

## دور التدريب والتعليم في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية

دراسة حالة : المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغرداية

أحمد علماوي

عمر عزاوي

أستاذ مساعد بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

جامعة غرداية / الجزائر

جامعة ورقلة / الجزائر



### ملخص:

يهدف هذا البحث إلى إبراز أهمية التدريب والتعليم في المؤسسات بصفة عامة والمؤسسة الصناعية بصفة خاصة كونه استثمارا طويل الأجل وإضافة حقيقية لمهارة وخبرة العاملين، وأداة لإحداث التغيير في سلوكيات واتجاهات العاملين على كافة المستويات، وعليه فإن التدريب والتعليم لهما دور مهم في تحقيق الجودة الشاملة في المؤسسة وتزويد الأفراد بالوعي لتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة باعتبارهم أهم مورد لتحقيقها، وكعينة من المؤسسات الجزائرية قمنا بدراسة حالة على المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغرداية.

**الكلمات المفتاحية:** الجودة، الجودة الشاملة، إدارة الجودة الشاملة، التدريب، التعليم، ALFA PIPE

### تمهيد:

تعتبر إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تقوم على مجموعة المبادئ والأفكار التي يمكن لأي مؤسسة أن تطبقها من أجل رفع وتحسين أدائها، و تعد الموارد البشرية أحد العوامل الأساسية لتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة فهذه الأخيرة تركز على ضرورة الاستثمار في العنصر البشري بشكل جيد من خلال التدريب والتعليم المستمر له، لذلك فإن التدريب والتعليم يضمن أن تكون اتجاهات ومهارات كافة العاملين مهيأة لتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة على أسس صحيحة ومنتينة، كما يضمن أيضا حصول العاملين على المعارف والمهارة اللازمة التي تمكنهم من وضع تلك المعارف موضع التطبيق الناجح والصحيح، ولأن العديد من المؤسسات الجزائرية تسعى إلى تحسين إنتاجيتها وزيادة أرباحها وتحسين سمعتها في السوق المحلي والخارجي فأصبح لزاما عليها العمل على استكمال مقومات ونظم الجودة لكي تحظى بالقبول العالمي حسب معايير الجودة المتفق عليها دوليا، وتعتبر المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE من بين المؤسسات الجزائرية التي تولي اهتماما كبيرا لتحقيق إدارة الجودة الشاملة وذلك من خلال تدريب وتعليم العاملين فيها وذلك حتى تستطيع السير المؤسسات التي تتميز بالجودة في منتجاتها. ومن هنا يتم طرح الإشكالية التالية: ما مدى أهمية التدريب والتعليم في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية الجزائرية؟

وللإجابة على الإشكالية تم تقسيم البحث إلى ثلاث محاور وهي:

- مدخل لإدارة الجودة الشاملة

- أهمية التدريب و التعليم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة

- دراسة حالة: المؤسسة الصناعية الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFAPIPE

## I- مدخل لإدارة الجودة الشاملة

على الرغم من تعدد تعاريف مصطلح إدارة الجودة الشاملة وذلك نتيجة الاستخدام والتطبيق المستمر, إلا أن هناك قاسما مشتركا يجمع بينهما هو تحري حاجات ورغبات وتوقعات الأفراد والتوافق معها من خلال الجهود والتطوير المستمر على مستوى المؤسسة ككل.

### I-1 مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

- "وليم ادوارد ديمينغ W.Edwarads Diming" إدارة الجودة الشاملة بأنها : طريقة الإدارة المنظمة تهدف إلى التعاون والمشاركة المستمرة من العاملين بالمنظمة من أجل تحسين السلعة أو الخدمة والأنشطة التي تحقق رضا العملاء وسعادة العاملين ومتطلبات المجتمع<sup>1</sup>.

- يعرف "جوران J.Juran" إدارة الجودة الشاملة بأنها : عملية إدارية تقوم بها المنظمة بشكل تعاوني لانجاز الأعمال من خلال الاستفادة من القدرات الخاصة بكل من الإدارة والعاملين لتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فرق العمل وبالاسترشاد بالمعلومات الدقيقة للتخلص من كل أعمال الهدر في المنظمة<sup>2</sup>

- وقد وصف "لوكديس Logthestis" إدارة الجودة الشاملة على أنها: ثقافة يتأصل فيها الالتزام الشامل بالجودة وتعبير عن مواقف الأفراد والعاملين عن طريق مشاركتهم في عمليات التحسين المستمر للسلع والخدمات باستخدام المبدع للأساليب العلمية<sup>3</sup>.

وبالتالي يمكن النظر إلى إدارة الجودة الشاملة على أنها ثورة ثقافية وذلك بسبب الطريقة التي تفكر وتعمل فيها الإدارة فيما يتعلق بالعمل على تحسين الجودة باستمرار والتركيز على عمل الفريق وتشجيع مشاركة الفرد بوضع الأهداف وبتخاذ القرارات<sup>4</sup>.

### I-2 تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

لقد مر مفهوم إدارة الجودة الشاملة بأربعة مراحل رئيسية وهي :

**1- فحص الجودة:** وفي هذه المرحلة كان التركيز على التحديد الواضح لمواصفات المنتج بالإضافة إلى تحديد الخطوات اللازمة لصنع المنتج<sup>5</sup>, وبالتالي فإن المنتجات المطابقة للمواصفات الفنية يمكن تسليمها إلى العميل, أما المنتجات غير المطابقة للمواصفات الفنية فإنها إما أن تلتف أو يعاد العمل عليها أو يتم بيعها بأسعار أقل.

إن عملية فحص المنتج كانت تركز فقط على اكتشاف الأخطاء والقيام بتصحيحها, فالخطأ أو العيب أو التلف قد حصل فعلا, أن عملية الفحص اكتشفت الخطأ لكنها لم تقم بمنعه من الأساس<sup>6</sup>.

**2- مراقبة الجودة:** في هذه المرحلة ظهرت طرق مراقبة الجودة من خلال الطرق الإحصائية والمراقبة عن طريق العينة, فعوض مراقبة كل الكميات المنتجة أصبحت المراقبة تتم على عينة ممثلة لكل الإنتاج, ليتم اتخاذ قرار قبول أو رفض كل المنتج بناء على المراقبة التي تتم على العينة, وكان لهذا التطور الكبير على خفض التكاليف.

ومن بين إيجابيات هذه المرحلة أنها تعمل على إزالة الأسباب التي كانت من وراء عدم الرضا على أداء المنظمة, وإيجاد النظام الذي يمكن أن يحقق المواصفات المطلوبة للمنتج, وهذا ما تحققه التغذية العكسية التي تعمل على تحسين الجودة وتصحيح الوضع.

**3- توكيد الجودة:** نظرت هذه المرحلة إلى مفهوم الجودة بنظرة أوسع, مركزة على المنع والوقاية من خلال المراقبة الإحصائية, ومفاهيم أخرى جديدة من قبيل تكلفة الجودة, والرقابة الكلية للجودة, والعيوب الصفرية. ولم تعد مسؤولية الجودة من مهام القسم الواحد المسؤول عن الجودة, ولكن المسؤولية أصبحت من مهام المنظمة ككل, فهي جزأ لا يتجزأ من خطط المنظمة وتصميم المنتج, وأصبح تنسيق الجودة بين الأقسام والإدارات والوظائف المختلفة من أولويات المنظمة لتحقيقها<sup>7</sup>.

**4- إدارة الجودة الشاملة :** بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة في بداية الثمانينات, على أن الاهتمام بهذا المدخل أخذ يتجه إلى تبني ثقافة جديدة, أو فلسفة جديدة تدير عليها المؤسسة مع الأخذ بمعايير محددة لضمان جودة المنتج وجودة العمليات<sup>8</sup>, ويركز هذا المفهوم على العمل الجماعي وتشجيع مشاركة العاملين واندماجهم, بالإضافة إلى التركيز على العملاء ومشاركة المورد<sup>9</sup>.

### I-3 متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

من الصعوبة البالغة تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات دون أن يتوفر لها عدد من المتطلبات اللازمة لتنفيذها, وبهذا الصدد اختلف الباحثون في تحديد هذه المتطلبات, إلا أن هذا الاختلاف فيما بينهم كان في العدد وليس في المحتوى الكلي واعتماد على ما أورده الباحثون يمكن تحديد متطلبات إدارة الجودة الشاملة والتي تعكس متطلبات تطبيقها وهي كما يلي:

**1- دعم وتأييد الإدارة العليا:** وهو التزام واقتناع الإدارة العليا في المؤسسة بجدية وضرورة التطور والتحسين المستمر ومن ثم اتخاذ قرار استراتيجي لاستخدام الجودة الشاملة كسلاح يضمن لها النجاح والتفوق على المنافسين في السوق. ولأن تطبيق TQM يتطلب موارد مالية وبشرية وتحديد السلطات والمسؤولية والتنسيق بينهما ويصعب الوفاء بذلك بدون اقتناع الإدارة العليا بذلك والتي هي عامل التغيير في المؤسسة.

**2- التوجه للمستهلك وتعميق الفكرة:** العمل على تحقيق رضا المستهلكين والذي يعتبر أهم مطلب من متطلبات TQM والعمل على تعميق فكرة المستهلك يدير المؤسسة .

فالمستهلك هو محور كل الجهود بدءاً من تصميم المنتجات وانتهاء بخدمات ما بعد البيع. واعتبار رغباته هي التي تقود العمليات الإنتاجية على اختلاف أنواعها في المؤسسة.

**3- تهيئة الثقافة التنظيمية وبيئة العمل:** إن نجاح إدارة الجودة الشاملة معقود بتهيئة المؤسسة إلى بيئة عمل وبشكل خاص الثقافة التنظيمية وجعلها متناسبة ومتناغمة مع فلسفة تطبيق إدارة الجودة الشاملة. والتي يمكن أن نطلق عليها بثقافة إدارة الجودة الشاملة والتي تشمل المعتقدات والقيم المتعلقة بمختلف أبعاد وبيئة تنظيم العمل وأسلوب العمل وممارسة السلطة والمسؤولية وتقييم الأداء وغيرها<sup>10</sup>.

**4- التدريب والتعليم المستمر:** يجب تزويد جميع العاملين على كافة المستويات بالمعدلات المناسبة والملائمة من التعليم والتدريب لإكسابهم الوعي بأهمية ومفاهيم الجودة الشاملة، ولكي تصبح مهاراتهم واتجاهاتهم مناسبة وملائمة لفلسفة التحسين المستمر فالتعليم والتدريب يوفران لغة مشتركة خلال العمل.

**5- الإدارة الجيدة للموارد البشرية في المؤسسة:** الموارد البشرية هي القوى الدافعة لنجاح مدخل إدارة الجودة الشاملة ولذلك:

- توجيه الاهتمام إليها من خلال الإدارة الجيدة لها و البعد عن الطرق التقليدية في إدارتها؛
- التركيز على تطوير والارتقاء بنظام الاختيار، التعيين، شغل الوظائف، تقييم الأداء، برامج التدريب، التحفيز؛
- بناء فرق عمل ذاتية الإدارة لضمان المشاركة والتعاون لتحقيق التحسين المستمر؛
- إعادة وصف الوظائف، تطوير عملية تصميم الوظائف، تقييم تقارير الأداء.

**6- قياس الأداء للإنتاجية والجودة:** لا بد من توفير نظام للقياس دقيق يعتمد على استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحديد التفاوت غير الإيجابي في إنجاز وأداء العمليات والمهام، الذي يُسهل القضاء على التفاوت في إنجاز تلك الأعمال والمهام بشكل كامل<sup>11</sup>.

**7- تبني أنماط قيادية ملائمة لفلسفة إدارة الجودة الشاملة:** هناك العديد من الأنماط القيادية في الممارسات الإدارية ولكن النمط الملائم لإدخال وتطبيق إدارة الجودة الشاملة هو النمط الذي يعمل بروح الفريق والذي يعمل على توفير ودعم مناخ يؤمن بالعمل الجماعي المنسق وكذلك هو النمط الذي يحرك ويحفز العاملين من أجل الإبداع والابتكار والتحسين المستمر.

**8- المشاركة الشاملة من جانب جميع العاملين بالمؤسسة:** ويتطلب ذلك:

- إزالة الحواجز من أمام جهود تحسين الجودة الإنتاجية؛
- التخلص من الخوف حتى يستطيع كل فرد أن يعمل من أجل المؤسسة، وهذا يتطلب التعامل مع كل الأفراد كفريق واحد، وكذلك يتطلب ضرورة وجود رؤية مشتركة ومعرفة ومقبولة من جانب كافة العاملين والمدبرين للتنظيم؛
- المشاركة تشمل أيضا المورد، وذلك من أجل المحافظة على الجودة من خلال توريد أفضل المواد المطلوبة لعملية الإنتاج أو تقديم الخدمة؛

- المورد في مفهوم الجودة الشاملة ليس نداءً أو طرف مواجهة مع المؤسسة بل هو شريك للمؤسسة وحليفها وجزءاً منها<sup>12</sup>.

**9- بناء نظام للمعلومات:** لم يكتب النجاح لجميع محاولات تطبيق TQM بدون توفير وتهيئة نظام معلومات يعتمد على قاعدة بيانات فعالة، لذلك فإن تصميم وإدارة نظام معلومات حديث ومتطور يجب أن يحظى باهتمام الإدارة العليا واعتباره شرطاً لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ولا بد من تطبيق الأساليب الحديثة في معالجة البيانات واتخاذ القرارات بالاعتماد على أساليب متعددة من أهمها العصف الذهني Brain Storming وأسلوب استقصاء الاتجاهات وبحوث العمليات والأساليب الإحصائية المختلفة وغيرها. وهذا ما يوفره نظام المعلومات لضبط جميع العمليات داخل المؤسسة، لأن هناك تأثيرات كثيرة تتطلبها عملية تطبيق TQM<sup>13</sup>

## II- أهمية التدريب و التعليم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة

من المبادئ التي تركز عليها الإدارة الشاملة أن الأفراد العاملين هم أهم مورد لتحقيق الجودة الشاملة ولذلك نجد من الشروط والمقومات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة تدريب وتعليم العاملين بشكل مستمر وبقناعة من جانب الإدارة بأهمية ذلك كونه استثماراً طويل الأجل وإضافة حقيقية لمهارة وخبرة العاملين<sup>14</sup>

### II-1 مفهوم التدريب:

تعدد مفاهيم التدريب بين الكتاب والباحثين، إلا أنهم لا يجهلون حقيقة فكل منهم يكمل الآخر وسوف نورد التعاريف الآتية:

يعرف التدريب بأنه: "نشاط مخطط يهدف إلى تزويد الأفراد بمجموعة من المعلومات والمهارات التي تؤدي إلى زيادة معدلات أدائهم".

كما يعرف التدريب بأنه: "إجراء منظم يتزود الأفراد من خلاله بالمعرفة والمهارات المتعلقة بأداء مهمة أو مهام محددة، أي يمكن النظر للتدريب باعتباره أداة لإحداث التغيير في المعرفة والمهارات والاتجاهات نحو العمل أو أنماط تصرفاتهم مع المشرفين والزملاء والعملاء".

وأخيراً يعرف التدريب بأنه: "جهود إدارية وتنظيمية مرتبطة بحالة الاستمرارية تستهدف إجراء تغيير مهاري ومعرفي وسلوكي في خصائص الفرد العامل الحالية والمستقبلية".

أما إدارة الجودة الشاملة تنظر إلى التدريب بأنه عبارة عن استثمار يعود بالفائدة على المنظمة والعاملين كما أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتطلب التدريب المستمر، وذلك للتعرف على هذه المنهجية الجديدة وتزويد العاملين بالمهارات والقدرات، ليتمكنوا من الابتكار والإبداع والتكيف مع تطورات المحيط الخارجي<sup>15</sup>.

## II-2 أهمية التدريب:

يلعب التدريب دورا هاما في تحقيق أهداف المنظمة والعاملين وتحسين علاقات العمل حيث يرى "جمال الدين محمد المرسي" أن التدريب يلعب دورا في مواجهة التغيرات الخارجية والداخلية المحيطة بالمنظمة وتجلى ذلك الدور في النقاط التالية:

- التدريب يساهم في تجديد وإثراء المعلومات لدى العاملين بالمنافسين والثقافات الخارجية والأسواق والتي تحتاجها المنظمة لصياغة أهدافها وتغيير سياستها لمواجهة هذه التغيرات؛
  - ضمان أن العاملين يمتلكون المهارات الأساسية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل أنظمة العمل الآلية، والأنظمة المعتمدة على الحاسب؛
  - مساعدة العاملين على فهم كيفية المشاركة بفعالية ضمن فرق العمل المختلفة والتي تستهدف تحسين الجودة وتطوير أساليب العمل والتصدي لمشكلاته<sup>16</sup>؛
  - ضمان أن ثقافة المنظمة تعزز الابتكار والإبداع، وتحث على التعليم واكتساب المهارات الجديدة؛
  - ضمان الأمان للعاملين من خلال اكتسابهم مهارات جديدة أو اتجاهات جديدة لتحقيق التوافق مع التغيير في تصميمات الوظائف أو عند تعارض المصالح أو عند تقادم المهارات؛
  - تهيئة العاملين لقبول العمل مع الآخرين، وتحقيق الفعالية أو المشاركة الإيجابية.
- مما سبق نبين أن التدريب يلعب دورا مهما في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة<sup>17</sup>.

## II-3 مفهوم التعليم:

تعددت التعاريف لمفهوم التعليم ومن بينها مايلي:

يعرف Gordon التعلم بأنه: "عبارة عن عملية الحصول على المهارات والمعارف والقدرات والاتجاهات الجديدة".

يعرف Lapalia and Olds التعلم بأنه: "عبارة عن تغيير نسبي دائم في السلوك يعكس حصول الفرد على المعرفة و المهارة التي يمكن قياسها بعد مرور بتجربة مثل الدراسة أو الملاحظة أو التدريب أو الممارسة".

مما تقدم يمكن تعريف التعلم بأنه "عبارة عن جميع العمليات المستمرة التي تهدف إلى إكساب الفرد المعارف والمهارات من خلال تعرضه لتجارب حياتية لإحداث تغيير نسبي ودائم في سلوكه".

## II-4 خصائص التعليم:

اشتملت التعاريف السابقة على مجموعة من الخصائص والصفات التي تصف عملية التعلم نوردتها فيما يلي:

- أن التعلم ناتج عن إكتساب المعارف والمهارات ؛
- أن تغيير سلوك الفرد نتاج عملية التعلم؛

- يكون في عملية التعلم تغيير نسبي ومستمر في سلوك الأفراد؛
  - نستدل على حدوث عملية التعلم من خلال التغيير في السلوك؛
  - التعلم ناتج عن التجارب والخبرات التي مارسها الفرد أثناء حياته<sup>18</sup>.
- ومن خلال ما سبق من المفاهيم (التدريب والتعليم)، يتضح أن التدريب ما هو إلا نوع من التعليم المتخصص أو نوع من التمرين على ناحية فنية متخصصة، حيث أن كلا منهما يهتم بالتغيير الإنساني وذلك من خلال زيادة معارف ومهارات الفرد وكذلك قيمته وسلوكياته<sup>19</sup>.
- ولذلك فمن الأمور الهامة التي توليها المنظمة اهتماما هي تشجيع العاملين على مواصلة تعليمهم وتطويرهم الذاتي، لأن في ذلك استثمارا وتوظيفا صحيحا لمهارات وقدرات العاملين إلى حدها الأقصى، ولذلك فإن المنظمة التي تتصف ببعيد النظر هي تلك التي تدرك قيمة ومساندة ومؤازرة التعليم لمنتسبيها، ومن أجل ذلك تعترف بأن التعليم متاح للجميع، ومطلوب من الإدارة العليا تحديد الاحتياجات التدريبية والتعليمية لكل فرد يعمل في المنظمة، ومحاولة الربط بين تلك الاحتياجات التدريبية وبين الاحتياجات الإستراتيجية طويلة الأجل على تحسين ثقافة المنظمة وجعلها مواتية لتقبل تطبيق المفاهيم الحديثة لإدارة الجودة الشاملة<sup>20</sup>.

### III- دراسة حالة: المؤسسة الصناعية الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFAPIPE

#### III-1 التعريف بالمؤسسة:

- تم إنشاء وحدة الأنابيب الحلزونية بغارداية TUSGH سنة 1974 برأس مال قدره (7.000.000.000 دج) وقد قامت الشركة الألمانية HOCH بانجاز هذا المشروع (بكافة هيكله) بالمنطقة الصناعية بونورة والتي تبعد 10 كلم على وسط الولاية وتترجع على مساحة 230000 م<sup>2</sup>
- وانطلق النشاط الفعلي بالمؤسسة سنة 1977 حيث قامت الشركة الألمانية HOCH بمساعدة المؤسسة محل الدراسة لمدة 10 سنوات ومرت الشركة بعدة تغييرات إلى حد الآن أهمها:
- في 05 نوفمبر 1983 تمت إعادة هيكلة الوحدة وذلك طبقا للقرار الصادر في الجريدة الرسمية رقم 46 يوم 1983/11/13 ؛
  - في سنة 1986 تم إنشاء ورشة التغليف بالزفت لتوسيع النشاط ؛
  - في سنة 1989 : تم تقسيمها إلى وحدتين هما : وحدة الأنابيب والخدمات القاعدية " TSI "، ووحدة الخدمات المختلفة " IPD " .
  - وفي سنة 1991 تم ضم الوحدتين السابقتين بعد فشل تسيير ووحدة الخدمات المختلفة " IPD " بسبب الخطأ في الدراسة التقنية لورشة التغليف الداخلي بالإسمنت للأنابيب الناقلة للمياه حيث أعيدت الوحدة إلى حالتها السابقة وأصبحت تسمى الأنابيب الحلزونية ( TUBE SPIRAL ) " TSP " ؛
  - في سنة 1992 : إنشاء ورشة جديدة للتغليف الخارجي للأنابيب بمادة البوليثيلان

POLLYTHYLENE, وذلك من أجل التطوير والتحسين في جودة المنتجات لملاءمتها للمقاييس الدولية؛

- في سنة 2000 /10/15 وبعد إعادة الهيكلة أصبحت الوحدة تحمل اسم مؤسسة الأنابيب الناقلة للغاز مستقلة ماليا وإداريا تابعة لمجمع الأنابيب ANABIB GROUP؛
  - في 2006/07/01 تم دمج مؤسسة PIPE GAZ بغارداية مع مؤسسة الأنابيب بعنابة ALFATUS و أصبحتا وحدتين ضمن مؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFAPIPE, وهذه اختصار لـ ALGERIENNE DE FABRICATION DE PIPE حيث المؤسسة أصبحت تابعة للمديرية العامة بمحيدرة بالجزائر العاصمة.
- و حاليا يقدر رأس مال المؤسسة بـ (2.500.000.000.000 دج)

### III-2 نشاط المؤسسة:

يتمثل النشاط الأساسي للمؤسسة في إنتاج الأنابيب المصنوعة من الصلب لغرض نقل البترول، الغاز الطبيعي، والماء وكل الموانع الواقعة تحت ضغط عالي مثل الزيت، وتبلغ الطاقة الإنتاجية للمؤسسة في الحالة العادية 100000 طن سنويا حيث تستطيع المؤسسة إنتاج أنابيب يتراوح قطرها ما بين 406 ملم و 1625.6 ملم أي "16" و "64" (بوصة 21 Pouce) وهو أعلى قطر والذي يميز المؤسسة وسمك الفولاذ ما بين 7.52 ملم و 15.88 ملم وكتلة المتر للأنبوب ما بين 73.78 كلغ و 630.41 كلغ ويتراوح طول الأنابيب الذي تنتجها ما بين 7م و 13م

### III-3 التدريب والتعليم في المؤسسة:

يعتبر التدريب والتعليم في المؤسسة أحد أهم السياسات التي ركزت عليها الإدارة عند تبنيتها لنظام الجودة المتوافق مع المواصفة ISO 9001، فقد توسعت ALFA PIPE في التعليم و التدريب في مجالات الجودة وقد تحملت المؤسسة عدة تكاليف لتدريب وتعليم العمال وذلك لترسيخ ثقافة الجودة في المؤسسة.

و تقوم المؤسسة بعمليات التدريب والتعليم المستمر بهدف تحقيق الأهداف التالية:

- تقييم كفاءة العنصر البشري بمدى مساهمته في تحسين الجودة؛
- يقدم للمؤسسة الأدوات الضرورية لحل مشاكل الجودة؛
- تعود العمال على طرق المراقبة الاحصائية للجودة؛
- ترسيخ لدى العمال ثقافة الجودة

و قد استعانت المؤسسة لتحقيق أهدافها من التدريب والتعليم ببيئات خارجية مختصة مثل:

EGIC ابن سناء: Ecole Gestion d'Informatique et Commercial مدرسة التسيير للإعلام الآلي والتجارة



INPED بومرداس = Institut National de la Productivité et du développement industriel  
المعهد الوطني للانتاجية و التنمية الصناعية.

BISC عنابة = Business Ingénieure Supervision et conseil هندسة الأعمال للاشراف و التوجيه.

EBITS غارداية = Engineering Bureautique Informatique Télécommunication مكتب هندسة  
الاعلام الآلي و خدمة الاتصالات.

CTMC بن عمران = Centre Technique Métal-Construction مركز تقنيات المعادن و البناء

ISفرنسا = Institut de Soudure معهد اللحيم.

APRUE الجزائر = Agence National Pour La Promotion et la rationalisation De

L'utilisation De l'énergie الوكالة الوطنية لتعزيز و ترشيد استخدام الطاقة

CSC عنابة = Centre De Recherche En Soudage et Controlé مركز البحث في اللحيم و المراقبة

Globe Consulting وهران = Conseil en Organisation et Gestion Management توجيه التنظيم و  
تسيير الإدارة

OMRON وهران = Sensing and Control Technology Bring Machines Closer to People

الاشعار عن بعد و مراقبة التكنولوجيا و جلب الآلات أقرب إلى الأشخاص.

VCS بغارداية: Informatique d'information et Technique de Gestion معهد الاعلام الآلي و تقنيات  
التسيير

و ضمن إطار متابعة المؤسسة للعمليات التدريبية والتعليمية قامت المؤسسة بعدة دورات تدريبية وتعليمية ما بين 2007  
و 2010 وهي كما يلي:

### الجدول رقم 1: يبين التدريب و التعليم سنة 2007

التكاليف	عدد العمال	التاريخ	الموضوع	الهيئات المختصة
51480.00 دج	02	2007/02/14-13	ندوة حول: إدارة قضايا المجتمع	NIRWAY بغارداية
7200.00 دج	02	2007/05/30-26	دورة حول: الصحة و الأمن	FNAC الجزائر TNPED بومرداس
80730.00 دج	03	2007/06/13-12	دورة حول: منهج معايرة تجهيزات القياس	BELARBI METOLGIE
96300.00 دج	02	2007/06/20-16	ملتقى حول: موازين الطاقة و الفواتير	EGIC بن سيناء وهران
257400.00 دج	01	2007/11/21-20	ممارسات الشراء و إدارة العقود	NIRWAY بغارداية
154080.00 دج	04	2007/09/11-08	حمية الأفراد و معدات الشبكات الأرضية	EGIC بن سيناء وهران

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على معلومات من إدارة الموارد البشرية

نلاحظ من الجدول السابق أن هناك عدة دورات تدريبية تقوم بها المؤسسة للحفاظ على جودة المنتج الذي تنتجه وكذلك ليكون هناك تحسين مستمر داخل المؤسسة وشمل التدريب عدة مواضيع لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمؤسسة والدورة الأولى التي قامت بها المؤسسة في هذه السنة كانت حول إدارة قضايا المجتمع وآخر دورة من هذه السنة كانت حول حماية الأفراد ومعدات الشبكات الأرضية وكانت الدورات التدريبية والتعليمية عبر هيئات مختصة ونتج عن هذه الدورات تحمل المؤسسة لتكاليف وهذا ما نلاحظه في الجدول وذلك من أجل الحفاظ على جودة المنتج ونشر ثقافة الجودة في المؤسسة.

### الجدول رقم 2: يبين التدريب و التعليم سنة 2008

الهيئات المختصة	الموضوع	التاريخ	عدد العمال	التكاليف
Consulting Globe وهران	الحوار الاجتماعي و المشاركة في المؤسسة	2008/03/05-03	07	325815.00 دج
VCS غارداية	القيادة الاستراتيجية للمؤسسات BSC	2008/03/26-24	06	288900.00 دج
EGIC ابن سيناء هران	و حماية الأفراد و معدات الشبكات الأرضية	2008/05/21-17	06	288900.00 دج
Vincohe شراكة الجزائر	تكاليف إصدار الشهادة	بدون تاريخ	01	9945.00 دج
VCS غارداية	تكوين حول: المراجعة الداخلية	2008/07/08-06	02	112350.00 دج

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على معلومات من إدارة الموارد البشرية

نلاحظ من الجدول السابق أن المؤسسة تحملت عدة تكاليف في تعليم وتدريب بعض عمالها وهي ما نلاحظه في الجدول السابق وذلك للحفاظ على جودة منتوجها وكان ذلك عبر هيئات مختصة عبر الوطن وكانت المواضيع التدريبية والتعليمية مختلفة, فبدأت في هذه السنة بدورة حول الحوار الاجتماعي والمشاركة في المؤسسة وذلك للحفاظ على التناسق الاجتماعي والعمل الجماعي داخل المؤسسة وتعزيز الثقافة التنظيمية بقم الحوار الاجتماعي والمشاركة وانتهت السنة بتكوين حول المراجعة الداخلية.

## الجدول رقم 3: يبين التدريب و التعليم سنة 2009

التكاليف	عدد العمال	التاريخ	الموضوع	الهيئات المختصة
643500.00 دج	16	2009/01/12-11	دورة حول: CHS الصحة والسلامة	BesstezGos عناية
53820.00 دج	02	2009/03/19	تكوين في: الصيانة الدورانية	BISC عناية
192600.00 دج	05	2009/04/29-26	تكوين في: تشغيل و صيانة الأنظمة الهيدروليكية	EGIC ابن سينا وهران
187200.00 دج	02	2009/05/20-18	دورة حول: برمجة الآليات	OMRON الجزائر
187200.00 دج	مجموعات العمال	2009/04/27-25	الوعي بالجودة	EBITS
263250.00 دج	03	2009/06/02-01	تكوين حول: تغيرات الترددات الصناعية	OMRON الجزائر
1000.00 دج	01	2009/04/29-25	تكوين الطاقة البشرية	APRUE الجزائر
93600.00 دج	02	2009/07/01-06/30	ملتقى حول: طريقة HAZOP	BESSTERGOS عناية
945024.00 دج	04	2009/04/28-18	تكوين حول: التصوير بالأشعة N1	CTMC بن عمران
594920.00 دج	01	2009/06/23-20	شحن اختيار التصوير بالأشعة N1	CTMC بن عمران
130005.00 دج	03	2009/08/05-01	تكوين حول API للورشة 03 آليا	EGIC وهران
عدم إظهار التكلفة	04	بدون تاريخ	تكوين + شهادة UT2	IS بفرنسا
عدم إظهار التكلفة	03	بدون تاريخ	تكوين + شهادة UT2	IS بفرنسا
عدم إظهار التكلفة	07	2009/07/06-04	تكوين شهادة المستوى N2 في RT2 و UT2	CSC عناية
86670.00 دج	02	2009/10/29-25	تكوين API للورشة 04 لآلية لعة التعيين 7	EGIC وهران
171200.00 دج	13	ماي 2009	تكوين اللغة الانجليزية	الغرفة التجارية بقرطاجنة

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على معلومات من إدارة الموارد البشرية

نلاحظ من الجدول السابق أن سنة 2009 كانت تشتمل على عدة دورات تدريبية وتعليمية أكثر مقارنة بسنتي 2007 و 2008، و اختلفت المواضيع وتنوعت في هذه السنة فبدأت بدورة حول الصحة والسلامة وهذا مما يدل على أنها مهمة بصحة وسلامة العمال وكذلك دورة للوعي بالجودة وكانت لمجموعات العمال وهذا لكي تبقى المؤسسة محافظة على معايير الجودة بالمؤسسة، كما أنها قامت بتكوين حول أجهزة مثل جهاز الراديو غرافيك RT وجهاز الموجات فوق الصوتية UT لأن العاملين في هذه الأجهزة يجب أن يكون حاملين لشهادات في هذه الأجهزة، كما أن المؤسسة تسعى لجودة العمل من العمال وأن التدريب والتعليم كان عبر عدة هيئات مختصة من مناطق الوطن وشمل التدريب والتعليم حتى

خارج الوطن وكان ذلك في فرنسا ونتيجة لهذا التدريب والتعليم تحملت المؤسسة عدة تكاليف وهو ما نلاحظه في الجدول السابق .

#### الجدول رقم 4: يبين التدريب و التعليم سنة 2010

التكاليف	عدد العمال	التاريخ	الموضوع	الهيئات المتخصصة
130005.00 دج	03	2010/01/21-17	تكوين حول آليات للورشة بالمحاكاة بـ PC	EGIC ابن سيناء
994190.00 دج	03	2010/01/14-10	تكوين استداركي حول التصوير بالأشعة	CSC عنابة
	04	2010/01/14-10	تكوين استداركي حول الموجات فوق صوتية	
232904.00 دج	12	2010/01/25-23	التدريب على الإسعافات الأولية و مكافحة الحرائق	Besstergos
	12	2010/01/28-26	التدريب على الإسعافات الأولية و مكافحة الحرائق	

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على معلومات من إدارة الموارد البشرية

نلاحظ من الجدول السابق أن سنة 2010 قامت المؤسسة بعدة دورات تدريبية وتعليمية وهذا للحفاظ على جودة المنتج وكذلك للتحسين المستمر داخل المؤسسة وكانت المواضيع التدريبية والتعليمية مختلفة فمنها ما يتعلق بأجهزة تستعملها المؤسسة داخل الورشات ومنها ما يتعلق بالإسعافات الأولية ومكافحة الحرائق ونتج عن هذا التدريب والتعليم عدة تكاليف تحملتها المؤسسة وهو ما نلاحظه في الجدول السابق

### III - 4 أهداف المؤسسة من تطبيق نظام إدارة الجودة:

إن تطبيق المؤسسة لنظام الجودة الذي يتوافق ISO 9001 Q1 و API 5L كان نتيجة للرغبة في تحقيق مجموعة من الأهداف.

- نشر الثقافة الجودة بين أفراد المؤسسة؛
- التعنيد الجماعي للموارد البشرية في تطبيق نظام الجودة في المؤسسة؛
- القيام بعمليات المراجعة الخارجية التي تقوم بعملية تقييم النظام و الموارد و بالتالي تؤدي إلى تقليل الهدر في الموارد و كذا تنظيم العمل؛
- تسهيل حركة العمال لتلقي البرامج التدريبية اللازمة في الهيئات الدولية؛
- توزيع مسؤولية الجودة على جميع أفراد المؤسسة وعدم اقتصرها على مصلحة واحدة.

\* وفي 02 جانفي 2001 تحصلت المؤسسة على شهادة ISO9001 نسخة 1994 وفي نفس السنة تحصلت المؤسسة

على شهادة الجودة في المنتج (الأنبوب) API 5L

\* في 2009/06/25 قام مراجع الجودة بزيارة المؤسسة ومراجعة جميع الهياكل المؤسسة ودون من خلالها تقريره على كل ما لاحظته أو راقبه في المؤسسة و بعد هذه المراجعة تم منح المؤسسة شهادة ISO9001 نسخة 2008 و شهادة API 5L و ذلك بتاريخ 27 جويلية 2009، و هذا ما يدل على أن المؤسسة تطبق مواصفات الجودة.

### III - 5 أهمية التدريب والتعليم في تحقيق الجودة في المؤسسة

قمنا باختبار عينة للبحث من مجتمع الدراسة و هي المؤسسة العمومية الاقتصادية الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغارداية، و التي تضم 105 عامل تم توزيع عليهم الاستبيانات و استرجعنا 101 إستبيان وتم إلغاء 5 استبيانات منهم لعدم توافقهم مع معايير الدراسة فأصبح 96 استبيان أي ما نسبته 91.4% من مجموع الاستبيانات الموزعة، وقد شملت الدراسة مختلف المستويات الإدارية

#### الجدول رقم 5: يبين أهمية التدريب والتعليم في تحقيق الجودة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	تكرار ونسبة الموافقة					العبارات
		موافق تماما	غير موافق تماما	محايد	موافق	موافق تماما	
0.735	4.42	1	1	5	39	50	إن التدريب والتعليم يكسبان العامل مهارات ترسيخ مفاهيم الجودة
		1	1	5.2	40.6	52.1	

المصدر: من إعداد الباحثان

يشير الجدول إلى أن التدريب و التعليم يكسبان العامل مهارات ترسيخ مفاهيم الجودة لأن أغلب الإجابات كانت ما بين موافق تماما و موافق، فعدد العمال الذين أجابوا بموافق تماما 50 عامل بنسبة 52.1% و العمال الذين أجابوا بموافق 39 عامل بنسبة 40.6% أي مجموع نسبتهما 92.7%، أما العمال الذين كانت إجاباتهم بمحايد 5 عمال بنسبة 5.2% و العمال الذين أجابوا بغير موافق فهو عامل واحد فقط و بنسبة 1% و كذلك نفس العدد والنسبة للإجابة بغير موافق تماما، أما المتوسط الحسابي فهو 4.42% و الانحراف المعياري 0.735 و هو ما يدل على تمركز الإجابات و عدم تشتتها.

نلاحظ من الشرح السابق أن المتوسط الحسابي جاء في مجال موافق تماما و هذا يعني أن التدريب و التعليم يكسبان العامل مهارات ترسيخ مفاهيم الجودة، من خلال تحليلنا لبيئة المؤسسة لا حظنا أن المؤسسة مهتمة بالتدريب و التعليم و هذا ما يساعد على نشر ثقافة الجودة في المؤسسة

### خلاصة:

إن التدريب والتعليم من المتطلبات الأساسية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية وحتى يكون التدريب والتعليم فعالين يجب أن يكون منظماً يسعى إلى تحقيق أهداف الجودة وذلك من خلال نشر الوعي وتمكين العاملين من تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة لأن التدريب والتعليم أحد الآليات العاملة على إعداد الموارد البشرية القادرة على استيعاب تقنيات ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الصناعية، ومن خلال تحليلنا للمؤسسة العمومية الاقتصادية الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغارداية وجدنا أن المؤسسة مهتمة بتدريب و تعليم العاملين لأن ذلك يساعد على نشر ثقافة الجودة في المؤسسة، ولذلك فإن للتدريب والتعليم أهمية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية ويحقق ما يلي:

- زيادة رفع كفاءة وإنتاجية المنظمة من خلال وضوح الأهداف والسلطة وخطوط الاتصال، وأيضاً تعريف الأفراد بما هو مطلوب منهم من مهارات للوصول إلى تحقيق أهداف الجودة؛
- العمل على تطوير اتخاذ القرارات الإدارية السليمة المتعلقة بالجودة؛
- يساهم في إيجاد اتجاهات داخلية وخارجية تجاه المنظمة؛
- التدريب والتعليم يعملان على التقريب بين الأهداف العامة للمنظمة والعاملين؛
- يساعد العاملين على تحسين فهم المنظمة واستيعابهم لدورهم فيها؛
- التدريب والتعليم يطوران العوامل الداخلية للأداء ويوفر للأفراد فرصة التطوير الذاتي بما يعزز الإنشاء ورفع المعنويات؛
- التدريب والتعليم يساعدان الأفراد العاملين على تطوير مهارات الاتصال والتفاعل بما يضمن الأداء الفاعل والمتعاون.

## الهوامش والإحالات:

- <sup>1</sup> صالح ناصر عليما، ادارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية التطبيق ومقترحات التطوير، دار الشروق للنشر والتوزيع عمان الأردن، ط1، 2004، ص ص:18-19
- <sup>2</sup> مدحت أبو النصر، أساسيات إدارة الجودة الشاملة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2008، ص ص:64-65
- <sup>3</sup> مهدي صالح السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007، ص ص:34-35
- <sup>4</sup> [www.manhal.net/articles.php?action=show&id](http://www.manhal.net/articles.php?action=show&id) 22:45 15/07/2009
- <sup>5</sup> Michel Gattan, **Maitriser processus de l entreprise, guide opérationnel**, les édition d'organisation, paris, 2000, P15
- <sup>6</sup> محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص: 25
- <sup>7</sup> قويدر عياش، مدخل إدارة الجودة الشاملة كمحدد للأداء المتميز في المنظمات، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات 08-09 مارس 2005، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص ص:222-223
- <sup>8</sup> مهدي صالح السامرائي، مرجع سبق ذكره، ص: 49
- <sup>9</sup> محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان الأردن، ط2، 2006، ص:27
- <sup>10</sup> قاسم نابف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو 9001:2000، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، عمان، ط1، 2005، ص ص:104-106
- <sup>11</sup> عبد الرحمان توفيق، منهج الجودة الشاملة: إدارة الجودة الشاملة، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر، ط3، 2004، ص ص:36-37
- <sup>12</sup> عبد الرحمان توفيق، منهج الجودة الشاملة: إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص ص:41-42
- <sup>13</sup> قاسم نابف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو 9001:2000، مرجع سبق ذكره، ص:107
- <sup>14</sup> قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو 9001:2000، مرجع سبق ذكره، ص:158.
- <sup>15</sup> علي محمد عبد الجبار مهدي الحميري، التدريب وأثره في المنظمة من منظور إدارة الجودة الشاملة دراسة تطبيقية "حالة الشركة أهمية لصناعة السمن والصابون" في الجمهورية اليمنية، مذكرة مقدسة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، غير منشورة، 2006/2007، ص: 79.
- <sup>16</sup> علي محمد عبد الجبار مهدي الحميري، مرجع سبق ذكره، ص ص:79-80.
- <sup>17</sup> علي محمد عبد الجبار مهدي الحميري، مرجع سبق ذكره، ص: 80.
- <sup>18</sup> محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان الاردن ، ط1، 2002، ص: 140.
- <sup>19</sup> علي محمد عبد الجبار مهدي الحميري، مرجع سبق ذكره، ص: 81.
- <sup>20</sup> قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو 9001:2000، مرجع سبق ذكره، ص: 158.
- <sup>21</sup> ملاحظة: بوصة أو Pouce هي وحدة قياس و 1 بوصة أو Pouce=25.4 ملم