



جامعة عبد الحميد ابن باديس

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم علوم التسيير

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

الشعبة : علوم التسيير التخصص : التسيير الاستراتيجي الدولي

إدارة الجودة الشاملة و إستراتيجية المؤسسة.

-دراسة حالة شركة سوناطراك "مركب تمييع الغاز الطبيعي GL 2/Z"-

تحت إشراف الأستاذ:

مقدمة من طرف الطالب :

" موازاوي عللقادر "

• كحلول قادة

أعضاء اللجنة المناقشة :

الصفة	الاسم و اللقب	الرتبة	عن الجامعة
الرئيس			جامعة مستغانم
المشرفة			جامعة مستغانم
المناقشة			جامعة مستغانم

السنة الجامعية : 2019/2018



## شكر و عرفان

أولاً وقبل كل شيء، أشكر الله الذي وفقني إلى ما كنت أطمح إليه ثم أتوجه  
بالشكر الجزيل إلى كل من علمني حرفاً، إلى أساتذتي المحترمين، و إلى  
رأسهم الأستاذ المشرف الذي أرشدني و تحمل معي مشقة إنجاز هذا العمل إلى  
خاتمة أعماله.

إلى كل من قدم لي يد المساعدة في سبيل إنجاز و إتمام هذا العمل في أحسن

وجه

إلى كل الزملاء و الأصدقاء.

قادة

# الإهداء

أولاً وقبل كل شيء، نحمد الله ونشكره  
شكراً وحمداً كثيراً على نعمه الكثيرة  
التي لا تعد ولا تحصى والصلاة والسلام  
على أشرف خلق الله محمد بن عبد الله  
أما بعد أهدي هذا العمل إلى جميع  
أفراد أسرتي وأخص بالذكر  
الوالدين الكريمين  
وكذلك إخوتي وأخواتي  
ولا أنسى أقاربي وأصدقائي الذين  
أكن لهم كل الاحترام والتقدير  
وفي الأخير نسأل من الله العفو  
والعافية في الدنيا والآخرة

# قائمة المحتويات

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
-	تشكرات و تقدير
-	الإهداءات
-	قائمة المحتويات
-	قائمة الأشكال و الجداول
أ-د	المقدمة العامة
<b>الفصل الأول : مفاهيم وخصائص إدارة الجودة الشاملة و الإستراتيجية والعلاقة بينهما</b>	
6	مقدمة.
7	المبحث الأول: مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والفروقات بينها.
7	المطلب الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management)
7	مفهوم الجودة:
8	المواصفات القياسية الدولية (الإيزو):
12	المطلب الثاني: مبادئ إدارة الجودة الشاملة
15	المطلب الثالث: الفرق بين إدارة الجودة الشاملة و(الإيزو) والعلاقة بينهما
18	المبحث الثاني : مفهوم وخصائص الإستراتيجية وخطوات تحديدها
18	المطلب الأول : مفهوم الإستراتيجية
19	المطلب الثاني: خصائص الإستراتيجية
19	المطلب الثالث: خطوات تحديد الإستراتيجية
19	الإعداد لوضع الإستراتيجية
20	تقييم البيئة التي تعمل بها المؤسسة
21	تقييم الأداء الداخلي للمؤسسة:
21	دمج تقييم البيئة بتقييم الأداء الداخلي للمؤسسة.
23	خاتمة الفصل.
<b>الفصل الثاني: تطبيق الجودة الشاملة وأثرها على إستراتيجية المؤسسة</b>	
25	مقدمة .
26	المبحث الأول :تطبيق إدارة الجودة الشاملة
26	المطلب الأول: مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة
26	مرحلة الإعداد(Phase de préparation)
28	مرحلة التخطيط.

31	مرحلة التقويم والتقديدي: (La Phase d'évaluation).
33	مرحلة التطبيق (Phase d'application ou pratique)
38	مرحلة تبادل ونشر الخبرات (Phase de Vulgarisation)
38	المطلب الثاني: أدوات إدارة الجودة الشاملة
38	1 - شكل باريتو (Diagramme de Pareto)
40	2 - مخطط السبب والنتيجة أو مخطط السمكة (cause a effet)
41	3 - أسلوب تحليل المصفوفات (MATRIX ANALYSIS):
42	4 - المعيار الأساسي أو النموذجي (Benchmarking)
43	5 - خريطة التدفق (Flowchart):
45	المطلب الثالث: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة
47	المبحث الثاني: أبعاد إدارة الجودة الشاملة وصياغة رسالة ورؤية المؤسسة
47	المطلب الأول: صياغة رسالة ورؤية مؤسسة في إطار إدارة الجودة الشاملة
49	المطلب الثاني: فوائد تطبيق إدارة الجودة الشاملة
51	خاتمة.
<b>الفصل الثالث: واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناتراك – فرع GL2/Z</b>	
53	مقدمة.
54	المبحث الأول: نظرة عامة حول مؤسسة سوناتراك ومركب GL2/Z.
54	المطلب الأول: لجة تاريخية لشركة سوناتراك .
54	أولاً: التطور التاريخي لسوناتراك.
56	ثانياً: أهداف سوناتراك.
56	ثالثاً: نشاطات سوناتراك.
57	رابعاً: وحدات الشركة.
58	المطلب الثاني: نشأة مركب GL2/Z .
59	المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمركب.
59	أولاً: مصالحي المركب.
61	ثانياً: الهيكل التنظيمي لمركب GL2/Z .
62	المبحث الثاني: واقع الكفاءات البشرية و أثرها على تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناتراك.
62	المطلب الأول: دراسة وتحليل الاستبيان .
62	صدق الأداة وثباتها
62	الأساليب الإحصائية المستخدمة.
63	المطلب الثاني: اختبار العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

63	اختبار الارتباطات بين المتغيرات
64	تباين خط الانحدار.
65	إعادة التحليل الإحصائي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي
66	خاتمة.
68	الخاتمة العامة.
71	قائمة المراجع.
74	الملخص.

# قائمة الأشكال و الجداول

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
13	شبكة المستهلك / المورد.	(01-I)
17	العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة ونظام (إيزو 9000).	(02-I)
27	أهداف المؤسسة.	(03-I)
34	تدريب العاملين بالمؤسسة على نطاق واسع	(04-II)
39	شكل بارينو.	(05-II)
41	مخطط هيكل السمكة.	(06-II)
44	خريطة التدفق	(07-II)
49	من إدارة الجودة الشاملة إلى التفوق و البقاء.	(08-II)
50	الفوائد المختلفة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة و الناتجة عن عامل الاعتمادية.	(09-II)
55	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سوناطراك.	(10-III)
61	الهيكل التنظيمي لمركب GL2/Z	(11-III)

## قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
16	مقارنة بين خصائص إدارة الجودة الشاملة و(إيزو 9000) .	(01-I)
22	الداخلي. والأداء للبيئة المزدوج التحليل	(02-I)
28	خطاب إحدى المؤسسات.	(03-II)
28	خطوات إنجاز مرحلة التخطيط.	(04-II)
37	محتويات تقرير الفريق.	(05-II)
42	مقارنة ستة عمال تشغيل لإحدى العمليات	(06-II)
47	صيغ الرسائل.	(07-II)
48	صياغة الرؤى	(08-II)



# مقدمة عامة

شهد العقدان الأخيران من القرن الماضي اهتماما مضطربا بموضوع الجودة الشاملة والنظم الحديثة في إدارتها، إذ أدى ظهور المنافسة والتكتلات الاقتصادية والمؤسسات العالمية وارتباطها بالثورة الهائلة في المعلوماتية والاتصالات إلى اندفاع الشركات في الدول المتقدمة إلى محاولة تحقيق حصص سوقية جديدة معتمدة في ذلك على تحقيق الأسبقيات التنافسية ومنها أسبقية الجودة. غير أنها وحدها لا تكفي، بل لابد من تبني الاتجاهات الأكثر حداثة وأبرزها إدارة الجودة الشاملة، ومن ثمة كان الهدف الأساسي هو تقديم الخدمات والسلع بصورة أفضل لكسب حصة أكبر في السوق، وأصبح الزبون هو سيد الموقف وسيد السوق والجميع يسعى لإرضائه، طمعا في زيادة الحصة السوقية التي أصبح يتوقف عليها بقاء واستمرارية المؤسسات.

ومن ثم توجهت الأنظار إلى دارة الجودة الشاملة التي اعتنقها المؤسسات وسيلة فعالة من أجل إحداث تغييرات جذرية في فلسفة وأسلوب العمل فيما لتحقيق أعلى جودة، واستخدامها كجسر تعبر عليه للوصول إلى رضا عملائها والمحافظة عليهم، فإن أية خسارة لأي عميل يعني ذلك تأثر مستقبل المؤسسة وتعرض بقاءها للخطر. لقد حققت إدارة الجودة الشاملة على مدى العقدين الماضيين من الزمن، نجاحات باهرة وملفتة للنظر في العديد من الشركات العالمية الأمريكية، واليابانية والأوروبية، وباتت إدارة الجودة الشاملة في الوقت الحاضر هي حديث الساعة في أوساط الأعمال، والجامعات ومراكز البحث العلمي، والشركات العالمية على اختلاف أحجامها في كافة أنحاء العالم، حتى داخل الأجهزة الحكومية أيضًا، وقد قام العديد من الكتاب والباحثين بتطوير منهج إدارة الجودة الشاملة، وكذلك الحال بالنسبة للمؤسسات.

ومن المتطلبات الأساسية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وجود قادة لديهم الاستعداد لتغيير السلوك التنظيمي لأعضاء المؤسسة، والقدرة على تحديد أدوارهم، مع توضيح العائد من تطبيق هذا المنهج على المنتجات والخدمات التي تسعى المؤسسة إلى تقديمها للعميل.

#### أولا: تحديد وصياغة الإشكالية

تعيش المؤسسة الحديثة تنافسا حادا في جميع المجالات، فلا يمكن لأي مؤسسة أن تؤمن البقاء الدائم ما لم تسعى نحو اكتساب قدرة تنافسية تمكنها من مواجهة باقي المؤسسات وذلك بواسطة أداء منسجم حتى تكون في مستوى العملاء وتحسن عوائدها ومن ثمة تواجه أقوى الأسواق للدفاع عن موقعها.

ومن هذا المنطلق كان الاهتمام متزايدا من قبل المؤسسات وتطورت أهمية الجودة وانتقلت إلى الجودة الشاملة ثم إلى إدارة الجودة الشاملة، كما مست كل المنتجات السلعية والخدمية وفي جميع المؤسسات سواء أكانت اقتصادية، إدارية أو اجتماعية. ويمكن القول أن المؤسسة الجزائرية أصبحت تعيش هذا الواقع بكل ضغوطه،

فبدأت تسعى نحو بناء إستراتيجيتها التي تمكنها من استخدام أساليب إدارة الجودة الشاملة ومن هنا نطرح التساؤل هل تمكنت المؤسسة الجزائرية -ميدان الدراسة مؤسسة سوناطراك من تبني إدارة الجودة الشاملة في

إطار إستراتيجيتها؟

الأسئلة الفرعية:

ومن خلال التساؤل السابق يمكن أن يتفرع عنه عدة أسئلة.

- ما هي مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والإستراتيجية بالمؤسسة وخصائصهما؟
- ما هي الأدوات المستعملة في إدارة الجودة الشاملة؟
- ما هي مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة؟
- كيف عملت مؤسسة سوناتراك بأساليب إدارة الجودة الشاملة؟

ثانيا: فروض البحث

1-الفرضية العامة:

الكثير من المؤسسات الاقتصادية يعتبر الجودة هي تلك المحاسن التي يوفرها تطور الجانب التقني وتعتبر أن الحصول على وسائل إنتاج بدرجة عالية من التقنية يمكنها أن توفر الجودة وهدفها تحسين المنتج وهناك من يعتبر أن امتلاك تقنية جديدة في العمل وبنفس الوسائل تمكن من الوصول إلى الجودة، ولكن هل تحسين المنتج وامتلاك التقنية يضمن بقاء المؤسسة وتطورها؟ لكن في إطار بناء الاستراتيجيات تنتهج المؤسسات إدارة الجودة الشاملة كأسلوب إداري حديث.

أما المؤسسات الجزائرية فالكثير منها يهتم بإدارة الجودة الشاملة في إطار سعيها للحصول على المواصفة العالمية (ISO) وتفرعاتها وهذا من اجل المنافسة خاصة بعد انفتاح السوق الجزائرية.

2-الفرضيات الفرعية: بناء على الفرضية العامة نطرح الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى:

لا يمكن بناء استراتيجيات المؤسسات دون الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة كما أن تطبيق الجودة الشاملة يؤثر في استراتيجيات المؤسسات.

الفرضية الفرعية الثانية:

السعي لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة دون الالتزام التام للقيادة العليا للمؤسسة بمتطلبات هذا المنهج لا تحقق الأهداف المرجوة في الإطار الاستراتيجي.

الفرضية الفرعية الثالثة:

يستدعي تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناتراك، العمل في مجال الاتصال، القيادة، التنظيم(الهيكل التنظيمي)، بيئة العمل...الخ من اجل الوصول إلى الأهداف المراد تحقيقها

ثالثا: أهداف البحث

إن مستقبل مؤسساتنا وخاصة منها الاقتصادية مرتبط بموضوع إدارة الجودة الشاملة وكيفية مواجهتها

للانفتاح العالمي " ما هو جيد اليوم قد لا يكون كذلك غدا"

ونلخص أهداف هذا البحث في ما يلي:

1- محاولة إبراز أهمية موضوع إدارة الجودة الشاملة في ظل المعطيات الاقتصادية العالمية الراهنة.

2- محاولة التعرف على ما يحققه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الاقتصادية.

3- تقديم مقترحات على ضوء الدراسة التطبيقية لمؤسسة سوناتراك لتفادي النقائص وهذا يعطي

الفرصة للاستفادة من هذه الاقتراحات في مؤسسات أخرى.

رابعا: الإطار العام للتحليل والأصول النظرية للبحث

لمناقشة موضوعات بحثنا اعتمدنا في الجانب النظري على نظم الإدارة التي تبنت إدارة الجودة الشاملة وكذا أصحاب الأسس الفكرية الخاصة بها من أمثال ديمينغ (Deming)، وإشكاوا (Ishikawa)، كروسبي (Crosby) والتي ترى أن العميل هو النواة الأساسية في عمل المؤسسة، يعني أن كل جهود المؤسسة تتجه نحو العميل من خلال:

- مساهمة الموارد البشرية في المؤسسة بفعالية، فلكل فرد في المؤسسة مسؤولية في حدود مهمته يمكنها أن تدعم جهد المؤسسة في التوجه نحو العميل.

- تثبيت منهج الإتقان التام وتلبية رغبات العميل دولاً أون مع استمرار التحسين.

- الإهتمام بمحيط المؤسسة نظراً للعلاقة التفاعلية بين المؤسسة ومحيطها من حيث التأثير والتأثر.

كما أثرينا هذا الجانب النظري بما قدمت بعض المؤسسات الرائدة عالمياً كنماذج في إدارة الجودة الشاملة مثل جينرال إلكتريك ، (Genaral electric)، (I.B.M). ا.ب.م، (Motorola) موتورولا والتي ربطت نجاحها بانتمائها إدارة الجودة الشاملة كأسلوب إداري حديث.

#### خامساً: الدراسات السابقة

لقد نالت الدراسات السابقة قسطاً وافراً فيما يتعلق بإدارة الجودة الشاملة في جانبها النظري والتطبيقي في المؤسسات ككل إنتاجية أو خدمية، لكن الدراسة التي تربط بين إدارة الجودة الشاملة وإستراتيجية المؤسسة نجدها قليلة جداً وهذا ما يجعل بحثنا يختلف عن غيره.

سنستعرض الدراسة الخاصة بتطبيق إدارة الجودة في المؤسسات بمدى ارتباط إدارة الجودة الشاملة بإستراتيجية المؤسسة.

دراسة فريد عبد الفتاح زين الدين سعى من خلالها الباحث معرفة فرص تطبيق إدارة الجودة الشاملة بإحدى مؤسسات الغزل والنسيج المصرية وذلك بعدما تدهورت الحالة الاقتصادية لقطاع النسيج في مصر. وركز الباحث على مدى ملائمة عناصر أبعاد الثقافة التنظيمية لمتطلبات تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة، واستخدم قائمة استقصاء لقياس أبعاد ثقافة المؤسسة وقد تناولت القيادة في المؤسسة، الهياكل والنظم، التوجيه بالمستهلك، العملية والقياس، التحسين المستمر.

وقد استخدم الباحث أساليب إحصائية لتحليل بيانات الدراسة والتي توصل من خلالها إلى:

المنهج الذي تطبقه المؤسسة مجرد نظام للفحص، عدة جوانب خلل وضعف في نظام الجودة، تتسم الإدارة بالمؤسسة بالمركزية المطلقة، تتمسك بأساليب وطرق الإدارة التقليدية، الهياكل والنظم غير مهيأة لاستيعاب تطبيق إدارة الجودة الشاملة، التوجيه بالمستهلك ليس ايجابياً بل يمثل عائقاً أمام المؤسسة، التحسين المستمر غير ايجابي بالمؤسسة.

وانطلاقاً من النتائج السابقة قدم الباحث عدة اقتراحات نوجزها فيما يلي:

إعداد برامج تدريبية رفيعة المستوى للقيادة وبشكل مكثف، إنشاء وحدة تظم مجموعة من الخبرات القادرة و المتخصصة في إدارة الجودة الشاملة، لقاءات تدريبية للمستويات الإدارية المختلفة، إيفاد عدد من العاملين لمؤسسات أخرى من أجل التطبيق العملي، زيادة ممارسات جهاز المراقبة والفحص وتدعمه، إجراء دراسة تحليلية لنوع العمالة كما ونوعاً، رصد الموارد المالية اللازمة لتدريب، تغيير النظرة اتجاه المستهلك الخارجي

للمؤسسة، بناء نظام للمعلومات يتيح لها اتخاذ القرارات المناسبة، تبدأ بالاستعداد من اجل نيل شهادة (إيزو) قبل التطبيق الفعلي لإدارة الجودة الشاملة.

سادسا: أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع

لقد أصبح التنافس على المستوى العالمي يمس كل المؤسسات الاقتصادية واجتماعية وإدارية ونظرا للانتشار السريع للتطور التكنولوجي بواسطة الاتصالات فلقد أصبح مهما جدا التركيز على إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة والتي بواسطتها تتمكن المؤسسة من تحديد مركزها التنافسي. إن هذا التوجه العالمي الجديد نحو إدارة الجودة الشاملة والذي بدء في الثمانينيات من القرن الماضي في اليابان حيث تمكنت المؤسسات اليابانية من الريادة على المستوى العالمي. فحين لم تعمل العدد القليل من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بإدارة الجودة الشاملة إلا في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي.

ويمكن أن نجوز أسباب اختيار الموضوع في ما يلي:

1- ضرورة تغيير الأساليب الإدارية في المؤسسات الجزائرية لضمان بقاءها، من خلال الاهتمام بكل عنصر مهما كان دوره في المؤسسة من حيث احترام مساهمته في تطويرها المستمر مستندة لمعالجة المشاكل التي توجهها، وتحقيق علاقة الثقة بين المنتج والعميل مما يسمح بتوجيه جميع قدرات المؤسسة نحو خدمة أهدافها الإستراتيجية.

2- نظرا لكوني عضوا في فرقة التحسين ومعالجة المشاكل بمؤسسة سوناطراك منذ عام 2001 في إطار العمل بالجودة الشاملة وبعد الحصول على النتائج الأولية رأيت من الضروري تعميق العمل في هذا المجال.

3- توسيع الحاصل العلمي في هذا المجال وتبسيط الضوء على الجانب التطبيقي في إحدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

## الفصل الأول :

مفاهيم وخصائص إدارة الجودة

الشاملة و الإستراتيجية والعلاقة

بينهما

## مقدمة الفصل:

تواجه المؤسسات العالمية والمحلية سواء كانت مؤسسات صناعية أم خدمية العديد من التغيرات والتحديات، ودعت هذه التحديات إلى ظهور مفاهيم جديدة في إدارة المؤسسات التي تسعى إلى تحقيق هدف البقاء والاستمرار في عالم المنافسة وذلك بتغير أساليبها التقليدية التي لا تتناسب مع ما تواجهه من تحديات، وتبني مفاهيم إدارية حديثة تمكن المؤسسة من التعامل مع التحديات التي تواجهها والتغلب عليها لتحقيق مستوى الأداء الأفضل. ويعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة القائمة على مجموعة من المبادئ لذا سعت المؤسسات الحديثة إلى تحقيق الجودة وجعلها الهدف الأساسي في ظل عالم متغير يسوده التنافس في تقديم الخدمات والسلع بصورة أفضل. وفي ظل المنافسة العالمية الشديدة للمؤسسات لكسب حصة أكبر في السوق أو الطلب، أصبح العميل هو سيد الموقف وسيد السوق والجميع يسعى لإرضائه، طمعًا في زيادة الحصة السوقية التي أصبح يتوقف عليها بقاء واستمرارية المؤسسات. وبفضل إدارة الجودة الشاملة حققت مؤسسات الدول المتطورة نتائج مكنها من السيطرة على السوق، وسمحت ببناء استراتيجيات تنتهج أسلوب إداري حديث وعملت على تطوير هذا المنهج حتى أصبح لها نماذج خاصة بها. من المتطلبات الأساسية لتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة وجود قادة لديهم الاستعداد لتغيير السلوك التنظيمي لأعضاء المؤسسة، والقدرة على تحديد أدوارهم، مع توضيح العائد من تطبيق هذه الفلسفة إلى منتجات وخدمات تسعى المؤسسة إلى تقديمها للعميل.

المبحث الأول: مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والفروقات بينها

المطلب الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management)

قبل التطرق إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة لابد من معرفة بعض المفاهيم الأخرى ومن بينها الجودة.

#### 1- مفهوم الجودة:

لقد تعددت وتباينت تعاريف الجودة فيعرفها جونسن (Johnson) القدرة على تحقيق رغبات المستهلك بالشكل الذي يتطابق مع توقعاته ويحقق رضاه التام عن السلعة أو الخدمة التي تقدم إليه<sup>1</sup> كما عرفها بات كوفمان وسندي واثمور (Pat Kaufman et Cindy Wetmore) " هي تلبية احتياجات الزبون المتوقعة وإتقان الأعمال من أول مرة"<sup>2</sup>

وهي أيضا " مجموعة الخصائص والسمات لمنتج أو عملية أو خدمة والتي تعطي القدرة على الوفاء بمتطلبات أو حاجات محددة."<sup>3</sup> وقد قامت المجموعة الأمريكية لمراقبة الجودة بتعريفها " أنها السمات والخصائص الكلية للسلعة أو الخدمة التي تطابق قدرتها الوفاء بالمطلوب أو الحاجات الضمنية"<sup>4</sup> الجودة بمعناها العام هي إنتاج المؤسسة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عال من الجودة المتميزة، تكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات ورغبات عملائها بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم، وتحقيق الرضا والسعادة لديهم. ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعة سلفا لإنتاج السلعة أو تقديم الخدمة، وإيجاد صفة التميز فيهما. في ضوء التعريف السابق، فالجودة من وجهة نظر إدارة الجودة الشاملة هي ما يلي:

- معيار للتمييز يجب تحقيقه وقياسه.
- تقديم أفضل ما يمكن لدى المؤسسة لعملائها، من أجل إرضائهم وكسب ثقتهم.
- الاهتمام بكل شيء وبالتفاصيل على حد سواء، من أجل الوصول إلى درجة عالية من الجودة، فلا مجال للصدفة أو التخمين
- الجودة ليست إرضاء العملاء فحسب بل إدخال السعادة إلى نفوسهم.
- الجودة لها علاقة بتوقعات العميل من حيث:
- الدقة والإتقان، الأداء المتميز، المواصفات المتميزة، تقديم السلعة أو الخدمة في الوقت المرغوب من قبله، تكلفة مناسبة يتحملها من أجل الحصول على السلعة أو الخدمة.
- الجودة هي مؤشر لعدد من الجوانب أهمها ما يلي:
- خلو السلعة أو الخدمة من العيوب أو الأخطاء، تصميم متميز للعمليات، رقابه فعالة على كل شيء، خلو العمل من التداخل والازدواجية، تكلفة قليلة مقارنة بمستوى الجودة المرغوب من العميل، تميز في تخطيط وتنظيم واستثمار الوقت، استخدام فعال للموارد البشرية والمادية، سرعة في الأداء.

<sup>1</sup> فريد عبد الفتاح، النهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، دار الكتب، القاهرة، 1996، ص 10.

<sup>2</sup> Pat kaufman et cindy wetmore, la bible du manager, impression bussiere saint amand, France, 1994, P118

<sup>3</sup> محمد رضا شندي، الجودة الكلية الشاملة و إلیزو بین النظرية والتطبيق، بيمكو، الطبعة الأولى، مصر، 1996، ص 39.38.

<sup>4</sup> فريد عبد الفتاح، مصدر سابق.

مفهوم الجودة" هو مدخل شامل يهدف إلى التحسين المستمر على مستويات ووظائف المنظمات ويعتمد على التخطيط، تنظيم وتحليل كل أنشطة المنظمات، ويعتمد على مشاركة ومساندة كل مستويات المؤسسة المتابعة<sup>5</sup>

تستطيع المؤسسة أن تعرف من خلال الجودة، فيما إذا كانت قد أدت ما عازمت على إنتاجه أو تقديمه، وفق ما يريده ويرغبه العميل، وبالتالي فهي معيار لتقييم النجاح في كل شيء. أن تحقيق الرضا والسعادة لدى العملاء من خلال جودة السلعة أو الخدمة المقدمة إليهم يعني أن إدارة الجودة الشاملة قد حققت هدفها المنشود. وتعرف أيضا الجودة بأنها "القابلية التي يتمتع بها المنتج (أو الخدمة)، لإرضاء حاجة المستهلك في أحسن ظروف الاستعمال"<sup>6</sup>. ويقاس الرضا بالنتائج المتحصل عليها من استعمال المنتج مقارنة بمنتج منافس أو مثالي، وتحدد الحاجة من خلال عقد مكتوب أو ضمني، يبرم بين المنتج والمستهلك أو من خلال ضوابط نموذجية (standard- norme)، أو قانون أو عرف. أما الاستعمال فيتم استعمال المنتج حسب التعليمات أو المواصفات المنصوص عليها في بطاقة تعريف المنتج.

## 2- المواصفات القياسية الدولية (الإيزو):

في إطار توضيح المفاهيم لا بد من التطرق إلى (الإيزو) 9000 التي هي "عبارة عن سلسلة من المواصفات المكتوبة أصدرتها المؤسسة العالمية للمواصفات عام (1987)، تحدد هذه المواصفات وتصف العناصر الرئيسية المطلوب توفرها في نظام إدارة الجودة الذي يتعين أن تصممه وتبناه إدارة المؤسسة للتأكد أن منتجاتها (سلع أو خدمات) تتوافق أو تفوق حاجات أو رغبات أو توقعات العملاء"<sup>7</sup>. وتشكل كلمة (إيزو) (من الحروف الثلاثة الأولى للكلمات:

(International Organization for Standardization) وترجمتها المؤسسة الدولية للقياسية وهي "منظمة تستهدف رفع المستويات القياسية ووضع المعايير والأسس والاختبارات والشهادات المتعلقة بها من أجل تشجيع تجارة السلع والخدمات على المستوى العالمي وتضم هذه المؤسسة ممثلين من معظم دول العالم"<sup>8</sup> والاختصار في تعريف (الإيزو) "استمد من الكلمة اليونانية (إيزوس) والتي تعني التعادل، ويقصد (بالإيزو 9000) شمولها لفكرة عدم الاختلاف الممكن عندما تتواجد المواصفات القياسية، وعندما يكون هناك مواصفات قياسية لعملية ما يتوقع أن العملية ستنتج وحدات غير مختلفة للمنتج، وهي ما يطلق عليها منتج (الإيزو) أو وحدات (الإيزو) والأمر الهام إن (الإيزو) يعتمد على نظام الجودة كما هو مطبق فعلا وليس كما هو مكتوب"<sup>9</sup>. وقد اشتقت المواصفات القياسية الدولية (للايزو 9000) من المواصفات القياسية العسكرية والمواصفات الدولية لحلف الناتو والمواصفات القياسية البريطانية (BS 5750) التي أصدرها المعهد البريطاني للمواصفات القياسية عام (1979) ولضرورة إصدار مواصفات قياسية دولية لنظم الجودة اجتمعت لجنة المؤسسة الدولية

1. جمال الدين لعويسات، إدارة الجودة الشاملة، دار هومه، الجزائر، 2003، ص 14.  
6. محمد محسن، التدبير الاقتصادي للمؤسسات تقنيات واستراتيجيات، منشورات الساحل الجزائر 2001، ص 198.  
7. احمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة و الإيزو 9000 دليل عملي، جامعة الزقازيق، مصر، 1998، ص 11.  
8. اديدجي بوداند باديرو، الدليل الصناعي للإيزو 9000، ترجمة فؤاد هلال، راجعه محسن عاطف، ط2، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999، ص 33.  
9. سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والإيزو دار الإشعاع للطباعة والنشر، القاهرة، 2000، ص 119.

للتوحيد القياسي وتم اختيار مواصفات لتكون أساسا لوضع المواصفات القياسية الدولية (إيزو 9000) التي صدرت عام 1987 .

إن صدور المواصفات القياسية الدولية (إيزو 9000) لتوحيد ما يجب أن يكون عليه نظام الجودة بحيث تكون هناك هيئات دولية تتولى مراجعة نظم الجودة في المؤسسات، وفي حالة تطابقها مع متطلبات مواصفات سلسلة (إيزو 9000) تمنحها شهادة بذلك، وهذه الشهادة تؤكد الجودة وتعتبرها إعلانا صريحا لها.

لقد تم تصميم سلسلة معايير (إيزو 9000) بحيث يتم تطبيقها على نطاق عالمي ومع هذا فيمكن أن تناسب احتياجات أي مؤسسة سواء كانت كبيرة أو صغيرة، صناعية أو خدمية. ويمكن تطبيقها في المؤسسات الهندسية والمقاولات ووحدات الرعاية الصحية والمؤسسات القانونية وغيرها من الهيئات الخدمية.

سلسلة المواصفات الخمسة للجودة يمكن وصفها كما يلي:

1-إيزو 9000: إدارة الجودة ومعايير ضمان الجودة، إرشادات للاختبارات والاستخدام، وهي عبارة عن توجيهات وإرشادات لاختيار معايير (إيزو) وهي تصنف مفاهيم الجودة الأساسية، وتعرف المصطلحات الأساسية وتقدم إرشادات لاختيار واستخدام معايير إيزو 9001، 9002، 9003، فهي توضح وترسم الطريق لاستخدام كل معايير (إيزو).

2-إيزو 9001: نظام الجودة، نموذج لضمان الجودة في التصميم والتطوير والإنتاج والتركيب وتقديم الخدمات، وهي أكثر المعايير شمولاً وتحتوي على (20) عنصراً تغطي احتياجات نظام جودة فعال منذ تسليم التعاقد وخلال مراحل وعمليات التصميم والتطوير وحتى المرحلة النهائية لتقديم الخدمات اللازمة بعد التسليم. 3-إيزو 9002: نظام الجودة، نموذج لضمان الجودة في الإنتاج والتركيب وتعالج عمليات الوقاية واكتشاف المشاكل ومعالجتها خلال الإنتاج والتركيب وهي موجهة للاستخدام في حالة المؤسسات التي لا يدخل ضمن أعبائها التصميم أو تقديم الخدمات بعد التسليم وتظم هذه السلسلة (18) عنصراً من العشرين (20) عنصراً في (إيزو 9000).

4-إيزو 9003: نظام الجودة، نموذج لضمان الجودة في الفحص النهائي والاختبارات وهي أقل هذه السلسلة شمولاً، وتغطي (12) عنصراً من العناصر التي يقدمها (إيزو 9001) وهي لا تعتبر نظام لرقابة الجودة. وتتضمن فقط المتطلبات العملية لإكتشاف المشاكل والرقابة عليها والتي يتم فحصها في المراحل النهائية للفحص والتفتيش.

5-إيزو 9004: عناصر وإرشادات نظام الجودة وإدارة الجودة، وتقدم هذه السلسلة توجيهات وإرشادات للموردين يتم استخدامها في تطوير نظم جودة وتحديد مدة وإمكانية تطبيق كل عنصر من عناصر الجودة، فهي تفحص كل عنصر من هذه العناصر بالتفصيل، وهي تعتبر هامة ومفيدة لأغراض المراجعة الداخلية".<sup>10</sup>

قبل عرض مفهوم إدارة الجودة الشاملة، لابد من التطرق لنشأة وتطور هذا المفهوم، حيث تعود بداية تاريخ إدارة الجودة الشاملة (TQM) إلى عام (1930) عندما بدء الدكتور شيوارت (Dr.W.A.Shewart) باستخدام الرقابة الإحصائية في معهد (بيل)، وفي عام (1950) طورت المقاييس العسكرية لغرض النوعية وطبقت على الصناعات الفضائية وفي التحليلات الفيزيائية والنووية، وكان الهدف من هذه المقاييس العسكرية التأكد من وصف

<sup>10</sup> . سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، القاهرة، 2002، ص331 .

إجراءات التصنيع التي كانت متبعة وإقامة إجراءات لغرض التفتيش وفحص الأجزاء. وفي عام ( 1951 ) منح إدوارد ديمينغ ( Edward Deming ) جائزة والتي كانت فرحة تقديم اختباره وتنفيذ مبادئ (ديمنغ) . وفي عام ( 1952 ) ظهر مفهوم تأكيد النوعية (Quality Assurance) والذي أثار جدل بينه وبين مفهوم رقابة النوعية التي يعتمد عليها في الفحص وتأكيد النوعية هو الأفضل لأنه يطور النظام الذي من خلاله يمكن إنتاج منتجات بنوعية عالية. وفي عام ( 1956 ) تبنت اليابان النوعية واعتبرها شعارا قوميا. وفي عام ( 1957 ) ظهرت روائع النوعية في اليابان وفي عام ( 1974 ) ظهرت أول روائع النوعية في الولايات المتحدة الأمريكية.

"لقد ظهرت فكرة إدارة الجودة الشاملة كعنوان شامل هام في عام ( 1988 ) ، لتعبر عن عملية تحسن الجودة . فأصبح مفهوم إدارة الجودة الشاملة في الوقت الحالي أسلوبًا إداريًا مهمًا في مجال الإدارة و المؤسسات من خلال ما حققه هذا الأسلوب الجديد من نجاحات في الإدارة، بحيث يشتمل هذا الأسلوب على وصف للعمليات الإنتاجية والتعديلات المقترحة التي تساعد على تحسين الجودة بشكل مستمر"<sup>11</sup>

ويرى (بايول هاتمان) بأن " إدارة الجودة الشاملة عبارة عن منهج إداري متكامل، يتكون من العديد من المظاهر التي يجب تطبيقها بشكل كلي وفي ظل ظروف داخلية مواتية ".<sup>12</sup> لذلك تنطوي فلسفة إدارة الجودة الشاملة على مفهومين وهما الشمولية والتكاملية.

فالشمولية تعنى التوسع في مستوى نوعية الخدمات التي يتوقها العملاء، لتتعدى تلك التوقعات. ويقصد بالتكاملية أن أي المؤسسة كنظام مكون من نظم فرعية، يعتمد بعضها على بعض.

ومن هذا المنطلق نجد أن إدارة الجودة الشاملة تشجع على عملية التكامل الأفقي بين الإدارات والأقسام المتعددة لكي يتم الارتقاء بمستوى جودة الخدمات وجودة النظام الإداري.

وتحتاج هذه الفلسفة إلى تعاون كلي بين جميع الإدارات والأقسام وعلى جميع المستويات الإدارية، وإشراف مباشر على جميع عناصر المستويات الإدارية، وجميع عناصر التشغيل التي تظم الشؤون الإدارية والمالية والمشتريات وأخيرا الخدمة نفسها.

وتستطيع الإدارة تغيير السلوك التنظيمي في المؤسسة وذلك بتغيير طريقة أداء الأفراد للأعمال منع حدوث المشاكل بدلا من حل المشاكل، وكذلك استخدام فرق العمل بدلا من الأقسام المتنافسة إضافة إلى انه على المديرين أيضا التحول من رؤساء إلى قادة، كما أن على العاملين أن يطبقوا الأفكار الجديدة المقتنعين بها بدلا من أن يكونوا مجرد منفذين للأوامر والأعمال.

لذلك نرى أن كل هذه المتطلبات هي مسؤولية الإدارة، حيث هي المعنية بإرساء الثقافة التنظيمية للمؤسسة وبالتالي يمكن القول بأن إدارة الجودة الشاملة يمكن أن تطبق فقط بواسطة الإدارة العليا.

لقد أختلف الباحثون والكتاب حول تعريف محدد لمفهوم إدارة الجودة الشاملة إلا أنهم يتفقون حول بعض جوانب هذا المفهوم. ومن هذه التعاريف:

<sup>11</sup> . Shafer , Scott M & Meredith, Jack R "Opérations Management a process approach with Spreadsheets" 1st ed, John wiley & Sons inc 1998 P83.

<sup>12</sup> . موسى اللوزي، التطوير التنظيمي، أساسيات ومفاهيم الحديثة، الطبعة الأولى، داروائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ص48.

يعرف ستيفن كوهين ورونالد بارنرد (Steven cohen & Ronald Bernard) إدارة الجودة الشاملة بأنها "التطوير والمحافظة على إمكانيات المؤسسة من أجل تحسين الجودة وبشكل مستمر، والإيفاء بمتطلبات المستفيد وتجاوزها، وكذلك البحث عن الجودة وتطبيقها في أي مظهر من مظاهر العمل بدءاً من التعرف على احتياجات المستفيد و انتهاءً بمعرفة مدى رضا المستفيد عن الخدمات أو المنتجات المقدمة له"<sup>13</sup>

ويعرف محمد مراد عبد الله إدارة الجودة الشاملة بأنها "فلسفة إدارية متكاملة يمكن من خلالها إدارة مؤسسة بشكل أفضل، وذلك بالتعرف على تطلعات وآمال المتعاملين معها، وتقديم الخدمات بالشكل الذي يحقق أعلى رضا ممكن لهم وللعاملين فيها، في ظل الإمكانيات المتاحة والظروف المحيطة"<sup>14</sup>.

على الرغم من وجود محاولات عديدة لتعريف إدارة الجودة الشاملة وتوصيف أساسيتها ومبادئها الرئيسية، ومع ذلك لا نجد تعريفاً عالمياً موحداً، فلقد تعددت التعريفات، وسنعرض أهمها يعرفها جوزيف جابلونسكي "إدارة الجودة الشاملة هي شكل تعاوني لانجاز الأعمال يعتمد على القدرات والمواهب الخاصة بكل من الإدارة والعاملين لتحسين الجودة والإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فرق العمل"<sup>15</sup>

أما اودجرز (Odgers) فيعرفها: "بأنها أكثر من مجرد عمليات إدارية أنها ثقافة، طريقة حياة، من خلالها وعن طريقها تعهد المنظمات إلى إحداث تغييرات أساسية في طريقة كل الأفراد، كل المديرين، كل الموظفين في الأداء السليم في المؤسسة"<sup>16</sup>

وتعتبر إدارة الجودة الشاملة بمثابة وسيلة لتحقيق مركز تنافسي قوي ولكن يجب النظر إليها من منظور إقتصادي إجتماعي أكبر. وتعتبر مدخلا استراتيجياً لإنتاج أفضل منتج أو خدمة ممكنة وذلك من خلال الابتكار المستمر.

إن العديد من المؤسسات يمكنها أن تنتج منتجات بدون عيوب أي نسبة العيوب تساوي الصفر ولكن قد تكون في مرتبة أقل من المؤسسات المماثلة لها، فالمنتج الجيد الذي يـسلم في غير ميعاده يؤثر سلباً على المشتري والبائع. تعتبر إدارة الجودة بمثابة التزام شامل نحو أداء الأعمال بشكل صحيح.

ولكي يتم هذا فإننا نضطر إلى أن نقضي وقتاً اقل لجعل الأشياء تؤدي بشكل صحيح من أول مرة بعد أن كانت تؤدي بشكل خاطئ.

وقد وضعت وزارة الدفاع للولايات المتحدة الأمريكية تعريفاً لإدارة الجودة الشاملة فهي "تمثل فلسفة ومجموعة مبادئ إرشادية والتي تعتبر بمثابة دعائم التحسين المستمر للمؤسسة، هي تطبيق للأساليب الكمية والموارد البشرية لتحسين الخامات والخدمات المورددة للمؤسسة وكل العمليات داخل المؤسسة ودرجة الوفاء باحتياجات المستهلك حالاً وفي المستقبل"<sup>17</sup>

<sup>13</sup> . ستيفن كوهين ورونالد بارنرد، إدارة الجودة الكلية في الحكومة دليل علمي لواقع حقيقي، ترجمة عبد الرحمان بن احمد هيجان، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1997 ص 26-27.

<sup>14</sup> . محمد مراد عبد الله، نحو نظام متكامل لإدارة الجودة في أجهزة الشرطة، أبحاث ندوة إدارة الجودة في مجال الشرطي، القيادة العامة لشرطة دبي، مركز البحوث والدراسات، دبي، الإمارات العربية المتحدة ص 42.

<sup>15</sup> . جوزيف جابلونسكي، تطبيق إدارة الجودة الشاملة نظرة عامة الجزء الثاني، مركز الخبرات المهنية للإدارة) بميك(، مصر، 1996، ص 26.

<sup>16</sup> . فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق.

<sup>17</sup> . احمد السيد مصطفى، مرجع سابق، ص 53.54.

كما عرفت" بأنها نظام متكامل موجه نحو تحقيق احتياجات المستهلكين، وإعطاء صلاحيات اكبر للموظفين تساعد في اتخاذ القرار، والتأكيد على التحسن المستمر لعمليات إنتاج السلع والخدمات، والذي يؤدي إلى تحقيق ولاء العميل في الحاضر والمستقبل وذلك ضمن كلفة تنافسية معقولة<sup>18</sup> "

وهي أيضا " تفاعل المتدخلات والأفراد والأساليب والسياسات والأجهزة لتحقيق جودة للمخرجات"<sup>19</sup> ويشير عقيلي إلى إدارة الجودة الشاملة على "أنها فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل نهج أو نظام إداري شامل، قائم على أساس أحداث تغييرات إيجابية جذرية لكل شيء داخل مؤسسة بحيث تشمل هذه التغييرات الفكر، السلوك، القيم، المعتقدات التنظيمية، المفاهيم الإدارية، نمط القيادة الإدارية، نظم إجراءات العمل والأداء، وذلك من أجل تحسين وتطوير كل مكونات المؤسسة للوصول إلى أعلى جودة في مخرجاتها سلع وخدمات وبأقل تكلفة، تهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى زبائنها عن طريق إشباع حاجاتهم وورغباتهم وفق ما يتوقعونه"<sup>20</sup> . من خلال متابعة تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة نجد أنها لم تعد تقتصر على أساس جودة المنتج أو الخدمة المقدمة إنما توسع مفهومها ليشمل كل العمليات والأنشطة داخل المؤسسة، وهذا ما يساهم بتحقيق مستوى عالي من الجودة لأداء المؤسسة ككل.

كما يتضح أيضا أن الباحثين اختلفوا في تعريفهم لإدارة الجودة الشاملة بسبب اختلاف اتجاهاتهم ، فمنهم من ركز على العميل وكيفية إشباع حاجاته وورغباته وظهر ذلك واضحا، بالتعريف الذي قدمه المعهد الفيديرالي للجودة. ومنهم من ركز على ضرورة إجراء التحسين المستمر للمنتجات والخدمات المقدمة من المؤسسة. إن الاتجاه الذي أشار إلى المفهوم التكاملي لإدارة الجودة الشاملة فقد ظهر من خلال التعريف الذي قدمه الباحث عقيلي في تعريفه السابق.

#### المطلب الثاني: مبادئ إدارة الجودة الشاملة

يمكننا أن نلخص المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة كما يلي:

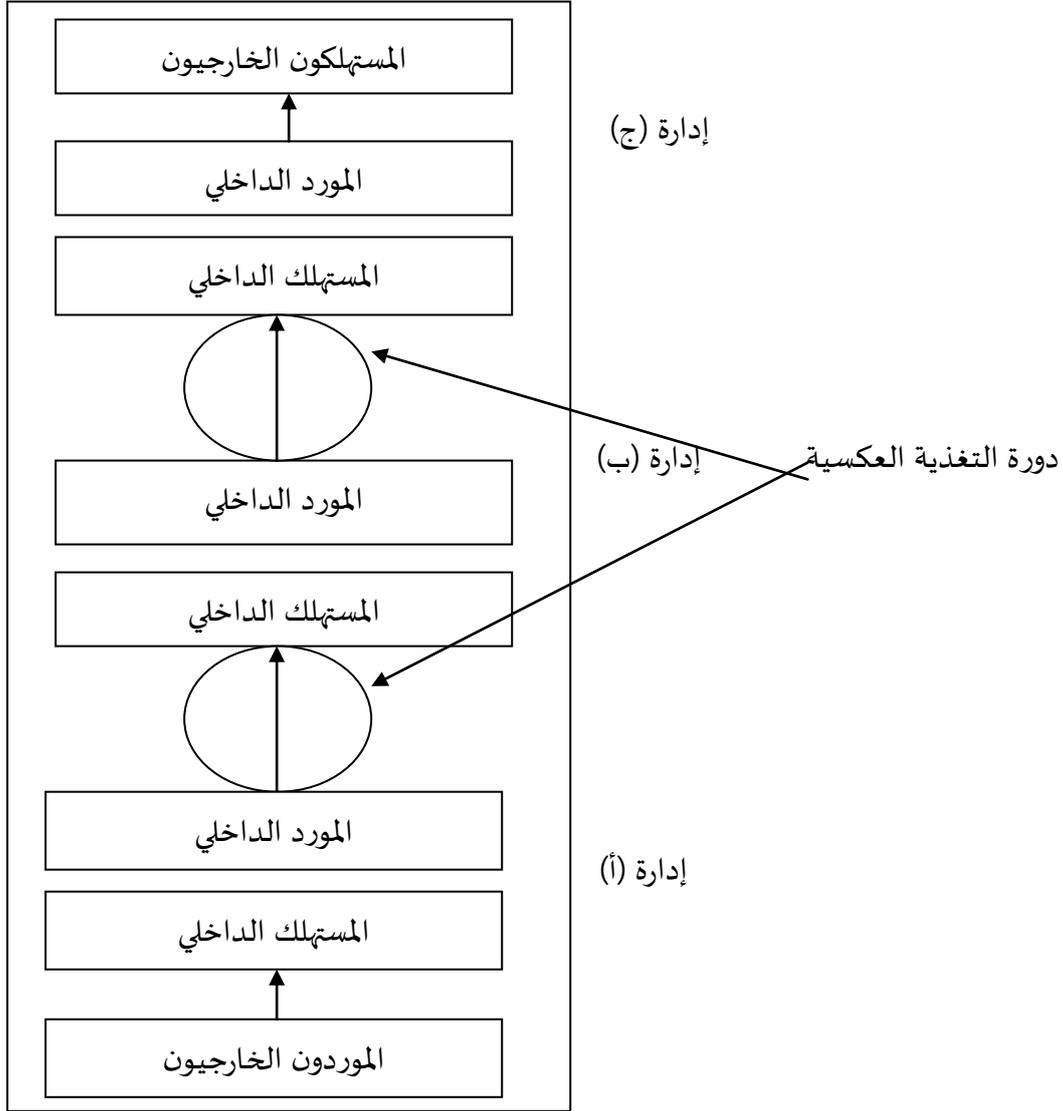
1- التركيز على المستهلك: ويقصد بالمستهلك ليس فقط المستهلك الخارجي للمؤسسة والذي يكرس كافة العاملين وقتهم وجهدهم من اجل تحفيزهم لشراء منتجاتها سواء كانت في صورة سلعة أو خدمة. ولكن لفظ المستهلك يمتد ليشمل المستهلك الداخلي ويتمثل في الوحدات التنظيمية داخل المؤسسة سواء أكانوا أقساما أو إدارات أو أفراد. فالإدارات والأقسام داخل المؤسسة ينظر إليها على إنها مورد ومستهلك في نفس الوقت، فالقسم الذي يؤدي مهمة ما هو مستهلك للقسم الذي يسبقه وهو أيضا مورد للقسم الذي يليه وبالتالي قد يكون المستهلك داخلي أو خارجي، وإدارة الجودة الشاملة تهدف إلى الأداء الصحيح الذي يخدم المستهلك بنوعيه الداخلي والخارجي. والشكل التالي يوضح الترابط القائم بين المورد الخارجي والمستهلك الداخلي ثم من المستهلك الداخلي إلى المورد الداخلي الذي بدوره يقدم المنتج أو الخدمة إلى المستهلك الخارجي.

<sup>18</sup> عبد العزيز ابو نبعة و فوزية مسور، إدارة الجودة الشاملة) المفاهيم و التطبيقات(، الإداري العدد 74 ، الأردن، 1998 ، ص70.

<sup>19</sup> عبد الستار محمد العلي، ادارة الانتاج و العمليات ، دار وائل للطباعة و النشر، عمان، الاردن، 2000 ، ص 4.

<sup>20</sup> . عمر وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة" وجهة نظري"، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة 1، عمان، ص36.

الشكل رقم (I-01): شبكة المستهلك / المورد.



المصدر: Dale, B& Copper, C, Total Quality and human resources: An executive guide, Blackwell Publishers, UK, 1992 ,P44.

2- التركيز على العمليات: مثلما يتم التركيز على النتائج إذا اعتبرنا أنفسنا مستهلكين للسلع أو الخدمات سواء كنا داخل المؤسسة أو خارجها، فإننا عندما نستلم منتج لا يقابل توقعاتنا، فعادة نذهب ونتعامل مع منافس آخر له إذا توقعنا نتائج أفضل، وفي مفهوم إدارة الجودة الشاملة نستخدم هذه النتائج المعيبة كمؤشر لعدم الجودة في العمليات ذاتها، وعلى ذلك يجب إيجاد حلول مستمرة للمشاكل التي تعترض سبيل تحسين المنتجات والخدمات . فلابد أن يكون التركيز على العمليات ولا يكون فقط التركيز على النتائج المحققة.

3- تفادي الأخطاء قبل وقوعها: إن التركيز على العمليات يمكننا من تفادي الأخطاء قبل وقوعها، والعمل بهذا المبدأ يتطلب استخدام معايير مقبولة لقياس جودة المنتجات والخدمات أثناء عملية الإنتاج بدلا من استخدام مثل تلك المعايير بعد وقوع الأخطاء وبعد تبديد الموارد.

4- تعبئة خبرات القوى العاملة: تقوم المفاهيم الإدارية التقليدية على افتراض أن العاملين لا يمكنهم المساهمة في تحسين المنتج ولا يهتمهم سوى الحصول على الأجر ولكن في ظل مفهوم إدارة الجودة الشاملة يعتبر التعويض المالي هو أحد الطرق التي يتم بها تعويض العاملين عن جهودهم، ولقد أوضحت الدراسات أن الأفراد يتم تعيينهم واستمرار عملهم في المؤسسة لعدة أسباب ولا يمثل الأجر سوى واحد منها، ومن ناحية أخرى فإن العاملين لديهم معلومات هائلة وفرصا واسعة يمكن من خلالها وبحسن استخدامها تطوير العمل وزيادة الأرباح وتخفيض التكاليف وإشعارهم بأنهم جزء مهم من المؤسسة يساهم في تحقيق أفضل النتائج.

5- اتخاذ القرار المرتكزة إلى الحقائق: تتيح إدارة الجودة الشاملة للمؤسسة أن تتبنى مفهوم مؤسسي لحل المشكلات من خلال فرص التحسين، يشترك في تنفيذه كافة العاملين على مختلف مستوياتهم بالإضافة إلى إشراك العملاء من خلال التفهم الكامل للعمل ومشكلاته وكافة المعلومات التي تمثل الأساس في اتخاذ القرارات، وهذا يتطلب الاعتماد على وجود جهاز لنظم المعلومات متطور بالمؤسسة.

6- التحسين المستمر في الأداء: لا يمكن أن تحقق المؤسسة أهدافها في مجال إدارة الجودة الشاملة ما لم تكن عملية التحسين مستمرة، ووفقا للمنهج الياباني فإن تطوير الأداء للمؤسسة (KAIZEN) يتسم بالصفات الآتية: "أن التطوير المستمر مسؤولية كل فرد في المؤسسة، وليس وقفا على جماعة أو مستوى إداري معين.

أن التطوير المستمر يركز على تحسين العمليات (Processes) ولا يهتم بالنتائج (Results) فهو يراجع العمليات ويطورها ويحسن فيها وصولا إلى النتائج الأفضل

أن التحسين المستمر (KAIZEN) هو تحسين الأداء في كل المجالات الإنتاجية، التسويقية، التمويلية، الإدارية..... الخ، فالتحسين لا يقتصر على مجال معين وإنما يشمل كل مجالات العمل في المؤسسة.

أن التحسين المستمر وفقا لهذا المنهج هو مسؤولية شاملة للإدارة والعاملين أيضا. إن التحسين المستمر هو توليفة متكاملة من الفكر الإداري، ونظم العمل، وأدوات تحليل المشاكل واتخاذ القرارات.

لا يتم التطوير إلا إذا تم الاعتراف بأن هناك مشاكل ومن ثم بالإقرار بوجود مشكلات هو الطريق الصحيح لإحداث التحسين.

تعتمد فلسفة التحسين المستمر على التسليم بأهمية العميل، وضرورة إرضائه وإشباع رغباته. فالمستهدف في النهاية هو العميل، ففي فلسفة العميل (Customer driven)"<sup>21</sup>.

إن التحسين المستمر عملية مستمرة في ذاتها ولابد أن توليها الإدارة والعاملين اهتماما مستمرا لا يقل عن 50 % من الوقت.

7- التغذية العكسية: هذا المبدأ السابع والأخير من مبادئ إدارة الجودة الشاملة يسمح للمبادئ الستة السابقة أن تحقق النتائج المطلوبة منها، وفي هذا المجال تلعب الإتصالات الدور الرئيسي لأي منتج، ومن ثمة فإن النجاح في الحصول على التغذية العكسية التي تتحقق في الوقت الملائم من العوامل الأساسية التي تساهم في تمهيد وزيادة فرص النجاح والإبداع في المؤسسة"<sup>22</sup>.

**المطلب الثالث: الفرق بين إدارة الجودة الشاملة (و) الإيزو (والعلاقة بينهما)**

<sup>21</sup> علي السلي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للايزو 9000 دار غريب للطباعة والنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1995، ص 81.

<sup>1</sup> فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق ص 43.

يخلط البعض بين مفهوم إدارة الجودة الشاملة وبين (إيزو) (ISO) وهي اختصاراً للمنظمة ، الدولية للمواصفات والمقاييس ، (International Organization for Standardization) وهي التي حددت مجموعة من المواصفات القياسية العالمية الموحدة والتي تطبق على كافة المؤسسات الإنتاجية والخدمية تهدف الوصول إلى جودة أفضل ومقبولة على المستوى العالمي. ويمكن تلخيص أهم أوجه الاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة و إيزو بما يلي:

- 1-تهدف المؤسسات التي حازت على شهادة (إيزو) إلى التعامل غير المباشر مع المستهلك، وذلك من خلال تطبيق المعايير الدولية للجودة في سلعتها أو خدماتها.
- في حين أن المؤسسات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة تهدف إلى التعامل المباشر مع العملاء من خلال الدراسة الميدانية لحاجاتهم ورغباتهم للعمل على توفيرها لهم. أي أن (إيزو) لا تركز كثيرًا على العميل والذي يأتي في مقدمة اهتمامات إدارة الجودة الشاملة.
- 2-يمكن اعتبار نظام (إيزو) مرحلة أولية للوصول إلى تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة مستقبلاً، لأنها الأشم والأعم من (إيزو).
- 3-تركز إدارة الجودة الشاملة على جميع العمليات والأنشطة داخل المؤسسة وعلى جميع الجوانب الفنية والإدارية، بينما ينصب تركيز (إيزو) على الأمور الفنية والإجرائية في العمل فقط.
- 4-المؤسسات الحائزة على شهادة (إيزو) تطبق بعلمها نفس القواعد التي على أساسها حصلت على شهادة (إيزو)، لذلك فهذه القواعد متماثلة في كل المؤسسات وليس هناك خصوصية لأي مؤسسة، على عكس إدارة الجودة الشاملة فمدى التطبيق لأي بعد من أبعادها يختلف من مؤسسة لأخرى.
- 5-جميع المؤسسات التي حازت على شهادة (إيزو) خاضعة إلى المراجعة والتفتيش الدوري من قبل المؤسسة الدولية للمواصفات والمقاييس، للتأكد من استمرارية تطبيق معايير الجودة التي على أساسها منحها الشهادة، كما أنها ملزمة بإجراء التعديلات كلما قامت المؤسسة الدولية بتغيير معاييرها.
- أما المؤسسات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة فلا توجد مراجعة وتفتيش دوري عليها، ونموذجها خاص بها ولها حرية التصرف.
- 6-تسعى الشركات الصغيرة للحصول على شهادة (إيزو) لغرض فتح أسواق جديدة لها سواء كانت إقليمية أو عالمية. أما المؤسسات الكبيرة والدولية فهي تعمل على تطبيق إدارة الجودة الشاملة لغرض تعزيز قدراتها التنافسية وذلك بالتعامل المباشر والمستمر مع الزبائن.

الجدول رقم (01-1): مقارنة بين خصائص إدارة الجودة الشاملة و(إيزو9000) .

	إدارة الجودة الشاملة (TQM)	(إيزو9000)
1	إدارة للجودة من منظور شامل.	نظام للجودة يقوم على مواصفات موثقة.
2	تمثل إدارة الجودة من وجهة نظر المورد.	تمثل إدارة الجودة من وجهة نظر العميل.
3	تتعم بالتحسين المستمر.	المراجعة الدورية تهتم بالتحديث المستمر وفقاً

		للتحسينات التي افرزها برنامج الجودة الشاملة إن وجدت.
4	تهتم بالبعد الإنساني الاجتماعي و تؤلف بينه وبين النظام الفني فلسفة ومفاهيم أشمل.	تركز على طرق و إجراءات التشغيل أي على البعد الفني أساسا.
5	تشمل كافة القطاعات والإدارات والأقسام و فرق العمل	يمكن تطبيقها على بعض القطاعات أو الإدارات أو الأقسام وليس بالضرورة على مستوى مؤسسة ككل
6	مسؤولية كل القطاعات والإدارات والأقسام و فرق العمل	مسؤولية قسم إدارة مراقبة الجودة

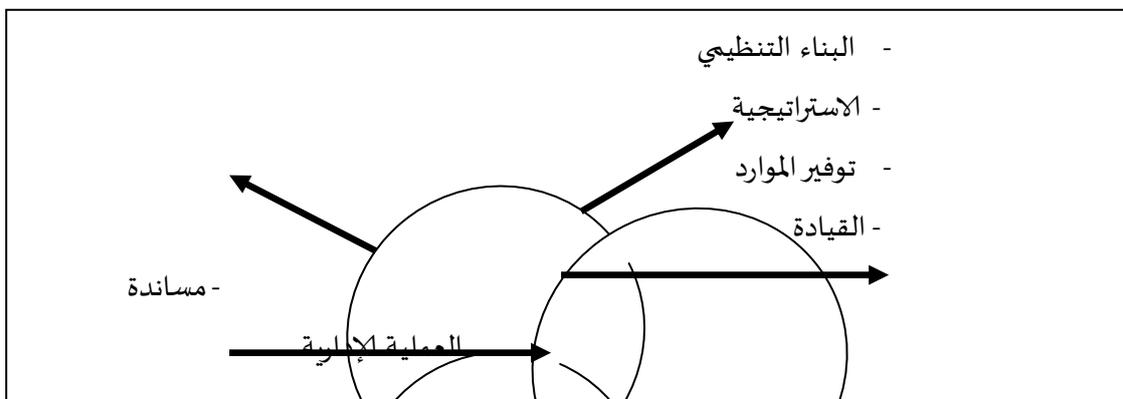
المصدر: احمد سيد مصطفى، مرجع سابق الذكر، ص 66.

من خلال ما سبق نخلص إلى أنهم إذن متكاملتان وليستا بديلتان أو متعارضتان:

- فيمكن الحصول على (إليزو) بدون (TQM).
- ويمكن تبني (TQM) دون الحصول على (إليزو).
- أو يمكن تبني (TQM) كمدخل الحصول على (إليزو).

ولكن لا يمكن أن نقول أنهما نظامان مترادفان ومتطابقان والشكل التالي يحدد العلاقة إدارة الجودة الشاملة و(إليزو 9000) من خلال العناصر المختلفة التي تشكل مدخل لإدارة الجودة الشاملة.

الشكل رقم (02-1): العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة ونظام (إليزو 9000).



المصدر: Pike,J; & Barres,R.,OP. Cit., P28..

يمثل نظام (إيزو 9000) جزءاً من مكونات وإهتمامات إدارة الجودة الشاملة، فهناك مؤسسات استطاعت أن تحصل على إحدى شهادات (إيزو) ولكنها لم تبدأ في إدارة الجودة الشاملة، ويمكن اعتبار شهادات (إيزو) إحدى متطلبات إدارة الجودة ويمكن اعتبارها خطوة تمهيدية، فيمكن أن تكون المؤسسة لديها إدارة جودة شاملة دون الحصول على (إيزو)، ويمكن للمؤسسة أن تحصل على إيزو دون أن تطبق إدارة الجودة الشاملة.

المبحث الثاني : مفهوم وخصائص الإستراتيجية وخطوات تحديدها

المطلب الأول : مفهوم الإستراتيجية

الإستراتيجية هي "فن الحرب، خاصة فيما يتعلق بالتخطيط لتحركات القوات العسكرية والسفن الحربية وغيرها، وهي تعني أيضًا التخطيط للنشاطات التجارية والسياسية وما إلى ذلك.

الإستراتيجية: هي Stratégia باللاتينية": مناورة تستخدم لمفاجأة العدو وخداعه وهي أيضا إخضاع العدو دون اللجوء إلي القتال"<sup>23</sup>

الإستراتيجية هي تحديد الأهداف والغايات طويلة الأجل لأي مشروع تجاري إلى جانب تحديد اتجاهات العمل وتخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ هذه الأهداف والغايات.

الإستراتيجية هي "السياسات والقرارات المهمة التي تتخذها الإدارة والتي يكون لها تأثير بالغ الأهمية على الأداء المالي للشركات وتتضمن هذه السياسات والقرارات في الغالب التزامًا بالموارد كما لا يمكن تغيير مثل هذه السياسات والقرارات بسهولة"<sup>24</sup>.

تتم إستراتيجية الأعمال التجارية في المقام الأول بالميزة التنافسية، فالهدف الأوحد للتخطيط الاستراتيجي هو مساعدة الشركات في التغلب على منافسيها والتفوق عليهم ومن ثم، فإن الإستراتيجية التي تتبعها أية مؤسسة تنطوي على محاولة لتعديل قدرات وإمكانات هذه المؤسسة بما يمكنها من مواجهة الشركات الأخرى المنافسة لها بأسلوب أكثر فاعلية.

والإستراتيجية هي: السياسات والخطط الأساسية اللازمة لتحقيق الأهداف والغايات، وعلى هذا، فالإستراتيجية هي التي تحدد الوضع الذي يجب أن تكون عليه المؤسسة. وتقوم الإستراتيجية بوضع المعايير الخاصة بأية مؤسسة وذلك في ضوء النشاط الذي تمارسه هذه المؤسسة والأسلوب الذي يمكن لهذه المؤسسة أن تتبعه في منافسة الشركات الأخرى. و على هذا يمكن القول أن الإستراتيجية تلعب دورًا حيويًا في تحديد الاتجاه الذي ينبغي على المؤسسة أن تسلكه بما يحقق لها التفوق على غيرها من المؤسسات.

إن الأهمية التي تمثلها الإستراتيجية لأية مؤسسة تكمن في احتياج المؤسسات لوضع وتطبيق الاستراتيجيات عندما يكون لزامًا عليها أن تأخذ بعين الاعتبار آلاف المتغيرات التي يجب أن تتخذ قرارات بشأنها، وفي ضوء هذا، يمكن أن ينظر للإستراتيجية على أنها مجموعة من الخطط العريضة والقواعد التي تساعد في اتخاذ القرارات المتعلقة بالأعمال الإدارية اليومية، وعادة ما توفر الإستراتيجية استقرارًا في التوجهات الثابتة، بينما تسمح بالمرونة اللازمة للتكيف مع الظروف المتغيرة.

<sup>23</sup>. محمد عايد عامر المجلاد، أهمية التخطيط الاستراتيجي في إنجاح المنظومة الإدارية، دار وائل للنشر و التوزيع، الاردن، ص92.

<sup>24</sup> F.Lorey , Les stratégies des entreprises , édition dunod , P.86.

## المطلب الثاني: خصائص الإستراتيجية

إن الإستراتيجية الناجحة والفعالة تشتمل على أربع خصائص أساسية وهي:

### 1- الأهداف البسيطة طويلة الأجل:

إن الأساس الذي تقوم عليه أي إستراتيجية خاصة بالنشاطات التجارية لمؤسسة من المؤسسات هو وضوح الأهداف، وعلى هذا، فإنه إذا لم يتوفر تحديد واضح للأهداف، فلن يكون في استطاعة الإستراتيجية أن توفر اتجاهاً ثابتاً فيما يتعلق بأي موضوع من الموضوعات.

### 2- تحليل البيئة التنافسية:

إن من أهم عوامل نجاح المؤسسة قدرتها على تحديد حاجات غالبية المستهلكين في المجتمع، الشيء الذي يوفر لها مكانة في السوق إن هي وضعت إرضاء العميل وسعادته كهدف أساسي من أهدافها.

### 3- التقييم الموضوعي للموارد:

يعكس النجاح الذي تحققه المؤسسة مدى إدراكها لمواردها وإمكانياتها الأساسية، وتتضمن هذه الإمكانيات والقدرات السمعة التجارية المرتبطة بالمؤسسة وعلامتها التجارية، وقدرتها على تحفيز العاملين، وعلاقتها الجيدة بالموردين ونظم مراقبة الجودة.

### 4- التنفيذ المؤثر للإستراتيجيات:

لا يمكن أن تحقق أكثر الإستراتيجيات دقة النجاح المطلوب ما لم يتم تنفيذها بصورة صحيحة ومؤثرة ويتطلب التنفيذ المؤثر للإستراتيجية توفر السيطرة والقيادة، ونعني هنا الهيكل التنظيمي والنظم الإدارية التي تتضمن الالتزام والتنسيق من جانب العاملين كافة، بالإضافة إلى تعبئة الموارد اللازمة لتحقيق هذه الإستراتيجية.

إن الإستراتيجية الخاصة بأية مؤسسة والتي تهدف إلى تحقيقها تتضح من خلال الأهداف الكثيرة التي تقوم الإدارة بوضعها والمبادئ التي يتم وضعها كأساس للعمل، ومن خلال السياسات التي تضعها المؤسسة خاصة فيما يتعلق بالتنظيمات الوظيفية. وتتلخص هذه المبادئ والأهداف في الآتي:

-الاهتمام بتوفير الحاجات الأساسية للعملاء وإرضاءهم.

-الاهتمام بالجودة العالية والسعر المناسب.

-رغبة المؤسسة في إحكام المراقبة والتحكم في كل مراحل جوانب العملية الإنتاجية وعملية عرض منتجاتها وبضائعها.

-تطبيق المؤسسة للإستراتيجية الموضوعية من خلال نظام الإدارة الذي يؤكد على احترامه لجميع العاملين وثقته فيهم، إلى جانب الاهتمام بمصالح هؤلاء العاملين.

### المطلب الثالث: خطوات تحديد الإستراتيجية

لتحديد الإستراتيجية المناسبة لابد من توفر مهارات سلوكية راقية في مجال التخطيط الاستراتيجي لدى مديري المؤسسات، والخطوات اللازمة لوضع هذه الإستراتيجية هي:

#### 1- الإعداد لوضع الإستراتيجية: في هذه الخطوة لابد من:

-وضع نظام لتخطيط الاستراتيجي تحدد فيه الخطوات الضرورية لإعداد الخطة الإستراتيجية المناسبة لوضعية المؤسسة، وفيه أيضا تحدد مساهمة المديرين والاستعانة بخبراء خارجين ويجب أن يكون هذا النظام مرنا يتماشى مع التهديدات التي تواجه المؤسسة والفرص المتاحة لها.

-دراسة أهداف المؤسسة حيث أن الأهداف العامة تحدد شكل المؤسسة في المستقبل وتحدد الوضع المرغوب تحقيقه فهذه الدراسة ترشد المديرين إلى وضع معالم الإستراتيجية.

-دراسة سياسات المؤسسة بحيث أن لا تتعارض مع الإستراتيجية التي وضعتها، وقد لا يتحقق هذا الانسجام جزئياً بين السياسات والإستراتيجية خاصة عندما تكون المؤسسة تمر بظروف حادة.

-الأخذ بعين الاعتبار توجهات الإدارة العليا في المؤسسة، فتركيبه مسؤولي الإدارة العليا من حيث تعليمهم، مهارتهم، دوافعهم، أسلوب عملهم تؤثر بدرجة كبيرة في وضع الإستراتيجية.

2-تقييم البيئة التي تعمل بها المؤسسة: تؤثر البيئة تأثيراً كبيراً على إستراتيجية المؤسسة فهذه البيئة مكونة من سوق، منافسين، موردين، تكنولوجيا، تنظيمات سياسية، قوانين... الخ فإما أن تقدم موارد للمؤسسة أو أن تفرض عليها قيود، ولتقييم البيئة لابد من:

-جمع المعلومات : فعلى المؤسسة جمع اكبر قدر ممكن من معلومات عن البيئة والقيام بتحليلها لتحديد الإستراتيجية المناسبة وعملية جمع المعلومات عملية تكتسي أهمية كبيرة فلا بد من تحديد كيفية جمع المعلومات ثم تحديد معلومات البيئة التي تهتم المؤسسة وتحديد نوعية المعلومات المطلوبة لإعداد الإستراتيجية و تمس المعلومات ما يلي:

\*معلومات عن الصناعة أو التجارة:(الموردين عددهم أسعارهم قوتهم، المستهلكين سلوكهم عددهم قدرتهم الشرائية، المنافسين عددهم، قوتهم، احتمال دخول منافسين جدد، منتجاتهم، إستراتيجيتهم، السوق حجمه طبيعته تطوره، التكنولوجيا الحالية و تطورها... الخ

\*معلومات عن العناصر الاقتصادية: الدخل الوطني والفردى، معدل التضخم، معدلات الائتمان والادخار، عدد السكان و توزيعهم، معدلات الأجور، الطاقة وأنواعها وتكاليفها، الإدارات الجمارك الضرائب... الخ

\*معلومات عن العناصر الاجتماعية: الطبقات الاجتماعية، نمط الحياة العائلية، الدين، التعليم، ثقافة المجتمع، مستوى المعيشة... الخ.

\*معلومات عن العناصر السياسية: الاستقرار والتوازن السياسي، التنظيم السياسي للدولة، سياسات الدعم والحماية، السياسة الخارجية، السياسة الدفاعية.

\*معلومات عن العناصر الدولية: الصراعات القومية والدولية، النمو الاقتصادي في مناطق العالم، المنظمات الدولية، القوانين الدولية، الاستثمار الأجنبي... الخ.

-تحديد مصادر المعلومات: هناك مصادر متعددة لجمع المعلومات منها الغرف الصناعية والتجارية، الوزارات، المجالات العلمية في الاقتصاد والإدارة، مراكز البحوث العلمية، مكاتب الاستشارات الاقتصادية، الباحثين والأستاذة المختصين... الخ

-اكتشاف الفرص والتهديدات: على المؤسسة أن تكتشف الفرص والتهديدات الموجودة في البيئة من خلال المعلومات التي جمعت يتم توفير البيانات الأساسية بشكل مناسب لكل المسؤولين وتناقش ويتم تقديم تقارير عنها بحيث تركز عن الاتجاهات المستقبلية لكل عنصر من عناصر البيانات ومن ثمة يمكن التنبؤ ووضع الافتراضات التخطيطية من خلال استخدام أساليب العصف الذهني وغيرها.

-تحليل التهديدات والفرص: لتحليل التهديدات و الفرص لابد من وضع هذه التهديدات والفرص في شكل قائمة وتحديد تأثير كل عنصر منها في تحقيق الأهداف بإعطائه قيمة معينة لتحديد مدى التأثير مقارنة بالعناصر

الأخرى، ثم تحديد احتمال حدوث كل عنصر من العناصر يعني إمكانية ظهور كل عنصر من عناصر التهديدات والفرص في الواقع العملي ومن ثمة تحديد كل عنصر في إستراتيجية المؤسسة يعني ايما ظهور فرص مهمة تحتاج إلى اقتناص وبالتالي لا بد من أخذها في الاعتبار في التحرك الاستراتيجي أنها تهديدات خطيرة يجب أخذها بعين الاعتبار ضمن إستراتيجية المؤسسة.

3-تقييم الأداء الداخلي للمؤسسة: لا يمكن اقتناص الفرص أو مواجهة التهديدات ما لم تتوفر لدى المؤسسة إمكانيات داخلية لذلك، إن هذه العملية تتمثل في التعرف على مقومات ضعف المؤسسة والتعرف أيضا على أسباب قوتها وبناءا عليه نعرف القدرات المتوفرة حاليا ويمكن أن يمس التقييم الداخلي الجوانب التالية:  
-تقييم أقسام ووحدات المؤسسة: لا بد من توفر المعلومات الكاملة والدقيقة عن مختلف الأقسام والوحدات للمؤسسة فبالنسبة لقسم الإنتاج مثلا لا بد من معرفة وضعية الآلات والمعدات، الطاقة الإنتاجية المتاحة والمستعملة، حجم الإنتاج، تكاليف الإنتاج، موقع المصنع، عمليات الصيانة، جودة المنتج، الأمن الصناعي والسلامة...الخ.

بعد جمع المعلومات عن كل الأقسام والوحدات وتحليلها يتضح أماننا الفرص المتاحة والتهديدات التي تواجه المؤسسة وإذا كانت الفرص اكبر من التهديدات تكون المؤسسة في وضعية تنافسية أقوى وبالتالي يتم بناء إستراتيجية المؤسسة أخذين بعين الاعتبار هذه الوضعية، ومن خلال تحليل معلومات الوضع الداخلي للمؤسسة قد يتم التركيز على مجالات معينة تكتسب أهمية كبيرة في تحقيق الأهداف.

-تعمل المؤسسة على تحليل المعلومات ولا بد أن تمر إلي مرحلة اكتشاف نقاط القوة والضعف لديها عن طريق تصنيف تلك المعلومات في إطار بيانات توضح اتجاه البيانات في الماضي وكذا الوضعية الحالية وما يمكن أن تكون عليه في المستقبل، كما يمكن مقارنة معطيات المؤسسة بعد تحليلها بالمنافسين، وهل الأداء الداخلي الحالي قادر على تحقيق الأهداف المسطرة وبعد اكتشاف نقاط القوة والضعف في المؤسسة لا بد من تحديد تأثيرها ومدى أهميتها الإستراتيجية وتحديد إمكانية استعمالها في إستراتيجية المؤسسة.

4-دمج تقييم البيئة بتقييم الأداء الداخلي للمؤسسة: من المهم جدا دمج تقييم أداء المؤسسة الداخلي مع ما تم التوصل إليه من فرص وتهديدات في البيئة في إطار واحد يمكن من وضع إستراتيجية وتتم عملية الدمج عن طريق استخدام النموذج المزدوج للتحليل بين البيئة والأداء.

جدول رقم (02-1): التحليل المزدوج للبيئة والأداء الداخلي.

تقييم الأداء الداخلي للمؤسسة			
نقاط القوة	نقاط الضعف		
تعظيم استخدام الفرص تقليل نقاط الضعف	-تعظيم استخدام الفرص -تعظيم استخدام نقاط القوة.	الفرص المتاحة لاقتناصها	تقييم البيئة التي تعمل فيها المؤسسة
تقليل التهديدات تقليل نقاط الضعف	-تقليل التهديدات -تعظيم استخدام نقاط القوة.	التهديدات التي تواجهها المؤسسة	

المصدر: فليب لوري، مرجع سابق، ص 186 .

من خلال الشكل نجد أن المؤسسة تتواجد بأربع حالات:

- فرص متاحة مع نقاط قوة: هنا يجب على المؤسسة أن تقوم بتعظيم استغلال الفرص السانحة وتعظيم استغلال نقاط القوة فهي تنطلق من مركز قوة تبني عليه إستراتيجيتها.
- فرص متاحة مع نقاط ضعف: هنا يجب على المؤسسة أن تقوم بتعظيم استغلال الفرص السانحة وتقليل نقاط الضعف.
- نقاط قوة مع تهديدات: يجب على المؤسسة أن تقوم بتعظيم نقاط القوة وتقليل من التهديدات.
- نقاط ضعف مع تهديدات هنا المؤسسة في وضع صعب يجب أن تعمل على التقليل لكل من نقاط الضعف والتهديدات.

## خاتمة الفصل :

يعتبر منهج إدارة الجودة الشاملة من المناهج الحديثة في العمل الإداري، لقي اهتماما كبيرا في العديد من المؤسسات، وفي هذا الإطار عرضنا التطور التاريخي لمفهوم إدارة الجودة الشاملة (TQM) كما تطرقنا إلى تعريف بعض المفاهيم الأخرى كالجودة، الإيزو (ISO) والعلاقة بين الجودة الشاملة والإيزو (ISO) التي نراها تكاملية يمكن اعتبار أن الحصول على شهادة الإيزو خطوة تمهيدية وإحدى متطلبات إدارة الجودة الشاملة. أوجزنا المبادئ السبع التي يقوم عليها هذا المنهج والتي محورها الأساسي هو خدمة العميل ومساهمة جميع العاملين، واتخاذ القرارات بالاعتماد على نظم المعلومات المتطورة والاستمرار في تحسين العمليات. للمؤسسات أهداف وغايات طويلة الأجل تعمل على تحقيقها مستخدمة مواردها وإمكاناتها وتطبيق إدارة الجودة الشاملة يندرج في إطار تطبيق هذه الإستراتيجية، وقد حققت المؤسسات العالمية الأمريكية، اليابانية، الأوروبية، نتائج باهرة بفضل استخدامها هذا الأسلوب مما يعني ارتباطه بتطور المؤسسات في إطار استراتيجي، ولتطبيق إدارة الجودة الشاملة لابد من استخدام أدواتها المتعددة وهذا ما نتطرق إليه في الفصل الثاني.

## الفصل الثاني:

تطبيق الجودة الشاملة وأثرها

على إستراتيجية المؤسسة

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة معناه الالتزام بان تكون المؤسسة في حال أفضل وأن تحقق النجاح من خلال أفرادها وكما أكد الدكتور ديمينج (Dr. Deming) في قصته المعروفة عندما ضايقه الصحافيون وهو يتناول إفطاره وأرادوا أن يعرفوا منه أسرار إدارة الجودة الشاملة وبأدره احدهم بالسؤال التالي ما الذي يجب أن يفعله الغرب لنشارك ونشجع تبني فلسفة الجودة الشاملة؟ وبكل بساطة ووضوح نظر إليه (ديمنج) و أجاب بكل هدوء قائلاً له لا شيء سوى أن تنفذها – هذا كل ما في الموضوع لا شيء سوى أن تنفذها. ولكن قبل البدء في تطبيق إدارة الجودة الشاملة لا بد أن يكون هناك استعدادا تاما يشمل الجميع دون تمييز عاملين وإدارة، وان يكون هناك حماسا ومجهودا قويا ينبعان من الاقتناع بفوائدها، كما انه لا يجب أن يتم تفويض انجاز ومتابعة هذه المهمة إلي المرؤوسين، فلا بد أن يعلن رؤساء مجالس الإدارة والمديرين وكل الإطارات السامية التقنية والإدارية أنهم اتخذوا قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة وبشكل حاسم دون تردد وبعد ذلك يتم إتاحة الوقت وتقديم الحافز القوي لإقناع كل التنفيذيين بالحاجة إلي هذا التغيير، فلا بد أن يقبل التنفيذيين هذه العملية لكي يقدروا حجم التغيير الذي يمكن أن يمس بعض مناهج عملهم مع الإحساس القوي بالأمن الذاتي من خلال التأكيد على استمرار العمل بل التغيير يكون نحو الأفضل ماديا وستعود كل الفوائد في نهاية المطاف إلي المؤسسة ومن ثمة إلى العاملين فيها، لقد أصبح رضا العميل مرتبط بمجموعة من العوامل يجب على المؤسسة أن تقدمها من خلال منتجاتها، فبالإضافة إلى التصور التقليدي الذي يهتم بسرعة التسليم للمنتج وتدني التكاليف وبالتالي تدني الأسعار، فان جودة المنتج أصبحت لا يمكن الاستغناء عليها بل هي التي تؤثر في باقي العوامل المحفزة للعميل.

## المبحث الأول: تطبيق إدارة الجودة الشاملة

### المطلب الأول: مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

#### 1 - مرحلة الإعداد (Phase de préparation)

تعتبر مرحلة الإعداد من أكثر المراحل أهمية في عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث يقرر المديرون التنفيذيون في هذه المرحلة ما إذا كانوا سيستفيدون من التحسينات الشاملة الممكنة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة أم لا ويحصل المديرون على تدريب أولي، ويقومون بإعداد وصياغة رؤية المؤسسة وأهدافها ويرسمون سياستها ويتم تخصيص الموارد المبدئية اللازمة وإعداد خطاب يغطي هذه الرسالة الهامة. وهي تشمل سبع خطوات:

1-قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

2-تدريب المديرين التنفيذيين الرئيسيين.

3-صياغة كل من رؤية ورسالة المؤسسة.

4-تحديد أهداف المؤسسة.

5-رسم سياسات المؤسسة.

6-اتخاذ قرار بالاستمرار وتخصيص الموارد المبدئية اللازمة.

7-الخطاب الافتتاحي.

ولابد أن يكون هناك تسلسل لهذه الخطوات:

1-قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة: يعني اتخاذ هذا القرار التزام الإدارة العليا للمؤسسة والعمل على إزالة العوائق خلال تطبيقها.

2-تدريب المديرين التنفيذيين الرئيسيين: في هذه الخطوة يخضع المديرين التنفيذيين الرئيسيين للتدريب على إدارة الجودة الشاملة، ويمكن أن يتم هذا التدريب داخل أو خارج المؤسسة.

ويفضل التدريب خارج المؤسسة لكل المديرين التنفيذيين الرئيسيين ومشاركتهم في وقت واحد وذلك حتى يمكنهم أن يفهموا بشكل أفضل فوائد إدارة الجودة الشاملة لمؤسستهم إضافة إلى التفاعل بينهم أثناء التدريب، وأثناء هذا التدريب، يتم انجاز العديد من الأشياء الهامة:

أولاً: البدء في تنظيم أفكارهم الخاصة بفلسفة إدارة الجودة الشاملة. فقد تكون هذه المفاهيم جديدة بالنسبة لبعضهم، فعلى المدرب المحترف إحداث تفاعل بينهم إلى أقصى حد ممكن حتى يخلق حافز لدى هؤلاء من دفع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كل المراحل.

إن توحيد المصطلحات مهم خاصة عند البدء في تفويض إدارة الجودة الشاملة للعاملين داخل المؤسسة، فيجب على جميع الأفراد أن يستعملوا نفس المصطلحات داخل المؤسسة.

ثالثاً: صياغة كل من رؤية ورسالة المؤسسة: لابد أن تكون لدى المؤسسة رسالتها ورؤيتها المستقبلية ترسم فيها صورة المؤسسة المستقبلية التي قد لا تتفق تماماً مع ما تقدم من إنتاج أو خدمات.

رابعاً: تحديد أهداف المؤسسة: تحدد المؤسسة عدة أهداف تنبع من محتوى رسالتها وتكون موجزة والشكل التالي مثالا لأهداف المؤسسة.

الشكل رقم (II-03): أهداف المؤسسة.



المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجق سبق ذكره، ص 90.

ومن المثل السابق، نرى أن أهداف المؤسسة تمس كل النواحي، بدء بالحفاظ على التميز التقني وصولاً إلى تخفيض التكاليف الإضافية.

1- رسم سياسات المؤسسة : على المديرين التنفيذيين الرئيسيين والإدارة العليا للمؤسسة رسم سياسة المؤسسة آخذين بعين الاعتبار تغيير نظام الحوافز ونظام الاعتراف بحيث يتم مكافأة المرؤوسين على انجازاتهم في إطار تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة وإبلاغها بشكل دقيق للعاملين بالمؤسسة بحيث تؤكد عزم الإدارة العليا على إنجاح إدارة الجودة الشاملة مما يمنح قدر أكبر لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة

2- اتخاذ قرار بالاستمرار وتخصيص الموارد المبدئية اللازمة : لا يمكن البدء في تطبيق إدارة الجودة الشاملة ما لم تخصص الموارد اللازمة لانجاز المرحلة الأولى وهي مرحلة التخطيط. وهنا لا بد أن يكون القرار قد اتخذ بالاستمرار في العملية دون التركيز الكبير على التكلفة من جراء تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فالإمعان في تحليل التكلفة والعائد قد يؤثر على أهمية القرار نفسه وينقص من عزيمة المتحفظين لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- الخطاب الافتتاحي : للخطاب الافتتاحي أهمية كبرى في دفع عملية التطبيق. ولتوصيل الخطاب الافتتاحي للعاملين بفعالية لا بد أن يكون ملقي الخطاب يجيد التحدث، وأن يتحدث في صميم الموضوع وهو إدارة الجودة الشاملة، وأن يعرف ما هي الرسالة التي يجب أن تصل للعاملين، وأن يؤمن بها، وأن ينفذها، والجدول التالي يبين نموذج للخطاب الافتتاحي.

## جدول رقم (03-II): خطاب إحدى المؤسسات.

أشعر بأن كل من في المؤسسة) س (يجب أن يعد عملاءنا بالجودة. إن هذا يمثل التزاما للقيمة المستمرة للمؤسسة. إن تعهدنا هو أن نزود كل عميل بمنتجات وخدمات جذابة وخالية من العيوب، وهذا الإلتزام ينطبق على جميع العاملين بالمؤسسة.

إن هذا التعهد المتعلق بالجودة يجعلنا مختلفين عن المؤسسات التي تريد تحقيق أهدافها قصيرة الأجل، لأن لنا رؤيتنا طويلة الأجل، لأن لنا رؤيتنا طويلة الأجل والمستمرة. وفي ظل المنافسة الحادة و الافتقار إلى الاهتمام بالتفاصيل، يكون من المهم لكل منا أن يجعل هذا التعهد والالتزام بالجودة الشاملة نصب عينيه وذلك لتذكر ما يتوقعه العميل من مؤسستنا عندما يأتي إليه ا.

المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص، 98.

### 2-مرحلة التخطيط:

في هذه المرحلة لابد من إعداد خطة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة يعني ذلك تحديد كيفية سير عملية التطبيق وذلك للعمل على مقارنة مدى التقدم المحقق بما ُخطط في مختلف خطوات هذه المرحلة، والجدول التالي يلخص الخطوات الضرورية لإنجاز هذه المرحلة:

### جدول رقم (04-II): خطوات إنجاز مرحلة التخطيط.

- 1- اختيار أعضاء المجلس الاستشاري.
- 2-اختيار منسق لإدارة الجودة الشاملة.
- 3-تدريب كل من أعضاء المجلس الاستشاري ومنسق إدارة الجودة.
- 4-الاجتماع الأول لأعضاء مجلس إدارة الجودة الشاملة.
- 5-إعداد مسودة خطة التطبيق.
- 6-الموافقة على خطة التطبيق وتخصيص الموارد اللازمة لذلك.
- 7-تحديد الأهداف والعمليات الهامة.
- 8-اختيار الأهداف والعمليات.
- 9-اختيار المجلس الاستشاري لإستراتيجية التطبيق.

المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص، 102.

في الخطوة الأولى والثانية: يتم نشر روح إدارة الجودة الشاملة خارج النطق الضيق للمديرين التنفيذيين الرئيسيين بحيث تشمل كل المديرين التنفيذيين وكذلك الأفراد المشاركين في عملية التحسين بما فهم أعضاء مجلس الإدارة قيادة المؤسسة ومنسق إدارة الجودة الشاملة. فاختيار أعضاء مجلس الإدارة يتم من الخريطة التنظيمية، أما المنسق فيتم اختياره كهزمة وصل يربط جميع النواحي المتعلقة بالجودة الشاملة.

أما الخطوة الثالثة: فيتم فيها تدريب أعضاء مجلس الإدارة ومنسق الجودة الذي يجب أن يحصل على تدريب إضافي لأنه يلعب دوراً مهماً في عملية التنسيق بين المستويات الإدارية المختلفة والاحتياجات فرق العمل الخاصة بتحسين عملية محددة ولا بد أن تتوفر بعض المعايير في اختيار المنسق:

- 1- يتوفر على مزيج من الصفات والمهارات الشخصية المتميزة.
- 2- أن تكون لديه مصداقية في المؤسسة.
- 3- أن يكون ذو سجل يشير إلى نجاحه في إدخال الابتكار وتحقيق الالتزام التنظيمي.
- 4- أن تكون لديه مهارات جيدة في الاتصال والتفاعل.
- 5- يرغب بصدق في أداء هذا العمل.
- 6- يمكنه التواجد في المواقف التي تحتاجه في لحظات.
- 7- ذو حماية ذاتية ولديه القدرة على الحفاظ على تفكير واضح في مواقف الصراع.
- 8- يتحدى الوضع ويعمل بفعالية مع من هم في مواقع السلطة.

الخطوة الرابعة: في هذه الخطوة يتم عقد الاجتماع الأول لمجلس إدارة الجودة الشاملة الذي يتناول النقاط التالية - : ميثاق المجلس - تقسيم المسؤوليات لدعم تطبيق الخطة - مناقشة الأحداث المتوقعة - تقديم منسق إدارة الجودة الشاملة - تحديد موعد بدء التطبيق - الموافقة على خطة التطبيق - تحديد الأهداف والعمليات الهامة - تحديد خدمات الدعم في مجلس الإدارة - إعداد الخطاب - تحديد جدول أعمال الاجتماع القادم - إنهاء الاجتماع.

ويكون من المفيد إشراك ممثلين لعمال المؤسسة.

الخطوة الخامسة: إعداد مسودة تطبيق إدارة الجودة الشاملة: في هذه الخطوة لا بد من مشاركة كل أعضاء المجلس الاستشاري واستشارة بعض العمال وأن يكون التنسيق والعمل من مسؤوليات منسق إدارة الجودة الشاملة وفي هذه الخطوة كذلك يلعب قسم التدريب دوراً مهماً ولا بد أن يشارك بفعالية من حيث اختيار ومراجعة وتطبيق برنامج التدريب.

الخطوة السادسة: الموافقة على خطة التطبيق وتخصيص الموارد اللازمة لذلك، وتكمن الصعوبة في هذه الخطوة في تخصيص الموارد حيث تعتبر حساسة بسبب ضخامة الأموال التي يجب أن تخصص وقد يتطلب ذلك إعادة مراجعة الميزانية وتعتبر المؤسسة هذه الأموال استثماراً طويل المدى.

الخطوتين السابعة والثامنة: تحديد واختيار الأهداف والعمليات الهامة فلا بد من الصلة المباشرة بين العمليات والأهداف ويمكن استعمال أدوات الجودة الشاملة في تحديد الأهداف. ومن بين الأدوات إثارة الأفكار، التحليل الميداني للقوى، المقرنة الثنائية،... الخ.

ويمكن إجراء التعديلات الضرورية في عملية تحديد واختيار الأهداف.

الخطوة التاسعة: اختيار المجلس الاستشاري لإستراتيجية التطبيق ويسمى هذا المجلس في بعض المؤسسات بـ لجنة القيادة وفي هذه الخطوة يتم تحديد كيفية اختيار المشاكل التي قد تتعرض لها فرق العمل المكلفة بدراسة العمليات والعمل على تحسينها وقد يتم اختيار المشاكل بالطرق التالية:

-يتم تحديد المشكل من طرف الإدارة العليا وذلك تبعا لأهداف المؤسسة حيث يتم تخصيص فرق العمل لانجاز عمليات محددة، هذه الطريقة تعتبر جيدة من حيث أنها تتماشى مع أهداف المؤسسة ولكنها قد تواجه نقص دعم العمال لفريق العمل على اعتبار أن الأفكار أو العمليات المختارة محددة من الأعلى.

-تحديد المشكل من طرف العاملين بحيث يهتم العاملين بعملية التطوير أو التحسين فإذا دعم المجلس الاستشاري أو لجنة القيادة فكرة العامل فيتم التغلب على مقاومة العاملين وهنا يمكن تحقيق نتائج جيدة.

-تحديد المشكل من طرف العملاء، فعلى المؤسسة أن تبذل كل الجهود المطلوبة للمحافظة على العلاقة الجيدة مع العملاء، فعميل واحد غير راض قد يؤثر على بقية العملاء وحل مشكلة العميل يؤدي إلي ظهور نتائج فورية في تحقيق أهداف المؤسسة.

-تحديد المشكل من بين المشاكل الحادة في المؤسسة التي تكلف الكثير من الأموال والمجهودات، ويقترح بعض الخبراء الاستعانة بالمختصين وخاصة في المراحل الأولى لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وذلك لتفادي احتمالات الفشل.

تكوين الفريق :لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في أي مؤسسة لابد من تكوين فريق توكل له مهمة العمل على التطبيق وعناصر الفريق هي ثلاثة:

1- المجلس الاستشاري للمؤسسة أو ما يسمى بلجنة القيادة (Comité de Pilotage) ."

2- فرق العمل أو التحسين (Equipe d'amélioration) .

3-الخدمات الداعمة (Services de soutien)<sup>25</sup> .

ففي كل عمليات المؤسسة نجد الأفراد يساهمون بشكل كبير بحيث إذا كان لديك فريق عمل جيد فيمكن تحقيق نتائج جيدة.

أما المجلس الاستشاري للمؤسسة الذي يتكون من رئيس مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين، وقد شاركوا في المرحلة الصفرية بفعالية، باعتبارهم مسؤولين عن إعداد وتطبيق سياسة المؤسسة ومن ثمة إعداد وتطبيق خطة إدارة الجودة الشاملة من خلال دعم فريق العمل.

كما يقوم المجلس بمراجعة وتحليل وتحسين العمليات داخل المؤسسة بمساعدة فرق العمل ومنسق إدارة الجودة الشاملة والمهمة الأساسية للمجلس في إطار تطبيق إدارة الجودة الشاملة هي إزالة العقبات بين مختلف المستويات الإدارية وتسهيل الاتصال من أجل التغلب عن المقاومة التي ستواجهها فرق العمل ولا بد أن يخضع المجلس الاستشاري للمؤسسة لتدريب قبل تكوين أول فريق عمل لتحسين أي عملية.

وفيما يخص فريق العمل لتحسين عملية معينة، فيقوم المجلس الاستشاري للمؤسسة بتكوين فرق عمل نتيجة لاختياره عملية محددة يُراد تحسينها ويضم فريق العمل مزيج من الأفراد من المستويات الإدارية، عاملين، إدارة وسطى ، إدارة عليا وكذلك من كل مجال وظيفي يمكن أن يساهم في عمل الفريق ويتم اختيار أحد أعضاء الفريق لقيادة المجموعة وقد لا يكون بالضرورة من المستويات التنظيمية العليا بالمؤسسة، يتم اختياره من طرف أعضاء الفريق.

أما الخدمات الداعمة فيتم تكوين فريق فيه أعلى فرد في المؤسسة مسؤول عن إدارة الجودة الشاملة، ومنسق إدارة الجودة الشاملة، بالإضافة إلى مزيج من الخدمات الاستشارية والتدريبية.

<sup>25</sup> . Guide de démarrage des équipes d'amélioration, équipe qualité, SONELGAZ , Direction Générale, Avril 2001, P10-16

ويلعب المنسق دورًا هامًا في إعداد وتكامل خطة تطبيق إدارة الجودة الشاملة والمساعدة في اقتراح الأولويات لفرق العمل بناء على المعايير التي حددها المجلس الاستشاري ويقوم المنسق كذلك بالتنسيق بين المتدربين على خطة التطبيق لإدارة الجودة الشاملة مع قسم التدريب بالمؤسسة.

فبالإضافة إلى الاستشارات الروتينية والمختصة التي يكمن أن يقدمها الأفراد داخل مؤسسة هناك التدريب الذي يعتبر من الخدمات الداعمة ونضرا لأهمية التدريب فقد يتم من طرف جهات خارجية وبالتعاون مع المستشارين من داخل المؤسسة.

### 3-مرحلة التقييم والتقديري: (La Phase d'évaluation) :

في هذه المرحلة أربع خطوات رئيسية هي:

1-التقويم الذاتي:وهو الخطوة الأولى في مرحلة التقييم ويتم بواسطة ثلاثة أدوات أساسية:

الأداة الأولى:أعدت من طرف الخبير في مجال الجودة الشاملة فيليب كروسبي (Philip Crosby) وعرضها تحت عنوان { أين موقع منظماتك فيما يتعلق بالجودة؟ }وقد أعدت للاستخدام في تسهيل المقابلات أو الاجتماعات، حيث يحصل كل فرد على نسخة من هذا النموذج ويقوم بتعبئته أو استكمالها، ثم يحسب لنفسه الدرجة التي حصل عليها في النهاية.

إن استكمال النموذج يستغرق عدة دقائق فقط إلا أنه يحقق نتائج ممتازة ويتمثل الهدف من الاستقصاء في الحصول على قناعة كل فرد على أن هناك مجالًا للتحسين في الطريقة التي تنجز بها المؤسسة أعمالها .

الأداة الثانية: المسح الشامل للأفراد:

وهي قائمة استقصاء معينة تستخدم بشكل مختلف عن الأداة الأولى ويقوم المدرب الذي ليست له مصلحة محددة في النتائج في مقابلة الأفراد لاستكمال الاستقصاء وقد صممت الأسئلة بحيث تساعد الإدارة على تفهم ادراكات العاملين بالجودة الشاملة والدور الذي يمكن أن تلعبه هذه الادراكات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

هذا المسح يجب أن يستكمل عن طريق مقابلة عدد كافي من العاملين في كل المستويات الإدارية بالمؤسسة، فإذا كان عدد العمال بالمؤسسة يصل إلى عدة مئات فان نسبة 10% منهم تعتبر كافية لتحقيق غرض الاستقصاء، أما إذا كان العدد عدة الآلاف أو عشرات الآلاف أو مئات الآلاف فان نسبة 0.1%- 1% من العدد تعتبر كافية .

فإذا بينت هذه الإدراكات أن العاملين مهتمين بالجودة ويريدون أن يقوموا بأدوار فيها فهذا يعني أن المؤسسة تسير في الطريق الصحيح نحو الجودة، أما إذا كانت إدراكاتهم عكس ذلك فان المؤسسة تواجه مشكلة وبالتالي لابد من التركيز أثناء التدريب وخاصة في بدايته على الحاجة الماسة للجودة من اجل تقديم منتجات وخدمات أفضل بتكلفة أقل بحيث أن تحقق مركزًا تنافسيًا مقبولًا ومهم جدًا أن يدرك كل فرد مدى أهمية الجودة في المؤسسة.

الأداة الثالثة:نموذج مؤسسة بيرفورماكس (PERFORMAX) العالمية (نظام نمط الشخصية)

تستخدم هذه الأداة بفعالية في بداية المراحل الأولى لإدارة الجودة الشاملة وأثناء تكوين فرق العمل وتتضمن أنماط السلوك الطريقة التي بها نفكر، ونشعر، ونتصرف في بيئتنا اليومية وكيف نستجيب للمواقف والطلبات الجديدة. ففي مؤسسة (بيرفورماكس) تمت معرفة أربعة أنماط سلوكية مما ساعد في مساعي المؤسسة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي:

أ- هذا النمط يتميز فيه الشخص بأنه متحرك، غير صبور أحيانًا.

ب- يتميز الشخص في هذا النمط بأنه يبحث عن الاعتراف والتقدير، غير منظم، يقاوم المعارضة الشخصية.

ج- في هذا النمط يتميز الشخص بأنه متعاون ومهوى التملك، اقتنائي، يخشى من تحمل المخاطرة.

د- يكون الشخص في هذا النمط إبتكاري، يخشى الرفض، يقاوم النقد لأفكاره وعمله.

إن معرفة وفهم هذه الأنماط الأربعة يساعد على تكوين فرق عمل أكثر فعالية، فيمكن أن

يكون فريق عمل مزيج من هذه الأنماط بحيث توظف نقاط القوة وكذلك نقاط الضعف لكل فرد

في الفريق يهدف إلى الاستفادة بشكل كبير من قدرات كل فرد في الفريق.

وتساهم عملية التدريب بهدف تطبيق إدارة الجودة الشاملة في فهم شخصيات الآخرين بشكل أفضل وبالتالي

يكون التعامل معهم أحسن سواء من قبل أعضاء الفريق أو من طرف المدربين ومنسق إدارة الجودة.

## 2-التقويم أو التقييم التنظيمي(Evaluation organisationnelle):

هذا التقويم يساعد على فهم المؤسسة ككيان مشترك بين افرادها وفهم أعضاء المؤسسة، فهو يقيم الوضع

التنظيمي الحالي للمؤسسة، يمكن أن يؤدي إلى توصيات فعالة وقابلة للتطبيق فيما يتعلق بالتطوير.ومن خلال

معرفة الوضع الحالي يمكن أن نحدد ما تريد أن تكون عليه المؤسسة إضافة إلى توقعات العملاء.

فالتقويم التنظيمي يمكن من استخدام المقاييس الكمية لمتغيرات غير قابلة للقياس كمعتقدات الأفراد وثقافة

المؤسسة التي يمكن اعتبارهما من المتغيرات الغير قابلة للقياس الكمي، فثقافة المؤسسة يمكن وصفها على أنها

الأفكار، السلوك، المعتقدات التي يشترك فيها كل أعضاء المؤسسة، وهناك عدة تعاريف لثقافة المؤسسة ويمكن

القول أنها تشمل المبادئ والتوقعات التي تؤثر في طريقة وتفكير أعضاء المؤسسة.

وتقييم الثقافة يمكن أن يتم عن طريق المقابلات الشخصية مع العاملين، ومراجعة أداء العاملين، وإجراء

المسوحات كقائمة الثقافة التنظيمية (Organizational Culture Inventory) التي أعدها كوكي

ولافرتي(Cooke&Lafferty) عام 1989 والتي توضح ما إذا كانت لدى المؤسسة ثقافة قوية تعني إجماع بين

المستقصى منهم فيما يتعلق بالقيم والمبادئ، أم ثقافة ضعيفة، أم عدم وجود ثقافة على الإطلاق وقد تختلف

الثقافة السائدة بشكل جوهري عن القيم والمبادئ التي يعتقدها الأفراد وبعد تحديد الفجوة بين ثقافة المؤسسة

الحالية والثقافة المرغوب فيها يمكن إتخاذ التوصيات المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة فهذه المعطيات تدفع قادة

المؤسسة لإجراء تغييرات في طريقة أداء المؤسسة بحيث يتم العمل بأكثر فعالية في إطار رؤية المؤسسة.

وتلعب نتائج المسح دورا أساسيا في تطوير خطة المؤسسة الإستراتيجية، كما تساهم في دعم خطة التدريب في

إطارا دارة الجودة الشاملة، وهناك مسح آخر لقائمة الثقافة التنظيمية قدمتها بولاية (ميتشيغان) الأمريكية

وكلها في نفس الإطار معرفة (Human Synergistics) مؤسسة الثقافة التنظيمية للمؤسسة..

### الأداة الثالثة: المسح الشامل للعملاء:

هذا المسح يمنح المؤسسة إمكانية الاهتمام برضا العملاء، ففي بعض الأحيان تفقد المؤسسة عملاء لهم وزنهم

لأسباب بسيطة جدا يمكن تفاديها لو تم الاهتمام بها، فإجراء مسح شامل للعملاء يساعد المؤسسة على معرفة

وضبط توقعات العملاء، ويمكن إجراء المسح عن طريق طرح أسئلة أثناء عمل عادي سواء كان لقاء أو عن طريق

الهاتف بحيث لا يشعر العميل بأن هناك أسئلة يجب أن يرد عليها، وإذا ذكر العميل بعض القصور في المؤسسة

فلا بد من إبلاغه بالخطوات المتخذة لتفاديه وتوضيح ما حققته المؤسسة من تقدم وإبداء الاهتمام برغبات

العميل، ويمكن أن يتم المسح خلال عملية من عمليات التحسين في إطار الجودة الشاملة أو قبل اختيار مواضيع التحسين من قبل لجنة القيادة أو المجلس الاستشاري للمؤسسة.

#### -إرجاع الأثر التدريبي (Training Feedback):

هو الخطوة الأخيرة من مرحلة التقويم، فمن خلال التدريب بالمؤسسة يمكن معرفة ادراكات المشاركين ومن ثمة تقييم أثر للاستثمار على المردود النهائي للتدريب، فاختيار الموضوعات التدريبية وحسن جدولتها يكون له أثر ايجابي على العملية التدريبية ككل.

ولتقويم عملية التدريب لابد من طرح سؤالين: ماذا فعلنا؟ يعني ما فعلناه خلال عملية التدريب، ولأي مستوى وصلنا وكيف يمكننا أن نحسن أداءنا؟ فبالاستعانة بنتائج المسح يمكن أن تقوم المؤسسة بتدريب إضافي لاستدراك النقص المسجل، فإدارة التدريب تعمل جاهدة بعد إجراء المسوحات أو بعد كل جلسة تدريب على تجميع وتلخيص النتائج ومراجعتها بمساهمة منسق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة، كما لابد من اطلاع المجلس الاستشاري أو لجنة القيادة لأنه يتم إقرار بعض الالتزامات المالية لمواصلة أو استكمال عملية التدريب.

#### 5- المردود النهائي لنتائج التدريب (Training Results and the Bottom line) :

تشكل نفقات التدريب الجزء الأكبر من ميزانية إدارة الجودة الشاملة، لأن تحقيق أهداف المؤسسة يتوقف على المعرفة الكافية والمهارات المتوفرة لدى العاملين، وما دام قياس تحقيق الأهداف مرتبط بمدى أداء العاملين، فلذا لابد أن نقيس نتائج التدريب ويمكن تقييم التدريب في أربع مستويات:

-ردود أفعال المتدربين، هل المتدربين راضون عن البرنامج؟

-التعلم المكتسب من التدريب، ما هي الحقائق والأساليب والمهارات أو الاتجاهات التي فهمها وأستوعبها المتدربون؟

-سلوك المتدربين هل البرنامج التدريبي غيّر من سلوك المتدربين بطريقة حسنت أدائهم في العمل؟

-النتائج النهائية، هل البرنامج التدريبي حقق النتائج المرغوبة؟

فلا يمكن اعتبار أن التدريب حقق نتائج ايجابية ما لم يتم:

1-تقويم برنامج التدريب لتحديد البرنامج الأنسب من خلال تحديد الأهداف وما هي الكيفية التي سيتم بها تقويم المؤسسة؟

2-يتم تصميم أداء التقويم، فالحجم الواحد لا يلاءم الجميع.

3-يجب أن يدرك الأفراد الذين يستخدمون أداة التقويم كيف يمكنهم تحقيق أقصى استفادة منها وعلى المديرين أن يتعلموا كيفية توصيل التوقعات لمؤوسمهم وأن يزودوا بالنتائج للمتابعة.

كما عليهم أن يحددوا ويزيلوا العوائق التي يمكن أن تدمر التدريب وأن يحددوا الحوافز وتعزيز الأداء ويتم ربط الاحتياجات التدريبية والنتائج بقسم التدريب.

#### 4-مرحلة التطبيق (Phase d'application ou pratique) :

في هذه المرحلة يتم اختيار المديرين وتدريبهم ويتم تدريب المديرين والعاملين بالمؤسسة وتشكل فرق العمل، ولانجاز مرحلة التطبيق لا بد من الخطوات التالية:

-اختيار من سيتولى التدريب بالمؤسسة وتدريب المديرين: في هذان الخطوتان يتم اختيار المديرين للمؤسسة من بين الأفراد المهمين ولهم مواقع وظيفية واضحة داخل المؤسسة ولهؤلاء المديرين دور مهم لأنهم يساهمون في

الاستشارة ويعتبر التدريب من الخدمات الداعمة كما يقدمون دعم لمنسق إدارة الجودة الشاملة ومن ثمة لابد من اختيارهم بعناية فائقة من داخل المؤسسة، من جميع المستويات الإدارية وبنفس المعايير التي تم بها اختيار منسق إدارة الجودة الشاملة وبعد أن يتولى هؤلاء عملية التدريب يكتسبون خبرة داخل المؤسسة ويساهمون في حل المشكلات ولا بد أن تتوفر فيهم المصدقية والالتزام القوي بتطوير المؤسسة ويتلقى هؤلاء المدربين برنامجا مكثفا ولمدة زمنية كافية لإستيعاب البرنامج الذي هو مزيج من المبادئ، والمفاهيم، والأدوات الخاصة بإدارة الجودة الشاملة ويعمل المنسق على الاستفادة من نواحي القوة والتخصص والمهارات لدى كل فرد من المدربين.

-تأسيس مكتبة إدارة الجودة الشاملة: تحتوي هذه المكتبة على المراجع والدوريات والوسائل السمعية والبصرية والمواضيع العلمية وعند اختيار المواد لهذه المكتبة لابد من مراعاة صلتها بإدارة الجودة الشاملة وتساهم في مساعدة المدربين وفرق العمل ومنسق إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة.

-تدريب الإدارة والعاملين: يعتبر تدريب الإدارة والعاملين من المجالات التي تثير صعوبات داخل المؤسسة فمهما كانت المجموعة المراد تدريبها صغيرة أو كبيرة فلا بد من التخطيط الضروري و اختيار المصطلحات التي تستخدم في التدريب وينقسم التدريب إلى ثلاثة أنواع:

1-تدريب يتعلق بخلق الإدراك والوعي بإدارة الجودة الشاملة.

2-تدريب يتعلق بالتوجه نحو الأهداف المطلوب تحقيقها.

3-تدريب يتعلق بتنمية المهارات.

ويعتبر التوقيت من العناصر المهمة في إنجاح عملية التدريب فكل جلسة تزود المشاركين بمعلومات كافية يمكنهم استيعابها وتوضح النقاط المتفق عليها والنقاط المختلف فيها بالنسبة لإدارة الجودة الشاملة، والتدريب على خلق الإدراك والوعي أول ما يتم التدريب عليه وذلك بهدف غرس في أذهان المشاركين أن إدارة الجودة الشاملة أمر مهم جدا بالنسبة للمؤسسة وكذلك يمكن أن يستفيد منه العاملون وفي هذا التدريب لابد من توضيح المفاهيم الأساسية ما هي إدارة الجودة الشاملة؟ من هم المستفيدون من إدارة الجودة الشاملة؟ ولماذا إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة؟ كيف يمكن الاستفادة منها؟ ولا بد أن يشعر كل فرد في المؤسسة بالحاجة لتحسين الطريقة التي يؤدي بها عمله.

الشكل رقم(II-04) : تدريب العاملين بالمؤسسة على نطاق واسع

الإدراك والوعي

• ما هي إدارة وعي الجودة الشاملة؟

• كيف يمكنها أن تفيد منظماتنا؟

التوجه

المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق ص 150 .

أما التدريب الذي يركز على التوجه يستغرق وقتا أطول من التدريب من أجل الإدراك والوعي ويتعلم المشاركون خطة المؤسسة الإستراتيجية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ومن المهم وصول المعلومة إلي العاملين فيما يخص الجهد المبذول في مجال الوقت والمال والتخطيط ويجب على الإدارة العليا أن تلعب دورا أساسيا في الإبلاغ والكشف على التغييرات الضخمة بحيث يعلم العامل أن:  
-إلتزام الإدارة العليا بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

-يعرف كل عامل أن الوقت قد حان لتغيير كل من لا يرضيه في عمله من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة.  
-يعرف العامل بإمكانية مشاركته وهناك العديد من الفرص للمشاركة.  
-يعرف العامل جدول تطبيق إدارة الجودة الشاملة وبالتالي لا يكون هناك مفاجآت وسيعلم كل ما يحدث في كل مراحل التطبيق.

وإكتساب المهارات من العناصر الثلاثة في عملية التدريب وهو محدد يتم بناء على إحتياجات محددة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة كالتدريب على القيادة، التدريب على مهارات الإعلام داخل المؤسسة، التدريب على الإتصال بالغير بجميع الوسائل المكتوبة الهاتفية وغيرها.  
وعندما تتم عملية التدريب وإكتساب المهارات اللازمة يكون العمال والمديرين مشتاقون لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وإستخدام الأدوات الفنية من أجل تحقيق الأهداف المحددة.

تدريب فريق العمل: تعتبر هذه العملية من أكبر الإنجازات التي يمكن تحقيقها في إطار عملية التدريب ككل وتشمل خمسة أجزاء رئيسية:

-نظرة عامة ومقدمة.

-جمع المعلومات.

-تحليل البيانات وتفسيرها.

-تقويم وعرض النتائج.

-المتابعة.

ولابد أن تفرق هذه الأجزاء الخمسة بالتدريب على المهارات لكل عناصر الفريق بحيث تمكنه من تطبيقها، ويعتبر التوقيت أمر حيويًا فكل عنصر من الفريق يجب أن يزود المشاركين بالمعلومات الكافية لأداء الأعمال المطلوبة منهم ولا بد من تحديد الأسئلة وتوضيح المفاهيم وكل الصعوبات التي تصادف المشاركين في مواقع العمل ويقوم المستشارون من داخل وخارج المؤسسة ومنسق إدارة الجودة الشاملة بتقديم الدعم للمشاركين، ولا بد أن يتعلم فريق العمل الأدوات الفنية وغير الفنية (المهارات) (من أجل العمل بها في إطار عملهم وحل المشكلات).

النظرة العامة والمقدمة: يتم تدريب العاملين في مجموعات صغيرة تتكون من 4 إلى 7 أفراد وكل فريق يتم تدريبه للتعامل مع عملية معينة حددها المجلس الاستشاري أو لجنة القيادة (Comité de pilotage) في المؤسسة وتحدد العملية من عدة نواحي إما من خلال جلسات العصف الذهني مع المديرين التنفيذيين أو نتيجة للشكاوي أو الملاحظات التي يتقدم بها العملاء أو نتيجة ظهور المشكلات والصعوبات في الأعمال التنفيذية أو في الجانب التنظيمي.

إن المهارات التي يكتسبها المشاركون أثناء الجزء الأول لعملية تدريب الفريق في النظرة العامة والمقدمة تتضمن بناء الفريق وخلق انسجام بين أعضائه وإثارة الأفكار ومهارات التعامل وفهم العمليات وإمكانية العمل من أجل حل المشكلات.

جمع المعلومات: ويتعلم الفريق استخدام خريطة التدفق كرموز لفرض إثارة الأفكار وجمع المعلومات التي قد تمكنهم من تحديد معيار كمي لأداء العملية الحالية وتحديد أهداف رقمية لتحسين العملية وخريطة التدفق هي أداة سهلة وبسيطة، وهي إحدى الأدوات الرئيسية لتحقيق الأهداف وتصور الخطوات والأنشطة والعمليات الضرورية لإنجاز الهدف وعند توفر البيانات وكيفية الحصول عليها سيشرح المشاركون براحة أكثر ويعمل الفريق على جمع المعلومات من أجل استعمالها في تحقيق هدف الفريق.

تحليل البيانات وتفسيرها: وفيه يتم تصنيف البيانات التي جمعت بأسلوب بسيط وهو الأسلوب العمودي وكذلك استخدام الخرائط أو البيانات مثل خريطة (باريتو) وغيرها من الأدوات التي يمكن أن تساعد في حل المشكلات بشكل علمي ولا بد من اختيار إحدى الأدوات والتي يرى فيها الفريق أنها أكثر دقة لحل مشكلة معينة و يتم عرض الأداة على لجنة القيادة.

تقويم وعرض النتائج: يركز أعضاء الفريق على النتائج التي تم التوصل إليها ويتم مراجعة نتائج التحليل وتفسير البيانات من طرف منسق إدارة الجودة الشاملة، ويتدرب الفريق كذلك على إعداد التوصيات لعرضها أثناء اجتماع المجلس الاستشاري للمؤسسة وهنا لابد من ترك المبادرة للمشاركين من أجل النقاش في اكتساب القدرة على إيصال أفكارهم للعمال الآخرين في المؤسسة ويتدرب كذلك عناصر الفريق على إعداد تقرير يقوم الفريق

الذي يتضمن المعلومات والخرائط وكذلك اقتراحات الفريق من أجل حل المشكلة ويحتفظ منسق إدارة الجودة الشاملة بالتقرير الذي يترجم إلى أعمال ميدانية داخل المؤسسة.  
جدول رقم (II-05):محتويات تقرير الفريق.

<p><b>(1) نظرة عامة</b></p> <p>ا-تصريح المدير التنفيذي.</p> <p>ب-غرض فريق العمل</p> <p>-إعداد التوصيات بناء على تحليل البيانات التي تم جمعها.</p> <p>-طلب المعونة من المجلس الاستشاري.</p> <p>-الاستمرار في المراجعة والتحسين.</p>
<p><b>(2) مقدمة وخلفية عامة</b></p> <p>ا-نظرة تاريخية مختصرة.</p> <p>ب-تحديد أعضاء الفريق.</p> <p>ج- تحديد أهداف الفريق.</p>
<p><b>(3) إختيار العملية</b></p> <p>ا- عملية الاختيار</p> <p>إثارة الأفكار " العصف الذهني"</p> <p>خريطة التدفق.</p> <p>علاقات السبب والنتيجة.</p> <p>ب-وصف المشروع.</p>
<p><b>(4) تطبيق المشروع</b></p> <p>ا-ما هي البيانات التي تم جمعها؟</p> <p>ب-من أين جمعت البيانات؟</p> <p>ج-متى جمعت البيانات؟</p> <p>ه-من الذي جمع البيانات؟</p>

المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص، 157. 158.

مرحلة تبادل ونشر الخبرات(Phase de Vulgarisation)

تقوم المؤسسة في هذه المرحلة بدعوة جميع فروعها ووحداتها المشاركة في عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة ويقوم كل مديرو الوحدات بإستعراض سريعا لوحدهم ولمهمة عملية التحسين، كما يقوم المنسق بتقديم رؤية الإدارة العليا فيما يخص فوائد المؤسسة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

والإستفادة من خبرة كل وحدة وخاصة في عمليات التحسين الناجحة وهنا يجب على المنسق والمديرين والإدارة العليا ممثلة في أعلى رتبة في الهيكل التنظيمي الرئيس المدير العام في المؤسسة ببذل الجهد والوقت اللازم من أجل الترويج لفوائد تطبيق إدارة الجودة الشاملة وذلك من أجل نزع جميع الشكوك الخاصة بالأسئلة التي تتبادر في أذهان العاملين مثل كيف نعرف أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يعود بالفائدة على مؤسسة؟ هل تكاليف التطبيق لا تفوق الفوائد المحصلة؟ كيف نتأكد من تأييد الإدارة العليا لتطبيق إدارة الجودة الشاملة؟ وغيرها من الأسئلة التي قد تؤدي إلى التردد ومن ثمة مواجهة التغيير وعدم متابعة التطبيق.

كما تقوم المؤسسة في هذه المرحلة بإشراك الموردين للمساهمة في عملية التحسين فلا يمكن تحسين جودة منتج ما يرده العملاء دون مساهمة الموردين لأن المنتج في الأساس هو ما يقدمه المورد قبل عملية التصنيع حتى في المنتج الخدماتي أساسه ما يقدمه الموردين من سلع، فالمؤسسات التي تتجه نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة تعمل على إختيار مورديها بإهتمام كبير وتربط معهم علاقات

وفاء (Relations de Fidélité) :

وبعد تبني جميع وحدات المؤسسة لإدارة الجودة الشاملة يتم دعوة الموردين، البائعين، المقاولين من الباطن ، (Les Sous-traitants) وكل من يمكن أن يساهم في عملية التحسين ،وهنا تتحصل المؤسسة من الموردين على إرجاع الأثر للنواحي التي يجب تحسينها وتعود بالفائدة على المؤسسة ويتم تشجيعهم على كيفية الإستفادة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة. ويمكن أن يستفيد الموردين بشكل فعال في مساهمة المؤسسة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة بحيث يتقدم الموردين للمؤسسة من أجل الحصول على المعلومات الضرورية لإدارة الجودة الشاملة كما يقدم المستشارون بحكم خبرتهم وإختصاصهم في الجوانب العملية معلومات واستشارات للموردين من أجل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

المطلب الثاني: أدوات إدارة الجودة الشاملة

في إطار إدارة الجودة الشاملة على المؤسسة إن تعد برامج وخطط عمل محددة للتحسين تنفيذ سياستها ومن أجل تحقيق أهدافها، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا بعد دراسة المشكلات التي تعوق التحسين وتحديد أسبابها باستخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة ومن أهمها:

## 6 - شكل باريتو (Diagramme de Pareto)

أجرى دراسات مكثفة عن توزيع الثروة " الفريد باريتو رجل اقتصاد ايطالي(1847- 1923) في بلاده، انتهت إلى أن قلة نسبية من الناس هم الذين يمتلكون معظم الثروة وكثرة نسبية من الناس يمتلكون جزءا ضئيلا منها. ومنذ ذلك الحين صار هذا المبدأ الذي يعبر عن التوزيع غير المتساوي للثروة جزءا مكتملا للنظرية الاقتصادية واستخدام مبدأ باريتو في مجال جودة الإنتاج كأحد الوسائل الفنية الفعالة في أنشطة تحسين الجودة حيث يساعد على التركيز على الحقائق الهامة المرتبطة بمشكلات الجودة وقد عبر عنه د. يوسف جوران احد أقطاب الجودة في العصر الحديث " المهم قليل والتافه الكثير " و يطلق على هذا المبدأ مبدأ (20/80)

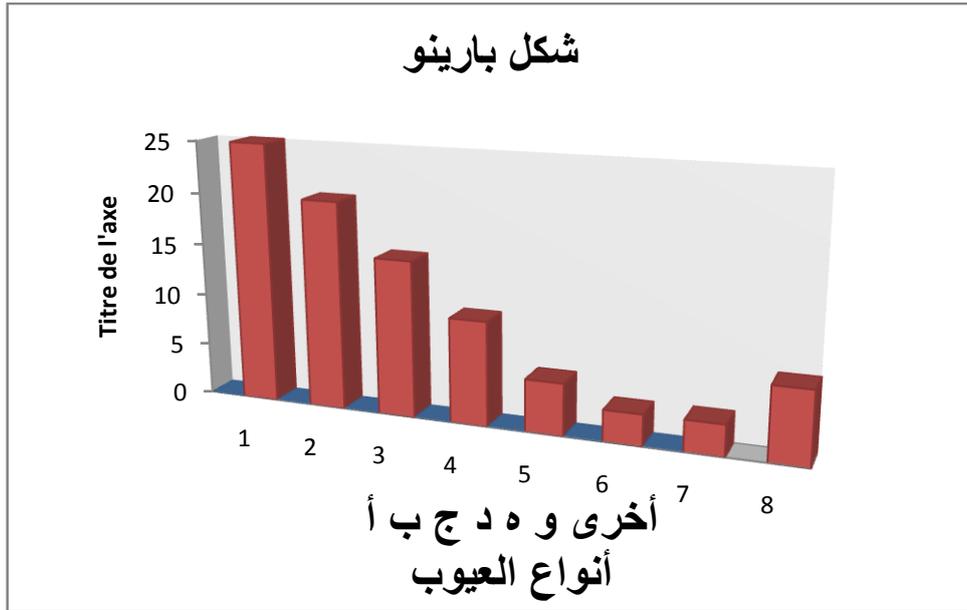
ومن الأمثلة التي يظهر فيها هذا المبدأ ما يلي:

- ✓ 20 % تقريبا من العملاء يشتررون 80 % تقريبا من المبيعات. (قلة من العملاء تشتري معظم المبيعات).
- ✓ 20% تقريبا من المنتجات (العمليات - خصائص الجودة) هي السبب في 80 % من تقريبا من قيمة المنتجات أو تكلفة الإصلاح (قلة من الأسباب والمسببات تنجم عنها معظم المشكلات).
- ✓ 20% تقريبا من عيوب عدم المطابقة هي السبب في 80 % تقريبا من شكاوى المستهلكين (قلة من العيوب هي السبب في معظم الشكاوي).
- ✓ 20% تقريبا من الموردين الفرعيين هم السبب في 80 % من الواردات المرفوضة (قلة من الموردين هم السبب في معظم مرفوضات التوريدات).
- ✓ 80% تقريبا من المكالمات التليفونية تأتي من 20 % تقريبا من الأصدقاء. (معظم المكالمات من قلة من الأصدقاء).
- ✓ 80% تقريبا من الأخطاء تأتي من 20 % تقريبا من الموظفين. (معظم الأخطاء من قلة من الموظفين)

يمكن رسم شكل باريتو بتنفيذ الستة خطوات التالية:

- أ - تحديد طريقة تصنيف البيانات: المشكلة، السبب، نوع العيب،.....وهكذا.
- ب - تقرير أساس ترتيب الخصائص: التكلفة، التكرارية.
- ت - جمع البيانات لفترة زمنية معينة.
- ث - تلخيص البيانات في تصنيفاته وترتيبها تنازليا (من الأكبر إلى الأصغر)
- ج - حساب النسبة المئوية التجميعية.
- ح - رسم الشكل والتعرف على القليل المهم.

شكل رقم (II-05) : شكل بارينو.



المصدر: محمد رضا شندي، جمال محمد نواره، الجودة الكلية الشاملة والايزو بين النظرية و التطبيق، ط 1، بيمكو، 1996، ص194.

استخدام شكل بارينو: يستخدم لتحديد وتمييز القليل المهم من المشكلات وأسبابها، وقياس مدى التقدم في حل المشكلات، وتقييم فاعلية الإجراءات التصحيحية.

ويستخدم كعملية لانهائية، حيث يتم التعرف على القليل المهم من مشكلات الجودة وأسبابها ثم تحديد أهداف التحسين واتخاذ إجراءات تصحيحية وتقييم فاعليتها، وبعد ذلك توضع أهداف جديدة للتحسين وتتخذ إجراءات تصحيحية وتقييم نتائجها، وهكذا حتى تتلاشى مشكلة الجودة موضوع الدراسة أو تصبح غير ذات تأثير.

#### 7 - مخطط السبب والنتيجة أو مخطط السمكة (cause a effet):<sup>27</sup>

إن معظم المشكلات يتم إدراكها في البداية باعتبارها حوادث محددة ولاستغلال الرغبة في حل المشكلة هي أن نستخدم الأداة التي تم تطويرها من قبل الدكتور (كاوروايشياكوا) والتي تعرف باسم مخطط هيكل السمكة أو مخطط السبب والنتيجة.

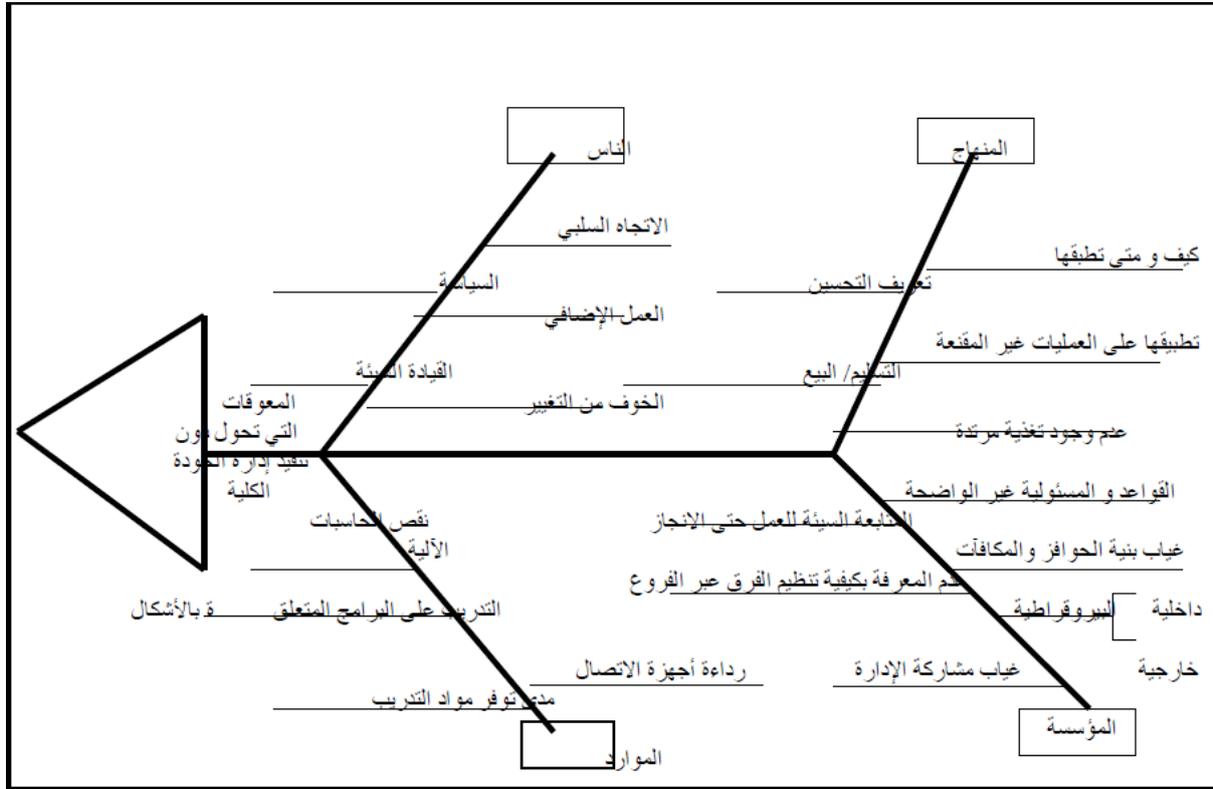
إن الغرض من استخدام مخطط هيكل السمكة هو تحديد الأثر غير المرغوب وذلك قبل القفز إلى الحلول الغير مرضية. يمكن البدء برسم مخطط هيكل السمكة على لوحة ورقية أو على سبورة كما هو مبين في الشكل التالي ويتم كتابة المشكلة على رأس السمكة ولا بد من تحديد المشكلة بشكل جيد ولا يجب الخلط بين المشاكل الإنتاجية أو مشاكل التكاليف ومشكلة الجودة ولا بد من التعبير بشكل جيد عن لمعرفة (brain storming) المشكلة حتى يتم توضيحها ثم تقوم المجموعة بممارسة العصف الذهني للأسباب المحتملة للمشكلة والتي يتم تدوينها على العظام المناسبة ومن المهم أن يقوم الأفراد بتدوين كل الأسباب التي يستطيعون التفكير فيها ومن ثمة يتم معرفة الأسباب الأكثر أهمية كما يتم تدوين الحلول. إن مراجعة الأسباب المتعلقة بمشكلات خاصة سوف تبين بشكل جلي أن الأسباب المختلفة تتطلب حلولاً مختلفة.

<sup>27</sup>. ستيفين هوكين، رونالدبراند، مرجع سابق، 141-143

إن شكل السبب والنتيجة له تطبيقات غير محدودة في البحوث، والتصنيع، والتسويق، والعمليات المكتبية، واحد دعائم والأساسيات القوية لهذا الأسلوب هو مشاركة ومساهمة كل واحد معني في عملية العصف الذهني وتفيد الأشكال في المجالات التالية:

1. تحليل الحالات والظروف الحقيقية والفعلية بغرض تحسين جودة المنتج أو الخدمة مع
2. استخدام أفضل للموارد وبتكلفة اقل.
3. إزالة الظروف والمشكلات المسببة لعدم المطابقة وشكاوى المستهلكين.
4. تقييس العمليات القائمة والمقترحة.
5. تعليم وتدريب الأفراد على أنشطة اتخاذ القرارات والإجراءات التصحيحية.

شكل رقم (06-II): مخطط هيكل السمكة.



المصدر: ستيفين كوهين ، مرجع سابق، ص143.

### 3-أسلوب تحليل المصفوفات (MATRIX ANALYSIS) :

أسلوب بسيط فاعل في إجراء الدراسات المقارنة بين عمال التشغيل، وأفراد البيع، والموردين وغيرها. وتعتمد المقارنة على تأدية نفس النشاط ويمكن اعتباره أسلوب باريتو مع اتخاذ بعدين للتحليل بدلاً من بعد واحد. ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي بمقارنة أداء ستة على تشغيل لإحدى العمليات.

جدول رقم (05-II): مقارنة ستة عمال تشغيل لإحدى العمليات

الإجمالي	عامل تشغيل رقم						نوع العيب
	6	5	4	3	2	1	
4	1	2	صفر	1	صفر	صفر	1
2	صفر	1	صفر	صفر	صفر	1	2
19	صفر	2	صفر	1	16	صفر	3
1	صفر	1	صفر	صفر	صفر	صفر	4
13	2	4	1	3	1	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
30	صفر	3	صفر	صفر	صفر	صفر	10
80	7	36	3	8	20	6	الإجمالي

المصدر: محمد رضا شندي، مرجع سابق، ص105.

يتضح من خلال الجدول أن العامل رقم (4) هو أفضل عامل لأن إجمالي عيوب أداءه هي ثلاثة ثم يليه العامل رقم (1) بإجمالي عيوب 6 ثم العامل رقم (6) بإجمالي 7 عيوب. ومن خلال هذا التحليل يمكن للمؤسسة اتخاذ التدابير لتحسين أداء العمال أصحاب العيوب الكثيرة كذلك العمل على تخفيض عدد العيوب بالنسبة لأصحاب العيوب القليلة.

ومن خلال الدراسة التحليلية للصفوف يتضح أن العيب رقم 5 هو غيب مشترك لجميع العمال فعلى المؤسسة أن تفكر بجدية وتركيز على أداء العمال جميعا فيما يخص هذا العيب المشترك.

ومن خلال دراسة الأعمدة والصفوف يتضح أن العامل رقم (2) معظم عيوب أداءه ترتبط بالعيب رقم 3، وقد يكون الإجراء التصحيحي إعادة تدريبه في هذا المجال لتمكينه من تفادي تكرار العيب رقم 3

#### 4- المعيار الأساسي أو النموذجي (Benchmarking)

"تمكن هذه الأداة المؤسسة من مقارنة الأداء المحقق مع أداء المؤسسات الأخرى والمساعدة في تحديد و تجاوز العقبات:

أ- تحديد عوامل النجاح الحاكمة أو أهداف الجودة.

ب- نحدد بالنسبة لكل عامل نجاح أو هدف مايلي:

✓ المنافسون، المنظمات غير المنافسة و التي لديها نفس المشكلات.

✓ المعايير الأساسية الممكنة التي يستخدمها المتعاونون مع المؤسسة.

✓ المعلومات المقارنة سواء على مستوى الإقليمي أو على مستوى الدولة.

ج - القيام بعملية إثارة الأفكار لكل عامل من العوامل السابقة فيما يتعلق بمصادر المعلومات الممكن الاستفادة منها، مثل المكتبات المركزية، مراكز البحوث، الإحصاءات الحكومية، المراجع، الدوريات.....الخ.

د- اجمع المعلومات.

ه- نقوم بإعداد تقرير منتظم عن الاتجاهات للتأكيد على أن المعلومات قد قدمت بطريقة مفيدة إلى العملاء.

و- المراجعة المنتظمة لتحديد مصادر المعلومات الجديدة ومراجعة دقة معلومات هذه المصادر<sup>28</sup>

لدينا بعض الملاحظات على هذه الأداة يمكن أن نوجزها فيما يلي:

-كيفية ومعايير تحديد المنافسون هل بحجم المؤسسات المنافسة أم بنشاطها يعني نفس النشاط أو القطاع

(المؤسسات التي تنتمي لنفس القطاع) أو رقم الأعمال أو النتيجة السنوية، عدد العمال، رقم المبيعات... الخ

-أي منافسون هل المنافسون الحاليون أم المتوقعون وخاصة أمام التطورات السريعة في مختلف الميادين مما يتيح ظهور منافسون جدد وبإمكانيات مختلفة عن تلك التي حددناها.

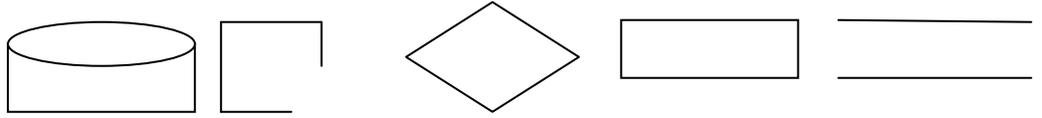
-الحصول على المعلومات فلا توجد طرق رسمية للحصول على معلومات، بالإضافة إلى ذلك دقة هذه المعلومات وهل تكفي المراجعة المنتظمة لهذه المعلومات لتأكد منها.

#### 5- خريطة التدفق (Flowchart):

تستخدم في عملية تحسين الجودة وتتكون الخرائط من خمس رموز رئيسية تشير إلى أنواع محددة من النشاطات

وتعتبر هذه الأداة مهمة لأنها تمكن من توفير رؤية كاملة للعملية والرموز المستخدمة هي:

بداية أو نهاية الخريطة، عملية أو نشاط، قرار نتيجته نعم أو لا، وثيقة، قاعدة بيانات



و تستخدم خريطة التدفق على النحو التالي<sup>29</sup>:

1- تحديد جميع العمليات أو الأنشطة الرئيسية. ومن المفيد كتابة هذه العمليات أو الأنشطة على كروت أو لوحة الأوراق.

2- ضع هذه العمليات أو الأنشطة في شكل متتابع وعلى لوحة أوراق كبيرة.

3- بدء العمل من خلال المتتابع الذي سبق أن حددته من البداية إلى النهاية محددًا القرارات الرئيسية والمخرجات لقاعدة البيانات.

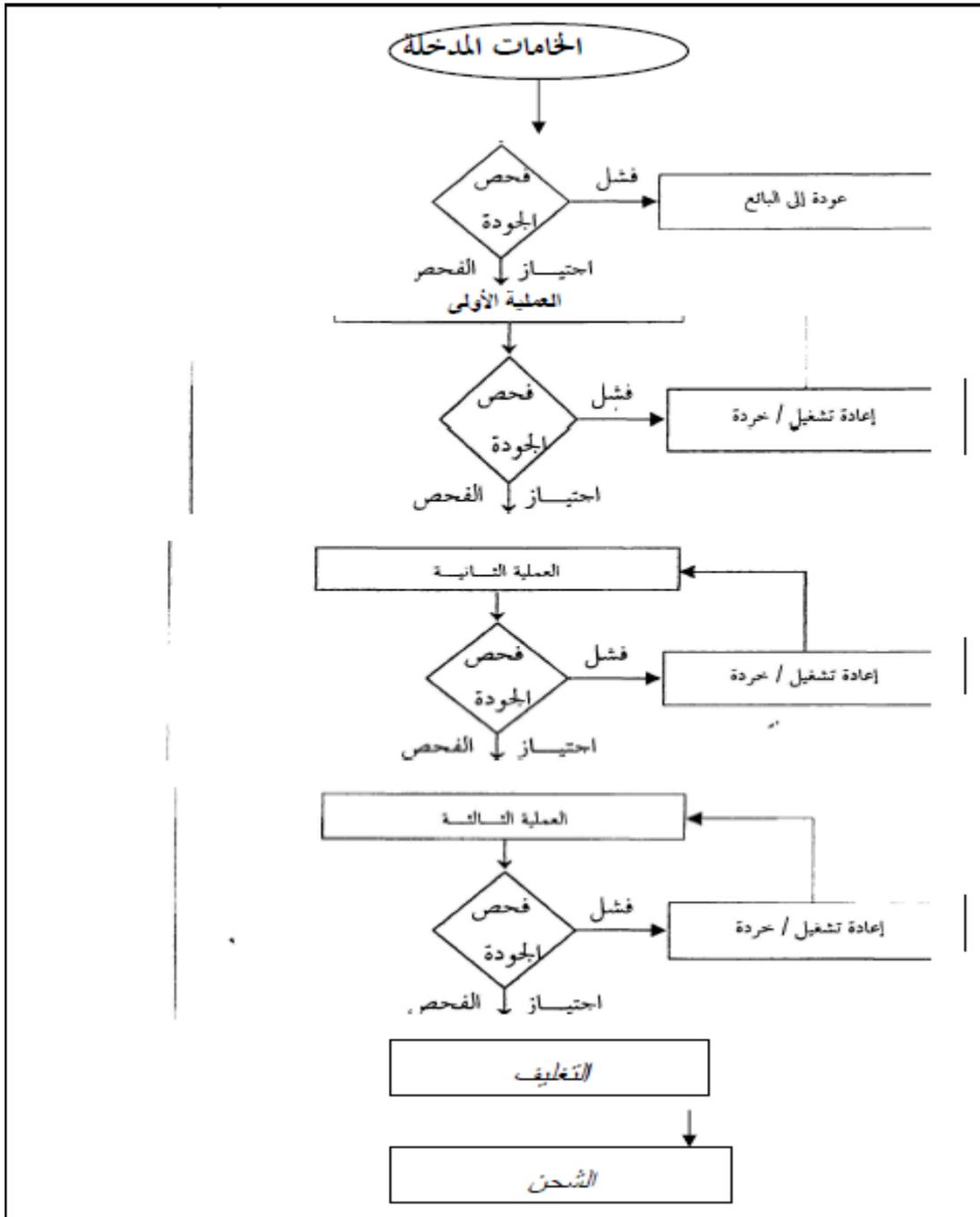
4- الصياغة النهائية لتتابع العمليات أو الأنشطة وذلك بتحديد الارتباط بين العمليات والقرارات والمخرجات.

5- الوصول إلى الترجمة النهائية للعمليات أو الأنشطة في شكل خريطة. والشكل التالي يوضح خريطة التدفق.

#### الشكل رقم (07-II): خريطة التدفق

<sup>28</sup> جون مارش، مرجع سابق، ص 49-51.

<sup>29</sup> جون مارش، مرجع سابق، ص 73.



المصدر: ريتشارد ل. ويليامز: أساسيات إدارة الجودة الشاملة، ترجمة ونشر وتوزيع مكتبة جرير، ط1، الرياض، ص76.

### المطلب الثالث: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

يمكن القول أن متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة التي أوردها المعهد الفيدرالي الأمريكي لإدارة الجودة هي العناصر الضرورية والشاملة التي تمثل متطلبات إدارة الجودة الشاملة، وهذه العناصر هي:

1- دعم وتأييد الإدارة العليا لبرنامج إدارة الجودة الشاملة: يعتبر من أهم العوامل لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة فقرار تطبيقها هو قرار إستراتيجي يتم اتخاذه من جانب القيادة الإدارية العليا في المؤسسة تهدف نشر وتطوير رؤية ورسالة المؤسسة في إطار إستراتيجيتها ويتمثل هذا الدعم والتأييد في إعلان تطبيق إدارة الجودة الشاملة أمام جميع المستويات داخل المؤسسة، الالتزام بالخطط والبرامج على كافة المستويات، تخصيص الموارد والإمكانات اللازمة للتطبيق (موارد مالية وبشرية)، فالإدارة العليا هي القاطرة التي تجر العربات لإحداث التغيير داخل المؤسسة.

2- التوجيه بالمستهلک: إن العمل على تحقيق درجة عالية من رضا العملاء الداخليين والخارجيين من أهم محاور ومتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فالعمل هو نواة كل مجهودات المؤسسة لذا لا بد أن تعمل على اتخاذ كل التدابير التي تمكنها من تقييم مستوى رضا عملائها عن طريق بناء نظام معلومات في المؤسسة يمكنها من معرفة درجة رضا العملاء، وضعية المنافسين، المنتجات الجديدة في السوق، توقعات والتغييرات في حاجات وأذواق العملاء.

3- تهئية مناخ العمل وثقافة المؤسسة: ويعني إعداد جميع العمال بمختلف مستوياتهم نفسيا لفهم وقبول والافتناع بمفاهيم إدارة الجودة الشاملة تهدف التقليل من مقاومتهم للتغيير والحصول على تعاونهم والتزامهم من خلال تنديد الشعور بالخوف من هذا التغيير في أسلوب العمل<sup>30</sup> " أما تهئية ثقافة المؤسسة فيكون بتغيير الممارسات بواسطة تغيير أسلوب مكافأة العاملين، تغيير كيفية مراقبة أداءهم، كيفية تقييم انضباطهم في مهامهم، كيفية تقييم مدى مبادرتهم وابتكارهم، مدى احترام قواعد وإجراءات العمل، فلا بد أن يتسم مناخ العمل في المؤسسة بالصفات التالية:

-توفر إمكانية المشاركة والمناقشة في مشاكل العمل لجميع العمال في المؤسسة في إطار اختصاصاتهم.  
-إدراك جميع العمال أن التحسين المستمر لتحقيق التميز هو أساس التقييم والتقدير.  
-اهتمام كافة أفراد المؤسسة بإرضاء العميل الداخلي وتشجيع العمل الجماعي من خلال فرق العمل.  
-مواجهة الأخطاء قبل الوقوع فيها دون البحث عن المخطئ<sup>30</sup> بل ينظر للخطأ على أنه فرصة للتحسين.  
4- قياس الأداء للإنتاجية والجودة: من متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وجود نظام في المؤسسة قادر على القياس الدقيق المبني على الأساليب الإحصائية لتحديد مدى نجاح أداء وتنفيذ العمليات والعمل على القضاء على الاختلافات بشكل جذري.

5- الإدارة الفعالة للموارد البشرية بالمؤسسة: انطلاقا من أن المورد البشري هو أساس النجاح في المؤسسة، فلا بد من عناية خاصة به من خلال وضع مجموعة من الأنظمة تسمح بإدارة فعالة للموارد البشرية نظام الاختيار والتعيين، نظام تقييم الأداء، نظام الحوافز، نظام التدريب، نظام تقييم الأداء، وكل هذه الأنظمة تهدف لدمج كافة الموارد البشرية المتوفرة في المؤسسة في فريق واحد يساهم بفعالية في خطط التحسين المستمر.

<sup>30</sup>. جون مارش، مرجع سابق، ص80.

6-التعليم والتدريب المستمر :لتأهيل كافة العمال لآبد من وضع برامج تدريب لكافة العمال تماشى مع مستوياتهم ومهامهم داخل المؤسسة تعدف الوصول الى مهارات تنسجم مع عملية التحسين المستمر، و أن تكون عملية التدريب في الوقت الملائم بحيث تمكنهم من وضع تلك المعارف الجديدة موضع التطبيق الفعلي.

7-تبني الأنماط القيادية المناسبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة :إن النمط القيادي الأمثل لتطبيق إدارة الجودة الشاملة هو ذلك النمط الذي يعمل بروح الفريق و يشجع العمل الجماعي والتنسيق بين كافة أعضاء الفريق ويهتم بالجانب الهيكلي في التنظيم ويعمل على غرس القيم الايجابية بين أفراد المؤسسة.

8-مساهمة جميع العمال في الجهود المبذولة في التحسين :لكي يساهم جميع العمال في التحسين لآبد أولاً أن يتخلص العامل من الخوف لكي يتمكن من أن يعمل من اجل المؤسسة وأن يتم التعامل مع كل أفراد الفريق كفريق واحد مما يخلق درجة عالية من التنسيق فيتلاشى الجهد المكرر ويدفع هذا التكامل بين العمال إلى الاهتمام بما هو خارج المؤسسة وهم الموردین وذلك عن طريق مشاركتهم في ترقية جودة المنتج من خلال تحسين شروط التوريد.

9-تأسيس نظام معلومات الدارة الجودة الشاملة :لآبد من إنشاء نظام معلومات داخل المؤسسة يسمح بمراقبة العمليات بصورة مستمرة ويوفر المعلومة في الوقت المناسب ويعمل على تحليلها وتفسيرها حتى تصبح أداة فعالة لرفع مستويات الجودة من خلال نشر المعرفة بين جميع العمال ويؤدي هذا إلى التطبيق الجيد لإدارة الجودة الشاملة في المؤسسة.

المبحث الثاني: أبعاد إدارة الجودة الشاملة وصياغة رسالة ورؤية المؤسسة

المطلب الأول: صياغة رسالة ورؤية مؤسسة في إطار إدارة الجودة الشاملة

صحيح أن رسالة المؤسسة تواجدت مع تواجد مؤسسة ولكن تبقى إمكانية تطويرها مرتبط بالأفكار التي تثار بين أفراد المؤسسة، وعن طريق الاتفاق الجماعي بين العاملين وقيادتهم لأن هذا ما يسعى بالفريق في إطار إدارة الجودة الشاملة وهو العمل مع قيادة وعاملين فيجب أن تكون صياغة رسالة المؤسسة سهلة بحيث يمكن لأي فرد أن يصل إلى معناها ودوره في تحقيق نجاحها.

إن إعداد صياغة الرؤية تعتبر الخطوة الايجابية الأولى في إطار إدارة الجودة الشاملة ويمكن صياغة رسالة المؤسسة في إطار تطورها ومادامت المؤسسة تتبنى إدارة الجودة الشاملة فصياغة الرسالة مرتبط بالتزام المؤسسة بالجودة.

ويوضح الجدول التالي بعض الأمثلة لصياغة رسائل ورؤى بعض المؤسسات.

جدول رقم (II-07) : صيغ الرسائل.

إننا قسم نظم الطيران، مركز التميز لاجراء البحوث، وتطوير وابتكار النظم.  
إننا نعمل معا لنخلق نظم الجودة للقدرة على القتال وذلك لتأكيد أن نظل أفضل دفاع جوي في العالم  
وصيانة حياة أمريكا إلى الأبد.

قسم نظم علم الطيران بالولايات المتحدة الأمريكية  
ريت ماترسون  
" ا.اف.بي اوهايو "

إن سياسة قسم الصلب بالوسط الغربي لأمريكا بمؤسسة ارامكو هو التزويد بالمنتجات التي تلبي تماما  
احتياجات العملاء وتسليمهم هذه المنتجات في الوقت المحدد وبسعر تنافسي. إن اسمنا يجب أن يظل  
ممثلا للجودة بالنسبة لعملائنا ولأنفسنا ولبائعيننا

مؤسسة ارامكو قسم ميد وست ستيل "

المصدر: جوزيف جابلونسكي، تطبيق ادارة الجودة نظرة عامة، تعريب عبد الفتاح السيد النعيمي، بميك 4، ص.88.

## الجدول رقم (II-08): صياغة الرؤى

لكي نحسن الجودة يجب أن ننتج طبقا لمتطلبات محددة وواضحة، وأن نتوقع أن يؤدي كل فرد عمله بشكل صحيح من أول مرة، وفقا للمتطلبات السابقة أو تعديل هذه المتطلبات بصورة رسمية.

بيشتل

"قسم انن اربو"

يجب أن نكافح من أجل التميز بكل الطرق الممكنة، ويجب أن نضع أهدافنا لتحقيق الرضى التام ولتسليم منتجات منافسة خالية من العيوب وفي الوقت المحدد وتقديم خدمة ما بعد البيع.

بروز "Burroughs"

لقد كرست شركة مليكن نفسها لتزويد عملائها بمنتجات وخدمات مصممة بمستوى جودة يمكن هؤلاء العملاء من النمو والازدهار. ويتوقع أن يقدم مجالها العلمي (بحوث وتطوير، وتسويق، وتصنيع، وخدمات) وظائفها تماما كما هو مكتوب في التوصيف المع د بعناية.

سنسلم عملاءنا منتجات منافسة بدون عيوب وفي الوقت المحدد.

شركة ا.ب.م "I.B.M."

المصدر: جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص 89.

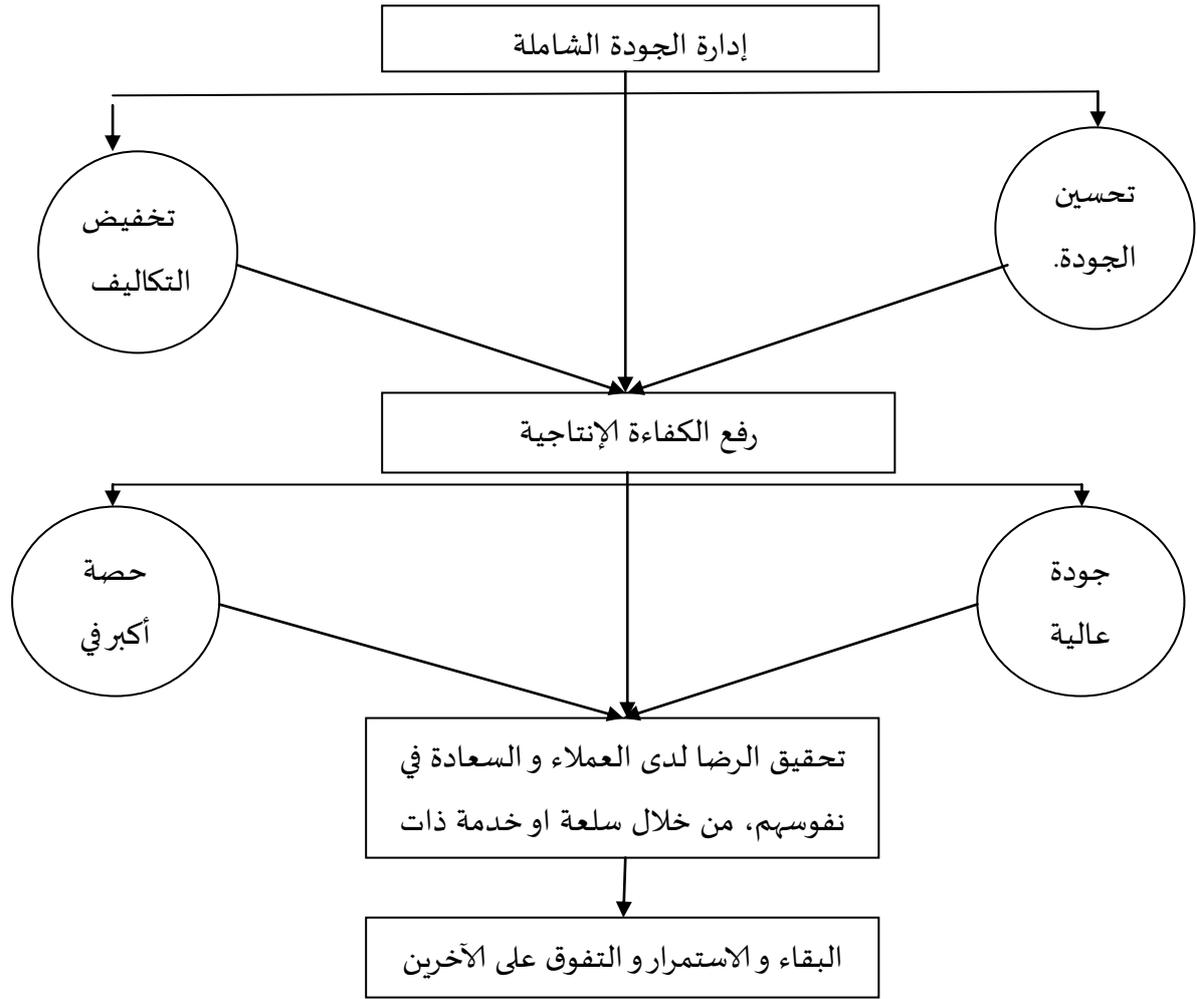
من خلال الجدولين السابقين نرى أن قسم علم الطيران بالولايات المتحدة الأمريكية في صياغة رسالته يؤكد على خلق نظم للجودة ويحدد إستراتيجيته وهي البقاء كأفضل دفاع جوي أما مؤسسة الصلب ارامكو فتسعى لربط اسمها بالجودة في نظر العملاء و البائعين وكل أفراد المؤسسة.

أما مؤسسة بيشتل فرؤيتها المستقبلية أن يؤدي كل فرد عمله بشكل صحيح من أول مرة، ويعني القضاء على التكرار لأي عملية ومن ثمة تخفيض التكاليف.

مؤسسة (I.B.M) تتعهد بأن تسلم العملاء منتجات منافسة للمنتجات الأخرى المطروحة في السوق. ولكن الأهم أن تكون المنتجات بدون عيوب وفي الوقت المحدد وهنا نجد أنها تتجه نحو العملاء في إطار إستراتيجيتها. مؤسسة بروز رأت انه لابد أن تتركز إستراتيجيتها على منتج خال من العيوب ويسلم في الوقت المحدد وتتبعه خدمات ما بعد البيع.

إن رسائل ورؤى هذه المؤسسات تركز أساسا على العميل فهي تعمل جاهدة على إرضاء العميل، وبعد إرضاء العميل بمنتوج عالي الجودة فلا يمكن لهذه المؤسسات إلا تحقيق التميز على الآخرين وبالتالي البقاء والاستمرار والشكل التالي يوضح انطلاقا من إدارة الجودة الشاملة نصل إلى هدف إستراتيجية المؤسسة وهو التفوق والاستمرار.

الشكل رقم (II-08) : من إدارة الجودة الشاملة إلى التفوق و البقاء.

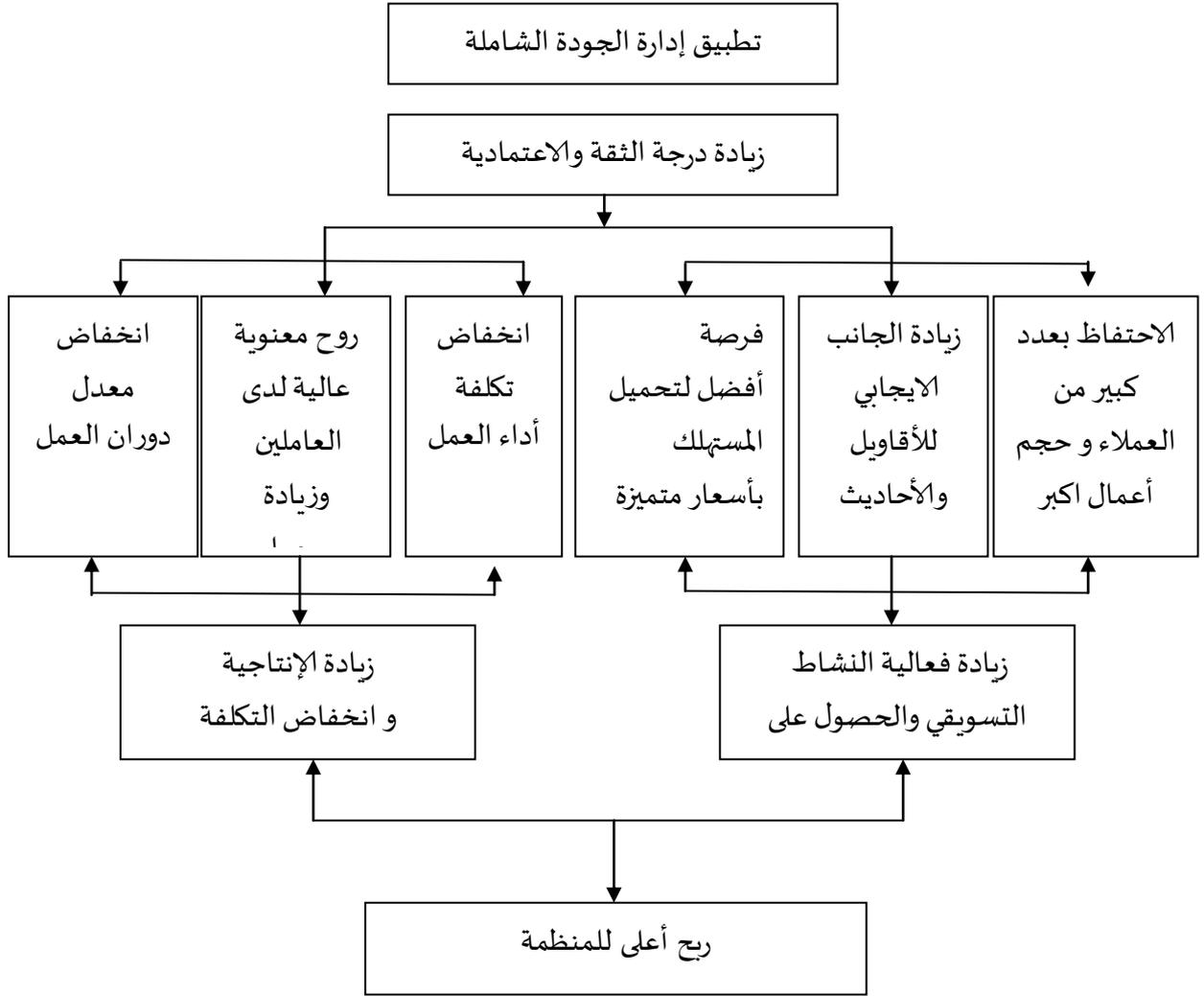


المصدر: عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر) 2001 ، ص40

### المطلب الثاني: فوائد تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

تحقق المؤسسات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة فوائد عديدة منها:

- 1- الحفاظ على المركز التنافسي للمؤسسة،
  - 2- تكفل المؤسسة مرونة الحركة لمواجهة التغييرات المتلاحقة في البيئة،
  - 3- تحسن نوعية الخدمات والسلع المنتجة،
  - 4- العمل على تحسين وتطوير إجراءات وأساليب العمل،
  - 5- زيادة قدرة المؤسسات على البقاء والاستمرار،
  - 6- خلق ظروف بيئية داخل المؤسسة تشجع العاملين على تحمل المسؤولية من أجل تحسين الجودة،
  - 7- تحسين قابلية المؤسسة في تسويق منتجاتها وتعزيز صورتها لدى العملاء،
  - 8- زيادة الاعتمادية يعني تمكن المؤسسة من أداء العمليات بشكل صحيح من البداية، فالكثير من المؤسسات العالمية يمكن اعتبارها أنها حققت هذه الفوائد من خلال تجارتها في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- و الشكل التالي يوضح الفوائد التي تحققها المؤسسات من تطبيق إدارة الجودة الشاملة:
- الشكل رقم (10-11): الفوائد المختلفة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة و الناتجة عن عامل الاعتمادية.



المصدر: محمد الصالح الحناوي واسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، ط2، 1999، ص 62،

## خاتمة الفصل:

استعرضنا في هذا الفصل مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة من خلال إتقان خطوات كل مرحلة والأدوات التي يمكن استخدامها لتطبيق هذا المنهج ومتطلبات تطبيقه، معرفة الفوائد التي تجنيها المؤسسة، وكذا أدواتها.

ولتطبيق إدارة الجودة الشاملة تأثيرا في المؤسسة وذلك من خلال صياغة رؤيتها ورسالتها ومن ثمة تحديد إستراتيجيتها المستقبلية.

كما لتطبيق إدارة الجودة تأثير في تغيير الثقافة التنظيمية بحيث تدفعها إلى الاتجاه نحو التحسن المستمر، وقد يواجه هذا التغيير الثقافي صعوبات متعددة تصل إلى حد الفشل في إحداث تغييرات ثقافية بواسطة تطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة مما ينعكس سلبا على المؤسسة.

## الفصل الثالث:

واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في  
مؤسسة سوناطراك – فرع GL2/Z

## مقدمة:

يمكن للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية رفع مستوى أدائها من خلال عدة مداخل منها تعزيز إمكانياتها المادية والمالية ورفع مستواها التكنولوجي. ونظرا لعدم سهولة التحكم في هذه المداخل، فإنه يمكن للمؤسسة العمل على رفع مستوى مواردها البشرية في ظل الإمكانيات المتاحة بغرض تحقيق وضعية تنافسية مقبولة. وفي هذا الفصل سوف نتطرق إلى تطبيق الجانب النظري بحيث قسمناه إلى مبحثين ، المبحث الأول يتمثل في تقديم مؤسسة سوناطراك فرع تمييع الغاز الطبيعي GL2/Z - بأرزيو وهران ، و المبحث الثاني: عبارة عن واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة .

المبحث الأول: نظرة عامة حول مؤسسة سوناطراك و مركب GL2/Z.

المطلب الأول: امحة تاريخية لشركة سوناطراك .

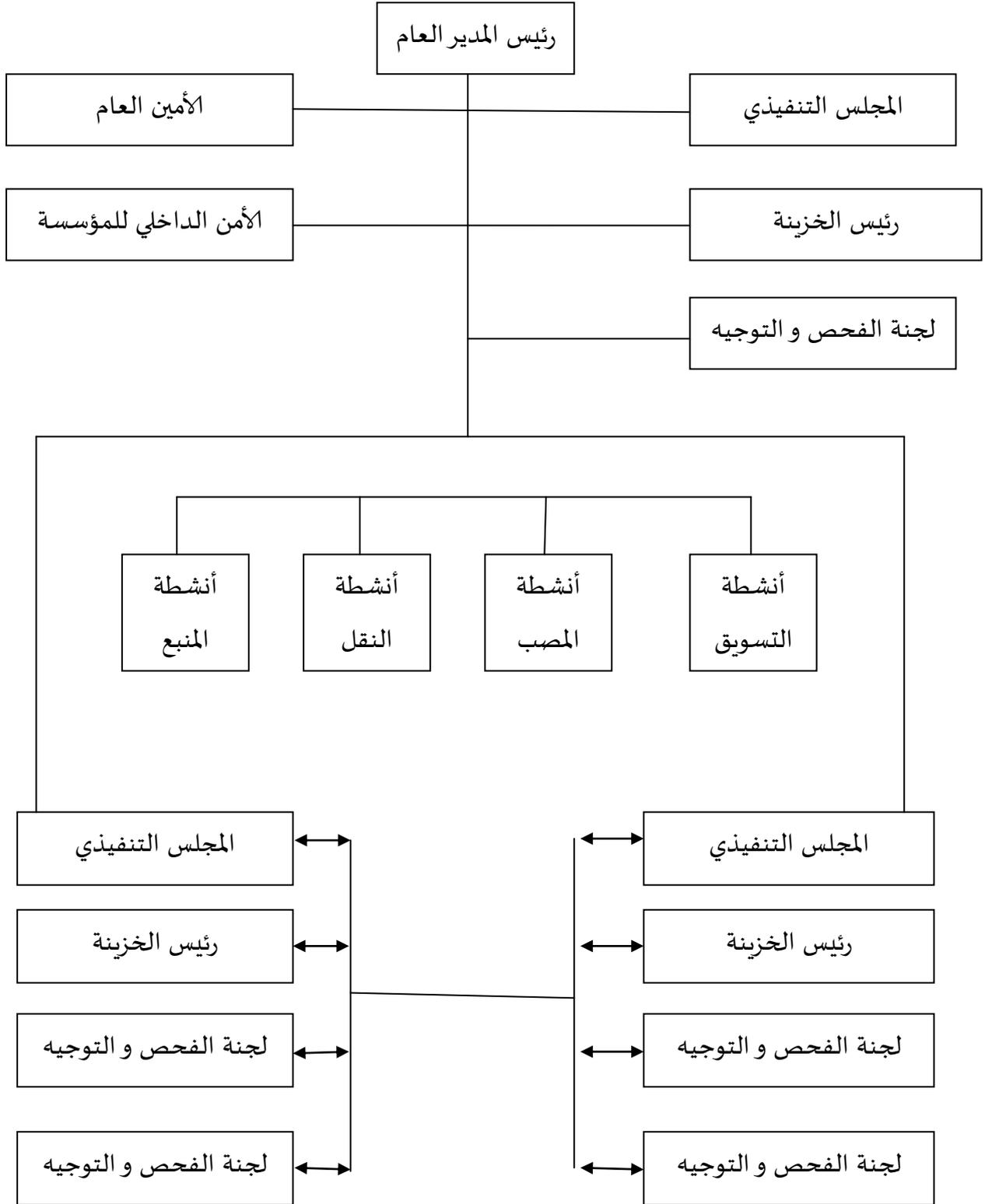
تعتبر شركة سوناطراك عن نموذج جزائري على المستوى العالمي يستوجب الدراسة بما تحققة من انجازات و إمكانيات تضعها في صدارة مجال نشاطها، ولذلك فسنستطرق خلال هذا التقرير إلى إطار عام يوضح التطور التاريخي لهذه الشركة و أهدافها، ثم دراسة هيكلها التنظيمي.

التطور التاريخي لسوناطراك: بقصد التخلص من تداعيات قانون النفط الصحراوي الصادر قبل الاستقلال و المكرس للاحتكار الشركات الفرنسية للنفط الجزائري، أنشأت الحكومة الجزائرية باستقلالها إدارة للطاقة و المحروقات، تضمن مراقبة تسيير هذا القطاع، كما تسعى لإنهاء السياسة نفطية السائدة ، و من أجل دعم هذه الإدارة صدر المرسوم التنفيذي رقم 491/63 الصادر في: 1963/12/31 ن المقرر لإنشاء الشركة الوطنية لنقل و تسويق المحروقات (SONATRACH).

و انطلاقا من الاتفاق الجزائري – الفرنسي الناتج عن مفاوضات 1964 لتنظيم قطاع المحروقات و تطوير الصناعة الجزائرية، تم استبدال قانون النفط الصحراوي باتفاق شراكة يضمن مساهمة سوناطراك بمختلف الموارد في مجال نقل و تسويق المحروقات عبر كل مراحل هذه الصناعة بالجزائر، و ينهي احتكار الشركات الفرنسية لها. لينتقل هذا الدور انطلاقا من القرار رقم : 22/66 الصادر بتاريخ: 1966/09/22 من النقل و التسويق إلى شركة وطنية للبحث، إنتاج، نقل، تحويل، و تسويق المحروقات. أما في 1971/02/24 تم تأميم قطاع المحروقات من طرف السلطة العمومية الجزائرية، فأصبحت سوناطراك بذلك يد هذه السلطة على القطاع. و في 1981 أعيد هيكلتها تبعا للتطورات الحاصلة لاسيما الاقتصادية منها، بإنشاء 17 مؤسسة فرعية لها وظائف تكميلية.

و قد توالى التطورات التي مرت بها سوناطراك حتى أصبحت شركة بالمنظور القانوني مجمع طاقي من المنظور الاقتصادي ذات محفظة أنشطة متنوعة تضم 154 مؤسسة فرعية على المستويين الوطني و الدولي (105 مؤسسة على المستوى الوطني و 49 على المستوى الدولي)، حاضرة في العديد من الدول أهمها: البيرو، انكلترا، اسبانيا، ايطاليا، مالي، النيجر، مصر وليبيا.

الشكل رقم (10-III): الهيكل التنظيمي لمؤسسة سوناطراك



كما يقدر حجم مجمع سوناطراك بحوالي 120 ألفا، ويحتل الصدارة عالميا من خلال كونه:

- أ. أول شركة نفطية وغازية في افريقيا.
- ب. أول شركة غاز في البحر الأبيض المتوسط.
- ج. ثالث مصدر في العالم لغاز البترول المميع (GPL).
- د. رابع مصدر في العالم للغاز الطبيعي المميع (GNL).
- هـ. خامس مصدر في العالم للغاز الطبيعي.
- و. سادس شركة عالميا من حيث احتياطات وإنتاج الغاز الطبيعي.

#### أهداف سوناطراك:

- ✓ التنقيب على المحروقات واستغلالها.
- ✓ تطوير شبكات نقل المحروقات، تخزين، شحن، استغلال وتسيير هذه الشبكات.
- ✓ تميع الغاز الطبيعي ومعالجته.
- ✓ تحويل وتكرير المحروقات وتسويقها. تنمية مختلف النشاطات المشتركة في الجزائر في الخارج مع شركات جزائرية وأجنبية، والاشتراك في رأس المال وفي القيم المنقولة الأخرى.
- ✓ تمويل البلاد بالمحروقات على المدى المتوسط والبعيد.
- ✓ دراسة كل نشاط له علاقة مباشرة بصناعة المحروقات وكل عمل يترتب عنه فائدة على مجمع سوناطراك.

#### نشاطات سوناطراك:

إن تحقيق الأهداف المذكورة سابقا استوجب من سوناطراك القيام بعدة نشاطات هي:

#### التنقيب والاستكشاف:

وتعتبر هذه الأخيرة من أهم المراحل في الصناعة البترولية حيث شهدت أول أشغال سنة 1980 بحوض الشلف وذلك باللجوء إلى عقود الشركة مع الشركات الأجنبية نظرا لضخامة المشروع، بينما عملية الاستكشافات فهي تتم سنويا حيث تم اكتشاف سنة 2001 ستة آبار منها ثلاثة آبار للبترول والأخرى للغاز.

#### الإنتاج:

تعتبر هذه العملية كمرحلة موالية لعملية التنقيب والاكتشاف، فعملية إنتاج الغاز الطبيعي أنطلقت سنة 1961 بينما عملية إنتاج البترول انطلقت سنة 1985، فعرفت عملية الإنتاج تطورا هاما خاصة بعد

المشاركة الأجنبية بحيث أن إنتاج الغاز الطبيعي سجل 113 مليون م<sup>3</sup> في 1995 اما في سنة 2000 فقد وصل غاية 134 مليون م<sup>3</sup>.

### النقل عن طريق الأنابيب:

وتهدف على ربط الحقول و مراكز الإنتاج بمصانع التحويل و التوزيع المحلية و الأجنبية و هو نشاط يتم بالاستعانة بشركات أجنبية كشركة بريتيش بتروليوم (BP)، غاز فرنسا (GF)، و غيرهما من الشركات الأجنبية.

### تمييع الغاز الطبيعي:

تملك سوناطراك حاليا أربع مراكز أو مركبات للتمييع، إذ تملك خبرة معتبرة في الصناعات الغازية و يظهر ذلك باختلالها المرتبة الرابعة في سلم أكبر الشركات الممونة للغاز في العالم، كما تجدر الإشارة على ان أول مركب للتمييع في العالم تم انشاءه في الجزائر بأرزيو.

### التسويق:

بعد تأميم مؤسسات التوزيع في 1980 تحملت سوناطراك عملية توزيع المنتوجات النفطية و مضاعفة نقاط البيع لرفع صادراتها في الأسواق العالمية.

وحدات الشركة : تستوعب لمؤسسة سوناطراك 37 ألف عامل من بينهم 14500 إيطار سامي و اللذين يمثلون 40% من المجموع العام .

تشمل الشركة على وحدات تمييع الغاز الطبيعي و تكرير البترول، حيث تتمركز وحدات تمييع الغاز الطبيعي في كل من أرزيو و سكيكدة، فيما يخص وحدات أرزيو هي:

، و قد اقتصرت دراستنا بمركب GL2/Z . GL4/Z, GL2/Z, GL1/Z

## المطلب الثاني: نشأة مركب GL2/Z .

مركب GL2/Z احدث مصنع لتمميع الغاز الطبيعي في الجزائر، حيث تم إبرام عقد مع شركة أمريكية لإنشاء في 1976/02/09 وتم انطلاقاً أشغاله الهندسية في 1977/04/15 وأنجز لتمميع 41.251 م من الغاز الطبيعي يوميا، والآتي من الحقول الغازية لحاسي الرمل، وكان أول إرسال للغاز الطبيعي المميع في 1981/07/20. يقع مركب GL2/Z في الشمال الشرقي لبلدية بطيوة على بعد 2 كلم وعلى بعد 40 كلم من ولاية وهران بالتحديد في المنطقة الصناعية أرزيو على بعد حوالي 8 كلم وغرب أرزيو.

ويتكون من ثلاثة مناطق صناعية وهي:

- المنطقة الصناعية للإنتاج.
- المنطقة الصناعية للمنتجات اللازمة بعملية الإنتاج (الهواء، بخار الماء، الكهرباء...).
- المنطقة الصناعية لتمميع الغاز الطبيعي وتتكون من ستة قطارات لعبور الغاز المميع بسعة إنتاج متوسطة تقدر ب: 11000 م من الغاز الطبيعي يوميا.

## الإنتاج والتخزين والتصدير:

تحتوي حلقة الإنتاج على العناصر التالية:

- ✓ 22 مرحل (Chaudières) بسعة إجمالية تقدر ب: 2760 طن في الساعة.
- ✓ 03 وحدات لإنتاج الكهرباء سعة الواحدة 60 ميغا واط.
- ✓ 03 وحدات لإنتاج بخار الماء سعة الواحدة 135 طن في الساعة.
- ✓ محطة لضخ ماء البحر بسعة 19800 م<sup>3</sup>/الساعة.
- ✓ محطة هوائية بسعة 5100 م<sup>3</sup>/الساعة.
- ✓ وحدة لإنتاج بسعة 214 م<sup>3</sup>/الساعة منها 161 غازي و 53 سائل يقدر إنتاج الوحدة ب: 54000 م<sup>3</sup> يوميا موزعة كالتالي:

- البروبان : 623 طن يوميا.
- البوتان: 448 طن يوميا.
- الغازولين: 168 طن يوميا.

أما في ما يخص التخزين فنجد ما يلي:

- 03 خزانات لتخزين الغاز الطبيعي المميع سعة الواحدة 12500 م<sup>3</sup>.

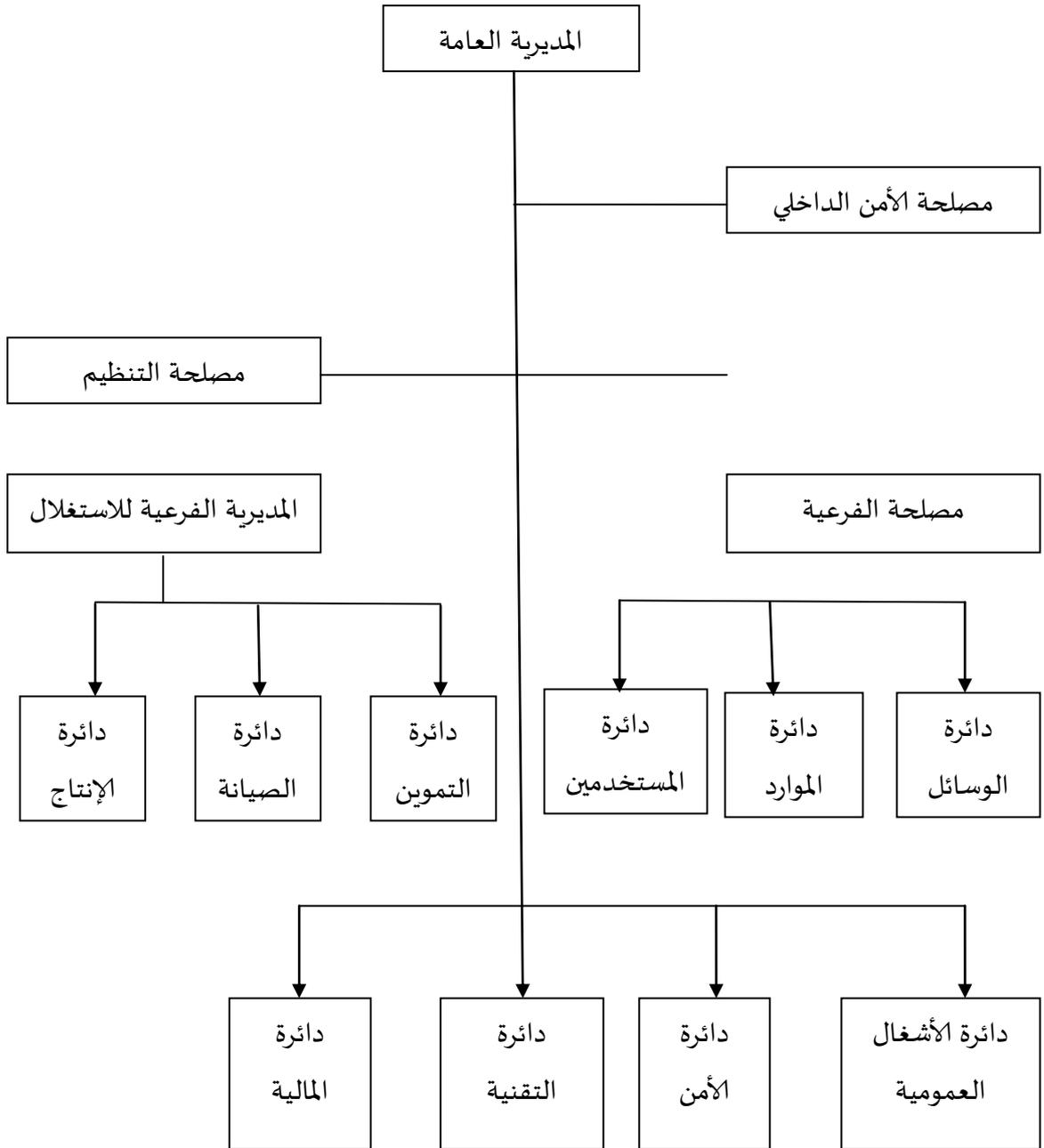
- مضخة الغاز الطبيعي بسعة 17500 م<sup>3</sup>/الساعة.
- خزائين لتخزين الغازولين بسعة 29000 م<sup>3</sup>.
- رصيفين لتصدير تحتوي على 10 أنابيب تحميل (تستقبل البواخر من الخارج للولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا )

### المطلب الثالث: مصالح المركب ووظائفها.

1. قسم الأمن : تتمثل مصالحة في الأمن و توزيع تقنية و المراقبة وظيفته مراقبة تحركات الأشخاص، العمال منهم و الزائرين و كذا حركة السيارات، و تستعمل كذلك كاميرات للمراقبة و هذا ما يجعل دورها مهم من أجل ضمان الأمن داخل المركب ووقاية العمال من الحوادث.
2. قسم المالية : تتمثل مصالحة في المحاسبة العامة، الخزينة، الإعلام و التسيير و الشؤون القانونية، تكمن وظيفتها في أنها المسير المالي و المحاسبي للمركب، إذ تقوم بالاختيار المالي الأمثل سواء على المدى الطويل او القصير.
3. قسم التقنية : تتمثل مصالحة في الدراسات، التجارب المخبرية و التفتيش، مهمته المراقبة اليومية للتجهيزات و بالتالي لنوعية الإنتاج، كما تقوم بتزويد الإدارة و المصالح الأخرى بالمعلومات عن الجوانب التقنية بالمركب، و كذا قيامها بتوجيه الدراسات و البحوث التقنية.
4. مديرية الموارد البشرية : تتمثل مصالحتها في التمهين و التكوين، وظيفتها ضمان الموجودات من الموارد البشرية لكل مصلحة بالإضافة إلى تسيير و تنظيم العمال و كذا التكفل بمجال ترقية المهنية و ذلك بوضع خطط تكوينية .
5. قسم الإنتاج: تتمثل مصالحة في التخطيط، التحضير و الإرسال، مهمته تمييع الغاز الطبيعي و تحويله إلى بروبان، بوتان و غازولين بالإضافة إلى التنسيق بين الطلب و كمية الإنتاج المناسبة لتغطية ذلك إلى جانب حفظ وحدات الإنتاج.
6. الوسائل العامة : تتمثل مصالحة في التدبير و النقل وظيفتها تلبية جميع المتطلبات من اللوازم و التجهيزات مع توفير النقل للمستخدمين.
7. الصيانة : مهمتها تصليح و حفظ تجهيزات الإنتاج لتفادي أي عطل أو توقف، تنفيذ التغييرات المعلن عنها بطلب من المصالح التقنية، هذا ما يجعلها ذات أهمية بالغة تضمن إستمرارية السير الحسن للمركب.
8. المستخدمين: تتمثل مصالحتها في التأمين ، الضمان الاجتماعي و الضمان الصحي مهمتها تأمين جميع العقود الإدارية للمركب، تأمين الاجتماعية و الطلبيبة للأشخاص.
9. قسم التموين : تتمثل مصالحة في الشراء و التخزين، مهمته شراء و تسيير قطع الغيار المستبدلة و التجهيزات الخاصة بالمركب و كذا المواد الكيماوية اللازمة للإنتاج.

10. خلية الإعلام: وظيفتها إدخال أحدث التقنيات التكنولوجية في الاستغلال وذلك لتسهيل العمل بالوحدة وجعلها تواكب القوة الحالية.
11. خلية التنظيم: هي القسم الذي يعمل على تزويد المركب بالوثائق اللازمة.
12. العلاقات الخاصة بالعمل: مهمتها المحافظة على سلامة جو العمل داخل المركب وذلك بوضع التزامات وقوانين تفرض على العمال.
13. المركز الصحي: وظيفته السهر على سلامة وصحة المستخدمين بتوفير وسائل العلاج الضرورية في حالة وقوع حوادث داخل المركب.
14. قسم النشاطات و الرعاية: هذا القسم يكمن دوره في ملأ أوقات الفراغ عند العمال بنشاطات رياضية و رحلات ترفيهية و استطلاعية.

الشكل رقم (11-III): الهيكل التنظيمي لمركب تجميع الغاز الطبيعي GL2/Z



المبحث الثاني: واقع الكفاءات البشرية و أثرها على تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناطراك:  
إن عملية تسيير الموارد البشرية في المديرية الجهوية الأربعة متطابقة نظرا لمرآزية التسيير على مستوى المديرية المركزية للموارد البشرية لمجمع سوناطراك بالجزائر العاصمة سواء بالنسبة لسياسة الموارد البشرية أو تخطيط الموارد البشرية، التوظيف ، التدريب، التقييم الأداء، الأجور، الحوافز... إلخ، حيث من خلال الإجراءات المتبعة في هذه الأنشطة ندرك مدى الاهتمام الكبير الذي توليه مؤسسة سوناطراك بطريقة تسييرها لمواردها البشرية مختلف الأنشطة بالتحديث المستمر للإجراءات المتبعة في ذلك وتطبيق المداخل الحديثة في تسيير الموارد البشرية.

#### المطلب الأول: دراسة وتحليل الاستبيان :

بغرض التأكد من مدى أهمية مساهمة الكفاءات البشرية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المديرية الجهوية الأربعة لمؤسسة سوناطراك فرع تميمع الغاز الطبيعي -ارزيو- قمنا بإجراء العديد من المقابلات الشخصية مع المسؤولين والمسيرين وبعض العمال والإطلاع على مختلف الوثائق الورقية والإلكترونية وإعداد وتوزيع استبيان على عدد من عمال المديرية الأربع.

حيث يتطلب موضوع البحث إجراء استبيان لاستقاء المعلومات مباشرة من العمال لمعرفة آراءهم ووجهات نظرهم حول بعض المواضيع ذات العلاقة بالبحث.

1 - صدق الأداة وثباتها : لقد تضمن الاستبيان ثلاثة وستون (63) عبارة مقسمة على أحد عشر محورا

بالإضافة للمحور الثاني عشر المتعلق بالخصائص الشخص للمستقضي وللتأكد من ثبات الأداء تم استخراج معامل (كرونباخ ألفا) Cronbach Alpha للاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان بصيغته النهائية الكلية ولكلمتغير، حيث يلاحظ من قيم (كرونباخ ألفا) أن معامل الثبات (93 %) مرتفع ومناسب لأغراض الدراسة وهي نسبة جيدة مقارنة بالحد الأدنى المقبول والبالغ (60%).

2 - الأساليب الإحصائية المستخدمة : للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام

أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، حيث تم ترميز وإدخال المعطيات إلى الحاسوب باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الإجتماعية (SPSS) نسخة 15 لتتوصل إلى ما يلي:

-مقاييس الإحصاء الوصفي وذلك لوصف عينة الدراسة وإظهار خصائصها، وهذه الأساليب هي المتوسط

الحسابي والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب عبارات آل متغير تنازليا؛

-مصفوفة الارتباطات سبيرمان لمعرفة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة؛

-تحليل الانحدار المتعدد لاختبار صلاحية نموذج الدراسة وتأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع(تطبيق إدارة الجودة الشاملة)؛

- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لاختبار تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع؛

-تحليل الانحدار المتعدد المتدرج Stepwise لإختبار دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ بالمتغير التابع؛

1-2-مقاييس الإحصاء الوصفي : يظهر من دراسة المتغير المتعلق بتطبيق إدارة الجودة الشاملة أن متوسطه

بلغ (3.63) وانحراف معياري ( 0.71 ) و قد احتلت الفقرة رقم 12 (من الضروري التقيد بنظام الجودة

والمواصفات بشكل دائم ومستمر) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.06) وانحراف معياري (1.001) في حين

جاءت الفقرة رقم 15 أهداف العمل المتعلقة برضا الزبون وتخفيض التكلفة وسرعة العمل لا يمكن التنازل عنها، أو التخلي عن الالتزام بها).

في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البعد بمتوسط حسابي بلغ ( 3.23 ) وانحراف معياري ( 1.39 ) ، أما يظهر من المتوسطات الحسابية لأغلب فقرات أن هذا المتغير جاءت بدرجة مرتفعة مما يدل على وجود مستوى جيد ومقبول من تطبيق لإدارة الجودة الشاملة.

وكخلاصة لإجابات باقي الأسئلة يمكن القول بوضوح مفهوم الكفاءة البشرية لدى عمال مؤسسة سوناطراك فرع ارزيو ، والاهتمام المتوسط وغير الكافي لأساليب تنميتها وتدعيمها.

**2-2-العلاقات الارتباطية بين جميع متغيرات الدراسة :** يتضح من جدول الارتباطات بأن جميع العلاقات الارتباطية دالة إحصائياً وعند مستويات إيجابية بين المتغيرات المستقلة للكفاءات البشرية وتطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناطراك حاسي مسعود كمتغير تابع ، سواء على المستوى الكلي أو على مستوى كل متغير على حده، وقد بلغت القيمة الإجمالية للعلاقة الارتباطية بين الكفاءات البشرية وتطبيق إدارة الجودة الشاملة ككل ( % 56.1 ) وهي قيمة إيجابية تؤاد الدور الفاعل للكفاءات البشرية في علاقتها بتطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث كانت أقوى العلاقات مع البعد التابع) تطبيق إدارة الجودة الشاملة (بنسبة ( % 65.9 ) مع مفهوم الكفاءات البشرية. وهذا دليل قاطع على أن الكفاءات البشرية مهمة جداً في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، لكن واقع الاهتمام بها من خلال أساليب تنميتها وتدعيمها لا يعكس ذلك جيد مما يؤدي لتدني نسبة العلاقة الارتباطية بين المتغير التابع والمتغيرات مستقلة الخاصة بالكفاءات البشرية إلى نسبة ( % 53.6 ) أم لاحظنا أن أضعف هذه العلاقات كانت مع المتغير المستقل التمكين بنسبة ( % 20.1 ).

**المطلب الثاني: اختبار العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع:**

ويمكن ذلك من خلال تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى Entry عند مستوى دلالة 0.05 حيث المتغيرات المستقلة هي (التدريب، التحفيز، الاتصال الداخلي، إدارة المعرفة، التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال، بحوث الكفاءات البشرية، التسويق الداخلي والتمكين) والمتغير التابع هو (تطبيق إدارة الجودة الشاملة) ، (أنظر الجدول رقم ( 1 )). ومنه فإن معامل الارتباط الخطي بين أساليب تنمية وتدعيم الكفاءات البشرية وبين تطبيق إدارة الجودة الشاملة هو ( % 56.1 ) أي هناك ارتباط متوسط بينها، ومدى الدقة في تقدير المتغير التابع هو ( % 31.5 )، بمعنى أن ( % 31.5 ) من تطبيق إدارة الجودة الشاملة يعود لأساليب تنمية وتدعيم الكفاءات البشرية، والنسبة المتبقية ( % 68.5 ) ترجع لعوامل أخرى أو عوامل عشوائية أو الخطأ.

**1 - اختبار الارتباطات بين المتغيرات :**

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات تم إجراء بعض الاختبارات وذلك من أجل ضمان ملائمة المعطيات لافتراضات تحليل الانحدار وذلك من خلال عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة من خلال حساب معامل تضخم التباين ( VIF ) واختبار التباين المسموح به (Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة، حيث إذا لُئن معامل تضخم التباين (VIF) للمتغير يتجاوز ( 10 ) وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من ( 0.05 ) فإنه يمكن القول أن هذا المتغير له ارتباط عالٍ بين متغيرات مستقلة أخرى وهذا ما سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار.

يوضح الجدول (2) قيمة معامل تضخم التباين وقيمة التباين المسموح به لكل متغير من المتغيرات المستقلة، من خلال ملاحظة القيم المبينة في الجدول نجد أن جميع قيم معامل تضخم التباين (VIF) أقل من 10 حيث تراوحت بين (1.266 و 2.983) لئما نلاحظ أن قيم التباين المسموح به لجميع المتغيرات المستقلة لثنت أكبر من (0.05) وتراوح بين (0.335 و 0.79)، ولذلك يمكن القول بعدم وجود مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة.

من أجل التحقق من افتراض التوزيع الطبيعي للمعطيات فقد تم الاستناد إلى حساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات، ولئما يشير الجدول (3) أن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة أنت سالبة وأقل من (01) أي هناك التواء ناحية اليسار، ما عدا قيمة معامل الالتواء للمتغير المستقل التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال لثنت تساوي (1.003)، رغم ذلك يمكن القول بعدم وجود مشكلة حقيقية تتعلق بالتوزيع الطبيعي لمعطيات الدراسة وسيتم التأكد من صلاحية نموذج الدراسة في الخطوات الموالية.

## 2 - تباين خط الانحدار:

يوضح الجدول (4) تحليل تباين خط الانحدار حيث يدرس مدى ملائمة خط انحدار المعطيات وفرضيته الصفرية التي تنص على أن "خط الانحدار لا يلائم المعطيات المقدمة". من الجدول (4) يتبين أن: -مجموع مربعات الانحدار يساوي 30.622 ومجموع مربعات البواقي هو 66.627 ومجموع المربعات الكلي يساوي 97.250؛

-درجة حرية الانحدار هي 8 ودرجة حرية البواقي هي 181؛

-معدل مربعات الانحدار هو 3.828 و معدل مربعات البواقي هو 0.368؛

-قيمة إختبار تحليل التباين لخط الانحدار هو 10.399؛

-مستوى دلالة الاختبار 0.000 أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.005 فنرفضها، وبالتالي خط الانحدار يلائم المعطيات و الشكل (1) يوضح ذلك.

دراسة معاملات خط الانحدار: نتائج تقدير معاملات العلاقة:  $y = \sum_{i=1}^8 a_i * X_i$  مبينة في الجدول (5) ويوضح قيم معاملات خط الانحدار المقدر، حيث نجد أن الحد الثابت يساوي 1.639

أما ميل خط الانحدار فهو متعدد بالنسبة للمتغيرات المستقلة الثمانية، يتبين من قيم المؤشر Sig أن متغيرات (التحفيز، الاتصال الداخلي، التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال، بحوث الكفاءات البشرية، التسويق الداخلي والتمكين) قيمها على التوالي (0.131، 0.575، 0.677، 0.104، 0.437، 0.127) قيم مرفوضة لأنها تحقق فرضية العدم H0 لأنها أكبر من 0.05 بينما قيم الثابت التدريب وإدارة المعرفة على التوالي (0.002، 0.000، 0.000) مقبولة لأنها تحقق الفرضية البديلة H1 فتصبح معادلة الانحدار مبدئيا هي:

$$y = 1.639 + 0.271x_1 + 0.65x_4$$

وبالتالي نستنتج أن تدريب وإدارة معارف الكفاءات البشرية هما الأثر أهمية وتأثيرا على تطبيق إدارة الجودة الشاملة من بين باقي أساليب تنمية ودعم الكفاءات البشرية.

### 3 - إعادة التحليل الإحصائي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي :

ولصياغة النموذج النهائي لمعادلة خط الانحدار علينا إعادة التحليل الإحصائي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي للتعويض بتطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال أساليب تنمية ودعم الكفاءات البشرية. يوضح الجدول (6) معاملات الارتباط الخطي للمتغيرات المستقلة المتبقية والمتغير التابع لنموذج الدراسة، حيث نلاحظ أن استخدام طريقة تحليل الانحدار المتعدد التدريجي أدى إلى خروج ستة متغيرات مستقلة والاحتفاظ بمتغيرين مستقلين هما التدريب وإدارة المعرفة وهذا ما يتوافق تماما مع نتائج عملية التحليل الإحصائي المتعدد السابقة.

حيث بلغ معامل الارتباط الخطي بين هذين المتغيرين المستقلين) التدريب وإدارة المعرفة (والمتغير التابع) تطبيق إدارة الجودة الشاملة (نسبة (53.6%) وهو دليل على وجود ارتباط خطي متوسط بينها. حيث أن (28.7%) من تطبيق إدارة الجودة الشاملة يعود إلى تدريب وإدارة معارف الكفاءات البشرية والنسبة المتبقية (71.3%) ترجع لعوامل أخرى أو عوامل عشوائية أو الخطأ.

علما أن الفضل الأثبر في هذا الارتباط الخطي يعود للمتغير المستقل التدريب لأنه لوحدة يضمن ارتباط خطي بنسبة (48.4%) مع المتغير التابع رغم المستوى المتوسط لإجابات العمال على فقرات هذا المتغير في الاستبيان. يوضح الجدول (6) تحليل تباين خط الانحدار بطريقة Stepwise حيث نجد ما يلي:  
-مجموع مربعات الانحدار يساوي 27.903 ومجموع مربعات البواقي هو 69.346 ومجموع المربعات الكلي يساوي 97.250 ؛

- درجة حرية الانحدار هي 2 ودرجة حرية البواقي هي 187 ؛

- معدل مربعات الانحدار هو 13.952 و معدل مربعات البواقي هو 0.371 ؛

- قيمة اختبار تحليل التباين لخط الانحدار هو 37.622 ؛

- مستوى دلالة الاختبار 0.000 أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.005 فنرفضها، وبالتالي خط الانحدار يلانم المعطيات.

أما بالنسبة لدراسة معاملات خط الانحدار فالجدول (7) يوضح قيم معاملات خط الانحدار بطريقة Stepwise حيث من هذا الجدول يمكن تحديد مقطع خط الانحدار  $a$  ميل خط الانحدار بالنسبة للتدريب و ميل خط الانحدار بالنسبة لإدارة المعرفة وفق المعادلة التالية:

$$Y = a + bx_1 + cx_2 \text{ و منه معادلة خط الانحدار هي: } y = 1.83 + 0.281x_1 + 0.287x_2$$

وعند دراسة قسم Sig نجد أن جميع القيم مقبولة لأنها أقل من 0.005 وتحقق الفرضية البديلة H1 ونستنتج أن أهم الأساليب المؤثرة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة هي تدريب وإدارة معارف الكفاءات البشرية. من خلال تحليل الاستبيان لاستقاء المعلومات مباشرة من العمال ولمعرفة آراءهم ووجهات نظرهم حول متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة تؤكد لنا أهمية أحد أساليب تنمية الكفاءات البشرية المتمثل في التدريب وأحد الوسائل الداعمة المتمثل في إدارة المعرفة في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

## خاتمة الفصل:

بعد التطرق لموضوع البحث المتمثل في أهمية مساهمة الكفاءات البشرية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فتحقيق الجودة و الجودة الشاملة هدف تسعى إليه أي مؤسسة، التي لا تكاد تخلو من توفرها على كفاءات بشرية عالية المستوى، لكن التحدي يتمثل في قناعة الإدارة العليا للمؤسسة بذلك، بتسخير كل إمكانياتها وتعبئة وتجنيد كفاءاتها البشرية بتدريبهم وتحفيزهم وتوفير لهم ظروف العمل المناسبة. وأيضا من التوصيات التي خلصنا إليها نذكر ما يلي:

- ضرورة الاقتناع بأهمية الجودة كخيار إستراتيجي للمؤسسة للوصول إلى أهدافها؛
- يجب تحري استخدام المدخل المناسب من المداخل الحديثة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة و الملائم لطبيعة نشاط المؤسسة.
- إن اعتماد مفهوم الكفاءات البشرية و التركيز بصفة خاصة على الكفاءات المعنوية المتمثلة في إدراك الذات، الصفات الشخصية و الدوافع في اختيار و توظيف الأفراد، مختلف أنشطة تسييرهم يعتبر من أفضل الطرق لاكتساب ماردتها بشرية متميزة في أداءها و سلوكياتها.
- إن الوعي بأهمية الكفاءات البشرية و أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة يشكل إدراكا راسخا لمدى تكامل و تلازم هذين المدخلين و دورهما في تحقيق ميزة تنافسية مستديمة للمؤسسة ، مما يتطلب جيدا للتطبيق و تعبئة كاملة بتدريب و صيانة الكفاءات البشرية و تقوية مختلف أشكال الاتصال الداخلي بينها، و التدريب الجيد يعتمد على إدارة المعارف و تكنولوجيا و في الأخير نرى أن مؤسسة سوناطراك فرع أرزيو تعتبر بمثابة قدوة في مجال الجودة و الاهتمام بالموارد البشري للمؤسسات الجزائرية، خاصة منها غير الحاصلة على شهادة الإيزو، لذلك فإن هذه المؤسسة تستحق التقدير و الاحترام و تقديم التشجيع اللازم لمواصلة الاهتمام بالجودة بها.

# خاتمة عامة

من خلال الدراسة الميدانية لمؤسسة سونلغاز بخصوص تطبيقها لإدارة الجودة الشاملة توصلنا الى النتائج:

- 1- إمكانية انتهاج إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الجزائرية.
- ب- نقائص متعددة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناطراك فرع GL2/Z نوجزها كمايلي:
  - 1-نقص كبير في الاتصال وإيصال المعلومة وتدفعها بشكل سلس.
  - 2-ترك مهمة ومسؤولية الجودة إلى المختصين في الجودة
  - 3-فرق معالجة المشاكل وفرق التحسين تطوعية بدون أي حافز.
  - 4-نقص العمل بروح فريق العمل المتكامل بالنسبة لفرق التحسين
  - 5اختيار المنسق على أساس الهيكل التنظيمي وليس المهارات.
  - 6عدم نسيان وترك طرق ومناهج الماضي وخاصة من طرف المسؤولين.
  - 7-عدم تماشي الهيكل التنظيمي مع متطلبات إدارة الجودة الشاملة.
  - 8-الاهتمام بالجودة من باب موضحة جديدة يتم تطبيقها في الشركات الكبرى.
  - 9-مقاومة التغيير الناتج عن عمل فرق التحسين.
  - 10-عدم التناغم بين الثقافة التنظيمية ومتطلبات نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
  - 11-بيئة العمل غير مواتية بحيث يشعر العاملون أن لا قيمة لهم.
  - 12-عدم الاهتمام بإبراز القدرات الذاتية لكل عامل بواسطة جرد ما قدم كإسهام إداري أو تقني.
  - 13-نقص التكامل والتنسيق والتفاعل بين كافة الوحدات من اجل الاستفادة بالخبرات المتواجدة في كل وحدة.
  - 14-عدم التزام الإدارة العليا بإدارة الجودة الشاملة في سوناطراك.
  - 15-المشاركة الجزئية لعمال المؤسسة بعض الأقسام فقط.
  - 16-نقص التعليم والتدريب في كيفية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
  - 17-الاهتمام المؤقت والغير المتواصل بالتحسين، فعند الوصول إلى بعض النتائج يتم التوقف.
  - 18-عدم الأخذ بعين الاعتبار بيئة المؤسسة وكيفية التجاوب معها.

الاقتراحات لمؤسسة سوناطراك :

انطلاقا من النتائج المحققة على مستوى مجمع إنتاج الكهرباء بالمسيلة كوحدة ريادية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة سوناطراك نقدم جملة من الاقتراحات لهذه المؤسسة.

- 1- إعطاء نفس جديد لمتابعة عملية إدارة الجودة الشاملة بشكل أكثر حزم وجدية يشمل كل المؤسسة وذلك عن طريق تجميع الخبرات القادرة والمتخصصة في مجال إدارة الجودة الشاملة لتتولى مسؤولية العمل والتنسيق وبحث ودراسة المشاكل التي واجهت التطبيق واقتراح الحلول.
- 2-مراجعة الهياكل التنظيمية داخل الوحدات بحيث يتم إعطاء فرصة الاقتراح إلى المسؤولين على المستويات الدنيا لكي تتماشى هذه الهياكل مع متطلبات إدارة الجودة الشاملة وتحقيق أهدافها.
- 3-إعداد برامج تدريبية رفيعة المستوى ومركزة للإطارات العليا وخاصة منها الإطارات المسيرة مع ندوات تقدم من طرف مختصين وذلك <sup>لأن</sup> دفع الاطلاع على المنهج الجديد وشرح الإطار الفكري ومتطلبات وشروط نجاح إدارة الجودة الشاملة لكي تتمكن الإطارات العليا من اكتساب الثقة والمضي قدما في هذا المنهج الجديد دون خوف وبرغبة قوية.
- 4-تقوم الإطارات العليا بعملية تدريب المستويات المختلفة وذلك تعدف تمكين جميع المستويات من معرفة منهج إدارة الجودة الشاملة وبالتالي إقناعهم بأهمية تطبيقها وقبول التغيير وكذلك توضيح لجميع العمال أن الإطارات العليا ترغب ومعنية بشكل قوي بإدارة الجودة الشاملة.
- 5-الاستعانة بخبرات الشريك الكندي في حل الإشكالات التي يصعب على المؤسسة حلها والاستفادة من الأعمال التي تم تطبيقها مع الاحتفاظ بقيم ومبادئ المؤسسة التي تحكمها فمن بين القيم المعروفة لدى المؤسسة (الوفاء بالوعد ( من خلال شعار "لدينا و عودا نوفي به"

# قائمة المراجع

## • المراجع باللغة العربية:

1. احمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة و إيزو 9000 دليل علي ، جامعة الزقازيق ، مصر، 1998 .
2. اديدجي بوداند باديرو، الدليل الصناعي للإيزو 9000 ، ترجمة فؤاد هلال، راجعه محسن عاطف، ط2، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999 .
3. جمال الدين لعويسات، إدارة الجودة الشاملة، دار هومه، الجزائر، 2003 .
4. جوزيف جابلونسكي، تطبيق إدارة الجودة الشاملة نظرة عامة الجزء الثاني، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، مصر، 1996 .
5. جوزيف جابلونسكي، تطبيق ادارة الجودة نظرة عامة، تعريب عبد الفتاح السيد النعيمي، بميك
6. ريتشارد ل. ويليامز: أساسيات إدارة الجودة الشاملة، ترجمة ونشر وتوزيع مكتبة جرير، ط1، الرياض
7. ستيفن كوهين و رونالد بارنرد، إدارة الجودة الكلية في الحكومة دليل علي لواقع حقيقي، ترجمة عبد الرحمان بن احمد هيجان، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1997 .
8. سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة وإيزو دار الإشعاع للطباعة والنشر، القاهرة، 2000 ،
9. سونيا محمد البكري، ادارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، القاهرة، 2002 .
10. عبد الستار محمد العلي، ادارة الانتاج و العمليات ، دار وائل للطباعة و النشر، عمان، الاردن، 2000 .،
11. عبد العزيز ابو نبعة و فوزية مسور، إدارة الجودة الشاملة) المفاهيم و التطبيقات(، الإداري العدد 74 ، الأردن، 1998 .
12. علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو 9000 دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1995
13. عمر وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة" وجهة نظري"، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة 1، عمان.
14. عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر) 2001 .
15. فريد عبد الفتاح، النهج العلمي لتطبيق ادارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، دار الكتب، القاهرة، 1996 .
16. محمد الصالح الحناوي واسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، ط2، 1999.

17. محمد رضا شندي، الجودة الكلية الشاملة و إيزو بين النظرية والتطبيق، بيمكو، الطبعة الأولى، مصر، 1996 ..
18. محمد رضا شندي، جمال محمد نواره، الجودة الكلية الشاملة والايزو بين النظرية و التطبيق، ط1 ، بيمكو، 1996 .
19. محمد عايد عامر المجالد، أهمية التخطيط الاستراتيجي في إنجاح المنظومة الإدارية، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن.
20. محمد محسن، التدبير الاقتصادي للمؤسسات تقنيات واستراتيجيات، منشورات الساحل الجزائر 2001.
21. محمد مراد عبد الله، نحو نظام متكامل لإدارة الجودة في أجهزة الشرطة، أبحاث ندوة إدارة الجودة في مجال الشرطي، القيادة العامة لشرطة دبي، مركز البحوث والدراسات، دبي ، الإمارات العربية المتحدة ..
22. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي، أساسيات و مفاهيم الحديثة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان الأردن، .

• المراجع باللغة الفرنسية:

1. F.Lorey , Les stratégies des entreprises , édition dunod, P.
2. Guide de démarrage des équipes d'amélioration, équipe qualité, SONELGAZ , Direction Générale, Avril 2001.
3. John wiley & Sons inc 1998.
4. Pat kaufman et cindy wetmore, la bible du manager, impression bussiere saint amand, France, 1994.
5. Shafer , Scott M & Meredith, Jack R "Opérations Management a process approach with Spreadsheets" 1st ed.

# الملخص

## ملخص

إن نجاح تطبيق إدارة الجودة في المؤسسة الاقتصادية مرهون بتوفير وتسخير جميع الإمكانيات والموارد اللازمة لذلك والتي من أهمها الموارد البشرية، لأن التنافس في ظل عالمية السوق أصبح يعتمد على تنمية الموارد والكفاءات البشرية باعتبارها القادرة على الإبداع والتطوير واستثمار المعلومات وحسن إدارة التغيير. الكلمات المفتاح : إدارة الجودة الشاملة، لفاءات بشرية، إيزو، جودة تدريبية، تطبيق الجودة.