

تطبيق نظام الجودة الشاملة ومدى توافقه مع متطلبات البيئة - دراسة ميدانية في مؤسسة " فارتال " لصناعة الأسمدة البتروكيمياوية في الجزائر-

د/ججق عبء المالك

جامعة باجي مختار -عناية-الجزائر

الملخص

هءءت الءراءة الى الكشف عن اهمية التكامل بين تطبيق نظام الجودة الشاملة والاءارة البيئية في مؤسسة "فارتال" لصناعة الأسمءة البتروكيمياوية في الجزائر. ولتحقيق ذلك اقترح الباحث نموذجاً يتكون من متغير مستقل المتمثل في المجالات الاساسية المتعلقة بتطبيق اءارة الجودة الشاملة ومتغير تابع المتمثل في العناصر الاساسية للاءارة البيئية. وقد اشارت النتائج الاحصائية الى وجود ارتباط وانسجام مرتفع بين تطبيق اءارة الجودة الشاملة ومتطلبات البيئة في المؤسسة المءروسة. كما قءمت الءراءة جملة من التوصيات ابرزها ضرورة تشخيص ءوري لعلاقة الانءماج بين تطبيق نظام اءارة الجودة الشاملة ونظام الاءارة البيئية ومدى فعاليتها في الأداء.

Résumé

L'objectif de cette étude consiste à révéler l'importance d'intégration des systèmes de management de la qualité totale et de l'environnement au sein de l'entreprise FERTIAL qui œuvre dans l'industrie d'engrais et produits dérivés de la pétrochimie en ALGERIE . Le chercheur a développé un modèle avec un ensemble de variables indépendantes et dépendantes représentées respectivement par les principaux domaines de la mise en œuvre de la qualité totale et du management de l'environnement. Les résultats statistiques ont montré une forte complémentarité des deux systèmes dans l'entreprise étudiée. L'étude a également fourni un certain nombre de recommandations notamment la nécessité de diagnostiquer d'une manière cyclique cette intégration pour renforcer son efficacité dans la performance.

Abstract

The objective of this study is to reveal the importance of integration of management systems for total quality and the environment within the FERTIAL company working in the fertilizer and petrochemical products industry ALGERIA. The researcher has developed a model with a set of independent and dependent variables are represented by the main areas of the implementation of total quality and environmental management. The statistical results showed a strong complementarity of the two systems in the company studied. The study also provided a number of recommendations including the need to diagnose cyclically integration to enhance its effectiveness in performance.

مقدمة

ان التحديات العالمية المعاصرة تحتم على المنظمات بشكل عام والمنظمات الاقتصادية بشكل خاص الاخذ بعين الاعتبار من الناحية الاستراتيجية كل المسائل المتعلقة بالبيئة لتقوية وضعها الحالي والحفاظ على مكانتها في السوق بما يضمن لها البقاء والاستمرارية. في العصر الحالي تشكل حماية البيئة والمحافظة عليها إحدى أهم سمات النظام الدولي الجديد حيث تحتل المعايير البيئية موقعا متميزا في الاتفاقيات الدولية المختلفة وأصبحت مراعاة وتطبيق هذه المعايير من أهم الشروط التصديرية للعديد من الأسواق العالمية. كما أن ضغوطات المجتمع الدولي والتشريعات القانونية في هذا المجال أصبحت من المتطلبات الإجبارية التي تراعيها المؤسسات الاقتصادية للحفاظ على شرعية نشاطها علما أن الانفتاح إلى القيم البيئية أصبح ركيزة أساسية لزيادة القدرة التنافسية والوصول إلى التميز. في ظل هذه الاهتمامات المتزايدة بالقيم البيئية يعتبر تطبيق نظام الجودة الشاملة من الأنماط الإدارية الحديثة التي تمارسها المنظمات الاقتصادية والتي تهدف من خلال ادماجه في الأنشطة العملية إلى تقديم مخرجات الجودة المناسبة والمطلوبة وفقا لحاجات ورغبات الزبائن، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، كلما استطاعت المنظمة الساعية إلى الاستمرار والنمو في ظل المنافسة المتزايدة من تلبية

وتوفير مستلزمات تطبيق إدارة الجودة الشاملة كلما أدى ذلك إلى تحقيق الأداء البيئي عبر مواصفات 14001 المتعلقة بالبيئة المتعلقة بالجودة الشاملة. ISO 9001 ومواصفات

نسعى من خلال هذه الورقة البحثية التي تحمل عنوان "تطبيق نظام الجودة الشاملة ومدى توافقه مع متطلبات البيئة: 'دراسة ميدانية في مؤسسة "فارتال" لصناعة الاسمدة البتروكيمياوية في الجزائر' إلى معرفة مدى توجيه استراتيجية المؤسسة محل الدراسة نحو تطبيق نظام الجودة الشاملة ومدى ملائمته وتكامله مع متطلبات البيئة وما هي درجة الاندماج والانسجام بينهما.

مشكلة البحث

يحاول البحث الاجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما هو مستوى تطبيق نظام الجودة الشاملة وما هو دوره في دعم النظام البيئي الذي اصبح حاليا تحدي كبير لضمان فرص السوق لمؤسسة "فارتال"؟ هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تطبيق نظام الجودة الشاملة والادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة؟

رائد الصناعة الوطنية للبتروكيمياويات، مؤسسة "فارتال" للأسمدة أنشئت في أوت 2005، بموجب شركة بين الجمع الجزائري "اسميدال" والجمع الاسباني "VILLARMIR". تمارس نشاطها بالمنطقة الصناعية بمدينة عنابة وأرزيو بمدينة وهران وتبلغ طاقتها الانتاجية السنوية مليون طن من الأمونياك. كما تسيطر على حصة سوقية من الصادرات تقدر بـ 74 % وتحتل المرتبة الثانية بعد المملكة العربية السعودية في المنطقة العربية والسابعة على مستوى العالم.

اهداف الدراسة

- في ضوء تحديد مشكلة الدراسة فإن الباحث يسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:
- التعرف على اهمية تطبيق ادارة الجودة الشاملة باعتبارها احد الاساليب الادارية الحديثة وكذا التعرف الى اي مدى تؤثر عناصرها في التكامل مع متطلبات البيئة.
 - التعرف على مدى وجود علاقة ارتباطية في تطبيق المواصفات العالمية ISO 9001 المتعلقة بالجودة الشاملة و ISO 14001 الخاصة بالبيئة في المؤسسة المدروسة.
 - تشخيص الابعاد ذات العلاقة الاقوى من حيث التكامل بين تطبيق نظام الجودة الشاملة والادارة البيئية.
 - تقديم ما يسهم في رفع قدرة المؤسسة المدروسة للنهوض بمستوى اعلى من الدمج بين ادارة الجودة الشاملة وادارة البيئة.

- تقديم بعض المقترحات والتوصيات للمؤسسة المبحوثة في ضوء نتائج الدراسة فيما يخص التداخل والارتباط بين نظام ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات البيئة.

فرضية الدراسة

تتضمن الدراسة فرضية اساسية التى تنطلق من التساؤلات التى وردت في مشكلة البحث ومنسجمة مع الاطروحات النظرية له، وهى كما يلي:

يوجد تكامل وانسجام بين تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية في المؤسسة المبحوثة.

خطة الدراسة

تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة اجزاء بالإضافة إلى المقدمة والخاتمة، الجزء الاول تناول مفهوم والمداخل النظرية ذات الصلة بموضوع نظام الجودة الشاملة ومختلف الجوانب المتعلقة به، الجزء الثاني تناول الارتباطات الاساسية والهامة بين المواصفات الدولية ISO 9001 و ISO 14001 الضرورية واللازمة لتحقيق الدمج بين نظام ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات البيئة. الجزء الثالث والاخير تضمن تقديم عينة الدراسة والتعريف بمؤسسة الدراسة وتشخيص متغيرات المتعلقة بالبحث عبر تحليل بيانات الدراسة الميدانية، وتفسير النتائج المتوصل اليها واقتراح توصيات في ضوءها لتلك المؤسسة.

الجزء الأول: ادارة الجودة الشاملة

المفهوم والاهمية

تجمع اغلب الدراسات النظرية والتطبيقية على الاهمية الاستراتيجية لنظام الجودة الشاملة باعتباره احد الاساليب الحديثة لخلق القيمة ومصدر دائم للميزة التنافسية، وقد ادركت اغلب المنظمات اليوم ان الاستثمار في نظام الجودة الشاملة بوصفه فكر فلسفي جديد وغط ادارة يقوم على الايمان بان جودة العمليات والسيرورات المتعلقة بالمنتجات او الخدمات وما يرتبط بهما من رضا المستهلكين والعلاء يمثل المعارف، الكفاءات، المهارات والخبرات ذات القيمة الاقتصادية المتميزة التى أصبحت مفتاح النجاح لا يمنظمة تسعى الى ضمان البقاء والاستمرارية بصفة متواصلة. ان نظام الجودة الشاملة هو مجموعة من العناصر المترابطة والمتفاعلة لوضعسياسة وتحديد أهداف وتحقيقها والمساعدة

في توجيه المؤسسة من حيث الجودة والعمل بها، وهذا يعني قابلية مجموعة المميزات الذاتية والباطنية للمنظومة على إرضاء الزبون والأطراف الأخرى المعنية.

نستعرض فيما يلي مفهوم ادارة الجودة الشاملة والمداخل الفكرية المتعلقة بهذا المصطلح كما ورد في الادبيات المتخصصة خلال السنوات الأخيرة.

مفهوم ادارة الجودة الشاملة

بدا الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة في اوائل الثمانينات من القرن الماضي حين ادرك الاكاديميون والاستشاريون والمدراء أهمية ادارة النوعية الشاملة في تطوير وتحسين الاداء الانتاجي والخدمي في مختلف المنظمات الإنسانية حيث بينت الدراسات الحديثة ان الفروق النسبية بين مستويات اداء خاصة بالشركات اليابانية سببه يعود الى ما تملكه من دقة واتقان وجملة الخصائص المتعلقة بالمنتج التي تؤثر على مقدرته على اشباع الحاجات او التي يؤدي تفعيلها الى ارضاء الحاجات المتوقعة او المرغوبة. الشيء الذي ادى بالمسيرين إلى تطبيق مبادئ الجودة الشاملة لتلبية المتطلبات المعلنة والضمنية ويلاحظ هنا ان صفة الشاملة او الكلية تعني تضمين مبادئ الجودة في كافة جوانب العمل بدا من احتياجات العميل وانتهاء بالتقويم الدقيق للأداء للتعرف على درجة رضا العملاء¹. ان الجودة الشاملة تمثل المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقا حيث انها الاسلوب الامثل الذي يساعد على منع وحدوث المشكلات من خلال العمل على تحضير وتحفيز السلوك الاداري والتنظيمي الامثل في الاداء واستخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة عالية للوصول الى ارضاء الزبائن وجميع الاطراف الاخرى المعنية². كما تعتبر الجودة الشاملة كنظام اداري شامل قائم على اساس احداث تغييرات ايجابية جذرية تشمل جميع عناصر المنظمة من اجل تحسين وتطوير كل مكوناتها للوصول الى اعلى جودة في مخرجاتها وارضاء كل من يتعامل معها³. تعرف منظمة الايزو الجودة الشاملة بانها "كافة النشاطات التي تقوم بها المنشأة من تحديد سياسات الجودة واهدافها ومسؤولياتها وتنفيذها بطرق مثل تخطيط الجودة وضمان الجودة وتحسين الجودة وذلك من خلال نظم الجودة". كما تعتبرها "اسلوب اداري يركز على الجودة، يقوم على مشاركة جميع الاطراف ويهدف الى تحقيق النجاح على المدى الطويل عن طريق ارضاء العميل والحصول على منافع لكل اطراف المنظمة والمجتمع".

اهمية الجودة الشاملة

● تعتبر الجودة مسؤولية الجميع من قمة الهرم التنظيمي حتى قاعدته، وهي عملية متكاملة لا يمكن تجزئتها⁴؛

● تعتبر الجودة منهج تنظيمي شامل يهدف الى تحقيق حاجات وتوقعات الزبون ويعمل على تحقيق التحسين المستمر في العمليات والسيرورات الانتاجية؛

● تسعى الجودة الى تعظيم القدرة التنافسية للمنظمة من خلال تحقيق متطلبات العملاء (كالمستهلك، المستفيد او المشتري، المستخدم النهائي...)؛

● تسعى الجودة الى تحقيق متطلبات الاطراف الاخرى ذات المصلحة بصفة مباشرة او غير مباشرة في سير نشاط المؤسسة او في نجاحها كالملاك، الشركاء والمجتمع ككل⁵؛

● تعمل الجودة على تحقيق تكامل واندماج حقيقي مع الادارة البيئية من خلال الخطوات الاساسية التالية:

- تفعيل التصور الاستراتيجي بادخال مجموعة من الأدوات التشريعية والقوانين المتعلقة بالبيئة⁶.

- توفير الإطار المناسب لتطبيق هذه التشريعات، والذي يتمثل في التنظيمات والهياكل اللازمة، ويتم من خلال هذه التنظيمات تحديد المتطلبات والمعايير التي تحقق أهداف التخطيط الاستراتيجي وذلك من خلال حزمة من اللوائح التنفيذية وأساليب العمل والأجراءات الإدارية التي تساعد على تحقيق أهداف التشريع وعلى أن يتوفر لهذه التنظيمات الموارد المادية والبشرية اللازمة لتحقيق الأهداف ومع التحديد الأمثل لخطوط السلطة والمسؤولية ومراكز اتخاذ القرار وقنوات الاتصال الفعال⁷.

- وضع مجموعة من الأدوات الإجرائية والاشتراطات الخاصة مثل التراخيص الخاصة بأنشطة معينة في حالات معينة والتشريعات واللوائح وهذه التراخيص تحدد بصفة مفصلة للالتزام بها في الأنشطة المختلفة حفاظا على أحوال البيئة ووفقا للإستراتيجية والأهداف المقررة على المستوى الوطني ثم على مستوى الوحدات الإنتاجية⁸.

- إعداد نظام رقابي يعمل على جمع البيانات وتحليلها وتقييم النتائج من خلال دورة استرجاع الأثر.

فإذا تبين أن الالتزام المطلوب لم يتحقق، فيجب اتخاذ إجراءات إضافية لتحقيقه او تصحيحه

- ضرورة مراجعة هذه الإجراءات وتحليل نتائجها وما واجهها من صعوبات وما يكشف عنه تطبيقها من قصور. وخلاصة القول، لكي تتمكن المؤسسة من الاستمرار والبقاء في السوق، فانه لابد ان تدرج بشكل تدريجي ومتواصل الاعتبارات البيئية في استراتيجيتها ومخططاتها بعيدة المدى.

الجزء الثاني: الترابط والتكامل بين المواصفة

ISO9001 و ISO14001 المواصفة

ان التكيف مع التحديات المعاصرة ادى بكثير من المؤسسات الصناعية في العالم على محاولة تحقيق انسجام وتكامل بدرجة عالية بين المواصفة الدولية ISO 9001 المتعلقة بالجودة الشاملة والمواصفة ISO 14001 المتعلقة بالبيئة وهذا بغية تحسين الاداء البيئي لأنشطتها المختلفة وبما ينسجم مع التنمية المستدامة. تعتبر المواصفة ISO 14001 كنظام للإدارة البيئية الذي يحدد المتطلبات الضرورية والتي تساعد المؤسسة على صياغة سياستها واهدافها البيئية ضمن اطار هيكلي فعال بما يتوافق مع متطلبات تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة. وما يمكن الاشارة اليه بهذا الشأن ان المواصفة ISO 14001 المسماة "انظمة الادارة البيئية وارشادات الاستخدام" تعتبر كنموذج مرن تسعى خاصة الى بناء نظام ادارة فعال يركز على العناصر الاساسية التالية:

- الالتزام والسياسة، حيث على المدراء وضع سياسة تبين مدى التزامهم بمراعاة البيئة؛
- الخطط والأهداف، حيث من الواجب أن تأخذ بعين الاعتبار تقييم الوضعية البيئية؛
- التكوين والتدريب، اي ضرورة وحتمية تكوين الموارد البشرية التي يكون لنشاطها أثر دال ومباشر على البيئة، كما انه يجب توثيق المسؤوليات البيئية الخاصة بكل فرد؛
- الفحص والاجراءات التصحيحية، وهذا يتطلب اتخاذ التدابير اللازمة لتقليل الفاقد في جميع أنشطة المنظمة والتوافق مع التشريعات والتعليمات البيئية؛
- مراجعة النظام والتحسين المستمر، حيث يتم القيام بتدقيق بيئي بانتظام ومراجعة ومراقبة للنظام في حد ذاته من قبل المسيرين والمدراء بصفة دورية.

فالمواصفة ISO14001 تعمل اذن على ارتقاء وتشجيع النظام وجعله كنموذج تسيير مبدع ومجدد يؤدي إلى تحسين الأداء البيئي.

مدى مطابقة المواصفة ISO 9001 مع المواصفة ISO14001

يمكن القول ان هناك تطابق بين كل من المواصفتين ISO 9001 و ISO14001 حتى ولو كانت الغايات والمتطلبات مختلفة، مع العلم أن نظام إدارة الجودة يعمل على تلبية حاجات الزبائن خلافا على النظام البيئي الذي يعمل على تلبية حاجات الأطراف المعنية.

فحسب (J.L. Straczek) هذا التطابق يسمح للمؤسسات التي تقوم وتعمل وفق نظم تسييرية مدججة من إدارة وتسيير مشترك للعناصر التالية⁹:

- الأهداف
- السياسة
- التكوين
- التحكم في الوثائق
- المجلة الإدارية
- التدقيقات الداخلية
- الإجراءات التصحيحية والوقائية

هذه النظم التسييرية تؤكد أكثر فأكثر على إمكانية الترسخ بفضل تماثل وتجانس كل من مواصفة ISO 9001 ومواصفة ISO14001، حتى ولو كانت فجوات يمكن اعتبارها بدرجة كبيرة كفروقات وليست اختلافات.

في الواقع يمكن وصف العناصر المتماثلة في كل من المواصفتين، وهذا استنادا من المقارنة التي قام بها كل من (Bogey(2002) et Block(2002)، بالطريقة التالية ووفقا للجدول الآتي¹⁰:

العناصر الممكن وضعها في نفس السياق في المواصفة ISO 9001	العناصر المذكورة في المواصفة ISO14001
نظام إدارة الجودة	متطلبات وشروط نظام الإدارة والتسيير البيئي
متطلبات عامة، مسؤوليات، سلطة واتصال	متطلبات عامة
سياسة جودة تحسين	سياسة بيئية
تخطيط	تخطيط
الإصغاء للزبون تحديد المتطلبات المتعلقة بالمنتج مجالات المتطلبات المتعلقة بالمنتج	الجوانب البيئية شروط الشرعية وشروط أخرى
أهداف الجودة	الأهداف والغايات
تخطيط نظام إدارة الجودة تخطيط للتحسين المستمر	برنامج إدارة البيئة
تخطيط انجاز المنتج انجاز المنتج	تنفيذ وتشغيل
التزام الإدارة المسؤولية والسلطة إدارة الموارد توفير الموارد الموارد البشرية عموميات البنية التحتية بيئة العمل	الهيكلية والمسؤولية
كفاءات، تحسيس وتكوين	تكوين، تحسيس وكفاءات
اتصال داخلي اتصال مع الزبائن	الاتصال
متطلبات وشروط مرتبطة بالتوثيق دليل الجودة	توثيق نظام إدارة البيئة

التحكم والسيطرة على الوثائق	التحكم والسيطرة على الوثائق
انجاز وتحقيق المنتج السيرورات المتعلقة بالجودة تصميم وتطوير تخطيط التصميم والتطوير مدخلات التصميم والتطوير مخرجات التصميم والتطوير مجالات التصميم والتطوير مراقبة التصميم والتطوير التحقق من صحة التصميم والتطوير التحكم في تغيرات التصميم والتطوير المشتريات سيرورة الشراء المعلومات المتعلقة بالشراء التحقق ومراقبة المنتج المشتري	التحكم التشغيلي والسيطرة على الاعمال
تحكم، تحليل وتحسين	المراقبة والاجراءات التصحيحية
التحكم في الرصد والقياس إرضاء الزبون مراقبة وقياس السيرورات مراقبة وقياس المنتج تحليل المعطيات	المراقبة والقياس
التحكم في المنتجات غير المطابقة الاجراءات التصحيحية الاجراءات الوقائية	عدم التطابق، الإجراءات التصحيحية والوقائية
السيطرة على سجلات المتعلقة بالجودة	الحفظ والتسجيل
تدقيق الجودة التدقيق الداخلي	تدقيق نظام إدارة البيئة
مجلة الإدارة	مجلة الإدارة

الارتباطات الهامة بين المواصفتين ISO 14001 و ISO 9001 واللازمة للإدارة المدججة على ضوء العناصر المشار إليها في البيان السابق، يمكن القول أن العلاقات الأساسية بين المواصفتين ISO 14001 و ISO 9001 ملاحظة الاندماج تحتاج لسيرورة ديناميكية ومتفق عليها على المستوى الاستراتيجي والمستوى التشغيلي في ان واحد. استنادا على البحث الذي قام به (Bogey 2002) "11"، يمكن تلخيص أوجه الانسجام بين كل من نظام إدارة الجودة الشاملة ونظام إدارة البيئة كما يلي:

عناصر نظم الادارة	أوجه الاندماج	المزايا الناتجة
السياسة	سياسة مختلطة جودة وبيئة والتزامات مشتركة	مزيد من الوضوح في التزام المؤسسة
أهداف التحسين	تحديد سيرورة موحدة للأهداف	مخطط أعمال موحد يضم أهداف تحسين الجودة والبيئة
المسؤوليات	تحديد مجالات للسلطة في كل من النظامين حسب مستوى المسؤولية	فهم جيد لمتطلبات النظامين
التكوين	معرفة حاجيات التكوين من ناحية الجودة وناحية البيئة في نفس الوقت	فهم جيد لأثر البيئة على الإنتاجية نظرة أكثر شمولية للأنشطة
الاتصال الداخلي	نفس نمط الاتصال الداخلي للمعلومات المتعلقة بكل من النظامين	توضيحات أكثر للموظفين
الاتصال الخارجي	الشكاوي والاعتراضات	إجابات فعالة من طرف أفراد ذوي كفاءات

	تعالج بنفس الوسائل	
فهم جيد للوثائق يؤدي إلى اتحاد الموظفين	نفس منطق التوثيق	التوثيق
ترميز موحد	تمثيل إجراءات تسيير التوثيق	الإدارة الوثائقية
تقاسم الافكار رؤية جيدة للأنشطة	لقاءات مختلطة بين الهيئات المسؤولة عن نظام إدارة الجودة ونظام إدارة البيئة	التحكم في النظم
تبني طريقة عمل موحدة	إجراءات المعايرة والمعاينة	المراقبة والقياس
فهم جيد لنموذج الكشوفات من طرف الموظفين	نموذج موحد لكشوفات عدم المطابقة البيئية والجودة.	كشف عدم المطابقة
تصحیحات تأخذ بعين الاعتبار البعدين	اجراءات تصحیحیة ووقائیة تأخذ بعين الاعتبار البيئة والجودة	الإجراءات التصحیحیة والوقائیة
تخطيط مهمات التدقيق بصفة منسجمة وبمبسطة	اجراء التدقیقات المتعلقة بالجودة والبيئة في نفس الوقت	التدقیقات الداخلیة والخارجیة
رؤية شاملة لأداء المؤسسة وربح الوقت للإدارة	تقديم مشترك لأداءات البيئة والجودة	مجلة الإدارة

يظهر على ضوء ما سبق أن قرار الدمج الجزئي أو التام(الشامل) لنظم الادارة ISO 14001 و ISO 9001 يسمح بتحسيس نظام المؤسسة ككل وتحقيق التحديات المتعلقة بكل من الجودة الشاملة والأداء البيئي. كما ان المزايا والفوائد المتعلقة بهذا الاندماج متعددة سواء كان ذلك على المستوى الداخلي أو المستوى الخارجي. فعلى المستوى الداخلي، يمكن تلخيصها فيمايلي:

التنظيمية	المالية	البشرية
تحسين جودة التسيير بتقليل العناصر التشغيلية لكلا النظامين في نظام واحد وبتقليل الحواجز الفردية	اقتصاد المال بتقليص تكاليف المدققين	زيادة الدافعية، الإدماج الفعال ، التحسيس، دقة وفعالية التكوين، الاتصال والتأهيل للموظفين حول المفاهيم المكونة
زيادة الفعالية التشغيلية من خلال انسجام الهياكل التنظيمية وتوزيع المعلومة	التكلفة/الفائدة	
تخفيف واثقي	زيادة هوامش الربح	

خارجيا، فانه يمكن الاشارة الى المزايا الرئيسية التالية:

التجارية	الاتصال	الجودة والمحيط
الميزة التنافسية	تحسين صورة المؤسسة	تحسين جودة البيئة عبر الأداء الدائم
تحسين المكانة السوقية	تحسين العلاقة مع الجهات المعنية	التقليل من إنتاج البقايا الضارة
البحث عن زبائن جدد وإرضاء الحاليين	تحقيق المطابقة القانونية	صحة وجودة الحياة في المجتمع

بصفة عامة، ان الدمج بين إدارة الجودة الشاملة وإدارة البيئة يزيد من تحقيق المزايا ويحتاج لرؤية مشتركة لتنفيذ إستراتيجية تحسين مستمر للجودة والأداء البيئي مع الأخذ بعين الاعتبار لوجهات النظر لجميع شركاء المؤسسة، كما يتطلب ايضا البحث عن سيورة شاملة تركز على التعاضد التنظيمي الذي يتعدى ويتجاوز الحدود والانقسام بين مختلف وظائف المؤسسة.

الجزء الثالث: الدراسة الميدانية واجراءاتها

تعريف بالمؤسسة محل الدراسة

مؤسسة "فارتال" هي شركة ذات اسهم تأسست في أوت 2005، بموجب اتفاق شركة بين المجمع الجزائري "أسميدال" والمجمع الاسباني "VILLARMIR"، يبلغ راسمالها 17697000000000 دينار جزائري ويتمحور نشاطها حول صناعة البتروكيمياويات المتمثلة في الأمونياك، حمص النترك، الكالسيوم نترات الأمونيوم (CAN)، اليوريا، الأسمدة الفوسفاتية البسيطة (TSP)، الأسمدة المركبة الثنائية والثلاثية (PK et NP)، نترات الأمونيوم في حالته السائلة والصلبة والفوسفات البسيط (SSP).

تتميز منتجات المؤسسة بجودة عالية جعلتها ناشطة في اسواق عالمية عديدة في مناطق مختلفة من الدول الأوروبية، الولايات المتحدة الأمريكية، أمريكا اللاتينية، إفريقيا الجنوبية وآسيا الشرقية.

تحصلت الشركة على عدة شهادات مطابقة للمواصفات الدولية، نذكر منها خاصة شهادة ISO 9001، ISO 14001، ISO 17025 و ISO 18001 بالنسبة للمخبر الزراعي والتقني بمدينة عنابة. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفين الدائمين في مصنع مؤسسة "فارتال" بعنابة البالغ عددهم 824 موظفا، وقد تم اختيار عينة ملائمة تمثل 52% من كل مستوى وظيفي حيث تم توزيع 430 استبانة على أفراد العينة واسترجع 220 استبانة وتم استبعاد 81 استبانة لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبالتالي أصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل 139 استبانة أي نسبة حوالي 17% من مجتمع الدراسة. نشير الى ان الهيكل التنظيمي للمؤسسة محل الدراسة يحتوي على المديريات التالية: المديرية العامة، مديرية الانتاج، مديرية الصيانة، المديرية التقنية، مديرية النقل والتوزيع، المديرية المالية، مديرية الموارد البشرية ومديرية التنسيق والامن.

نموذج الدراسة والادوات المستخدمة

تكون نموذج الدراسة من متغيرين. تمثل العناصر الاساسية لتطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة المتغير المستقل. ويتألف هذا المتغير من العناصر الاساسية التالية: اهداف الجودة، سياسة الجودة، السيورورات المتعلقة بالجودة، السيورورات المتعلقة بالتصميم، تكوين الموارد البشرية وتطوير القدرات وفق معايير الجودة، التحكم في الوثائق، دليل الجودة، مراقبة وقياس السيورورات الانتاجية، تدقيق الجودة، التحكم في المنتجات غير المطابقة، ارضاء الزبائن والتحسين المتواصل. اما المتغير التابع فهو يشمل العناصر الاساسية للادارة البيئية المتمثلة في متطلبات البيئة، سياسة البيئة، برنامج ادارة البيئة، الهيكلة والمسؤولية، التكوين والتدريب الخاص بالبيئة، توثيق نظام الادارة البيئية، التحكم التشغيلي المتعلق بالبيئة، المراقبة والقياس، تدقيق نظام الادارة البيئية، الاجراءات التصحيحية والتوقعية ومجلة الادارة.

أداة الدراسة

لجمع البيانات قام الباحث بتصميم استبيان وفق سلم ليكرت الخماسي الذي غطى المحاور التالية :

_المحور الأول: يتعلق بالمعلومات العامة حول خصائص أفراد عينة الدراسة.

_المحور الثاني: يتضمن 13 فقرات خاصة بالمتغير المستقل.

_ المحور الثالث: يتضمن 11 فقرة خاصة بالمتغير التابع .

استند الباحث في سلم ليكرت الخماسي على ما يلي:

دائما	غالبا	أحيانا	من النادر	من النادر جدا
5 درجات	4 درجات	3 درجات	2 درجة	1 درجة

وعلى أساس ذلك فانه سيتم التعامل مع قيم المتوسطات الحسابية على النحو التالي :

مرتفع	متوسط	منخفض
5_4	3 ,99_3	اقل من 3

صدق وثبات أداة الدراسة

للقوف على مدى صدق أداة الدراسة تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المختصين، ووزع أيضا على عينة مختارة من مجتمع الدراسة للتأكد من وضوح العبارات، وقد اخذ بعين الاعتبار ملاحظاتهم واقتراحاتهم، أما لقياس ثبات أداة الدراسة تم استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ حيث يوضح الجدول التالي أن قيم الثبات لفقرات الاستبيان أعلى من معامل القبول 0,60 .

اختبار ثبات أداة الدراسة

جميع فقرات الاستبيان	فقرات المتغير المستقل	فقرات المتغير التابع
0,89	0,87	0,84

الأساليب الإحصائية

اعتمد الباحث على برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) لتحليل البيانات حيث تم استخدام مقاييس الإحصاء الوصفي (النسب المئوية ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري) ومعامل الارتباط للتعرف على العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة في المؤسسة محل الدراسة .

نتائج الدراسة الميدانية

أشارت النتائج الإحصائية إلى أن أغلبية المبحوثين من جنس ذكر أي نسبة 70% بينما كانت نسبة 30% منهم من جنس أنثى، كما أن أغلبية الأفراد المستجوبين لهم أقدمية تتراوح بين 11 و20 سنوات أي بنسبة 43%، في حين نسبة 30% منهم لديهم أقدمية أكثر من 20 سنوات ونسبة 27% لهم أقدمية أقل من 5 سنوات ، أما بالنسبة للمستوى التعليمي لاحظنا أن أغلبية أفراد العينة مستواهم جامعي إذ بلغت نسبتهم 64% بينما نسبة 28% منهم لديهم مستوى ثانوي في حين نسبة 8% منهم لديهم مستوى مهني.

01 — تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة

يظهر الجدول رقم 1 الموجود في آخر الورقة البحثية إجابات أفراد العينة على اسئلة المحور الثاني والذي يدور حول تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة في مؤسساتهم. يتبين أن إستجابات أفراد العينة نحو جميع الفقرات المتعلقة بالعناصر الاساسية لتطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة كانت في مجملها إيجابية، حيث تراوحت جميع المتوسطات الحسابية بين 4.27 و4.99؛ إذ إحتل عامل التحسين المستمر المرتبة الأولى من حيث درجة الأهمية التي توليها المؤسسة ويمكن تفسير ذلك بان هذه الاخيرة تحرص على تحقيق الجودة العالية وتدعيم المبادرات لاجداث التحسين المستمر والمتواصل. وتشير جميع المتوسطات الى اتجاهات مرتفعة لتطبيق عناصر ادارة الجودة الشاملة وهذا يدل على موافقة عينة الدراسة فيما يخص تطبيق نظام الجودة الشاملة الذي يحمل في ثناياه مزايا كثيرة تضمن الوصول الى التميز في الاداء.

02- الادارة البيئية

يوضح الجدول 2 الموجود في آخر الورقة البحثية إستجابات أفراد العينة المدروسة حول الاسئلة المتعلقة بالمحور الثالث من الإستبيان والتي تتمحور حول العناصر الاساسية المتعلقة بالبيئة.

يظهر التحليل الوصفي لمفردات محور الادارة البيئية في مؤسسة محل الدراسة ان جميع الفقرات المتعلقة بالعناصر البيئية كانت في مجملها ايجابية ومرتفعة، حيث تراوحت جميع

المتوسطات الحسابية بين 4.65 و 4.96 وهذا يدل على مدى التزام شركة FERTIAL بالمتطلبات الرئيسية لنظام الادارة البيئية والسعي الى ادامة الغايات السياسية المرتبطة بها. فقد جاءت الفقرة التي تنص على المتطلبات البيئية في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي 4.96 وانحراف معياري 0.90 ويمكن تفسير ذلك بمدى الحرص على التطبيق الصارم للتشريعات وتزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة.

03-اختبار فرضية الدراسة

يوجد تكامل وانسجام بين تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية في المؤسسة المبحوثة

معامل الارتباط بين تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية

المحور	الإحصاءات	جميع فقرات تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة
نظام الادارة البيئية	معامل الارتباط	0.831

بغرض إيجاد علاقة التكامل بين تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية في المؤسسة المدروسة عند مستوى دلالة ($a = 0.05$) تم استخدام اختبار بيرسون، حيث ظهر أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.831 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.212، وهو الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة ارتباط وانسجام بين النظامين. على أساس ما سبق يمكن اعتبار أن تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة في المؤسسة المبحوثة تسهم كثيرا وبدرجة كافية في دمج نظام الادارة البيئية، وهو الأمر الذي يؤكد صحة فرضية الدراسة.

4-الاستنتاجات والتوصيات

◀ الاستنتاجات

من خلال تحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار فرضية الدراسة، استنتج الباحث ما يلي:

- وجود التزام تام من قبل مؤسسة "فارتال" بتطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ومتابعته بفعالية وحث العاملين على الالتزام به.
- وجود تحسين مستمر لنظام ادارة الجودة الشاملة وصولا للجودة البيئية.

- وجود تكامل بين تطبيق ادارة الجودة الشاملة والادارة البيئية على اساس دمجها بصفة ديناميكية في الاهداف الاستراتيجية .
- توجد علاقة توافق مرتفعة بين نظام ادارة الجودة الشاملة والاهتمامات المتزايدة بالقيم البيئية.

◀ التوصيات

- في ضوء نتائج التحليل الاحصائي وما تم التوصل اليه من نتائج، يقدم الباحث التوصيات التالية:
- نشر الوعي بأهمية تطبيق ادارة الجودة الشاملة والبحث على التحكم الكبير في مختلف العمليات والسيرورات المرتبطة بها وهذا لالتماس قيمتها الحقيقية لضمان العمل بالتميز وارضاء وتلبية متطلبات الزبائن الداخليين والخارجيين.
 - جعل التكامل بين تطبيق نظام الجودة والادارة البيئية عملا معرفيا ومن تم استغلاله وتوظيفه بهدف تحقيق الاداء الداخلي والخارجي.
 - ضرورة تشخيص دوري لعلاقة الاندماج بين تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية ومدى فعاليتها في الأداء.
 - ضرورة اعتبار الارتباطات بين النظامين رئيسية واستراتيجية لما لها مناهميتها في تحقيق الميزة التنافسية.

المراجع

◀ المراجع بالعربية

- 1-البكري، سويبا محمد، "ادارة الجودة الكلية"، القاهرة ، الدار الجامعية 2002
- 2-الدراذكة، مامون، الشبلي، طارق، "الجودة في المنظمات الحديثة"، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر عمان 2002
- 3-الدراذكة، مامون سليمان، "ادارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء"، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر، عمان 2006
- 4-جودة، محبوب احمد، "ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2009

5- عقيلي، عمر وصفي، "مدخل الى المنهجية المتكاملة لادارة الجودة الشاملة"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2001

◀ المراجع الاجنبية

- Afnor, « gérer et assurer la qualité », 19867
- Archier. G et Serieux. H, « l'entreprise du troisième type », seuil, 1984 8
- 9- Bert. S et Humbert. B, « évolution des mentalités face au système de management intégré », [http : //bhumbert.chez.tiscali.fr](http://bhumbert.chez.tiscali.fr)
- 6- Blin. G, « comprendre et implanter ISO 9000 et ISO 14000, Montréal, mouvement québécois de la qualité, 1996
- 12- Boiral. O, « vers une gestion préventive des questions environnementales », Gérer et Comprendre, mars 1998
- 10- Bogey. M. et Block. I, « integrating ISO 14001 in to a quality management system, 2^e édition, American Society for Quality, 2002
- 11- Bogey. C, « harmoniser des systèmes de management de l'environnement et de la qualité dans l'entreprise » Université de Sherbrooke, 2002

◀ الجدول

جدول رقم 01 : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة
على محور المتعلق تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة.

الرقم		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستويات الاجابة
الفقرات				
01	اهداف الجودة	4.93	0.90	مرتفعة
02	سياسة الجودة	4.80	0.76	مرتفعة
03	السيورات المتعلقة بالجودة	4.90	0.90	مرتفعة
04	السيورات المتعلقة بالتصميم	4.55	0.80	مرتفعة
05	تكوين الموارد البشرية وتطوير القدرات وفق معايير الجودة	4.85	0.93	مرتفعة

06	التحكم في الوثائق	4.64	0.84	مرتفعة
07	دليل الجودة	4.63	0.98	مرتفعة
08	مراقبة وقياس السيرورات الانتاجية	4.84	0.87	مرتفعة
09	تدقيق الجودة	4.27	0.64	مرتفعة
10	التحكم في المنتجات غير المطابقة	4.30	0.84	مرتفعة
11	ارضاء الزبائن	4.89	0.88	مرتفعة
12	التحسين المتواصل	4.84	0.99	مرتفعة
13	مجلة الادارة	4.99	0.93	مرتفعة
المتوسط الحسابي ومتوسط الانحراف العام		4.72	0.86	مرتفعة

جدول رقم 02: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد العينة

على محور المتعلق بالادارة البيئية.

الرقم		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستويات الاجابة
الفقرات				
01	متطلبات البيئة	4.96	0.90	مرتفعة
02	سياسة البيئة	4.78	0.90	مرتفعة
03	برنامج ادارة البيئة	4.82	0.73	مرتفعة
04	الهيكلة والمسؤولية	4.79	0.97	مرتفعة
05	التكوين والتدريب الخاص بالبيئة	4.65	0.87	مرتفعة
06	توثيق نظام الادارة البيئية	4.91	0.92	مرتفعة
07	التحكم التشغيلي المتعلق بالبيئة	4.89	0.78	مرتفعة
08	المراقبة والقياس	4.95	0.90	مرتفعة
09	تدقيق نظام الادارة البيئية	4.74	0.65	مرتفعة
10	الاجراءات التصحيحية والتوقعية	4.87	0.54	مرتفعة
11	مجلة الادارة	4.89	0.94	مرتفعة
المتوسط الحسابي ومتوسط الانحراف العام		4.84	0.82	مرتفعة