء العملية وعن تحسينه؛ وبالتالي قائد العملية هو الطرف المدرك لواقع تحسن أداء عملياته ولمصادر هذا التحسين، وبذلك ارتأينا أن يكون قائد العملية محل الاستجواب ليبدلي برأيه حول مساهمة التدقيق في تحسين أداء العملية المسؤول عليها.

- حجم مفردات العينة: سبق وأن عرفنا بأن عدد عمليات المؤسسة هو 20 عملية. وبذلك حتما سيكون عدد مفردات عينة البحث هو 19 مفردة، تم استثناء قائد عملية "التحليل والتحسين" وهو نفسه مسؤول إدارة الجودة نظراً لكونه المشرف على عملية التدقيق الداخلي للجودة فهولاً يخضع للتدقيق الداخلي بل يخضع فقط للتدقيق الخارجي الدوري بصفته قائد عملية التحسين

- تم استرجاع 17 استمارة استبيان من إجمالي 19 وهذا لعدم استقاء إجابتين اثنتين منها للشروط العلمية.

4. عرض وتحليل بيانات الاستمارة

سنستعرض من خلال هذا العنصر إلى نتائج المعالجة الكمية لإجابات مفردات العينة على استمارة الاستبيان وباستعمال برنامج SPSS 22 .

1.4. عرض وتحليل بيانات العينة:

1.1.4. البيانات المتعلقة بأفراد العينة بصفتهم قادة العمليات: يلخص الجدول الموالي توزيع مفردات العينة وفق متغيرات معينة.

الجدول (04): توزيع مفردات العينة حسب مغيرات المراقبة للاستمارة.

شكل العملية		الخبرة في مجال قيادة العمليات		الخبرة المهنية		الفئة المهنية	
التكرار - النسبة	الخيارات	التكرار - النسبة	الخيارات	التكرار - النسبة	الخيارات	التكرار - النسبة	الخيارات
7 %41.2	عملية إدارة	1 %5.9	منذ سنة إلى سنتين	0 %0	من سنة إلى 5 سنوات	13 %76.5	إطار
6 %23.5	عملية دعم	6 %35.3	من 3 إلى 5 سنوات	1 %5.9	من 6 إلى 10 سنوات	04 %23.5	عون تحكم
4 %35.3	عملية إنجاز	10 %58.8	أكثر من 5 سنوات	16 %94.1	أكثر من 10 سنوات	00 %0	عون تنفيذ
17 %100	/	17 %100	/	17 %100		17 %100	/

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

يتضح من خلال الجدول أن أعلاه 76.5% يمثلون فئة الإطارات و94% منهم ذوي خبرة مهنية تفوق 10 سنوات، كما يقر 58.8% من مفردات العينة على أنهم يمتلكون خبرة تفوق 5 سنوات وفي مجال قيادة العمليات بأنواعها وداخل المؤسسة ذاتها. تؤكد كل هذه المعطيات بان المؤسسة تحرص على انتقاء أفضل الأفراد من اجل قيادة عملياتها بشكل محكم.

2.1.4. عرض وتحليل بيانات أفراد العينة بصفتهن الخاضعين للتدقيق: بغية التوصل إلى بعض الحقائق التي تشخص لنا واقع سير التدقيق بالمؤسسة.

أ- متوسط عدد مرات الخضوع للتدقيق: يعرض الجدول الموالي إجابات أفراد العينة بخصوص سير متوسط المرات التي يخضعون لها للتدقيق خلال السنة الواحدة.

الجدول (05): متوسط مرات الخضوع للتدقيق خلال السنة الواحدة.

النسبة %	التكرار	الإجابة
70.6	12	مرة واحدة
29.4	05	مرتين
00	00	إجابة أخرى
100	17	المجموع

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

يبرز الجدول أعلاه إلى أن هناك اختلاف في نتائج المستجوبين بخصوص متوسط مرات الخضوع لعملية التدقيق خلال السنة الواحدة، حيث تؤكد نسبة 70.6% من المستجوبين أنهم يخضعون للتدقيق مرة واحدة وتؤكد نسبة 29.4% منهم على أنهم يخضعون للتدقيق مرتين خلال السنة الواحدة. ويرجع سبب الاختلاف في إجابات المستجوبين إلى أن المؤسسة كانت سابقا تقوم بإعداد برامج تدقيق سداسية يدرج خلالها العمليات التي سيتم تدقيقها حسب الأولوية (حسب درجة الخطر، الحاجة إلى التحسين، فشل برامج الأفعال التصحيحية الناجمة عن التدقيقات السابقة،....) لذلك هناك بعض العمليات من تخضع للتدقيق مرتين خلال السنة. على خلاف ما قامت به المؤسسة ابتداء من سنة 2012 فيما يخص تعديل الإجراء المنظم لعملية التدقيق الداخلي للجودة أي أصبح يتم إعداد برنامج تدقيق سنوي يدرج خلاله كل العمليات المكونة لنظام إدارة الجودة بالمؤسسة.

ب- توزيع مفردات العينة وفق نظرتهم لعملية التدقيق: يبرز الجدول البيانات المتعلقة بنظرة مفردات البحث لعملية التدقيق.

الجدول (06): توزيع مفردات العينة وفق نظرتهم لعملية التدقيق

النسبة %	التكرار	الإجابة
100	17	أداة تحسين
00	00	أداة رقابة
00	00	مجرد متطلب من متطلبات إيزو 9001
100	17	المجموع

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

تؤكد معطيات الجدول أعلاه إلى أن كل مفردات عينة البحث على قناعة تامة بأن الغاية من التدقيق الداخلي للجودة هو أداة أو وسيلة للتحسين.

2.4. التحليل الإحصائي لفرضيات البحث:

1.2.4. التعريف بالطريقة التي يتم بها تحليل بنود الفرضيات: في تحليلنا لبنود الاستمارة والمتعلقة بفرضيات البحث؛ سنعتمد على سلم ليكرت Likert الخماسي. على هذا الأساس سيكون مدى الإجابات لهذه البنود يعادل:

$$\text{المدى} = \text{أعلى رتبة في سلم ليكرت} - \text{أدنى رتبة في السلم} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{متوسط المدى} = \text{المدى} / \text{عدد درجات الإجابة} = 4 / 5 = 0.8$$

وعليه سيكون مدى المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة كما يوضحه الجدول الموالي.

الجدول (07): الحدود التي تفصل إجابات السلم الخماسي

الإجابة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
مدى المتوسط الحسابي	[5, 4.2]	[4.2, 3.4]	[3.4, 2.6]	[2.6, 1.8]	[1.8, 1]

المصدر: إعداد الباحثة

يظهر الجدول رقم (07) الحدود التي تفصل إجابات أفراد العينة المتوزعة على الدرجات الخمس لسلم ليكرت، بما يسهل عملية التحليل الإحصائي لبنود الاستمارة وتحديد الاتجاه العام للإجابات.

أ- التحليل الإحصائي لبند الفرضية الأولى: يلخص الجدول الموالي نتائج التحليل الإحصائي لبند الفرضية الأولى.

الجدول (08): نتائج التحليل الإحصائي لبند الفرضية الأولى.

المؤشر	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
انتظامية التحضير للتدقيق	1. يحرص مسؤول نظام الجودة والأمن والبيئة الحصول على موافقة المدير العام على برنامج التدقيق قبل الشروع في تنفيذه.	4.5882	.712290
	2. تُعرض عليك خطة التدقيق قبل الشروع في تنفيذها.	4.5882	.870260
رسمية اللقاء الافتتاحي	3. يتم استدعاؤك لحضور اللقاء الافتتاحي باستعمال وثيقة رسمية.	4.7647	.562300
	4. تلتزم بحضور اللقاء الافتتاحي.	4.7647	.562300
	5. في اللقاء الافتتاحي يتم مناقشة الكيفية التي سيتم بها تنفيذ التدقيق (المدة، الأفراد الذين سيتم الاتصال بهم، الوثائق والمستندات، تاريخ إصدار التقرير، معيار التدقيق،....).	4.7647	.562300
	6. يتم التأكيد على أهداف التدقيق خلال اللقاء الافتتاحي.	4.1765	.635930
	7. خلال اللقاء الافتتاحي، يتم إعطاؤك فرصة للاستفسار عن الأمور الغامضة.	3.8824	.857490
	8. يتمتع فريق التدقيق، كله أو أحد أعضائه، بالاستقلالية عن قسمكم.	4.5882	.795210
أهلية فرق التدقيق	9. تلتزم بأن فريق التدقيق يقوم بالتحضير اللازم لعملية التدقيق.	4.3529	.492590
	10. هناك تعاون بين أعضاء فريق التدقيق.	4.4706	.514500
	11. يحرص فريق التدقيق على جمع الأدلة الكافية بغية تحقيق أهداف مهمة التدقيق.	4.5294	.514500
انتظامية اللقاء الاختتامي	12. يتم عقد اللقاء الاختتامي بطريقة رسمية.	4.9412	.242540
	13. يحرص فريق التدقيق على إعلامك بالنتائج المتوصل إليها في اللقاء الاختتامي.	4.9412	.242540
	14. يساعدك فريق التدقيق على وضع الأفعال التصحيحية و/أو الوقائية.	4.4118	.618350
	15. يتم إعطاؤك فرصة للتشاور فيما يخص الإطار الزمني المتاح لتنفيذ الأفعال التصحيحية و/أو الوقائية.	4.3529	.701890
	16. يتم إصدار تقرير التدقيق في التاريخ المتفق عليه خلال اللقاء الافتتاحي.	4.7647	.437240
ملائمة تقرير التدقيق	17. يتم توزيع التقرير بعد المصادقة عليه من طرف مسؤول أنظمة الجودة والأمن والبيئة.	4.8235	.392950
	18. توفر الإدارة العامة كل الموارد اللازمة لإنجاح مهمات التدقيق.	4.8824	.332110
الإدارة	19. يتم مناقشة نتائج التدقيق خلال المراجعة الإدارية.	5.0000	.000000

			بالتدقيق
0.528804	4.60990	الإجمالي	

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

يستعرض الجدول أعلاه المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بنود الفرضية الأولى والمنظمة هي الأخرى وفقاً لستة مؤشرات. حيث تتركز المتوسطات الحسابية للإجابات على تلك البنود حول قيمة 4.6 بما يشير على أن معظم إجابات بنود الفرضية الأولى كانت متمحورة على الدرجة الأولى من السلم مع تسجيل درجة تشتت منخفضة تعادل 0.52 حول القيمة المتوسطة للإجابات. وهذا ما يثبت بأن المؤسسة تولي اهتماماً كبيراً على انتظامية في تحضيرها لعملية التدقيق وتحرص على عقد اللقاء الافتتاحي في مهمات التدقيق بطريقة رسمية. وأنه يتوافر بفرق التدقيق في المؤسسة أهم الخصائص التي تؤهلهم لممارسة التدقيق بشكل منظم. كما أن هناك اهتمام ووعي في المؤسسة على عقد اللقاء الاختتامي وفق طريقة منتظمة ورسمية وأن المؤسسة تصدر تقارير تدقيق الجودة تتوافر فيها أهم سمات الملائمة. كما تحرص الإدارة العامة بصفة دائمة على مناقشة نتائج التدقيق خلال المراجعات الإدارية.

ب- التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثانية: يلخص الجدول الموالي نتائج التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثانية.

الجدول (09): نتائج التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثانية

المؤشر	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
قدرة المدقق على تقييم العملية	20. يقوم المدقق بتحليل العملية حتى يتمكن من التعرف على حالات عدم المطابقة الظاهرة.	4.3529	.606340
	21. يساعدك المدقق أيضاً في التعرف على حالات عدم المطابقة المحتملة.	4.0588	.899350
	22. تُساعد المدقق في التعريف بالمواضع الضعيفة بسلسلة العملية في حالة عدم انتباهه لها.	3.1765	1.28624
مشاركة المدقق على اقتراح الأفعال التصحيحية	23. يحاول المدقق تعريفك بمختلف المخاطر الناجمة عن حالات عدم المطابقة المكتشفة.	4.0588	.747550
	24. يقترح المدقق أفعال تصحيحية متناسبة مع مستوى حالات عدم المطابقة الظاهرة.	4.1765	.635930
اهتمام الخاضع للتدقيق بنتائج التدقيق	25. يقترح المدقق أفعال وقائية تساعدك على تجنب حالات عدم المطابقة المحتملة.	3.9412	.826940
	26. هل تحرص على تنفيذ تلك الأفعال في إطار الفترة الزمنية المتاحة؟	4.8824	.332110
	27. هل تقوم بتهيئة الظروف المناسبة لتنفيذ تلك الأفعال (توفير الموارد المادية، تكوين أفراد العملية عند الضرورة،...)?	4.7059	.469670

4.7059	469670.	28. يحرص فريق التدقيق على قياس فعالية الأفعال التصحيحية والوقائية المتخذة.	اهتمام المدقق بالمتابعة
4.8824	332110.	29. يشكل تقرير التدقيق قاعدة رئيسية لتصميم مخططات التحسين بعمليتك.	الأثر الملموس لنتائج التدقيق على
4.9412	242540.	30. لنتائج التدقيق أثرا ملموسا على تحسن مستوى أداء العملية.	تحسن العمليات
4.35295	0.62258	الإجمالي	

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

يستعرض الجدول أعلاه المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بنود الفرضية الثانية؛ والمنظمة هي الأخرى وفقا لخمسة مؤشرات. حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي ما يعادل 4.35 وهي قيمة تقع في مجال الإجابة بدائما وفقا لسلم ليكرت مع تسجيل درجة تشتت بلغت 0.62 حول القيمة المتوسطة للإجابات على بنود الفرضية الثانية. وتؤكد هذه النتائج الإحصائية على أن المدقق يمتلك قاعدة متينة يعتمد عليها في صياغة الأفعال التصحيحية و/أو الوقائية. ذلك أن القدرة على التقييم مرحلة قبلية وملازمة للقدرة على التحسين، وأن مدقي الجودة على مستوى المؤسسة محل الدراسة يبدون اهتماما على مشاركة الخاضع للتدقيق في اقتراح الأفعال التصحيحية دون أن يكون لهم اهتمام كبير في اقتراح أفعال وقائية. كما تؤكد هذه النتائج على أن الخاضعين للتدقيق بـ SCAEK يبدون اهتماما كبيرا بنتائج التدقيق إذ يسعون إلى بذل أقصى الجهود في تنفيذ تلك الأفعال وفي حدود الفترة الزمنية المتاحة لذلك كما يحرصون على تهيئة الظروف الملائمة لضمان حسن سير تنفيذها. وأن الخاضعين للتدقيق يلتزمون بقوة أثر نتائج التدقيق على تحسن أداء عملياتهم، وأنهم يعتمدون على نتائجه في تصميم مخططات التحسين المناسبة.

ج- التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثالثة: يلخص الجدول الموالي نتائج التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثالثة.

الجدول (10): نتائج التحليل الإحصائي لبنود الفرضية الثالثة

المؤشر	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ملائمة التوثيق	31. يهتم المدقق بتقييم مدى ملائمة التوثيق الخاص بعمليتك.	4.8235	392950.
إدراك أطراف العملية	32. يهتم المدقق بأن تكون أطراف العملية (زبائن وموردين) معروفة.	4.6471	701890.
	33. يهتم المدقق بالتعرف على طبيعة تفاعلات عمليتك مع العمليات الأخرى.	4.1765	727610.
	34. يساعدك المدقق على التعريف بالمخاطر المحتملة لتلك العلاقات.	3.7647	1.03256
إدراك حاجات الزبون النهائي	35. يحرص المدقق على ضرورة إدراكك لمتطلبات زبائن المؤسسة.	4.4118	939340.
	36. يساعدك المدقق على ترجمة هذه المتطلبات على مستوى عمليتك.	3.8824	1.26897

1.19742	4.0588	37. يحرص المدقق على أن تكون مسؤوليات أفراد العملية محددة بشكل واضح.	وضوح مسؤوليات أفراد العملية
.428750	4.0588	38. يستفسر المدقق عن أشكال الرقابة المعتمدة على مستوى عملياتك.	الاستفسار عن أشكال الرقابة
.717430	4.4706	39. يهتم المدقق بأن تكون مؤشرات أداء العملية تشغيلية.	جوانب لوحات القيادة
.437240	4.7647	40. يهتم المدقق بأن تكون مؤشرات أداء العملية متوازنة.	
.392950	4.8235	41. يحرص المدقق على أن تكون لوحة قيادة العملية كاملة.	
.492590	4.6471	42. يهتم المدقق بالتأكد من انتظامية مراجعة عملياتكم.	انتظامية مراجعة العملية
.392950	4.8235	43. تستعين بنتائج التدقيق للتحكم أكثر في أداء العملية الذي أنت مسؤول عليها.	استرشاد الخاضع للتدقيق بنتائج التدقيق
0.70174	4.4113	الإجمالي	

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

على ضوء معطيات الجدول يتضح بأن قيمة المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة حول مضمون بنود الفرضية الثالثة تركزت حول قيمة 4.41 مع تسجيل درجة تشتت عالية تؤكد عليها قيمة الانحراف المعياري الإجمالي. وعلى الرغم من ذلك تثبت هذه النتائج أن هناك اهتمام من طرف مدققي الجودة بـ SCAEK على ضرورة إدراك الخاضع للتدقيق لأطراف عملياته كما يحرص أيضاً بالتعرف على طبيعة تفاعلاتهم مع تلك الأطراف بالإضافة إلى حرص المدققين في مساعدة الخاضع للتدقيق بالتعرف على المخاطر الناجمة على علاقات التفاعل مع أطراف العملية. كما أن هناك اهتمام من طرف مدققي الجودة بـ SCAEK على ضرورة إدراك الخاضع للتدقيق لحاجات الزبون النهائي دون أن يكون له أي دخل أو إسهام في ترجمتها على مستوى العملية بما يؤكد على أن مثل هذه الانشغالات لا تعد ضمن صلاحيات المدققين على مستوى المؤسسة محل الدراسة. و أن لعملية التدقيق الداخلي للجودة بالمؤسسة مساهمة بارزة في التحكم في العمليات من خلال حرصها على ضرورة التحديد الشفاف لأفراد العملية ووضوح مسؤولياتهم. وأن مدققي الجودة بالمؤسسة يهتمون بالاستفسار عن أشكال الرقابة بالعمليات. وأن هناك اهتمام بارز من قبلهم على أن تكون لوحات القيادة للعمليات مكتملة الجوانب. كما يحرص مدققي الجودة بالمؤسسة على أن تتم مراجعة العملية بطريقة منتظمة. وفي المقابل يؤكد معظم الخاضعين للتدقيق الداخلي للجودة على أنهم يسترشدون بنتائج التدقيق للتحكم أكثر في أداء عملياتهم.

3.4. اختبار فرضيات الدراسة:

سنعرض من خلال هذا العنصر نتائج اختبار T لفرضيات البحث. في إطار ذلك تم الاستعانة ببرمجية SPSS وباستعمال العينة الأحادية (One Sample T Test) التي نحتاج فيها إلى التعريف بفرض العدم والفرض البديل، وقاعدة القرار تكون بالشكل التالي: إذا كانت قيمة T المحسوبة أقل من T الجدولية

يقبل الفرض العدمي ويرفض الفرض البديل والعكس، مع ضرورة الإشارة ألا تتعدى قيمة المعنوية المحسوبة للفرض العدمي قيمة الدلالة المحددة بـ 0.05 .

للإشارة تقدر قيمة T المجدولة إلى 3 ؛ والتي تم احتسابها بالطريقة التالية:

مجموع إجابات سلم ليكرت/ عدد درجات السلم وبذلك تكون قيمة T المجدولة بالنسبة لبنود فرضيات البحث تساوي إلى: $3 = 5/(1+2+3+4+5)$

1.3.4. الفرضية الأولى:

H_0 : الفرضية العدمية؛ يدور مضمونها حول "لا تقوم المؤسسة محل الدراسة بعملية تدقيق الجودة بشكل منتظم في ظل حيازتها على شهادة إيزو 9001".

H_1 : الفرضية البديلة؛ مفادها "تقوم المؤسسة محل الدراسة بعملية تدقيق الجودة بشكل منتظم في ظل حيازتها على شهادة إيزو 9001".

2.3.4. الفرضية الثانية:

H_0 : الفرض العدمي والذي يتناول في مضمونه "لا يطبق قادة العمليات بالمؤسسة محل الدراسة نتائج التدقيق الداخلي للجودة سعياً إلى تحسين مستوى أداء عملياتهم".

H_1 : يمثل الفرض البديل ويتمثل مضمونه في "يطبق قادة العمليات بالمؤسسة محل الدراسة نتائج التدقيق الداخلي للجودة سعياً إلى تحسين مستوى أداء عملياتهم".

3.3.4. الفرضية الثالثة:

H_0 : أي الفرض العدمي والذي يتناول في مضمونه "لا يقدم التدقيق الداخلي للجودة الحلول والنصائح والإرشادات التي تسمح بالتحكم في عمليات المؤسسة محل الدراسة".

H_1 : يمثل الفرض البديل ويتمثل مضمونه في "يقدم التدقيق الداخلي للجودة الحلول والنصائح والإرشادات التي تسمح بالتحكم في عمليات المؤسسة محل الدراسة".

فيما يلي الجدول رقم (11) يلخص نتائج إخضاع الفرضيات الثلاث لاختبار T.

الجدول (11): نتائج اختبار T لفرضيات الدراسة.

القرار	الفروق في الإجابات عند مستوى ثقة 95%		مستوى الدلالة المحسوب للفرضية	قيمة T المحسوبة للفرضية	قيمة T المجدولة	درجة الحرية	ترتيب الفرضية
	الفروق القصوى	الفروق الدنيا					
محقة	1.96	1.77	0.000	43.61	3	16	الفرضية الأولى
محقة	1.51	1.19	0.000	18.106	3	16	الفرضية الثانية
محقة	1.59	1.29	0.000	20.361	3	16	الفرضية

							الثالثة
--	--	--	--	--	--	--	---------

المصدر: إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستمارة وباستعمال SPSS

- يظهر الجدول أعلاه أن قيمة T المحسوبة للفرضية الأولى قدرت بـ 43.61 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 16 وهي بذلك تفوق القيمة المجدولة والمحددة بـ 3. وبذلك يمكن القول أن الفرضية الأولى مثبتة وذات دلالة إحصائية، وعليه ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة. كما تبين معطيات الجدول أن قيمة المعنوية المحسوبة لهذه الفرضية والمقدرة بـ 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المحددة بـ 0.05؛ وتعد هذه النتيجة بمثابة مؤشر ثان يؤكد على ثبات صحة الفرضية الأولى. كما تشير قيمة الفروق في إجابات أفراد العينة حول بنود الفرضية الأولى أن هذه الإجابات ليست عشوائية حيث قدرت الفروق الدنيا لتلك الإجابات بـ 1.77 وهي قيمة موجبة ونفس الشيء مع الفروق القصوى التي بلغت 1.96 وهي الأخرى قيمة موجبة، ويعد هذا مؤشرا يزيد ويؤكد على ثبات صحة الفرضية الأولى.
- كما يظهر الجدول نفسه أن قيمة T المحسوبة للفرضية الثانية قدرت بـ 18.106 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 16 وهي بذلك تفوق القيمة المجدولة والمحددة بـ 3. وبذلك يمكن القول أن الفرضية الثانية مثبتة وذات دلالة إحصائية، وعليه يرفض الفرض العدمي ويقبل الفرض البديل. كما تبين معطيات الجدول أن قيمة المعنوية المحسوبة لهذه الفرضية والمقدرة بـ 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المحددة بـ 0.05. وتعد هذه النتيجة بمثابة مؤشر ثان يؤكد على ثبات صحة الفرضية الثانية. بالإضافة إلى ما سبق، تشير قيمة الفروق الإيجابية في إجابات أفراد العينة حول بنود الفرضية الثانية أنها ليست عشوائية حيث قدرت الفروق الدنيا لتلك الإجابات بـ 1.19 وهي قيمة موجبة ونفس الشيء مع الفروق القصوى التي بلغت 1.51 وهي الأخرى قيمة موجبة، وتدعم هذه النتيجة ثبات صحة الفرضية الثانية.
- وتشير معطيات الجدول رقم (11) أن قيمة T المحسوبة للفرضية الثالثة قدرت بـ 20.361 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 16 وهي بذلك تفوق القيمة المجدولة والمحددة بـ 3. وبذلك يمكن القول أن الفرضية الثالثة مثبتة وذات دلالة إحصائية، وعليه يرفض الفرض العدمي ويقبل الفرض البديل. كما تبين معطيات الجدول أن قيمة المعنوية المحسوبة لهذه الفرضية والمقدرة بـ 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المحددة بـ 0.05. وتعد هذه النتيجة بمثابة مؤشر ثان يؤكد على ثبات صحة الفرضية. بالإضافة إلى ما سبق، تشير قيمة الفروق الإيجابية في إجابات أفراد العينة حول بنود الفرضية الثالثة أنها ليست عشوائية حيث قدرت الفروق الدنيا لتلك الإجابات

ب1.29 وهي قيمة موجبة ونفس الشيء مع الفروق القصوى التي بلغت 1.59 وهي الأخرى قيمة موجبة، وتدعم هذه النتيجة ثبات صحة الفرضية الثالثة.

على ضوء نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الثلاث للدراسة، بلغت قيمة T المحسوبة لها ما يعادل (43.61)، (18.10)، (20.36) على التوالي، وهي كلها أكبر من T المجدولة المقدر بـ3، بما يؤكد على أن هذه الفرضيات محققة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% وبدرجة حرية 16 . وعليه يمكن القول بأن الفرضية العامة للدراسة والتي تنص على أنه "يلعب التدقيق الداخلي للجودة دورا جوهريا في تحسين أداء العمليات على مستوى شركة صناعة الاسمنت SCAEK" محققة ومثبتة من الناحية الإحصائية، وهذا ما يشير بأن عملية التدقيق الداخلي للجودة من المصادر الجوهرية والمتميزة للتحسين الدائم لأداء العمليات بشركة صناعة الاسمنت SCAEK.

5. الخاتمة

أبرزت هذه الدراسة الدور الذي يلعبه التدقيق الداخلي للجودة في مجال تفعيل آليات التحسين المستمر داخل المؤسسات المتبنية لأنظمة إدارة الجودة. لتأكيد ذلك قمنا بدراسة ميدانية في شركة صناعة الاسمنت SCAEK باعتبارها إحدى المؤسسات الجزائرية السبّاقة في الحصول على شهادة المطابقة إيزو 9001، التي جعلت من عملية التدقيق الداخلي للجودة بها أحد أهم عمليات "التحليل والتحسين PCS 700" التي تهدف بشكل أساسي إلى التأكد من مدى مطابقة نظام إدارة الجودة بالمؤسسة للمتطلبات المحددة، يتم تنظيمها بموجب التعليمات الواردة بالإجراء PQE 002/700 ، لضمان سير عملية التدقيق بطريقة منتظمة. لتعزيز هذه الملاحظات، قمنا بإعداد استمارة الاستبيان وتم توزيعها بشكل مقصود على قادة العمليات بالمؤسسة. وبعد المعالجة الكمية لإجابات قادة العمليات حول بنود الاستمارة باستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية المناسبة، توصلنا إلى النتائج الرئيسية التالية.

نتائج الدراسة:

- كل قادة العمليات بالمؤسسة على قناعة تامة بأن التدقيق هو أداة للتحسين.
- يؤكد قادة العمليات أن المؤسسة توفر كل الظروف التي تساعد على أن يتم التدقيق الداخلي للجودة بطريقة منتظمة.
- تشكل تقارير التدقيق المادة الأولية التي يعتمد عليها قادة العمليات في تصميم المخططات التحسينية لعملياتهم.
- يهتم مدققي الجودة بالمؤسسة على تقييم مدى توافر العمليات على أهم جوانب مقارنة العمليات بها، وعلى ضوء ذلك يقومون بتقديم النصائح والإرشادات، وبذلك يعتبر معظم قادة العمليات بان عملية التدقيق أداة متميزة تساعدهم على التحكم في العمليات.

التوصيات:

- على مدققي الجودة بالمؤسسة محل الدراسة الحرص على التوجه نحو الممارسات الحديثة لتدقيق الجودة بإجراء تدقيق الفعالية وعدم الاكتفاء بإجراء تدقيق المطابقة.
- عدم اكتفاء مدققي الجودة بالمؤسسة بالتعرف على حالات عدم المطابقة الظاهرة فقط والسعي نحو بذل جهود أكبر للتعريف بحالات عدم المطابقة المحتملة.
- الاسترشاد بجملة التوجيهات الواردة بالمواصفة إيزو 19011 إصدار 2002.
- الاهتمام بصيانة كفاءات المدققين بشكل دائم والحرص على إكسابهم الصفات المهنية للمدقق الناجح خصوصا ما تعلق بالجانب السلوكي والعلاقاتي.
- تنظيم برامج توعية للجهات الخاضعة للتدقيق يُحَسَّسُ من خلالها بدورهم في إنجاح مهمات التدقيق ويُوعى من خلالها بأهمية مشاركتهم في التعريف بالنقاط الحساسة الكامنة بعملياتهم.
- على قادة العمليات بالمؤسسة تبني إستراتيجية واضحة في إدراج عملية التدقيق كمتغير يدخل ضمن متغيرات قيادة عملياتهم ما دام أنهم على قناعة وإدراك بأن التدقيق يشكل مصدرا مستديما لتحسين العمليات وأنهم يستعينون بنتائجه في التحكم بعملياتهم.

6. قائمة المراجع:

- المراجع باللغة العربية:
- 1. العزاوي محمد عبد الوهاب. (2002)، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9000 و ISO 14000، ط 1، دار وائل للنشر، الأردن.
- 2. حمدي عبد العظيم. (2008)، المنهج العلمي لإدارة الجودة الشاملة، الدار الجامعية للنشر، مصر.
- 3. بوكميش لعل. (2011)، إدارة الجودة الشاملة إيزو 9000، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر، عمان.
- 4. الفزاز ابراهيم اسماعيل. (2010)، تدقيق أنظمة الجودة: مع الترجمة العربية للمواصفة 2002 ISO 19011، دار دجلة للنشر، الأردن.
- 5. جيمس إيفان وجيمس دين؛ تعريب سرور علي إبراهيم سرور. (2009)، الجودة الشاملة: الإدارة والتنظيم والاستراتيجية، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية.
- 6. سلمان زيدان. (2010)، إدارة الجودة الشاملة: الفلسفة ومداخل العمل، الجزء الأول، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 7. الهيتي صلاح الدين حسين. (2004)، الأساليب الإحصائية في العلوم الإدارية: تطبيقات باستخدام SPSS، دار وائل للنشر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

- المراجع باللغة الأجنبية:

8. Froman. B.(2017), **Du manuel qualité au manuel de management : l'outil stratégique**, AFNOR, Paris, France.
9. Feujo.I (2005), **Guide des audits: quelles synergies gagnantes pour l'entreprise?**, Edition AFNOR, Paris, France.
10. Détrie.P.(2001), **Conduire une démarche qualité**, édition d'Organisation, Paris, France.
11. Huberac.J-P.(2001), **Guides des méthodes de la qualité**, édition Maxima, Paris, France.
12. NF ISO 19011 : **Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ ou de management environnemental**, AFNOR, France. .(2002),
13. NF EN ISO 9001.(2015), **Systèmes de management de la qualité : exigences**, 5^{ème} édition , AFNOR, France.
14. Kovalersky. O. (2010), **Optimiser le pilote de vos processus avec la méthode de SOCLE**, édition AFNOR, Paris, France.
15. FDX 50-176. (2000), **Management de la qualité : management des processus**, édition AFNOR, France.
16. Vilallonga. C. (2007), **Audit qualité interne: manager avec efficacité son processus d'audit**, 2^{ème} édition, édition DUNOD, Paris, France.
17. Krebs. G et Mougin. Y. (2007), **Les nouvelles pratiques de l'audit qualité interne**, édition AFNOR, Paris, France.
18. Branderburg.H et Wojtyna. J-P.(2003), **L'approche processus : mode d'emploi**, édition d'Organisation, Paris, France.



Volume (03) Number (01) June 2019