

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الحاج لخضر - باتنة -
كلية العلوم الاقتصادية
وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

تأثير نظام إدارة الجودة على الأداء البشري بالمؤسسة الصناعية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير
تخصص: اقتصاد تطبيقي وتسيير المنظمات

تحت إشراف:
د. إلهام يحيوي

إعداد الطالب:
إبراهيم بن يحي

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
د. الشريف عمر	أستاذ محاضر	جامعة باتنة	رئيسا
د. إلهام يحيوي	أستاذة محاضرة	جامعة باتنة	مقررة
د. محمد الطاهر سعودي	أستاذ محاضر	جامعة باتنة	عضوا
د. محمد يعقوبي	أستاذ محاضر	جامعة مسيلة	عضوا

السنة الجامعية: 2011/2010

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا
إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْنَا مَا لَا
طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَانصُرْنَا وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ ﴾
فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ ﴿

(سورة البقرة الآية 286)

الإهداء

إلى أعز ما أملك في الوجود و أبر الناس بصحبتني
إلى الذين تعجز الكلمات عن الوفاء بحقهما و أقف
محاجر عن رد جميلهما،

ومثلي الأعلى في الحياة أمي و أبي حفظهما الله.

إلى أخي و إخوتي و أبنائهم

كما أهديهما إلى كل أفراد العائلة بدون استثناء، وكل
الأصدقاء و الزملاء الذين
قاسمتهم شطرا من حياتي.

شكر و تقدير

إن الحمد والشكر لله تبارك وتعالى الذي أمانني على إنجاز هذا العمل

و يسر لي أمري وأمدني بالصبر والعزيمة

و مصداقا لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم

" من لم يشكر الناس لم يشكر الله "

أتقدم بالشكر الجزيل، والامتنان العظيم، إلى الأستاذة المشرفة الدكتورة

إلهام يحيوي

لما بذلته معي من وقت وجهد خلال إشرافها وتوجيهاتها ونصائحها القيمة

فقد كانت حاضرة معي، في كل مراحل إنجاز هذا العمل.

وأشكر، كل من أمانني، في إنجاز هذا العمل العلمي سواء من قريب،

أو من بعيد، كما أقدم شكري إلى الأساتذة والأصدقاء، الذين لم يخلوا

عني بأرائهم ومساعداتهم.

وأخيرا أتوجه بتشكراتي إلى كل عمال مكتبة كلية العلوم الاقتصادية

وعلوم التسيير، وأفراد مؤسسة قاروراء الغاز بباتنة.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
	الإهداء
	شكر وتقدير
I	فهرس المحتويات
IV	فهرس الجداول
V	فهرس الأشكال
VI	فهرس الملاحق
أ – ث	المقدمة
01 – 32	الفصل الأول: الإطار النظري للأداء البشري في مؤسسة صناعية
02	تمهيد
03	المبحث الأول: مدخل عام للأداء البشري
03	المطلب الأول: تعريف الأداء البشري
04	المطلب الثاني: الخلفية التاريخية لقياس الأداء البشري
05	المطلب الثالث: مفهوم تقييم الأداء البشري وأهدافه
09	المبحث الثاني: إدارة عملية تقييم الأداء البشري في مؤسسة صناعية
09	المطلب الأول: مراحل تقييم الأداء البشري ومعايير تقييمه
11	المطلب الثاني: مسؤولية عملية تقييم الأداء البشري وتوقيتها
13	المطلب الثالث: مؤشرات تقييم الأداء البشري وأسباب فشل عملية التقييم
19	المطلب الرابع: طرق تقييم الأداء البشري
23	المبحث الثالث: مداخل تحسين الأداء البشري
24	المطلب الأول: مدخل إعادة الهندسة
25	المطلب الثاني: مدخل التحسين المستمر كايزن (KAIZEN)
27	المطلب الثالث: مدخل إدارة الجودة الشاملة (TQM)
29	المطلب الرابع: مدخل القياس إلى النمط الأحسن (القياس المقارن)
32	خلاصة الفصل الأول

70 – 33	الفصل الثاني: تحسين الأداء البشري من خلال تطبيق نظام إدارة الجودة
34	تمهيد
35	المبحث الأول: الإطار النظري للجودة
35	المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم الجودة
38	المطلب الثاني: مفهوم الجودة وأهميتها
43	المطلب الثالث: أهداف الجودة وأبعادها والعوامل المؤثرة فيها
46	المبحث الثاني: ماهية أنظمة الجودة
47	المطلب الأول: مفهوم الايزو (ISO) ودوافع تبني المنظمات لمواصفات ايزو 9000
49	المطلب الثاني: مراحل نشوء مواصفات أنظمة الجودة ايزو 9000
51	المطلب الثالث: مكونات سلسلة ايزو 9000:1994 وبنودها ودوافع تغييرها
55	المبحث الثالث: نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2000 وعلاقته بالأداء البشري
56	المطلب الأول: ماهية نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2000
63	المطلب الثاني: نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2008
66	المطلب الثالث: نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2000 وتأثيره على الأداء البشري بالمؤسسة الصناعية
70	خلاصة الفصل الثاني
123 – 71	الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)
72	تمهيد
73	المبحث الأول: وضعية الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)
73	المطلب الأول: التعريف بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة
89	المطلب الثاني: واقع الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)
100	المبحث الثاني: واقع نظام إدارة الجودة وأثره في تحسين الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)
100	المطلب الأول: نظام إدارة الجودة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)
109	المطلب الثاني: تحسين الأداء البشري بالمؤسسة بعد تطبيق نظام إدارة الجودة
123	خلاصة الفصل الثالث

124	الخاتمة
128	البيبلوغرافيا
133	الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	مؤشرات تقييم الأداء البشري	14
2	مقارنة لمجموعة مواصفات الايزو	53
3	أهم الفروقات بين متطلبات ايزو 9001:2000 وايزو 9001:2008	64
4	تطور عدد عمال المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	91
5	توزيع العمال حسب الفئات المهنية خلال الفترة (2001 - 2006)	92
6	توزيع العمال حسب الدوائر بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	93
7	التركيبة البشرية بالمؤسسة سنة 2006	94
8	إنتاجية العامل (كمية) في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	110
9	نسبة تاركي الخدمة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	111
10	إنتاجية ساعة عمل فعلية (كمية وقيمة) بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	112
11	إنتاجية ساعة عمل مباشرة (قيمة وكمية) بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	113
12	قيم الغيابات في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	115
13	إنتاجية العامل بالقيمة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	116
14	نسبة مصاريف العمال في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	117
15	مؤشرات وزن الأجور في التكاليف والأجر المتوسط للعامل ونسبة المنح من الأجور في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	119
16	نسبة تكاليف التكوين بالمؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	120
17	نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006)	121

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	أهداف تقييم الأداء البشري	8
2	المسؤولون عن عملية تقييم الأداء البشري	13
3	مزايا استخدام إدارة الجودة الشاملة	28
4	الجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك	40
5	أهداف الجودة	44
6	الهيكل التنظيمي لمؤسسة قارورات الغاز باتنة	88
7	مراحل الرقابة على جودة المواد الأولية	107

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	استمارة تقييم أداء الأفراد بالمؤسسة	134
02	شهادة الايزو التي تحصلت عليها المؤسسة سنة 2003	135
03	شهادة الايزو المحددة سنة 2006	136
04	شهادة الايزو التي تحصلت عليها المؤسسة سنة 2009	137
05	كشف رضا الزبون	138
06	كشف تقييم الموردين	139

المقدمة

مقدمة البحث:

يعرف العالم المعاصر تغيرات سريعة سواء على الصعيدين الاقتصادي والتجاري وعلى الأصعدة التنظيمية والتكنولوجية والمعرفية، مما نتج عنه تغير في ملامح الاقتصاد الدولي، حيث ظهرت صناعات جديدة أدت إلى اشتداد المنافسة بين المؤسسات وفي كل المجالات، هذا ما أجبر كل مؤسسة على بذل جهود كبيرة من أجل ضمان استمراريتها لتحقيق أهدافها، وبالتالي تحسين أدائها خاصة من الجانب البشري.

يعتبر العنصر البشري هو المورد الحقيقي القادر على تحقيق أهداف المؤسسة، فالموارد الأخرى وإن كانت شرطاً ضرورياً إلا أنها غير كافية لتحقيق ذلك، حيث أن الإنسان وبما يملكه من قدرات فكرية ومهارات وما يتمتع به من رغبة في العمل هو العنصر الحاسم لتحقيق الكفاءة الإنتاجية والربحية.

هذا بالضرورة أدى بالمؤسسات إلى تركيز جهودها على تحسين أداء عنصرها البشري وبشكل مستمر مما يجعلها تتفوق وتتميز عن المنافسين، لذلك أعدت برامج لتحقيق ذلك من خلال برامج التكوين والتدريب كما تقوم بتحفيز أفرادها... إلى غير ذلك. وفي هذا الإطار، فقد قامت بتطبيق نظام إدارة الجودة بغية تحقيق أهدافها وإرضاء زبائنهم وفي نفس الوقت بغية تحسين أداء عنصرها البشري، حيث تحاول المؤسسة تكييف وتدريب مواردها البشرية من أجل التطبيق الجيد والمناسب لهذا النظام، وهذا بالضرورة يؤدي إلى إكسابهم مهارات وخبرات جديدة مما يسمح بتحسين أدائهم.

مشكلة البحث:

إن رغبة المؤسسات الجزائرية في تحقيق البقاء والاستمرار في محيط متغير تسوده المنافسة، جعلها تسعى لتطبيق نظام إدارة الجودة من أجل الارتقاء بمستوى أدائها خاصة أداء عنصرها البشري. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو:

ما مدى مساهمة تطبيق نظام إدارة الجودة في تحسين الأداء البشري للمؤسسة الصناعية؟

ويندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

- 1 - ما المقصود بالأداء البشري؟
- 2 - ما هي المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لتحديد مستوى الأداء البشري؟
- 3 - ماذا نعني بنظام إدارة الجودة؟
- 4 - هل يؤثر تطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة على مستوى الأداء البشري؟ وما نوع هذا التأثير إن وجد؟

فرضيات البحث:

بناءً على تساؤلات البحث يمكن صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

يؤدي تطبيق نظام إدارة الجودة إلى تحقيق آثار إيجابية على الأداء البشري.

و بناءً على الفرضية الرئيسية، تم وضع الفرضيات الفرعية التالية:

- 1 - تختلف المؤشرات المعتمد عليها لتقييم مستوى الأداء البشري، حيث تنقسم وفق معايير الأداء.
- 2 - بعد تطبيق نظام إدارة الجودة بالمؤسسة، يتحسن مستوى الأداء البشري إيجابياً.

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث من التطورات الكبيرة التي طرأت على الأوضاع الاقتصادية والتنافسية، حيث تسعى كل مؤسسة ومن بينها المؤسسات الجزائرية لمواكبة هذه التطورات. ومن أجل تحسين مكانتها التنافسية، فهي تلجأ إلى تطبيق أنظمة الجودة من أجل الارتقاء إلى مكانة أفضل ولتحسين أدائها خاصة أداء عنصرها البشري الذي هو الركيزة الأساسية لنجاح واستمرار المؤسسة في السوق.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على واقع الأداء البشري بالمؤسسة الصناعية بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة، ومن بين أهداف البحث ما يلي:

- 1 - تقديم مفاهيم نظرية حول نظام إدارة الجودة والأداء البشري.
- 2 - إبراز العلاقة بين نظام إدارة الجودة والأداء البشري.
- 3 - تحديد أثر تطبيق نظام إدارة الجودة في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة.

مبررات اختيار موضوع البحث:

يمكن إبراز أهم الأسباب الأساسية التالية لاختيار هذا الموضوع:

- 1 - اهتمام المؤسسات وتركيزها على تحسين أداء عنصرها البشري من أجل تعزيز قدرتها ومكانتها التنافسية.
- 2 - محاولة إبراز أن تطبيق نظام إدارة الجودة يسمح بكسب المزيد من الزبائن وإرضائهم.
- 3 - إلقاء الضوء على العلاقة بين تطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة وأداء عنصرها البشري.
- 4 - معرفة واقع الأداء البشري بالمؤسسة بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة.

منهجية البحث:

للإجابة عن الإشكالية المطروحة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الجزء النظري، لأنه يسمح بتوفير البيانات والحقائق عن المشكلة المدروسة وتفسيرها والوقوف على دلالتها، بالاعتماد على: الكتب، المقالات، مواقع في الإنترنت. أما فيما يتعلق بالجزء الميداني، تم الاعتماد على دراسة حالة من خلال إتباع الأسلوب الكمي، لإجراء مقارنة لوضعية الأداء البشري للمؤسسة قبل وبعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة.

خطة البحث:

تم تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول، حيث أن الأول والثاني نظريين أما الثالث فهو تطبيقي.

— يتناول الفصل الأول الإطار النظري للأداء البشري في مؤسسة صناعية، تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول مدخل عام للأداء البشري، المبحث الثاني إدارة عملية تقييم الأداء البشري في مؤسسة صناعية، المبحث الثالث مداخل تحسين الأداء البشري.

— أما الفصل الثاني فيعرض إلى تحسين الأداء البشري من خلال تطبيق نظام إدارة الجودة، وذلك بتقسيمه أيضا إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول الإطار النظري للجودة، المبحث الثاني ماهية أنظمة الجودة، المبحث الثالث نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2000 وعلاقته بالأداء البشري.

— وأخيرا الفصل الثالث، يتم من خلاله دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه. بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)، وذلك من خلال مبحثين، المبحث الأول وضعية الأداء البشري بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)، المبحث الثاني واقع نظام إدارة الجودة وأثره في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

الفصل الأول:

الإطار النظري للأداء البشري في
مؤسسة صناعية

الفصل الأول: الإطار النظري للأداء البشري في مؤسسة صناعية

تمهيد:

تسعى المؤسسة في ظل التحديات والتهديدات التي تواجهها كالمنافسة من طرف المؤسسات الأخرى إلى الاستمرار وتحقيق البقاء والنمو، وذلك عن طريق تمييز منتجاتها والسعي لإشباع رغبات زبائنها وتحسين أدائها. ولدى المؤسسة العديد من الموارد التي تسمح لها بتحقيق أهدافها، ولعل أهم هذه الموارد هو العنصر البشري، الذي يعتبر مورد أساسي يتميز بصفات بدنية وذهنية يستحيل الاستغناء عنها، وعليه اهتمت المؤسسة أكثر بهذا المورد من خلال تدريبه وتكوينه وتوفير كل الظروف المناسبة والمحفزة لتحقيق أداء أفضل. ومع أهمية العنصر البشري في المؤسسة، خصص هذا الفصل ليتناول الإطار النظري للأداء البشري في مؤسسة صناعية من خلال المباحث التالية:

— المبحث الأول: مدخل عام للأداء البشري

— المبحث الثاني: إدارة عملية تقييم الأداء البشري في مؤسسة صناعية

— المبحث الثالث: مداخل تحسين الأداء البشري

المبحث الأول: مدخل عام للأداء البشري

في هذا المبحث سيتم التطرق إلى تعريف الأداء البشري والخلفية التاريخية لتقييمه، إضافة إلى مفهوم تقييم الأداء البشري والأهداف من هذه العملية.

المطلب الأول: تعريف الأداء البشري

لقد تطور مفهوم الأداء خلال العقد الماضي بشكل كبير وملحوظ، وبالرغم من كثرة البحوث والدراسات التي تناولته إلا أنه لم يتم التوصل إلى اتفاق لوضع تعريف محدد ودقيق للأداء، ويعود هذا الاختلاف إلى تنوع الأهداف والاتجاهات في دراسة الأداء.

ويعتبر لفظ الأداء ترجمة لغوية للفظ الانجليزي (Performance) والذي يعني انجاز العمل أو الكيفية التي تبلغ بها المؤسسة أهدافها، واللفظ (Performance) مشتق من اللفظ اللاتيني (Performare) والذي يعني إعطاء كلية الشكل لشيء ما.¹

وعموماً فقد ارتبط مفهوم الأداء لدى الكثير من الباحثين بالموارد البشري، حيث تم إهمال بقية الموارد الأخرى، ويرجع سبب الاتجاه نحو التركيز على أداء العنصر البشري إلى أن الإنتاج الإجمالي للمؤسسة ينتج عن التوفيق بين العديد من العوامل كرأس المال، المعرفة، العمل... أما الأداء فينحدر مباشرة من عنصر العمل.² وفي هذا السياق، فقد عرف الأداء البشري على أنه: "قيام الفرد العامل بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله."³

وعرف أيضاً على أنه: "المستوى الذي يحققه الفرد العامل عند قيامه بعمله وكمية وجودة العمل المقدمة من طرفه."⁴

¹ عبد المليك مزهودة، الأداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 01، جامعة محمد خيضر بسكرة، نوفمبر 2001، ص. 86.

² إلهام يحياوي، الجودة كمدخل لتحسين الأداء البشري للمؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة آفاق، العدد 107، الإمارات العربية المتحدة، 2006، ص. 99.

³ ناصر إبراهيم السكران، المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي، الرياض، 2004،

⁴ وسيلة حمداوي، إدارة الموارد البشرية، مديرية النشر، قالمة، 2004، ص. 123.

⁵ <http://i3.makcdn.com/userFiles/t/a/tarqsadq/office/1209329453.pdf>، 2009/02/21.

كما عرف الأداء البشري أيضاً: أنه درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد العامل، وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها الفرد العامل متطلبات الوظيفة.¹

وحسب (Christian Batal) فإن الأداء البشري هو نتيجة لتفاعل ثلاثة عناصر أساسية وهي:²

— المهارات والتي تعد مصدراً للأداء البشري، والتي يمتلكها الفرد العامل ويستعملها في عمله.
— التحفيز.

— مستوى تنظيم العمل والوسائل المتاحة لذلك.

وعليه فإن الأداء البشري يمكن توضيحه في المعادلة التالية:³

$$\text{الأداء البشري} = \text{التحفيز} \times \text{المهارات} \times \text{تنظيم العمل} \times \text{الموارد المستعملة}$$

توضح هذه المعادلة أن توفر المهارات في الأفراد العاملين غير كافٍ لوحده، حيث لابد من توفير التنظيم المناسب للعمل بالإضافة إلى الوسائل الضرورية مع حتمية وضرورة تحفيز الأفراد العاملين، هذا بغية الوصول إلى الأداء المطلوب من الأفراد العاملين.

ومن التعاريف السابقة للأداء البشري، يمكن تعريفه على أنه: ناتج الجهد الذي يبذله الأفراد العاملون داخل مؤسساتهم من أجل تحقيق هدف معين.

المطلب الثاني: الخلفية التاريخية لتقييم الأداء البشري

عرفت عملية تقييم الأداء كممارسة في الحضارات القديمة، وتطورت مفاهيمها بتطور وسائل القياس وتطور الفكر الإداري، حيث أن هذه العملية بدأت منذ أن بدأ الإنسان يفكر فيما حوله ويصدر إشارات القبول أو الرفض عندما يراقب غيره يعمل ويزن أداء الآخرين اعتماداً على تصورات الخاصة، وتوسع استخدام هذه العملية بنشوء الحضارات القديمة.⁴

¹ راوية حسن محمد، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص.209.

² Christian Batal, La gestion des ressources humaines dans le secteur public, 2^{eme} editoin, editions d'organisation, Paris, 2000, p.95.

³ Philippe Eray, Précis de développement des compétences, edition liaisons, Paris, 1999, p.39.

⁴ خالد عبد الرحيم مطر الهيبي، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2005، ص.197 - 198.

ففي حضارة وادي الرافدين في العراق تشير الوثائق إلى أن قدماء السومريين مارسوا فنون الإدارة العامة، واستخدموا الأسس والقواعد التي بنيت عليها العملية الإدارية وعملية تقييم الأداء بشكل خاص.

ومارست حضارة وادي النيل هذه العملية بشكل واسع واعتمدتها كنشاط من أنشطة الرقابة الإدارية، والتي استهدفت متابعة أداء إدارات الأقاليم التي كانت تتبع هذه الحضارة وخاصة في مجال تنفيذ التعليمات الصادرة من الإدارة المركزية.

واستخدمت حضارة الصين القديمة أنظمة شغل الوظائف على أساس اختيارات التسابق والتي اعتبرت إحدى مستلزمات إجراء القياس والتوقع لأداء من سيشغل الوظيفة.

وتميزت الحضارة الرومانية بكونها الحضارة التي امتلكت أضخم جهاز إداري بيروقراطي بدرجة عالية من المركزية والكفاءة، الذي استلزم ممارسة دقيقة للعمليات الإدارية كالخطط والتنظيم والقيادة والرقابة التي استلزم بدورها عمليات اختيار وتعيين على درجة عالية من الدقة.

وركزت حركة الإدارة العلمية على الأسلوب العلمي في الإدارة، الذي ركز بشكل أساسي على تصميم الوظائف، فاستخدمت عملية قياس وتقييم أداء العاملين كإحدى الوسائل لإعادة تصميم الوظائف وبما يعزز استخدام الأساليب العلمية في الأداء.

وعكست مدرسة العلاقات الإنسانية اهتمام خاص بعملية تقييم الأداء من خلال إيمانها بالمبادئ التي تدفع المؤسسة للنظر إلى المورد البشري باعتباره إنسان أولاً، وفرد عامل ثانياً، اعتماداً على ذلك فإن المدرسة دعت إلى ضرورة المزج ما بين المعايير الموضوعية والسلوكية عند تقييم الأداء.

المطلب الثالث: مفهوم تقييم الأداء البشري وأهدافه

تعد عملية تقييم الأداء من العمليات الهامة التي تمارسها إدارة الموارد البشرية، فعن طريق التقييم تتمكن المؤسسة من الحكم على دقة البرامج والسياسات التي تعتمد عليها سواء كانت سياسة اختيار وتعيين واستقطاب، أو برامج وسياسات تدريب وتطوير ومتابعة لمواردها البشرية، كما يمكن أن تستخدم العملية إذا ما أجادت المؤسسة في انجازها كوسيلة جذب للقادمين الجدد ومن الموارد البشرية ذات التركيب النوعي الجيد للمؤسسة، وقد تعكس عملية تقييم الأداء الصورة القانونية والاجتماعية والأخلاقية للمؤسسة.¹

¹ خالد عبد الرحيم مطر الهيبي، مرجع سابق، ص. 195.

1 — مفهوم تقييم الأداء البشري:

قبل التطرق إلى أبرز التعاريف الخاصة بمصطلح تقييم الأداء البشري، لابد من المرور على أهم المصطلحات المقترنة بها، ففي اللغة العربية المفهوم والمصطلح الشائع هو تقييم الأداء (Performance Evaluation)، أما في اللغة الانجليزية فالمصطلح الشائع هو التخمين أو التقدير (Performance Appraisal)، فمفهوم التقييم يوحي بإمكانية إعطاء قيمة محددة، أما التخمين فيهتم بمراجعة أداء كل فرد عامل خلال فترة معينة للحكم على جودة الأداء، حيث أن التخمين يفترض بأنه من الصعب إعطاء رقم لأداء الفرد العامل على مدى سنة كاملة، عليه فإنه يتم تخمين هذا الأداء.¹

كما أن هناك مصطلحات أخرى شائعة كتقييم أو تخمين وتقدير الكفاءة (Efficiency Appraisal)، وأحيانا قياس الكفاءة (Efficiency Measurement).²

أما التعاريف المتعلقة بمصطلح تقييم الأداء البشري فهي عديدة، نذكر أهمها فيما يلي:

— "العملية الإدارية التي تهدف إلى قياس الاختلافات الفردية بين العاملين، من حيث مدى كفاءتهم في النهوض بأعباء ومسؤوليات وظائفهم الحالية من ناحية، وإمكانية تقلدهم لوظائف ذات مستوى وأعباء ومسؤوليات أكبر من ناحية أخرى، وكذلك فيما يتعلق بالوحدات التنظيمية لتحديد كفاءتها في تحقيق الأهداف".³

— "محاولة لتحليل أداء الفرد العامل بكل ما يتعلق به من صفات نفسية أو بدنية أو مهارات فنية أو فكرية أو سلوكية، ذلك بهدف تحديد نقاط القوة والضعف ومحاولة تعزيز الأولى ومواجهة الثانية وذلك كضمان أساسي لتحقيق فاعلية المؤسسة الآتي وفي المستقبل".⁴

— "دراسة وتحليل أداء الأفراد العاملين لعملهم وملاحظة سلوكهم وتصرفاتهم أثناء العمل، ذلك للحكم على مدى نجاحهم ومستوى كفاءتهم في القيام بأعمالهم الحالية، وأيضا للحكم على إمكانيات النهوض والتقدم للفرد العامل في المستقبل وتحمل مسؤوليات أكبر أو ترقيته لوظيفة أخرى".⁵

¹ سعاد نائف برونوطي، إدارة الموارد البشرية (إدارة الأفراد)، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2004، ص.378.

² نفس المرجع السابق.

³ مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص.317.

⁴ خالد عبد الرحيم مطر الهيتي، مرجع سابق، ص.119.

⁵ صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999 - 2000، ص.285.

— "عملية تقدير أداء كل فرد من العاملين خلال فترة زمنية معينة لتقدير مستوى ونوعية أدائه، وتنفيذ العملية لتحديد فيما إذا كان الأداء جيدا أم لا وفي أية مجالات، هذا الأداء قد يشمل تنفيذ الأعمال المسندة للفرد العامل و/ أو جهوده و/ أو سلوكه."¹

— كما يعرف على أنه: "نظام يتم من خلاله تحديد مدى كفاءة أداء العاملين لأعمالهم."²

من خلال التعاريف السابقة، يمكن أن نستنتج أن تقييم الأداء البشري هو عبارة على عملية إدارية تهدف إلى تحليل أداء العاملين، بحيث أن هدفه ليس تعريف العامل بمستوى أدائه فقط، بل حتى التأثير على مستوى أدائه ومعالجة جوانب الضعف وتعزيز جوانب القوة وهذا بطبيعة الحال يعود بالفائدة على المؤسسة.

2 — أهداف تقييم الأداء البشري:

يعمل نظام تقييم الأداء البشري على تحقيق عدة أهداف أساسية أهمها:³

— اختيار الأفراد العاملين الصالحين للترقية وتفاذي المحسوبية، عن طريق توحيد الأسس التي تتم عليها الترقية أو زيادة الأجور، وتوحيد الأسس التي يتم بناء عليها الفصل أو توقيع الجزاءات .

— تنمية المنافسة بين الأفراد العاملين وتشجيعهم على بذل مجهود أكبر للاستفادة من فرص التقدم المتاحة.

— المحافظة على مستوى عالي ومستمر من الكفاءة الإنتاجية مع إمكانية قياس إنتاجية وكفاءة الأقسام المختلفة.

— تزويد الإدارة بمعلومات مفصلة، للحكم على مدى سلامة ونجاح أساليب شؤون العاملين للتخطيط الجيد للسياسات المستقبلية للاختيار والتدريب والترقية وغيرها.

— المساهمة في جعل قيمة الأجور والمرتبات أحد الانعكاسات الحقيقية لتقييم العاملين، خاصة وأن الكثير من المؤسسات تربط بين مقدار الزيادة في المرتب بالتقدير الذي يعطى للعامل عند تقييم أدائه.

— التعرف على نقاط القوة والضعف في أداء العاملين، لإعداد برنامج التدريب لرفع مستوى الأداء وتلافي نقاط الضعف وتنمية نقاط القوة بالتحفيز المناسب من مكافآت تشجيعية وغير ذلك.

— يساعد تقييم الأداء في التعرف على العاملين الذين يستحقون التقدير والمكافآت التشجيعية وكذلك العاملين

¹ سعاد نائف برونوطي، مرجع سابق، ص.378.

² أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص.284.

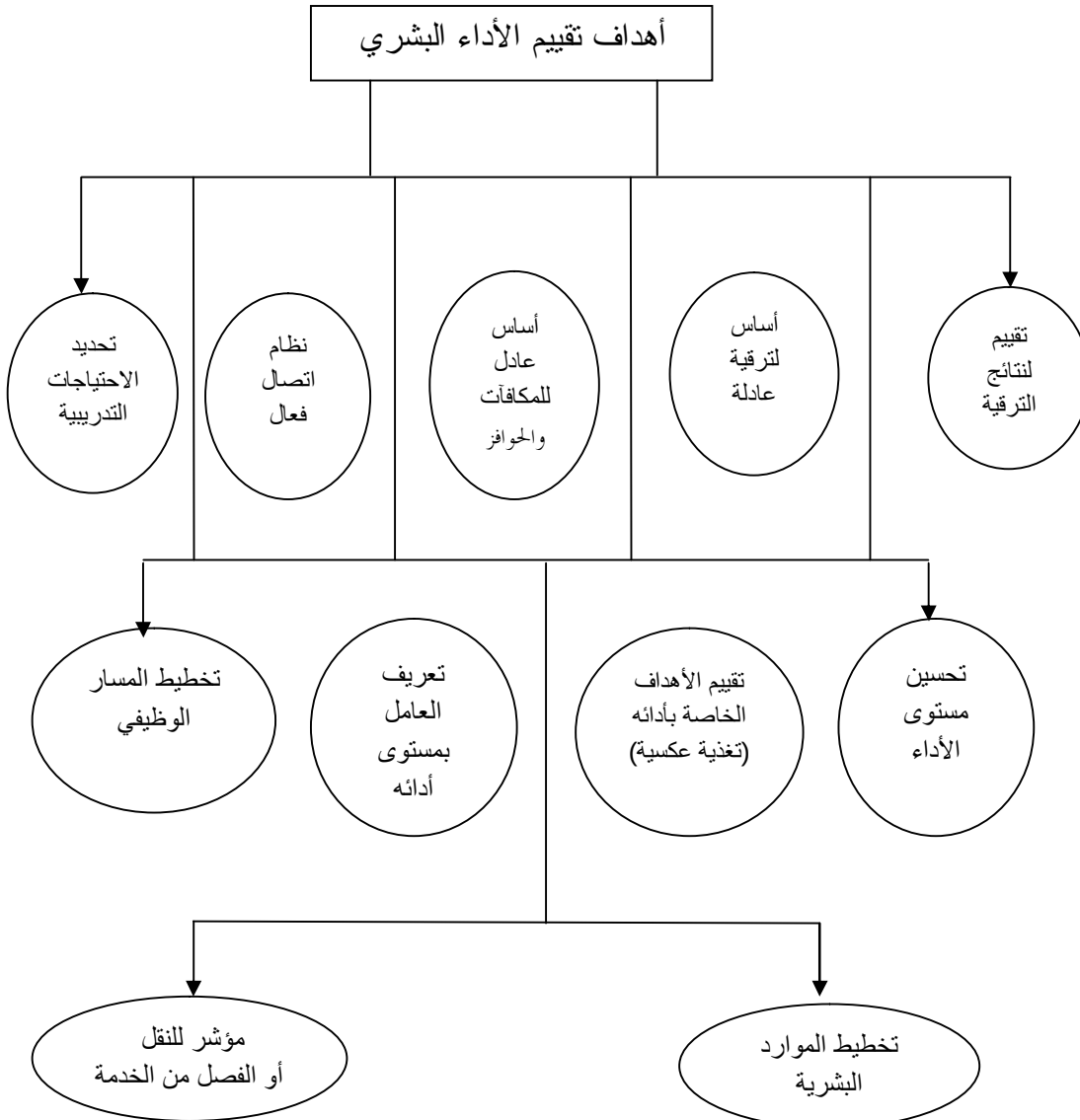
³ مصطفى محمود أبو بكر، مرجع سابق، ص.320-321.

الذين تتلاءم قدراتهم مع تخصصاتهم وينبغي نقلهم لإدارة أخرى، كما يساعد على تحديد العاملين الذين يحتاجون لمزيد من التدريب أو العاملين الذين ينبغي العناية بخلق البواعث النفسية المناسبة لهم.

— مساعدة المشرفين المباشرين على تفهم خصائص العاملين الذين يعملون تحت إشرافهم وتحسين الاتصال بهم، مما يساعد على تقوية العلاقات بين الطرفين وزيادة التعاون بينهم لرفع الكفاءة الإنتاجية من ناحية ولتنمية قدرات الأفراد العاملين من ناحية أخرى.

والشكل رقم 01 يبين أهم أهداف تقييم الأداء البشري.

الشكل رقم 01: أهداف تقييم الأداء البشري



المصدر: مصطفى محمود أبوبكر، مرجع سابق، ص.322.

يوضح الشكل رقم 01 أن هناك عدة أهداف من عملية تقييم الأداء البشري، من بينها تحسين مستوى أداء العامل، كما أنها تسمح بتحديد المكافآت والحوافز التي ستمنح لكل عامل، إضافة إلى أن معرفة نتائج التقييم تسمح للمؤسسة بالقيام بالإجراءات المناسبة كترقية العامل أو نقله أو فصله.

المبحث الثاني: إدارة عملية تقييم الأداء البشري في مؤسسة صناعية

سوف يتم في هذا المبحث التطرق إلى إدارة عملية تقييم الأداء البشري، من خلال التعرف على مراحل عملية التقييم والمعايير المعتمد عليها، إضافة إلى مسؤولية القيام بها وتوقيتها، والتعرف على مؤشرات التقييم وأسباب فشل العملية، وأخيرا التطرق إلى أهم طرق تقييم الأداء البشري.

المطلب الأول: مراحل تقييم الأداء البشري ومعايير تقييمه

1 – مراحل تقييم الأداء البشري:

إن عملية تقييم الأداء البشري صعبة ومعقدة وبغية تحقيق الأهداف المرجوة من هذه العملية لابد من التخطيط السليم والجيد لها وذلك وفق خطوات متسلسلة ومتراصة، عليه فإن عملية تقييم الأداء البشري تتم عبر مراحل هي:¹

أ – وضع توقعات الأداء:

وهي أولى المراحل، حيث يتم في هذه المرحلة وبالاتفاق والتعاون بين المؤسسة والعاملين على وصف المهام المطلوبة من العاملين والنتائج المطلوب تحقيقها والوصول إليها.

ب – مرحلة مراقبة التقدم في الأداء:

في هذه المرحلة وبعد التعرف على الكيفية التي يعمل بها الفرد العامل وقياسا إلى المعايير الموضوعية مسبقا، يمكن اتخاذ الإجراءات التصحيحية حيث يتم توفير المعلومات عن كيفية إنجاز العمل وإمكانية تنفيذه بشكل أفضل.

¹ خالد عبد الرحيم مطر الهبيتي، مرجع سابق، ص.ص. 204 - 206.

وعليه، فإن عملية تقييم الأداء هي مستمرة ليست وليدة ظروف زمنية أو مكانية تستلزم إجراء المراقبة لها، ذلك لما لها من دور بارز في تصحيح الانحرافات التي قد تحدث في العمل وبالتالي تجنب الوقوع في نفس الأخطاء مستقبلاً.

ج — تقييم الأداء:

حيث يتم فيها تقييم أداء العاملين بإتباع عدة طرق، سيتم التطرق إليها في المطلب الرابع.

د — التغذية العكسية:

كل فرد عامل هو بحاجة إلى معرفة مستوى العمل الذي يزاوله حتى يتمكن من معرفة وضعيته ودرجة تقدمه ومدى بلوغه المعايير المطلوبة منه، والتغذية العكسية ضرورية لأنها تمكن الفرد العامل من معرفة كيفية أدائه المستقبلي.

هـ — اتخاذ القرارات الإدارية:

بناء على نتائج التقييم يتم اتخاذ القرارات الإدارية المناسبة، وهذه القرارات متعددة فمنها ما يتعلق بالنقل والترقية، التعيين، الفصل.... الخ.

و — وضع خطط تطوير الأداء:

تمثل المرحلة الأخيرة، يتم فيها وضع خطط تطويرية من أجل التأثير وبشكل إيجابي على عملية التقييم، من خلال التعرف على المهارات والقدرات والمعارف والقيم التي يحملها الفرد العامل.

2 — معايير تقييم الأداء البشري:

يجب وضع معايير لتقييم الأداء حتى تتمكن المؤسسة من تحديد المستوى المقبول لأداء الفرد العامل، ويقصد بمعايير تقييم الأداء "الأساس الذي ينسب إليه الفرد العامل وبالتالي يقارن به للحكم عليه".¹

كما تعرف هذه المعايير على أنها: "الدستور أو القانون الداخلي المتفق عليه بين المدير والموظف، حيث توضح الكيفية التي يتمكن من خلالها من الوصول إلى أفضل أداء والتعرف في نفس الوقت على الأغراض أو القصور في الأداء المطلوب فور حدوثه".²

¹ خالد عبد الرحيم مطر الهيبي، مرجع سابق، ص. 202.

² عبد الرحمن تيشوري، الاقتصاد والإدارة، الأداء (أهداف — إدارة — معايير)،

حيث تشير المعايير إلى المستويات الذي يكون فيه الأداء مرضي وتساعد العاملين على معرفة ما هو مطلوب منهم لتحقيق أهداف المؤسسة، كما توجه المديرين إلى الأمور التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار لتطوير الأداء، وفي هذا الإطار لا بد من مشاركة العاملين عند وضع هذه المعايير حتى يسمح ذلك بتطوير أدائهم.

عموما فإن هذه المعايير تؤكد على جانبين أساسيين هما:

— **موضوعي:** تتعلق بالوظيفة نفسها، حيث "يعبر عن المقومات الأساسية التي تستلزمها طبيعة العمل مثل: كمية الإنتاج، السرعة، النوعية وتحقيق الأهداف".¹

— **ذاتي أو سلوكي:** تتعلق بالعامل، بحيث "يكشف عن صفات العامل الشخصية كالتقالية والسرعة في التعلم والاستفادة من التدريب وإمكانية الاعتماد عليه، بالإضافة إلى علاقته مع الرؤساء والمديرين".²

وحتى تكون المعايير ذات فعالية ومجدية لا بد من توفرها على الخصائص التالية:

أ — **صدق المقياس:** أي أن المعايير الداخلة في المقياس تكون معبرة عن الخصائص التي يتطلبها أداء العمل دون زيادة أو نقصان.

ب — **ثبات المقياس:** أي أنه في حالة ثبات أداء العامل، فإن نتائج أعماله من خلال المقياس تكون ثابتة.

ج — **التمييز:** ونعني بها درجة حساسية المقياس في إظهار الاختلافات في مستويات الأداء مهما كانت بسيطة، فيميز بين أداء الفرد العامل أو مجموعة من الأفراد العاملين.

د — **سهولة استخدام المقياس:** أي أن يكون سهل الاستخدام من قبل الرؤساء، إضافة إلى كونه واضحا ليس غامضا.

المطلب الثاني: مسؤولية عملية تقييم الأداء البشري وتوقيتها

1 — مسؤولية عملية تقييم الأداء البشري:

تقع مسؤولية عملية تقييم الأداء على أي طرف من الأطراف التالية:³

أ — الرئيس يقيم مرؤوسيه

¹ خالد عبد الرحيم مطر الهيبي، مرجع سابق، ص. 203.

² نفس المرجع السابق.

³ أحمد ماهر، مرجع سابق، ص. 291.

ب — الرؤوسون يقيمون رئيسهم

ج — الزملاء يقيمون بعضهم البعض

د — مجموعة من المقيمين يقومون بالتقييم

فالنسبة للحالة الأولى:

فهى الأكثر شيوعاً، بحيث تكون للرئيس المباشر مسؤولية القيام بعملية التقييم، باعتباره يحتك بصورة مباشرة ومستمرة بالعاملين وهو على معرفة بقدراتهم ومهاراتهم إضافة لمعرفة الأهداف المطلوب منهم تحقيقها، وتعرض تقديرات الرئيس المباشر على سلطة رئاسية أعلى في التنظيم لمراجعة التقارير.

الحالة الثانية:

في هذه الحالة يقوم الرؤوسون بتقييم رؤسائهم عن طريق معرفة رأي كل منهم في رئيسه، إلا أن هذه الطريقة تعثر بها بعض المشاكل منها تناقض مبادئ الإدارة وعلى الأخص مبدأ وحدة الأمر، بالإضافة إلى أن الكثير من الرؤوسين يمانعون في تقييم رؤسائهم.

الحالة الثالثة:

حيث يقوم الزملاء بتقييم بعضهم البعض لأنهم يقضون معظم أوقات العمل مع بعض، لكن هذه الطريقة تعثر بها بعض المشاكل والخطورة كونها قد تفسد العلاقات الاجتماعية داخل العمل.

الحالة الرابعة:

في هذه الطريقة تقوم لجنة من الرؤساء قد تكون مجموعة من العملاء بوضع تقييم مشترك لكل مرؤوس على حدى، في هذه الطريقة تفترض أن يكون الرؤساء على قرب من الرؤوسين وأن تكون المعلومات متوفرة وكافية وذلك للقيام بعملية التقييم.

والشكل الموالي يوضح المسؤولين عن عملية تقييم الأداء البشري.

الشكل رقم 02: المسؤولون عن عملية تقييم الأداء البشري



المصدر: زهير ثابت، كيف تقيم أداء الشركات والعاملين، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة،

2001، ص.92.

وكما يوضحه الشكل السابق فإن هناك أربعة حالات لتقييم الأداء البشري، فقد يتم التقييم من طرف الرئيس المباشر وقد يقوم الممرضون بتقييم رئيسهم المباشر، كما أنه يمكن للزملاء أن يقيموا أداء بعضهم البعض، وفي الأخير فإن تقييم الأداء البشري قد يتم أيضا عن طريق العملاء، كل هذا بغية رفع مستوى الأداء البشري للمؤسسة من أجل تحقيق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

2 – توقيت القيام بعملية تقييم الأداء البشري:

عند القيام بعملية التقييم فإن فترتها تكون كافية للحكم على مدى نجاح العامل الخاضع للتقييم وتقدمه في العمل، وأغلب المؤسسات تتم فيها عملية التقييم مرة واحدة سنويا إلا أن البعض يعتبرها غير مناسبة لأن الرئيس المباشر قد لا يتذكر كل الأمور المتعلقة بأداء وسلوك العاملين طوال السنة وعليه فإنهم يعتبرون أن التقييم قد يكون غير موضوعي، لذا فإن بعض المؤسسات تفضل أن تتم عملية التقييم مرتين في السنة مثلا كل ستة أشهر، وهناك من يقوم بعملية التقييم لأكثر من مرتين وهذا أمر نادر.

المطلب الثالث: مؤشرات تقييم الأداء البشري وأسباب فشل عملية التقييم

لتقييم الأداء البشري فإنه يتم الاعتماد على مؤشرات، كما أن هناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى فشل عملية التقييم، وهذا ما سيتم التعرف عليه خلال هذا المطلب.

1 – مؤشرات تقييم الأداء البشري:

يتمثل مؤشر تقييم الأداء البشري في كونه: معلومة كمية تقيس كفاءة أو فعالية جزء من عملية أو نظام الموارد البشرية بالنسبة لمعيار أو خطة أو هدف محدد ومقبول في إطار إستراتيجية المؤسسة.¹

ويوضح الجدول التالي أنواع مؤشرات تقييم الأداء البشري.

الجدول رقم 01: مؤشرات تقييم الأداء البشري

معايير الأداء	نوع المؤشر	العلاقة الرياضية	معنى المؤشر
الكمية	— نسبة العمال في قسم الأفراد.	عدد عمال قسم الأفراد / إجمالي العمال	— معدل العمال إلى إجمالي عمال المؤسسة.
	— إنتاجية العامل بالكمية.	كميات الإنتاج / عدد العمال	— عدد الوحدات التي ينتجها كل عامل.
	— نسبة الغيابات غير المبررة.	عدد الغيابات غير المبررة / مجموع الغيابات	— عدم اهتمام العمال بالعمل في المؤسسة.
	— عدد الصراعات بين عمال نفس المستوى.	— العدد	— الرضا أو عدمه عن العمل بين العمال في نفس المستوى التنظيمي.
	— عدد الصراعات بين العمال ومشرفيهم.	— العدد	— الرضا أو عدمه عن العمال بين العمال ورؤسائهم.
	— متوسط الصراعات في اليوم.	عدد الصراعات / عدد أيام العمل	— عدم الرضا عن العمل خلال فترة ما.
	— نسبة التوظيف.	عدد الموظفين خلال فترة ما / احتياجات المؤسسة	— مدى تلبية وظيفة الأفراد لاحتياجات المؤسسة من المورد البشري.
	— نسبة نجاح التوظيف.	عدد العمال المسرحين خلال الترتيب / عدد العمال الموظفين	— نجاح أو فشل سياسة التوظيف في المؤسسة.
	— معدل دوران العمل.	عدد العمال المنقولين / عدد العمال	— مدى استقرار العمال في مناصبهم الداخلية.

¹ إلهام يحاوي، مرجع سابق، ص. 127.

	— نسبة نجاح الترقية. — نسبة تاركي الخدمة.	عدد العمال المتزلين بعد الترقية / عدد العمال المستفيدين من الترقية عدد تاركي الخدمة / مجموع العمال	— فشل أو نجاح سياسة الترقية في المؤسسة. — نسبة مغادرة المناصب في المؤسسة.
الوقت	— إنتاجية ساعة عمل فعلية. — إنتاجية ساعة عمل مباشرة. — القيمة المضافة لساعة عمل. — نسبة التغيب. — متوسط التغيب.	كمية الإنتاج أو قيمته / عدد العمال كمية الإنتاج أو قيمته / إجمالي ساعات العمل المباشرة القيمة المضافة / مجموعة ساعات العمل عدد ساعات التغيب / إجمالي ساعات العمل ساعات الغياب / عدد العمال	— كمية أو قيمة الإنتاج في الساعة الواحدة للمؤسسة. — كمية أو قيمة إنتاج ساعة في ورشات الإنتاج فقط. — قيمة إنتاج ساعة مع استبعاد آثار الاستخدامات الوسيطة. — مدى رضا العمال ونجاح الإدارة في القيادة. — متوسط ساعات التغيب لكل عامل بالمؤسسة.
التكلفة	— إنتاجية العامل بالقيمة. — نسبة مصاريف العمال في المؤسسة. — نسبة مصاريف العمال إلى الإنتاج. — وزن الأجور في التكاليف. — الأجر المتوسط للعامل. — نسبة علاوات المردود إلى الإنتاج.	قيمة الإنتاج / عدد العمال مصاريف العمال / إجمالي التكاليف مصاريف العمال / قيمة الإنتاج مجموع الأجور / إجمالي التكاليف مجموع الأجور / عدد العمال علاوات المردود / الإنتاج بالكمية أو بالقيمة	— مساهمة كل عامل في الإنتاج بالقيمة. — نسبة المصاريف التي تتحملها المؤسسة عن عمالها مقارنة مع مجموع مصاريفها. — مدى تحكم المؤسسة في تكاليف عمالها. — نصيب الأجور من تكاليف المؤسسة. — تطور مستوى الأجور في المؤسسة. — مدى نجاح سياسة التحفيز بالمؤسسة بناء على علاوات المردود.

— مدى نجاح سياسة التحفيز بالمؤسسة بناء على المنح بالمؤسسة. — نسبة تكاليف قسم الأفراد إلى إجمالي مصاريف المؤسسة. — مدى استغلال المؤسسة لمواردها في قسم الأفراد. — وزن التدريب بالنسبة لتكاليف المؤسسة. — وزن الحوافز بالنسبة للأجور.	مجموع المنح / مجموع الأجور مصاريف قسم الأفراد / مجموع مصاريف المؤسسة قيمة الأصول الثابتة لقسم الأفراد / مجموع الأصول الثابتة بالمؤسسة تكاليف التدريب / إجمالي التكاليف (كتلة أجرية) تكاليف الحوافز / إجمالي الأجور	— نسبة المنح من الأجور. — أهمية تكاليف قسم الأفراد. — نسبة الأصول الثابتة في قسم الأفراد. — نسبة تكاليف التدريب — نسبة تكاليف الحوافز إلى الأجور.	
— إنتاجية كل عامل من المعيب. — عدد أخطاء العمل لكل عامل. — جودة العمل بالساعات.	الإنتاج المعيب / عدد العمال عدد الأخطاء / عدد العمال تكاليف اللاجودة / مجموع ساعات العمل المباشرة	— نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل. — نسبة أخطاء العمال. — نسبة تكلفة اللاجودة لساعة عمل.	الجودة

المصدر: إلهام يحيوي، مرجع سابق، ص.127.

يوضح الجدول السابق أنواع مؤشرات تقييم الأداء البشري، حيث تم تقسيمها حسب معايير الأداء إلى أربعة أنواع حسب الكمية والجودة والتكلفة والوقت.

2 — أسباب فشل عملية تقييم الأداء البشري:

لو كان من السهل استخدام أسس كمية في التقييم كعدد الوحدات المنتجة أو المبيعات لما حدثت أخطاء كثيرة في التقييم، إلا أن ذلك يصعب حدوثه بالنسبة للوظائف الإدارية، حيث تتم فيها عملية التقييم على أسس التقديرات الشخصية وهذه التقديرات تصاحبها الكثير من الأخطاء التي تؤدي بطبيعة الحال إلى فشل عملية التقييم، ومن بين الأسباب التي تؤدي إلى فشل هذه العملية نذكر:¹

¹ صلاح الدين محمد عبد الباقي، مرجع سابق، ص.287.

أ — أسباب متعلقة بمعد التقرير: وهي

— الانطباع الشخصي:

ذلك أن الرئيس قد يعطي أحد مرؤوسيه تقدير عالي أو منخفض على أساس فكرة معينة أو صفة واحدة يلمسها الرئيس في المرؤوس، فمثلا تتوفر في المرؤوس صفة الانضباط وانطلاقا من هذه الصفة التي تتوفر فيه يقوم الرئيس بإعطائه ممتاز في جميع عناصر التقييم الأخرى.

— التساهل والتشدد:

يميل بعض القائمين بعملية التقييم إلى التساهل مع المرؤوسين مما يؤثر سلبا على نتائج عملية التقييم، كما أن نتائج العملية تتأثر أيضا سلبا في حالة التشدد أيضا.

— الاتجاه نحو الوسط:

وتسمى أيضا بالترعة المركزية، حيث يقوم بعض معدي التقارير بإعطاء تقديرات متوسطة أو أعلى من المتوسط لغالبية المرؤوسين رغم التباين الواضح في أدائهم، هذه النتائج تنعكس سلبا على نشاطات إدارة الموارد البشرية لصعوبة تحديد الوضع الحقيقي لأداء المرؤوسين.

— التحيز الشخصي:

تظهر هذه المشكلة بسبب انحياز المقوم لصالح الشخص الذي يقوم أدائه لأسباب كثيرة منها القرابة والصدقة والجنس والموطن وغيرها من الأسباب الأخرى التي تجعل عملية القياس والتقييم بعيدة عن الموضوعية.¹

— خطأ الحداثة:

يتمثل هذا الخطأ في أن سلوك وأداء المرؤوس في الفترة الأخيرة والسابقة لعملية التقييم قد يتغير ويقوم القائم على عملية التقييم بتقييمه على أساس هذا السلوك الأخير، فلو لوحظ مثلا أن سلوك المرؤوس وأدائه للعمل قد أصبح جيدا، أدى هذا إلى حصوله على تقديرات عالية دون الرجوع إلى ما كان عليه سلوكه وأدائه قبل ذلك.

¹ خالد عبد الرحيم مطر الهيتي، مرجع سابق، ص.215.

— اختلاف التقدير باختلاف الغرض:

يتأثر الرئيس القائم بعملية التقييم عادة بالغرض من عملية التقييم، فإذا كان الغرض مثلاً: هو الترقية أو المكافأة لجأ بعض معدي التقرير إلى التساهل مع العمال وإعطائهم تقديرات وعلامات عالية لحصولهم على الترقية.

— عدم اهتمام الرؤساء بإعداد التقارير:

هناك عدة مشاكل في هذا الجانب مثلاً: عدم قيام معدي التقرير بالتقييم إلا عندما يطلب منهم ذلك، عدم تحري الدقة وعدم الرجوع إلى سجلات ومستندات عند قيامهم بالتقييم، فنجد أن بعض معدي التقرير لا يقومون بالمناقشة مع مرؤوسيه وتوجيههم إلى نقاط القوة والضعف في أدائهم، هذا كله يؤثر سلباً على العملية ولا يمكن من الوصول إلى الهدف الأساسي من العملية.

ب — أسباب متعلقة بنظام التقييم وتتمثل في:

— عدم وجود معدلات ومعايير أداء واضحة:

حيث أن هذه المعدلات والمعايير ضرورية حتى يتم مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المطلوب.

— استخدام طريقة للتقييم لا تتناسب مع جميع الوظائف:

غالباً ما يتم اختيار طريقة واحدة للتقييم من طرف بعض المؤسسات وهذا لا يؤدي إلى تحقيق الكفاءة المطلوبة من العملية.

— عدم كفاءة نماذج التقييم:

عدم وضوح نماذج التقييم وغموضها وتعقيدها تؤدي بمعدي التقييم بالتهرب من إعدادها وعدم الاهتمام عند التعبئة، هذا عكس ما يحدث في حالة وجود نماذج شاملة وواضحة وسهلة.

— اتجاه بعض المؤسسات إلى السرية في التقارير:

هناك مؤسسات قليلة التي تأخذ بنظام السرية المطلقة في التقارير حيث لا يقومون بإخبار أي عامل بنتيجة تقييمه، إضافة إلى أن هناك مؤسسات تأخذ بنظام السرية النسبية من خلال إخطار العمال أصحاب الأداء غير المرضي بنتائج أدائهم، إلا أن هذه السرية لا تسمح بالوصول إلى الهدف الأساسي من عملية التقييم ألا وهو تحسين الأداء.

— عدم توافر أوصاف وظيفية:

إن أحد الأسباب المؤدية إلى عدم كفاءة نظام تقييم الأداء، عدم توفر أوصاف وظيفية دقيقة وواضحة لجميع الوظائف.

ج — الأسباب المتعلقة بإدارة نظام التقييم

تعتبر الجهة التي وضعت نظام التقييم مسؤولة عن متابعة النظام والتأكد من عدم وجود مشاكل تعيقه ومحاولة علاج المشاكل في حالة وجودها، وأهم الأسباب التي تؤدي إلى فشل النظام هي:¹

— نقص النشرات الدورية:

تضم النشرات الدورية لوائح وأنظمة وتوجيهات وإرشادات متعلقة بعملية تقييم الأداء البشري، حيث أن عدم وصولها إلى الرؤساء يؤدي إلى عدم معرفة هؤلاء بالنظام وأهدافه، هذا بطبيعة الحال يؤدي إلى فشل عملية التقييم.

— قلة المساهمة في تدريب الرؤساء المباشرين:

حيث أن الرؤساء هم بحاجة إلى تدريب وتذكير بالأساليب الحديثة للتقييم، تنويههم بالأخطاء الشائعة وكيفية تفاديها، هذا كله من أجل تحقيق أهداف التقييم.

— قلة المتابعة:

مهما كان النظام الموضوع جيداً فإنه بحاجة إلى متابعة من قبل الجهة التي وضعت هذا النظام، بالبحث عن المشاكل التي تواجه الجهات في عملية التطبيق والمساهمة معها في الوصول إلى الحلول، لهذا فإنه يتوجب القيام بعملية متابعة تطبيق النظام لتفادي تفاقم وتراكم المشاكل.

المطلب الرابع: طرق تقييم الأداء البشري

لإجراء عملية تقييم الأداء البشري فإنه يوجد عدة طرق، وقبل التطرق إلى ذكرها لا بد من الاطلاع على تعريفها.

فيقصد بطرق تقييم الأداء "الأدوات التي يستخدمها القائم بعملية التقييم لتقدير كفاءة العامل والتي تشرح الأسلوب الذي يتم على أساسه تقييم أدائه".²

¹ صلاح الدين محمد عبد الباقي، مرجع سابق، ص. 314 - 315.

² مصطفى محمود أبو بكر، مرجع سابق، ص. 328.

وهناك عدة طرق لتقييم الأداء البشري، نذكر أهمها:

1 — طريقة المقاييس المتدرجة:

تعتبر أسهل الطرق وأكثرها استخداماً، حيث تغطي هذه الطريقة مجموعة من العناصر المرتبطة بالتقييم، فيتم استخدام مقياس متدرج الدرجات لكل صفة أو عنصر من عناصر التقييم وبتجميع درجات كل فرد عامل التي حصل عليها بالنسبة لعناصر التقييم، نستطيع المقارنة بين الأفراد العاملين بالرجوع إلى مجموع الدرجات النهائية التي حصل عليها كل منهم.¹

2 — طريقة الترتيب:

في هذه الطريقة يتم ترتيب العاملين من الأفضل إلى الأسوأ بناءً على مجموعة من السمات أو الخصائص، "وتبدأ هذه الطريقة بحصر مجموعة الرؤوسين المراد تقييم أدائهم، ثم يتم ترتيب هؤلاء الرؤوسين من الأفضل إلى الأسوأ بالنسبة لكل خاصية."²

ومن أهم مزايا هذه الطريقة البساطة والسهولة في التطبيق، إيجاد مفهوم موحد للتقييم بدلاً من الاعتماد على عدة معايير تخضع للتقدير الشخصي.³

أما من أهم عيوبها فتتمثل في أنها لا تعطي صورة دقيقة عن أداء العاملين ولا تقيم خصائص محددة في أدائهم ولكنها تقيمه ككل، كما تفترض أن الفروق بين المستويات المختلفة (الأعلى، فوق المتوسط، المتوسط...) كلها متساوية.⁴

3 — طريقة المقارنة بين العاملين:

تسمى هذه الطريقة بالمقارنات الثنائية، حيث يعطى لكل فرد عامل الفرصة لكي يتم مقارنته بباقي الأفراد العاملين في نفس القسم واعتماداً على هذه المقارنة الثنائية بين كل فرد عامل وباقي الأفراد العاملين يمكن الوصول إلى تحديد من هو الأفضل.⁵

ويمكن معرفة عدد المقارنات الثنائية من خلال القانون التالي: $n(n-1)/2$

¹ زهير ثابت، مرجع سابق، ص. 114.

² جاري ديسلر، ترجمة محمد سيد أحمد عبد المتعال، إدارة الموارد البشرية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2003، ص. 328.

³ زهير ثابت، مرجع سابق، ص. 117.

⁴ نفس المرجع السابق.

⁵ أحمد ماهر، مرجع سابق، ص. 289.

حيث n : يمثل عدد العمال.

4 – طريقة التوزيع الإجباري:

ترتكز هذه الطريقة على فكرة منحى التوزيع الطبيعي، حيث أن قيم أي ظاهرة ترتكز حول القيمة المتوسطة لهذه الظاهرة وانخفاض التركيز حول الطرفين.

وهنا لابد أن يقوم الرئيس بتوزيع أعضاء مجموعته على جميع مستويات التقييم بنفس النسب المحددة للمستويات المختلفة، طبقاً للمستوى العام لأداء كل عامل وليس على أساس مجموعة من العوامل المختلفة للتقييم.¹

تتماز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة في التطبيق، أما من أهم عيوبها أنها تفترض أن كل مجموعات من العاملين تنقسم إلى جيد وضعيف وهذا افتراض خاطئ، بحيث قد نجد أن جميع العاملين في قسم يتصفون بالأداء الممتاز بالتالي لا يمكن تقسيمهم إلى ضعيف وجيد وممتاز.

5 – طريقة الاختيار الإجباري:

تتضمن هذه الطريقة استمارة مكونة من مجموعة عبارات مقسمة إلى مجموعات في كل مجموعة أربع عبارات، اثنان منها تمثلان الصفات المرغوبة والاثنان الأخرى تمثل الصفات غير المرغوبة.

ويقوم الرئيس باختيار عبارة من الصفات المرغوبة وأخرى من الصفات غير المرغوبة ليتم التقييم على أساسها، مع العلم أن الرئيس عند اختياره ل عبارة فهو لا يعلم الوزن المخصص لكل صفة، بالتالي فهو لا يدري أيها منها ستكون لصالح العامل.

ومن أهم مزايا هذه الطريقة أن الأداء يقيم بطريقة موضوعية ولا يتطلب أي نوع من تدريب الرؤساء.²

أما أهم عيوب الطريقة فتتمثل في عدم الثقة في الرؤساء وقدرتهم على إجراء التقييم بطريقة عادلة وعدم معرفة الرئيس للأوزان النسبية للعبارات والقيم المخصصة لها، عدم السماح للرئيس بمناقشة التقييم مع مرؤوسيه لوضع خطط لإصلاح الأداء والارتقاء به وارتفاع تكاليف تقييم النظام وتطبيقه.³

¹ زهير ثابت، مرجع سابق، ص.120.

² المرجع السابق، ص.122.

³ المرجع السابق، ص.121.

6 — طريقة الأحداث الهامة:

في هذه الطريقة يقوم المراقب أو المشرف بعمل سجل لأمثلة من الفعاليات والأحداث المرغوبة واللامرغوبة لسلوك كل من مرؤوسيه في العمل، لذا فكل ستة أشهر أو يزيد يلتقي المشرف والمرؤوس ويناقشا أداء الأخير باستخدام أحداث معينة كأمثلة.¹

وتتمثل خطوات تطبيقها فيما يلي:²

- وضع الوظيفة موضع التقييم في صورة أحداث سلوكية.
- تصنيف الأحداث السلوكية إلى عناصر أداء وظيفية.
- تخصيص كل حدث لأكثر عناصر الأداء الوظيفي ملاءمة (التعاون مع الزملاء، المبادرة، التحمل، الابتكار... الخ).
- تدريج الأحداث الهامة على مقياس يتراوح ما بين صفر وحد أقصى.
- ملاحظة الأداء الفعلي للمرؤوس وتسجيل الأحداث الهامة أولاً بأول.
- مراجعة أجندة الملاحظات على أداء المرؤوس عند بدء القيام بالتقييم واستخراج الأحداث الهامة.
- تسجيل الأحداث الحرجة ذات السلوك السلبي أو الإيجابي في تقرير تقييم أداء المرؤوس ومعدل تكرارها.
- الاجتماع مع المرؤوس لمناقشة سبل تحسين الأداء مستقبلياً.

ومن مميزات هذه الطريقة أنها لا تعتمد على الذاكرة أو التعميم لتقييم أداء المرؤوسين، بل تعتمد على مقاييس موضوعية، كما أنها تسمح بإظهار نواحي الضعف والقصور في أداء المرؤوسين، إضافة إلى إتاحتها الفرصة لتحسين الأداء في المستقبل من خلال المناقشة مع المرؤوسين.

أما أهم عيوبها فتتمثل في ممارسة الرئيس لرقابة لصيقة ومستمرة على المرؤوسين، هذا ما يشكل ضغطاً على المرؤوسين ويؤثر سلباً على أدائهم.

¹ جاري ديسلر، مرجع سابق، ص. 330.

² زهير ثابت، مرجع سابق، ص. 123.

7 – طريقة التقرير المكتوب:

في هذه الطريقة يقوم الرئيس بكتابة تقرير في نهاية الفترة التي يعد عنها التقييم، يذكر فيه حكمه على أداء مرؤوسيه وملاحظاته على هذا الأداء وحكمه على مستواه معتمدا على ذاكرته ودون الاستناد إلى أجندة أو قائمة يسجل فيه الأحداث الجوهرية، وتقوم بعدها الإدارة بجمع تعليقات وملاحظات الرئيس وتصنيفها طبقا لعناصر معينة.

ومن مميزاتها أنها تمكننا من رؤية الحقائق والأسباب والنتائج، كما تتميز بالبساطة.

ومن أهم عيوب هذه الطريقة أنها تحتاج إلى مهارات عالية من جانب الرئيس في إعداد وكتابة التقارير، كما تحتاج إلى وقت طويل في كتابة التقرير إذا كان عدد المرؤوسين كبيرا.¹

8 – طريقة الإدارة بالأهداف والنتائج:

هذه الطريقة تعتمد على مبدأ أن العبرة بالنتائج، أي أن الرئيس لن يلتفت إلى سلوك مرؤوسيه ولا إلى صفاتهم بل سيهتم فقط بما استطاعوا أن يحققوه من نتائج، من خلال هذه الطريقة يتم تحديد الأهداف وما تم انجازه من قبل المرؤوس وفي الأخير يتم تحديد الانحراف بين ما هو مطلوب انجازه وما تم تحقيقه فعلا من طرف المرؤوس.²

هذه الطريقة تمتاز بالموضوعية وإن كانت تحتاج إلى مجهود زائد من الرئيس المباشر في تحديد أهداف محددة وواضحة وكمية ومقبولة من مرؤوسيه، أما من أهم عيوبها أنها تهمل العنصر غير الكمي في التقييم.

المبحث الثالث: مداخل تحسين الأداء البشري

توجد عدة مداخل لتحسين الأداء البشري أهمها:³

إعادة الهندسة، التحسين المستمر، القياس إلى النمط الأحسن، إدارة الجودة الشاملة (TQM) ونظام إدارة الجودة، إلا أن هذا المدخل الأخير يمثل صلب الموضوع لذلك سيتم التطرق إليه في الفصل الموالي.

¹ زهير ثابت، مرجع سابق، ص. 125.

² أحمد ماهر، مرجع سابق، ص. 301.

³ علي السلمي، تطوير أداء وتحديد المنظمات، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1998، ص. 87.

المطلب الأول: مدخل إعادة الهندسة

تعرف إعادة الهندسة على أنها: "تغيير ثوري في طريقة تفكير المؤسسة بالتالي في أداء الأشياء، وبصورة أكثر تحديدا فإنه يشمل تغيير عمليات وهياكل تنظيمية بالإضافة إلى نط الإدارة وسلوكها ونظم التعويضات والمكافآت، بالإضافة إلى العلاقات مع أصحاب الأسهم والعملاء والموردين والشركاء الخارجيين الآخرين".¹

كما يعرفها كل من (Hamer) و(Tchambi) على أنها: "إعادة التفكير بصورة جادة وأساسية في عمليات المؤسسة وإعادة تصميمها بشكل جذري لتحقيق تحسينات جذرية في معايير الأداء الهامة مثل: التكلفة، الجودة، الخدمة، سرعة إنجاز العمل (الوقت)".²

وتتكون عملية إعادة الهندسة من أربعة عناصر أساسية هي:

– **إعادة التفكير في الأساسيات**، بحيث يجب على المؤسسة أن تسأل نفسها: لماذا نفعل ما نقوم به

الآن؟ ولماذا نؤديه بالطريقة الحالية؟ وما الذي يجب القيام به؟ وكيف يمكن القيام به؟

فإعادة الهندسة تبحث عن أساليب جديدة ومبتكرة لأدائها.

– **إعادة التصميم الجذري**، تعني التجديد والابتكار وليس مجرد تطوير وتحسين أساليب العمل الحالية.

– **العمليات**، يركز مدخل إعادة الهندسة على عمليات المؤسسة الجوهرية (ذات القيمة المضافة)،

من خلال وضع تصميم جديد ومبتكر يمكن من خلاله تحقيق التحسينات الجذرية المطلوبة.

– **تحقيق تحسينات باهرة**، يسعى مدخل إعادة الهندسة إلى خلق وإحداث تحسينات ضخمة في

معدلات الأداء الهامة مثل: التكلفة، الجودة، الخدمة، سرعة إنجاز العمل.

وتتسم عملية إعادة الهندسة بسمات رئيسية هي:³

● التوجه نحو دراسة العمليات وليس الجزئيات الفرعية.

● الطموح والثورة على القديم.

¹ جوزيف كيلادا، ترجمة سرور علي إبراهيم سرور، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004، ص.131.

² هامر وشامبي، <http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B1%D8%A9>، 2009/12/20.

³ علي السلمي، مرجع سابق، ص.107.

• كسر القواعد وتخطيم التقاليد الموروثة.

• الاستخدام الابتكاري لتكنولوجيا المعلومات.

وتطبيق مدخل إعادة الهندسة يعود بالفائدة على المؤسسة من نواحي عديدة أهمها:¹

تحسين الأداء، تخفيض التكاليف، زيادة رضا العملاء، زيادة مهارة العمال، زيادة ولاء العمال، القضاء على البطالة، تحسين جودة السلع والخدمات، زيادة المبيعات، زيادة الأرباح، زيادة القدرة على المنافسة المحلية والدولية.

وعليه فإن تطبيق مدخل إعادة الهندسة يعود بفوائد كثيرة على المؤسسة، خاصة أنه يساهم في تحسين الأداء من خلال تنظيم العمال وخلق العمل حول النتائج وليس حول المهام، دمج عملية جمع المعلومات مع عملية معالجة المعلومات، تفويض الصلاحيات للعمال لاتخاذ القرارات وحل المشكلات، الحصول على المعلومات من مصدرها الأصلي ولمرة واحدة، تخفيض أعمال المراجعة والرقابة، التخلص من التنميط وإتباع أنماط مختلفة للعملية الواحدة.

المطلب الثاني: مدخل التحسين المستمر كايزن (KAIZEN)

يعتبر كايزن من وسائل التغيير وتحسين الأداء في المؤسسة، حيث أن كلمة كايزن هي يابانية تتكون من شطرين:

— (KAI) وتعني التغيير.

— (ZEN) وتعني الأفضل أو الأحسن.

وكلمة كايزن إجمالاً تعني " التحسين المستمر".²

ولتحقيق كايزن لا بد من المرور على خمس خطوات هي:³

¹ بسام زاهر، إعادة هندسة المنظمات، جريدة الوحدة، سوريا، http://wehda.alwehda.gov.sy/_archive.asp، 2010/01/03.

² علي السلمي، مرجع سابق، ص. 92.

³ المرجع السابق، ص. 100.

— الخطوة الأولى: تقويم الأوضاع السائدة

يكمّن الهدف الأساسي من هذه الخطوة في التفرقة بين ما هو ضروري وغير ضروري واستبعاد غير الضروري، ويتم خلال هذه الخطوة ما يلي:

- وصف العمليات أثناء التشغيل.
- حصر المعدات غير الضرورية.
- حصر الآلات غير المستعملة.
- حصر المنتجات المعيبة.
- حصر الأوراق والمستندات.

— الخطوة الثانية: ترتيب الأشياء بشكل سليم

بعد تنفيذ الخطوة الأولى، يتم تنظيم وترتيب الأشياء بشكل سليم تجنباً لمضيعة الوقت في البحث عن الأشياء.

— الخطوة الثالثة: تنظيف المكان

لا يمكن تحقيق تحسين مستمر إذا كان مكان العمل غير نظيف، بالتالي لابد من توفر النظافة حتى يتم بلوغه.

— الخطوة الرابعة: النظافة الشخصية

من الواجب على كل فرد عامل أن يحافظ على نظافته الشخصية ويكون مثلاً للآخرين.

— الخطوة الخامسة: النظام والانضباط

لابد من فرض الانضباط والنظام داخل المؤسسة، حتى تتمكن من تحقيق التحسين المستمر.

ووفقاً لهذا المدخل، فإن تطوير الأداء يتسم بالصفات التالية:

- التطوير المستمر مسؤولية كل إنسان في المؤسسة.
- التطوير المستمر يهتم بتحسين العمليات ولا يركز فقط على النتائج.
- يتم تحسين الأداء في كل المجالات.

- التحسين المستمر مسؤولية شاملة للإدارة والعاملين أيضا، أي أن كايزن هو توليفة متكاملة من الفكر الإداري ونظم العمل وأدوات تحليل المشاكل واتخاذ القرارات.
 - لا يمكن أن يتم التطوير إلا في حالة الإقرار بوجود مشكلات.
 - تؤكد فلسفة كايزن على أهمية العميل وضرورة إرضاء وإشباع رغباته.
- وعليه، فإن مدخل التحسين المستمر يهدف إلى تطوير الأداء وبيئة العمل، حيث يقوم العاملون من خلاله بأنفسهم ويتوجيه الإدارة بتقنين قواعد التشغيل ووضع أسس للتطوير المستمر، فهم يتبنونها بكامل إرادتهم على العكس مما لو كانت صادرة إليهم من أعلى، فذلك يسمح للعاملين بالالتزام بتلك القواعد التشغيلية التي هم من ساهم في إيجادها إضافة إلى فهمهم التام لبنودها ما يسمح بتطويرها فيما بعد إذا رآوا ضرورة إجراء تطوير لها.

المطلب الثالث: مدخل إدارة الجودة الشاملة (TQM)

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يعتبر من المفاهيم الإدارية الحديثة، التي تهدف إلى تحسين وتطوير الأداء بصفة مستمرة من خلال الاستجابة لمتطلبات العميل.

وقد عرف (Bahart Wakhlul) إدارة الجودة الشاملة على أنها: "التفوق في الأداء، لإسعاد المستهلكين عن طريق عمل المديرين والعمال مع بعضهم البعض من أجل تزويد المستهلكين بجودة ذات قيمة، من خلال تأدية العمل الصحيح وبالشكل الصحيح ومن المرة الأولى وفي كل وقت".¹

كما يعرفها (Robert benhard) على أنها: "خلق ثقافة متميزة في الأداء، تتظافر فيها جهود المديرين والعمال بشكل متميز لتحقيق توقعات العملاء، ذلك بالتركيز على جودة الأداء في مراحله الأولى وصولاً إلى الجودة المطلوبة بأقل كلفة وأقصر وقت".²

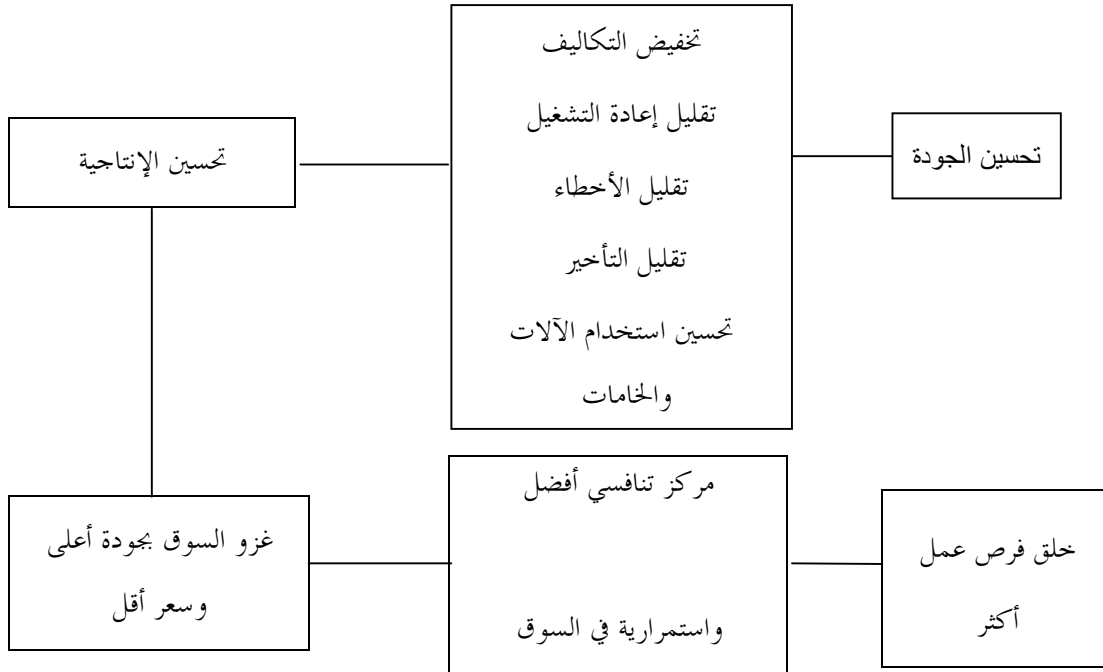
من خلال هذين التعريفين نلاحظ أن إدارة الجودة الشاملة تعمل على تحقيق هدف رئيسي هو تحسين الأداء، كما أثبتت معظم الدراسات أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة له انعكاسات إيجابية على أداء المؤسسة التي تطبقها، من خلال تحسين معدل الربحية وتخفيض التكاليف وتحسين الأداء الحالي وتحسين علاقات العمال، بالإضافة إلى ارتفاع مستويات الرضا الوظيفي لديهم.

¹ مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص.18.

² يوسف حجيم الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص.179.

ويمكن توضيح أهم مزايا استخدام الجودة الشاملة من خلال الشكل رقم 03.

الشكل رقم 03: مزايا استخدام إدارة الجودة الشاملة



المصدر: علي السلمي، مرجع سابق، ص.159.

من خلال الشكل رقم 03 يتضح أن استخدام الجودة الشاملة يسمح بتحسين الجودة، بالتالي تخفيض التكاليف المختلفة من تقليل إعادة التشغيل وتقليل الأخطاء.... وهذا بدون شك يؤدي إلى تحسين الإنتاجية، مما يؤدي بالمؤسسة إلى غزو الأسواق والحصول على مركز تنافسي أفضل واستمرارية في السوق وبالتالي خلق فرص عمل أكثر.

وتتمثل المرتكزات الرئيسية لنظام إدارة الجودة الشاملة فيما يلي:¹

- تحديد العملاء (المستفيدين) واحتياجاتهم ومتطلباتهم.
- وضع معدلات للأداء تتوافق مع متطلبات العملاء.
- الرقابة على النظم والعمليات لضمان الوفاء بالمعدلات.

¹ علي السلمي، مرجع سابق، ص.156.

- توفير الرعاية والدعم والمساندة من الإدارة العليا لمفاهيم الجودة الشاملة، وتحفيز الأفراد العاملين وقيادتهم وفقاً لمفاهيمها.
 - إعطاء العمال الصلاحية للعمل من أجل تحسين الجودة.
 - الالتزام بمبدأ التحسين المستمر.
 - تبني فلسفة عدم الخطأ (Zero Errors) ومبدأ الإنجاز الصحيح من أول مرة.
 - دعم الاتصالات وإزالة الحواجز بين الإدارات والأقسام وتنمية عمل الفريق.
- وتتمثل خطوات تطبيق تكنولوجيا الجودة الشاملة فيما يلي:
- تخطيط الجودة.
 - تنظيم الجودة.
 - تأكيد الجودة.
 - مراجعة الجودة.

وعموماً، فإن تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة له دور كبير في تحسين الأداء البشري من خلال: توفير الأمن والضمان الوظيفي وتقليل حالات المخاطر في جو العمل، تطوير مهارات وقدرات العاملين من خلال التدريب، تقديم الحوافز والمكافآت الأجرية بحق المجددين والمتميزين، توفير أدوات تقييم عادلة وموضوعية لتقييم أداء العاملين، فسح المجال للعاملين للمساهمة في تحسين أداء المؤسسة من خلال مشاركتهم في وضع الأهداف واتخاذ القرارات وهذا حتماً يساهم في رفع الروح المعنوية للعاملين وزيادة ولائهم الشديد للمؤسسة، بالتالي كل هذه العناصر ستؤدي بالضرورة إلى تحسين أداء العنصر البشري للمؤسسة.

المطلب الرابع: مدخل القياس إلى النمط الأحسن (القياس المقارن)

يعتبر القياس إلى النمط الأحسن أسلوباً للتطوير والتحسين، يتم من خلاله البحث عن أفضل وأحسن مستويات الأداء خارج المؤسسة والاعتماد عليه لمقارنة وتعديل وتصحيح أساليب الأداء الداخلي. ومن أهم أهداف هذه العملية هو التحسين المستمر وتطوير الأداء بغية تحقيق المزيد من النجاح وذلك لإرضاء وكسب المزيد من العملاء.

ويتم القياس إلى النمط الأحسن على النحو التالي:¹

أ — يتم القياس إلى الأحسن خارجيا.

ب — ثم تحليل مستوى الأداء داخليا.

ج — تحديد فجوة الأداء.

د — إعداد خطة العمل لسد فجوة الأداء، أي الارتفاع إلى مستوى المؤسسات محل المقارنة.

أما العناصر الأساسية في أسلوب القياس إلى النمط الأحسن فتتمثل فيما يلي:²

— الفلسفة الرئيسية: تحقيق التحسين المستمر.

— الإطار الموضوعي: الاهتمام بأصحاب المصلحة.

— الأهداف: تحديد أحسن مستوى للأداء، وذلك من أجل:

- تدعيم التوجه نحو التحسين المستمر في أداء المؤسسة.
- اختيار أولويات التحسين.
- رفع مستوى الأداء لمقابلة توقعات العملاء.

— النقاط محل المراجعة:

- التوجهات الإستراتيجية.
- العمليات والأنشطة.
- الأدوار والاختصاصات.
- الهياكل والتنظيمات.

— الملامح المميزة:

- تتجه إلى أهداف واضحة.
- تركز على النماذج الخارجية.

¹ علي السلمي، مرجع سابق، ص. 152.

² نفس المرجع السابق.

● النتائج قابلة للقياس.

● تركيز على المعلوماتية.

وعليه، وبالاعتماد على مقارنة أداء المؤسسة بأداء مؤسسات أحسن منها وتحليل أسباب الاختلافات الموجودة بينها والعمل على الارتقاء بأدائها إلى مستوى أداء المؤسسات المتفوقة، يؤدي ذلك بطبيعة الحال إلى تحسين أداء عنصرها البشري والارتقاء به أيضا، من خلال توفير الإمكانيات والظروف المساعدة على تحقيق أداء أفضل والتي لم تكن تتوفر عليها المؤسسة قبل إجرائها لأسلوب القياس المقارن.

خلاصة الفصل الأول

من خلال دراستنا للفصل الأول، يمكن استخلاص النقاط التالية:

- يعبر الأداء البشري عن الجهد الذي يبذله الأفراد العاملون داخل مؤسساتهم بغية الوصول إلى أهداف محددة.
- من أجل التعرف على مستوى الأداء الذي يقدمه الفرد العامل لابد من قياسه، من خلال مقارنة الأداء المحقق بالمعايير الموضوعية.
- تعد عملية تقييم الأداء البشري ضرورية، كونها تسمح بالتعرف على مستوى أداء الفرد العامل وتحديد الاحتياجات التدريبية وبالتالي إمكانية تحسين أدائه، كما تستخدم نتائج التقييم كمؤشر للنقل أو الفصل أو الترقية، وتتم العملية من عدة أطراف حسب الحالة المعتمد عليها في المؤسسة وغالبا ما تكون مرة في السنة.
- لتحسين الأداء البشري هناك مداخل عديدة يمكن الاعتماد عليها، من بينها: التحسين المستمر، إدارة الجودة الشاملة، إعادة الهندسة، القياس المقارن ونظام إدارة الجودة... الخ.

الفصل الثاني:

تحسين الأداء البشري من خلال
تطبيق نظام إدارة الجودة

الفصل الثاني: تحسين الأداء البشري من خلال تطبيق نظام إدارة الجودة

تمهيد:

في ظل متغيرات العولمة، ازدادت المنافسة العالمية وأصبحت المؤسسات تولي اهتماما أكبر لها، ورغبة منها في تعزيز مكانتها التنافسية فقد ركزت أكثر على الجودة، نظرا لأنها أصبحت أحد العناصر الرئيسية في المفاوضات بينها وبين الزبون بعدما كان هذا الأخير يولي اهتماما للسعر فقط، عليه أصبحت الجودة هدفا لها. وموازاة مع اهتمام المؤسسات بالجودة، سارعت لتطبيق نظام إدارة الجودة اقتناعا منها على أنه أحد مفاتيح النجاح في الأسواق الداخلية والخارجية والسييل لزيادة الأرباح والتحكم في التكاليف وزيادة القدرة التنافسية وتحسين أدائها خاصة أداء عنصرها البشري.

ومع أهمية تطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة، خصص هذا الفصل لتناول تحسين الأداء البشري من خلال تطبيق نظام إدارة الجودة وسيتم التطرق إلى ذلك من خلال المباحث التالية:

— المبحث الأول: الإطار النظري للجودة

— المبحث الثاني: ماهية أنظمة الجودة

— المبحث الثالث: نظام إدارة الجودة ايزو 9001 : 2000 وعلاقته بالأداء البشري

المبحث الأول: الإطار النظري للجودة

سيتم في هذا المبحث التطرق إلى الإطار النظري للجودة، من خلال التعرف على التطور التاريخي لها ومفهومها وأهميتها وأخيرا أهدافها وأبعادها والعوامل المؤثرة فيها.

المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم الجودة

لقد تم الاهتمام بالجودة بصيغ ومفاهيم متعددة جميعها تهدف إلى تحسين أداء المؤسسة، عموما نستطيع القول أن تطور الجودة خضع ومازال يخضع لسلسلة من التطوير المستمر ومن المهم جدا أن نفهم عملية التطوير هذه:¹

ففي الحضارة البابلية خلال القرن الثامن عشر "ق.م" قام حمورابي بإصدار 282 قانون، من بينها قانون يخص التجارة حيث أجبر كل من يقوم بإصدار أو صنع ما هو غير جيد أو ناقص القيمة في السلعة أو الخدمة بإصلاح العيب.

وخلال القرن الخامس عشر "ق.م" ركز الفراعنة على تأكيد الجودة، من خلال الجودة في البناء ودهان المعابد المصرية إضافة إلى اشتراط الالتزام بالجودة في تشييد الأهرامات.

وفي الإسلام كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يحث على الاهتمام بالجودة في العمل من خلال أحاديث، حيث يقول صلى الله عليه وسلم: "إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه."

وتعتبر الثورة الصناعية التي حدثت خلال القرن الثامن عشر حدثا مهما في تاريخ البشرية الحديث ومن النتائج التي تبعت هذه الثورة تطور مفهوم الجودة وصيغ التعامل معها، وصنف فايغنباوم (Feigenbaum) سنة 1993 تطور مفهوم الجودة إلى سبع مراحل هي:

المرحلة الأولى: السيطرة على الجودة للحرفي

الحرفي بمفهومنا نحن يمثل: الحداد — النجار — الصانع... الخ وهو الذي يأتي إليه العميل مباشرة فيعبر له عن متطلباته في المنتج الذي يريده ويحقق له الرضا، فيقوم هذا الحرفي بتوفير هذه المتطلبات وبالتالي يكون مسؤول عن المنتج وإتقان العمل، والنوعية التي ينتجها تكون مجالا للفخر بنفسه.

¹ يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص. 38 – 45.

المرحلة الثانية: السيطرة على الجودة لرئيس العمال

"تبدأ هذه المرحلة من أواخر القرن التاسع عشر حتى بداية القرن العشرين وهي من إفرازات الثورة الصناعية، فلقد جاءت الثورة الصناعية بمفهوم الإنتاج الواسع وأدخل التخصيص في العمل ولم يعد العامل مسؤولاً عن كل المنتج بل عن جزء فقط من عمليات صنعه، كما أصبح العمال يجمعون تحت مسؤولية رئيس العمال يشرف على إنتاجهم، وأصبح هذا الرئيس هو المسؤول عن التحقيق في انجاز النوعية المطلوبة."¹

المرحلة الثالثة: السيطرة على الجودة بالفحص

خلال الفترة 1920 — 1946 أصبحت المنتجات والعمليات أكثر تعقيداً، إضافة إلى تزايد عدد العمال، مما أدى إلى صعوبة مهمة رئيس العمال في السيطرة الدقيقة على العمل المنجز من قبل كل عامل، عليه تم إيجاد وظيفة المفتش أو الفاحص الذي يقوم بتدقيق النوعية للمنتجات بعد انتهاء عمليات معينة بغرض عزل المنتجات التي لا تتطابق مع المعايير.

وهذه الطريقة لا تمنع وقوع الأخطاء، لكن تساعد على اكتشافه بعد وقوعه ومن ثم استبعاد المنتج المعيب.

المرحلة الرابعة: السيطرة على الجودة إحصائياً

تمتد هذه المرحلة ما بين 1946 — 1960، حيث أنه وخلال الحرب العالمية الثانية تصاعدت وتائر الإنتاج ولم يعد الفحص مناسباً ومجدياً مئة بالمئة، عليه تم بذل مجهودات ضخمة لتطوير الأساليب الإحصائية لرقابة الجودة باستخدام أسلوب العينات.

المرحلة الخامسة: تأكيد الجودة

بدأ التفكير بمفهوم تأكيد الجودة عام 1956، هذه المرحلة تتجاوز المراحل السابقة من خلال منع حدوث الأخطاء قبل وقوعها والاهتمام بالمنتج في جميع المراحل وتوحيداً للجهود الإدارية والفنية لمنع وقوع المشكلات من مصادرها.

وقاد هذا الاهتمام إلى التحسين المستمر، الذي يعرف بتأكيد الجودة ويركز على:

— مفهوم التكامل والتناسق بين برامج الإدارة ومستوياتها المختلفة ومشاركتها في تخطيط مراقبة الجودة.

— مفهوم منع العيوب قبل وقوعها وليس بعد وقوعها.

¹ ليث علي الحكيم وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري العلمية، عمان، 2009، ص.65.

— الاهتمام بالتحسين يشمل جميع مراحل المنتج والخدمة بدلا من التركيز على الفحص بعد الإنتاج.
— التركيز على الدور الذي يجب أن تقوم به كافة المستويات الإدارية في التنظيم لعملية التخطيط ورقابة الجودة.

— الاهتمام بقياس درجة الاعتمادية والذي يعني بها أن تؤدي السلعة وظيفتها بشكل جيد ولفترة زمنية محددة وبأقل عدد ممكن من المشاكل وحسب المواصفات المحددة.

ولتحقيق شعار الإنتاج بدون أخطاء، يتبنى تأكيد الجودة استخدام ثلاثة أنواع من الرقابة:¹

1 — الرقابة الوقائية: تنفيذ العمل أولا بأول لاكتشاف الخطأ قبل وقوعه والعمل على منع حدوثه.

2 — الرقابة المرحلية: تعني فحص المنتج بعد انتهاء كل مرحلة تصنيع للتأكد من مستوى الجودة، بحيث لا ينتقل المنتج تحت الصنع من مرحلة لأخرى إلا بعد فحصه والتأكد من جودته.

3 — الرقابة البعدية: تعني التأكد من جودة المنتج بعد الانتهاء من تصنيعه وقبل انتقاله ليد المستهلك لضمان خلوه من الأخطاء أو العيوب.

المرحلة السادسة: إدارة الجودة الإستراتيجية

ظهر هذا المفهوم ما بين 1970 — 1980 كنتيجة للمنافسة الشديدة التي شهدتها التجارة العالمية وخاصة بعد غزو المؤسسات اليابانية لأسواق العالم حيث تمتاز منتجاتها بالجودة العالية والأسعار المقبولة، فبعد أن كانت إستراتيجية المؤسسات سابقا تقوم على أساس الإنتاج الكبير والمستوى العادي للجودة وما ساعدها على ذلك مستوى الأجور المنخفض لدى الناس، بعدها لجأت المؤسسات إلى التحول نحو إستراتيجية تحسين الجودة على المدى البعيد (إدارة الجودة الإستراتيجية)، ذلك برصد مبالغ كبيرة في ميزانيتها من أجل هذا الغرض واستحداث مراكز بحوث لتحسين إنتاجها كون المستهلك لم يعد يغريه السعر المنخفض فقط.

فقد أصبحت المؤسسات في الوقت الحالي وفي ظل إدارة الجودة الإستراتيجية تركز على أن الجودة وإرضاء المستهلك هما الأساس الذي يجب أن تقوم عليه استراتيجيات المؤسسات.

¹ يوسف حليم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.42.

المرحلة السابعة: مرحلة إدارة الجودة الشاملة 1980

تطورت مفاهيم الجودة على مر العصور من مفهوم نوعية المنتج النهائي إلى مفهوم نظام إدارة الجودة الشاملة (TQM)، حيث توسعت فكرة مشاركة العاملين للسيطرة على الجودة في المؤسسة، فقد عرف معهد المقياس البريطانية إدارة الجودة الشاملة بأنها: "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المؤسسة التي من خلالها يتم تحقيق احتياجات وتوقعات العميل والمجتمع، وتحقيق أهداف المؤسسة كذلك بأكفأ الطرق وأقلها تكلفة، عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير"¹، حيث أن استعمال الحاسوب خلال الثمانينات صاحبه ظهور الكثير من البرمجيات للسيطرة على الجودة في السوق، وفكرة السيطرة على الجودة الشاملة تبنت تأكيداً متزايداً في السيطرة على الجودة للمجهز وتأكيد تصميم المنتج وتدقيق جودة المنتج والمجالات الأخرى ذات الصيانة²، واستعمال هذه الفلسفة هو في تزايد مستمر إضافة إلى الاهتمام المتزايد بحاجات المستهلك كونه هو المحدد الأول لمستوى الجودة.

المطلب الثاني: مفهوم الجودة وأهميتها

1 – مفهوم الجودة:

أصبح الاهتمام بالجودة ظاهرة عالمية وأسلوب وفلسفة إدارية لأية مؤسسة، تحصل من خلالها على ميزة تنافسية تمكنها من الاستمرار والبقاء في ظل ظهور الأسواق العالمية وزيادة طلبات الزبائن وحدة المنافسة، هذا كله أدى بالجودة إلى أن أصبحت سلاحاً استراتيجياً.

إن مصطلح الجودة ظهر كنتيجة للتنافس بين الدول الصناعية المتقدمة، حيث عرف ابن منظور كلمة الجودة في معجم لسان العرب على أنها: "جود والجيد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده، وجوده أي صار جيداً وأحدث الشيء، فجاد والتجويد مثله، وقد جاد جوده وأجاد أي أتى بالجيد من القول والفعل"³. ويرجع مفهوم كلمة الجودة إلى الكلمة اللاتينية (Qualitas) والتي تعني طبيعة الشخص أو طبيعة الشيء ودرجة الصلابة، وقدما كانت تعني الدقة والإتقان.⁴

وقد تعرض عدة باحثين ومتخصصين لموضوع الجودة ووضعوا تعاريف لهذا المصطلح، نذكر أهمها:

¹ محفوظ أحمد جوده، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2004، ص.22.

² ليث علي الحكيم وآخرون، مرجع سابق، ص.71.

³ يوسف حليم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.25.

⁴ مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص.15.

الجودة عند فيشر (Fisher): "تعبّر عن درجة التآلق والتميز، وكون الأداء ممتازاً، أو كون خصائص أو بعض خصائص المنتج (خدمة أو سلعة) ممتازة عند مقارنتها مع المعايير الموضوعية من منظور المؤسسة أو من منظور الزبون."¹

ونرى بأن هيزر (Hizer) قد عرفها بأنها: "القدرة للمنتج أو الخدمة التي تقابل احتياجات المستهلك."²

أما جوران (Juran) فيعرفها على أنها: "مدى ملاءمة المنتج للاستعمال."³

ويعرفها فايجنبوم (A.V.Feigenbaum) بأنها: "نتائج تفاعل خصائص نشاطات التسويق والهندسة والصناعة والصيانة والذي بدوره يمكن من تلبية حاجات العميل ورغباته."⁴

وعرفت أيضاً على أنها: مجموعة من الخصائص والمميزات الخاصة بمنتج أو خدمة والتي تسمح بإرضاء حاجات ظاهرة وكامنة."⁵

أما بالنسبة للجمعية الأمريكية لضبط الجودة (ASQC) والمنظمة الأوروبية لضبط الجودة (EOQC) فعرفنا الجودة على أنها: "المجموع الكلي للمزايا والخصائص التي تؤثر في قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية حاجات معينة."⁶

فيما عرفت المنظمة العالمية للتقييس (ISO) وفقاً لسلسلة المواصفات الإيزو 2000:9000 بأنها: "الدرجة التي تشبع فيها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية من خلال جملة الخصائص الرئيسية المحددة مسبقاً."⁷

مما سبق ومن خلال التعاريف السابقة، نلاحظ أن مفهوم الجودة يعني جانبيين كل واحد مرتبط بالآخر ارتباطاً وثيقاً، فالأول مرتبط بالخدمة أو المنتج نفسه والثاني يرتبط بالعلاقة بين الزبون والخدمة أو المنتج.

وعليه فإن الجانب الأول يرى الجودة من حيث مطابقة الخدمة أو المنتج للمواصفات المحددة له، أما الجانب الثاني فيرى إلى الجودة على أنها مدى ملاءمة المنتج أو الخدمة للغرض التي أنتجت من أجله.

¹ قاسم نايف علوان الحياوي، إدارة الجودة في الخدمات، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص.24.

² مهدي صالح السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، الطبعة الأولى، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص.28.

³ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص.19.

⁴ المرجع السابق، ص.20.

⁵ Jambart Clande, L'assurance qualité, edition economica, Paris, 1995, p.07.

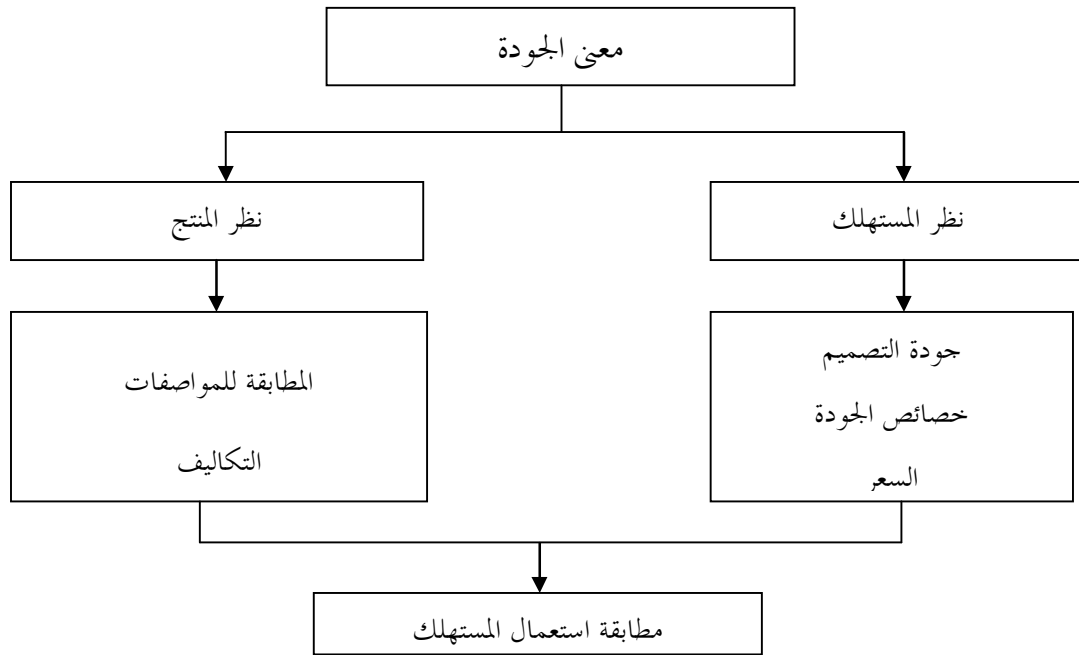
⁶ محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص.18.

⁷ المرجع السابق، ص.19.

كما أن مفهوم الجودة لدى المنتج يختلف عنه لدى الزبون، فالجودة عند المنتج ينظر إليها من حيث جودة التصميم والأداء والمطابقة، أما بالنسبة للزبون فالجودة ينظر إليها من خلال القيمة أي كيف للمنتج أن يحقق الغرض المطلوب منه وبالسعر الذي يريد الزبون دفعه.

والشكل الموالي يوضح معنى الجودة من وجهة نظر الزبون والمنتج.

الشكل رقم 04: الجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك



المصدر: يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.49.

يبين الشكل السابق الجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك، عموماً فإن الخلاف الذي يدور بين الباحثين حول مفهوم الجودة يتمثل فيما إذا كانت الجودة مفهوماً موضوعياً يوجد في المنتج ذاته، أم أنه مفهوم شخصي يتحدد من خلال قدرة الفرد على معرفة كيف يمكن للمنتج أن يشبع حاجاته.

وإضافة إلى ما سبق، نجد أن ديفيد جارفين (David Garvin) أحد رواد الجودة قد قدم خمس مداخل توضح إلى حد كبير تعاريف الجودة، وهذه المداخل هي:¹

أ — مدخل الامتياز:

من خلال هذا المدخل فإن الجودة هي عبارة عن مجموعة من المعايير الخاصة بالأداء الممتاز، التي لا تقبل المناقشة أو الجدل.

¹ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.26 - 27.

ويشير هذا المدخل إلى أن الأفراد يتعلمون من خلال خبراتهم أن يميزوا بين الجودة العالية والجودة المنخفضة عن طريق استخدام مجموعة من المعايير التي تميز بين النوعين من الجودة.

ب — مدخل يعتمد على المنتج:

وفقا لهذا المدخل فإن الجودة يتم تعريفها على أنها: صفات أو خصائص يمكن قياسها وتحديد كميتها، فالفارق الذي يوجد في جودة المنتجات يعكس فارقا واضحا في خصائص أو مكونات تلك المنتجات. ويمتاز هذا المدخل بأنه في الحالات التي تعتمد الجودة على تفضيل الشخص فإن المعايير التي يتم القياس عليها قد تكون مضللة.

ج — مدخل يعتمد على الزبائن:

يقصد بالجودة وفقا لهذا المدخل على أنها ملاءمة المنتج للاستخدام، أي قدرة أداء المنتج للاستخدام وفقا للمواصفات التي تحقق رضا الزبون وتشبع رغباته، ويرى (Garvin) أن هذا المدخل يربط بين مفهوم الجودة والرضا.

د — مدخل يعتمد على التصنيع:

حسب هذا المدخل فإن الجودة تعني صنع منتجات خالية من النسب المعيبة من خلال مطابقتها لمواصفات التصميم المطلوبة، يتم فيها قياس الجودة طبقا للمعايير الموضوعية بواسطة المؤسسة وعادة ما تستند هذه المعايير إلى الرغبة في تحقيق زيادة في إنتاجية المؤسسة والسيطرة على التكاليف والعمل على تخفيضها.

ه — مدخل يعتمد على القيمة:

يعتمد تعريف الجودة في هذا المدخل على أساس التكلفة والأسعار وعدد من الخصائص الأخرى، والجودة هنا هي الامتياز الذي يمكن للزبون أو المنتج تحمله.

يهدف هذا المدخل إلى تحقيق الجودة من خلال تحديد عناصر السعر، أي مدى إدراك الزبون لقيمة المنتج الذي يرغب في الحصول عليه من خلال مقارنة خصائص المنتج بنظرة ذي قيمة عالية.

2 — أهمية الجودة:

للجودة أهمية كبيرة بالنسبة للمؤسسات وهذا بالرغم من اختلاف أنشطتها، ويمكن تناول أهمية الجودة بالنسبة للمؤسسة فيما يلي:

أ — سمعة المؤسسة:

"تستمد سمعة المؤسسة من مستوى الجودة الذي تنتج بها منتجا، فهذا يضيف على المؤسسة السمعة الحسنة والانتشار الواسع لمنتجاتها، ويترتب على فشل الإدارة في إعطاء الاهتمام الكافي بالجودة الإساءة إلى سمعة المؤسسة وربما فقدانها لعدد كبير من زبائنها.¹

ب — المسؤولية القانونية للجودة:

إن كل مؤسسة سواء كانت صناعية أو خدمية تكون مسؤولة عن كل ضرر قد يصيب الزبون نتيجة استخدامه لمنتجاتها أو خدماتها غير الجيدة، لذا فإن عدد المحاكم التي تتولى هذه القضايا هي في تزايد مستمر، بالتالي فإن المؤسسة لا بد لها من تحمل كامل المسؤولية.

ج — المنافسة العالمية:

إن التغيرات السياسية والاقتصادية ستؤثر في كيفية وتوقيت تبادل المنتجات إلى درجة كبيرة في سوق دولي تنافسي، وفي عصر المعلومات والعولمة تكتسب الجودة أهمية متميزة إذ تسعى كل من المؤسسة والمجتمع على تحقيقها بهدف التمكن من تحقيق المنافسة العالمية وتحسين الاقتصاد بشكل عام والحصول على موطئ قدم في السوق العالمية.²

د — حماية الزبون:

إن تبني المؤسسة لسياسة الجودة ووضعها لمواصفات قياسية محددة تؤدي إلى حماية الزبون من الغش التجاري، مما يؤدي إلى تعزيز الثقة في منتجات المؤسسة.

حيث أن الجودة المنخفضة تؤدي إلى عدم رضا الزبون على منتجات المؤسسة، وكنتييجة لانخفاض الجودة أو عدم وجود مواصفات واضحة أدى ذلك إلى ظهور جماعات حماية الزبون لحمايته وترشيده إلى المنتجات الأكثر جودة.

ه — التكاليف والحصة السوقية:

عندما تقوم المؤسسة بتحسين جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها سيسمح لها بجذب أكبر عدد من الزبائن وبيع منتجاتها بسعر مرتفع مما سيؤدي حتما إلى زيادة حصتها السوقية وتخفيض تكاليفها، بالتالي زيادة

¹ يوسف حليم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.58.

² قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.33.

أرباح المؤسسة، وحسب الدراسات التي قامت بها قاعدة المعطيات (Profit Impact of Market Stratégie) بين 1970 و1980 فإن المؤسسات التي حسنت جودتها تمكنت من توسيع حصتها السوقية أسرع من التي تدهورت جودتها بخمس أو ستة مرات وأسرع بثلاث مرات من تلك التي لم تتغير جودتها.¹ وعليه فإن تحسين الجودة سيزيد من أرباح المؤسسة، من خلال زيادة الحصة السوقية وحجم المبيعات وتخفيض التكاليف وتحسين سمعة المؤسسة.

المطلب الثالث: أهداف الجودة وأبعادها والعوامل المؤثرة فيها

1 – أهداف الجودة:

هناك نوعان من أهداف الجودة هما:²

أ – أهداف تخدم ضبط الجودة:

وهي التي تتعلق بالمعايير التي ترغب المؤسسة في المحافظة عليها وتصاغ على مستوى المؤسسة ككل، باستخدام متطلبات ذات مستوى أدنى تتعلق بصفات مميزة مثل: الأمان ورضا الزبون.

ب – أهداف تحسين الجودة:

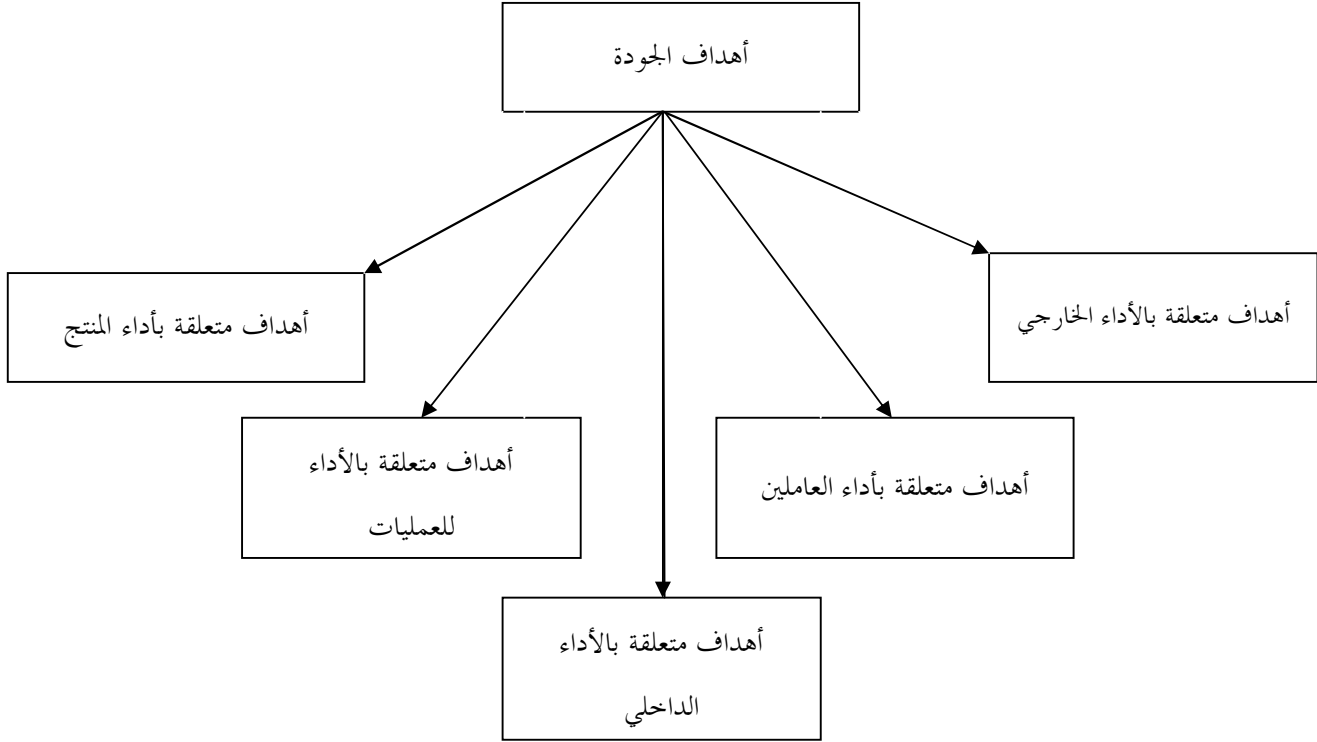
وهي غالبا ما تنحصر في الحد من الأخطاء والفاقد وتطوير منتجات جديدة ترضي الزبائن بفاعلية أكبر.

ويمكن تصنيف أهداف الجودة بنوعيتها إلى خمس فئات كما يوضحها الشكل التالي.

¹ Jean-Claude Tarandeu, Stratégie industrielle, 2^{ème} editoin, edition vuibert, Paris, 1998, p.240.

² قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.38.

الشكل رقم 05: أهداف الجودة



المصدر: قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص.39.

يبين الشكل السابق أهداف الجودة، فالأهداف المتعلقة بالأداء الخارجي للمؤسسة تتضمن البيئة والمجتمع والأسواق، أما أهداف أداء العاملين فهي تهتم بالمهارات والتحفيز والقدرات وتطوير العاملين، أما بالنسبة للأهداف المتعلقة بالأداء الداخلي فهي تتناول مقدرة المؤسسة ومدى فاعليتها واستجابتها للتغيرات ومحيط العمل، وبخصوص الأهداف المتعلقة بأداء العمليات فتدور حول مقدرة العمليات وفعاليتها وقابليتها للضبط، كما أن الأهداف المتعلقة بأداء المنتج تهتم بحاجات الزبائن إضافة إلى المنافسة.

2 – أبعاد الجودة:

إن لكل من المنتج والخدمة أبعاد ترتبط بالجودة من خلالها يمكن تحديد قدرة إشباعها للحاجات، ومع أن هذه الأبعاد تتماثل إلا أن الباحثين يفرقون بين أبعاد جودة المنتج وأبعاد جودة الخدمة.

نبدأ أولاً بأبعاد جودة المنتج، حيث أن للمنتج ثمانية أبعاد هي:¹

أ - الأداء: وهو الكيفية التي يتم بها أداء الوظيفة ومعالها.

ب - الهيئة (المظهر): وهي الخصائص المحسوسة للمنتج وشكله ورونقه.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.21 - 22.

- ج - المعولية: قابلية أداء العمل المطلوب تحت ظروف تشغيلية محددة وخلال فترة زمنية محددة.
- د - المطابقة: التوافق بين المواصفات المحددة سواء من قبل الزبون أو بموجب العقد.
- هـ - المتانة: الاستفادة الدائمة والشاملة من المنتج.
- و - القابلية للخدمة: إمكانية تعديلها أو تصليحها عند حصول مشكلة في استخدامها.
- ز - الجمالية: الرونق والشكل والإحساس الذي تولده.
- أ - الوقت: وهي المدة التي ينتظرها المستهلك.
- ب - دقة التسليم: يتم التسليم في الموعد المحدد والمتفق عليه.
- ج - الإتمام: جميع جوانبها أنجزت بشكل كامل.
- د - التعامل: قيام العاملين بالترحيب بكل الزبائن.
- هـ - التناسق: جميع الخدمات تسلم إلى الزبائن بنفس النمط.
- و - سهولة المنال: أن يتم الحصول على الخدمة بسهولة.
- ز - الدقة: انجاز الخدمة بصورة صحيحة منذ أول لحظة.
- ح - الاستجابة: "هي القدرة على التعامل الفعال مع الشكاوي والاقتراحات، والمبادرة في تقديم الخدمة بصدر رحب".²

3 – العوامل المؤثرة في الجودة:

هناك ستة عوامل سيتم ذكرها تؤثر على الجودة هي:³

- أ – الأسواق: السوق هو المكان الذي تعرض فيه المنتجات، بالتالي فإن عدم وجود الأسواق سيؤدي حتما إلى انعدام المنتجات وعليه لن يكون هناك أي اهتمام بالجودة وأساليبها، لذا يجب على المنتج أن يكون ذو جودة عالية حتى يتمكن من احتلال مكان مناسب في السوق.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.22.

² وفاء ناصر الميريك، <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/arado/unpan006490.pdf>، 2010/01/31.

³ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.43.

ب — العامل:

لتحقيق الجودة ومواجهة التقدم الكبير في وسائل الإنتاج لا بد من توفر يد عاملة ذات درجة عالية من التخصص والمهارة، حتى يسمح من تحقيق درجة عالية من الجودة والإتقان.

ج — رأس المال:

"لقد أدت زيادة التنافس في الأسواق إلى تقسيم فرص الربح بين المنتجين، وفي نفس الوقت فإن الحصول على المعدات الحديثة للارتفاع بمستوى الجودة يتطلب الكثير من استثمار رؤوس الأموال لتغطية تكاليف الإنتاج الأساسية".¹

د — الإدارة:

أصبحت الجودة مسؤولية كل عامل في المؤسسة، حيث نجد في المؤسسة أن مسؤوليات الجودة موزعة على مجموعات مختلفة من العمال والإدارة هي المسؤولة عن متابعة هذه المجموعات ومراقبة مدى مساهمتها في تحقيق الجودة، عليه فإنه لا بد من وجود نظام إداري واعي وفعال لضبط الجودة في المؤسسة.

ه — المواد الأولية:

لتحقيق الجودة في المؤسسة لا بد من الاختيار الجيد للمواد الأولية بإتباع عدة طرق حديثة، ففي وقتنا الحالي أصبح من الممكن الوصول إلى الكثير من المواد الأولية التي تفي بالاحتياجات المطلوبة وتسمح بالوصول إلى الجودة العالية.

و — الآلات والوسائل الفنية الحديثة:

لقد أدت الزيادة في الطلب على المنتجات إلى اختراع الكثير من الآلات الخاصة التي تفي بالاحتياجات المطلوبة، وقد ساعدت هذه الآلات على الوصول إلى دقة عالية وبالتالي إلى جودة مرتفعة إلى حد كبير.²

المبحث الثاني: ماهية أنظمة الجودة

في هذا المبحث سيتم التعرف على ماهية أنظمة الجودة، من خلال التطرق إلى مفهوم الايزو ودوافع تبني المؤسسات لمواصفات الايزو، مراحل نشوءها، مكونات سلسلة ايزو 9000:1994 وبنودها ودوافع تغييرها.

¹ أحمد فؤاد راشد وعبد المنعم محمد حمودة، أساسيات التفتيش وجودة الإنتاج، دار الجامعات المصرية، مصر، 1976، ص.74.

² قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.44.

المطلب الأول: مفهوم الايزو (ISO) ودوافع تبني المؤسسات لمواصفات ايزو 9000

1 – مفهوم الايزو (ISO):

مصطلح ايزو (ISO) هو مختصر لاسم المنظمة العالمية للمواصفات القياسية: (International Organization for Standardization)، وهي المنظمة التي تقوم بوضع معايير عالمية لنظام إدارة الجودة في أية منظمة سواء كانت إنتاجية أو خدمية¹، أما كلمة (ISO) فهي مشتقة من الكلمة الإغريقية (ISOS) والتي تعني التساوي (Equal) أو التعادل، وتستعمل كلمة ايزوس كجزء من العديد من الكلمات التي لها علاقة بالمساواة مثل: (Isometric) تعني مقاسات أو أبعاد متساوية، وهناك كلمة (Isonomy) تعني مساواة الناس في عين القانون².

ومنظمة ايزو هي اتحاد عالمي يضم هيئات التقييس الوطنية في دول العالم، تأسست عام 1947 مقرها جنيف بسويسرا ويبلغ عدد أعضائها أكثر من 150 عضوا (كل عضو يمثل دولة واحدة)، رسالتها تشجيع وتطوير وتوحيد المواصفات العالمية وجميع الأنشطة ذات العلاقة والمتضمنة تقويم المطابقة، بهدف تسهيل التبادل الدولي للسلع والخدمات فضلا عن تطوير التعاون في مجالات الأنشطة العلمية والتكنولوجية والاقتصادية، عملت المنظمة من خلال إصدارها للمواصفات العالمية على توفير لغة مشتركة بين المتعاقدين ووسيلة لتسهيل التبادل التجاري الدولي³.

مع العلم أن منظمة ايزو تمارس أعمالها من خلال تشكيل لجان فنية (TC)، ويحق لها أيضا إنشاء لجان فرعية ومجموعات عمل حيث شكلت ما يقارب 760 لجنة فنية وفرعية و1942 مجموعة عمل، تقوم هذه اللجان بإعداد مسودات المواصفات العالمية، كما أن مهمة تطوير المواصفات في كافة المجالات تقع على عاتق منظمة ايزو باستثناء المواصفات الفنية الخاصة بالصناعة الكهربائية والهندسة الالكترونية التي تقع على عاتق اللجنة العلمية للالكترونيات التقنية التي تأسست عام 1906⁴.

2 – دوافع تبني المؤسسات لمواصفات أنظمة الجودة ايزو 9000

توجد ثلاثة دوافع رئيسية تدفع المؤسسات لتطبيق مواصفات ايزو 9000 هي⁵:

¹ أحمد سيد مصطفى، دليل المدير العربي إلى سلسلة الايزو 9000، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1997، ص.11.

² <http://dabasmanagement.com/studies>, 22/12/2009.

³ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.29.

⁴ المرجع السابق، ص.ص.29 – 30.

⁵ يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.338.

أ — طلب الزبون:

تسعى المؤسسة إلى كسب المزيد من الزبائن والعمل على تحقيق رغباتهم وإرضائهم، وبما أن الزبون في الوقت الحالي أصبح يشترط على المؤسسة وقبل قيامه بعملية الشراء إثبات مطابقة نظام جودتها لمتطلبات ايزو 9000، عليه أصبح من الضروري على المؤسسة أن تطبق مواصفات ايزو 9000 حتى تتمكن من الاستمرار وكسب المزيد من الزبائن والمحافظة عليهم.

ب — الميزة التنافسية:

إن تطبيق المؤسسات لـ ايزو 9000 لدليل على رغبتها الكبيرة في تحسين أوضاعها وكسب ميزة تنافسية أمام المؤسسات غير الحاصلة على شهادة المطابقة، فلو أن الزبون أتاحت له فرصة التعامل مع مؤسستين متساويتين في جميع العوامل إلا أن إحداها حاصلة على شهادة المطابقة أما الأخرى فلا، فإن الزبون سوف يختار التعامل مع المؤسسة الحاصلة على شهادة المطابقة وبدون تردد.

ج — التحسين المستمر:

تطبق العديد من المؤسسات مواصفات ايزو 9000 للحصول على منافع داخلية منها تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية وتقليل الأخطاء وشكاوي الزبون، وهو أقوى القوى الداخلية التي تدعو للتحسين. ويمكن تقسيم هذه الدوافع الرئيسية إلى مجموعتين: دوافع خارجية ودوافع داخلية، الدوافع الخارجية متمثلة في ضغط الزبون والميزة التنافسية، أما التحسين الداخلي فيعتبر دافع داخلي. إضافة إلى هذه الدوافع الرئيسية هناك دوافع ثانوية أخرى هي:

— تسجيل المقاولين الثانويين:

حتى تتمكن المؤسسة من تحقيق الجودة لابد أن تكون المواد المشتراة من المقاولين الثانويين تتطابق مع متطلبات محددة، عليه فإن عدد المؤسسات التي تطلب من مقاوليها أن يكونوا مسجلين في ايزو 9000 في تزايد مستمر، رغم أن مواصفات ايزو 9000 لم تطلب من المؤسسات تسجيل أنظمة إدارة الجودة الخاصة بمقاوليها.

— متطلبات قانونية:

إن حصول المؤسسات التي تخضع لمتطلباتها إلى تعليمات المجموعة الأوروبية على شهادة المطابقة هو مطلب قانوني للدخول إلى السوق الأوروبية المشتركة.¹

— اعتبارات المسؤولية:

هذا الدافع استخدم في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، حيث يعتبر أن المؤسسة هي المسؤولة قانونياً عن المنتج وبالتالي فهي تتعرض للمساءلة إذا لحق أي ضرر بالزبون جراء هذا المنتج. لكن وجود نظام موثق للجودة يساعد المؤسسة في الدفاع عن نفسها من خلال بيان استخدامها لمجموعة من الإجراءات التي تفي بالمتطلبات المحددة للزبون والتي تضمن سلامة المنتج المسوق من قبلها.²

المطلب الثاني: مراحل نشوء مواصفات أنظمة الجودة ايزو 9000

لقد مرت المواصفة ايزو 9000 بعدة مراحل هي:

المرحلة الأولى: مواصفات الصناعة العسكرية

في أعقاب الحرب العالمية الثانية تطورت الصناعات العسكرية والالكترونية والذرية بشكل كبير، حيث أصبح عدد المصانع المختصة في تصنيع أدوات وعتاد الحرب في تزايد ومن أجل التأكد من جودة الأسلحة والمعدات المنتجة بدأت المواصفات العسكرية في الظهور، ففي عام 1959 انبثقت للوجود المواصفة العسكرية الأمريكية (Mil-Q9858) حول برنامج إدارة الجودة، تلتها صدور المواصفات القياسية لحلف الناتو (AQAP)، بعدها قامت وزارة الدفاع البريطانية بإصدار المواصفة العسكرية (DEF 08-STAN-05).

وخلال هذه الفترة ورغبة من المؤسسات في تحسين كفاءتها الإنتاجية والاختيار الأفضل للمجهزين بدأت بتبني المواصفات العسكرية، بعد ذلك قامت بإصدار مواصفات تأكيد الجودة خاصة بها لكل من عملياتها ومجهزها، يتم تصميم تلك المواصفات حسب المتطلبات الفردية لتلك المؤسسات والتي اعتمد عليها أساساً لتقوم المجهزين واختيارهم.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. 60.

² نفس المرجع السابق.

وقد أدى هذا إلى تواجد مجموعة كبيرة ومتباينة وأحياناً متعارضة من متطلبات تأكيد الجودة في وجه المؤسسات والمجهزين، هذا الكم الهائل من المتطلبات قاد إلى تقييمات عديدة لأن المشترين من المؤسسات قد يقدمون تقارير مختلفة عن المنتج ونظام الإنتاج وهذا سببه اختلاف المتطلبات الخاصة بكل مواصفة.

المرحلة الثانية: المواصفات الوطنية

إن انتشار أنظمة الجودة وقيام المؤسسات في أوروبا وأمريكا بوضع مواصفات قياسية لأنظمة الجودة لديها ولجهازها، إضافة إلى المواصفات الخاصة بالصناعة العسكرية، أدت إلى ضرورة توحيد هذه المواصفات على الأقل في البلد الواحد.

وخلال السبعينيات قامت الحكومات الأوربية بإصدار مواصفات وطنية لأنظمة الجودة من أجل تقوية وتدعيم الوضع التنافسي لمؤسساتها، خاصة مع ظهور منافس قوي معروف بجودة منتجاته ألا وهو العملاق الياباني.

وكان هيئة المواصفات البريطانية (BSI) السبق في ذلك، ففي عام 1979 أصدر المعهد البريطاني للتقييس المواصفة (BS5750) وتضمنت شروط تسجيل المؤسسات طبقاً للمواصفة وتطوير نظام لاعتماد الجهات المانحة لشهادات التسجيل، وبذلك تكون الحكومة البريطانية قد وضعت الأساس لما يطلق عليه جهات الاعتماد وجهات التسجيل¹، وفي نفس عام إصدار المواصفة (BS5750) تقدمت (BSI) وباعتبارها عضواً في منظمة ايزو بطلب رسمي لتطوير مواصفات عالمية لتقنيات وممارسات تأكيد الجودة.

"وإدراكاً من منظمة ايزو للحاجة إلى إيجاد مواصفات خاصة من تأكيد وإدارة"²، قامت في عام 1984 وبدعم من المعهد البريطاني للتقييس (BSI) بتشكيل اللجنة الفنية (ISO/TC/176) وعضوية 26 دولة تمثل مهمتها الأساسية في إصدار مواصفة خاصة بالجودة، وفي عام 1985 قامت اللجنة بنشر إصدارها الأول وهذا على شكل مسودة للمناقشة، وفي عام 1987 تم إصدار سلسلة المواصفات ايزو 9000 نظم إدارة وتأكيد الجودة كمواصفة دولية بعد المصادقة على المسودة، حملت هذه المواصفة بصمات المواصفة العسكرية الأمريكية والمواصفة البريطانية (BS5750) ولكنها في نفس الوقت عكست المتطلبات العالمية.

¹ ليث علي الحكيم وآخرون، مرجع سابق، ص.313.

² محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.33.

المرحلة الثالثة: المواصفات العالمية

منذ صدور ايزو 9000 عام 1987 وهو يلقي انتشارا وقبولا واسعا، فقد سارعت العديد من الدول إلى اعتماده كمواصفة وطنية.

وخلال عام 1994 تم تعديل اسم المواصفة على النحو التالي: (BS/EN/ISO9000) لإرجاعها إلى أصلها البريطاني (BS) وإضافة البعد الأوروبي لها (EN)¹، على أن يتم مراجعتها عام 2000 وبواقع مرة كل سبعة أعوام.

ولم تكتسب مواصفات أنظمة إدارة الجودة ايزو 9000 أهميتها من خلال اعتمادها كمواصفات وطنية في أكثر من 99 دولة وحسب، بل اكتسبت أهمية إقليمية إضافة لأهميتها العالمية من خلال اعتمادها من قبل هيئات التقييس التابعة للتحالفات الاقتصادية الإقليمية.²

ومن الأمثلة على المواصفات الإقليمية نجد: اللجنة الأوروبية للتقييس (EN ISO9000)، المنظمة الإفريقية للتقييس (AFS 9000)، إضافة إلى المواصفات القياسية العربية رقم 12000

ومن الأمثلة على المواصفات الوطنية نجد: فرنسا (NF EN ISO 9000)، ألمانيا (DIN EN ISO 9000)، بريطانيا (BS EN ISO 9000)، الولايات المتحدة الأمريكية (BNSI IASQL / Q9000)...

المطلب الثالث: مكونات سلسلة ايزو 1994:9000 وبندوها ودوافع تغييرها

1 – مكونات سلسلة ايزو 9000 إصدار 1994:

تم في عام 1987 إصدار المواصفة الدولية لنظم الجودة ايزو 9000، فقد كانت تستند في محتواها على المواصفة الوطنية البريطانية (BS5750).

وخلال عام 1994 تم إجراء تعديلات على المواصفة السابقة، وأصبح يطلق عليها: (BS/EN/ISO9000) وركزت هذه المواصفة على مفهوم ضمان الجودة وهي صالحة للتطبيق في مختلف المؤسسات سواء كانت في المجال الخدمي أو إنتاج السلع، تتكون سلسلة ايزو 9000 إصدار 1994 من خمسة أجزاء هي على النحو التالي: ايزو 9000، ايزو 9001، ايزو 9002، ايزو 9003، ايزو 9004 .

¹ علي السلمي، مرجع سابق، ص.ص. 91 - 92.

² محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.37.

ويمكن توضيح هذه الأجزاء الخمسة على النحو التالي:

ايزو 9000: هو نظام يوضح الخطوط العريضة لكيفية اختيار الموصفة التي تناسب المؤسسة، الأساليب اللازمة للتنفيذ وشرح العقود بين الأطراف المختلفة، وهو المرشد الذي يوضح ويحدد مجالات تطبيق نماذج ايزو الأخرى.¹

ايزو 9004: لتأكيد جودة الإدارة وعناصر نظم الجودة، فهي عبارة عن خطوط إرشادية تعطي المورد الخطوط الإرشادية للمنهج، لاستخدامها في تطوير وتنفيذ نظم الجودة وتحديد إلى أي مدى ينطبق كل عنصر من عناصر نظام الجودة، ايزو 9004 لا يمنح عنه الشهادة.

ايزو 9001: خاصة بأنظمة الجودة ولمختلف المؤسسات التي تهدف إلى تأكيد الجودة في: التصميم/التطوير/الإنتاج/التجميع(التركيب)/الخدمات، وهي الموصفة الأكثر شمولاً تحتوي على عشرين عنصراً للجودة، هذه العناصر ترد في القسم الرابع من النموذج الدولي ايزو 9001، أما القسم الأول فيتضمن النطاق والقسم الثاني المراجع المعيارية، أما القسم الثالث فيتضمن التعاريف.

ايزو 9002: لنظم الجودة، تتضمن نموذج لتوكيد الجودة في الإنتاج والتجهيز وتشمل ثمانية عشرة عنصراً، أي أن هذه الموصفة تغطي كل المجالات السابقة عدا التصميم والتطوير وخدمات ما بعد البيع مثل: الصناعات الكيماوية.²

ايزو 9003: وهي خاصة أيضاً بأنظمة الجودة ولمختلف المؤسسات التي تهدف إلى تأكيد الجودة في التفتيش النهائي والاختبار.

وتتضمن هذه الموصفة اثنا عشرة عنصراً للجودة لذا تعتبر أضيق الموصفات، وهي تخص فقط المؤسسات التي يقتصر عملها على فحص واختبار المنتجات الجاهزة التي وردت إليها من مؤسسات تطبق مواصفات ايزو أكثر اتساعاً.

2 — بنود (متطلبات) سلسلة المواصفات ايزو 9000:1994

تتكون متطلبات (بنود) سلسلة المواصفات ايزو 9000:1994 من عشرين عنصراً هي كالتالي:³

¹ مهدي صالح السامرائي، مرجع سابق، ص.381.

² مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص.248.

³ المرجع السابق، ص.250.

مسؤولية الإدارة، نظام الجودة، مراجعة العقد، ضبط التصميم، ضبط الوثائق والمعلومات، المشتريات، ضبط المنتج المورد من الزبون، تمييز المنتج وتتبعه، ضبط العمليات، التفتيش والاختبار، ضبط تجهيزات التفتيش والقياس والاختبار، حالة التفتيش والاختبار، ضبط المنتجات غير المطابقة، الأعمال التصحيحية والوقائية، المناولة والتخزين والتنظيف والحفظ والتسليم، ضبط سجلات الجودة، التدقيق الداخلي لأنظمة الجودة، التدريب، الخدمة، الأساليب الإحصائية.

والجدول الموالي يوضح مقارنة لمجموعة مواصفات الايزو.

الجدول رقم 02: مقارنة لمجموعة مواصفات الايزو

تسلسل	عناصر المواصفة القياسية الايزو 9000	9001	9002	9003
1	مسؤولية الإدارة	*	*	*
2	نظام الجودة	*	*	*
3	مراجعة العقد	*	*	-
4	ضبط التصميم	*	-	-
5	ضبط الوثائق والمعلومات	*	*	*
6	المشتريات	*	*	-
7	ضبط المنتج المورد من الزبون	*	*	-
8	تمييز المنتج وتتبعه	*	*	*
9	ضبط العمليات	*	*	-
10	التفتيش و الاختبار	*	*	*
11	ضبط ومعايرة أجهزة القياس	*	*	*
12	حالة التفتيش والاختبارات	*	*	*
13	ضبط المنتجات غير المطابقة	*	*	*
14	الإجراءات التصحيحية والوقائية	*	*	-

15	المناداة والتخزين والتغليف والتسليم	*	*	*
16	ضبط سجلات الجودة	*	*	-
17	التدقيق الداخلي لأنظمة الجودة	*	*	*
18	التدريب	*	*	*
19	الخدمة	*	-	-
20	الأساليب الإحصائية	*	*	*

المصدر: مهدي صالح السامرائي، مرجع سابق، ص.ص. 383 – 384.

وكما يوضحه الجدول السابق فإن المواصفة ايزو 9001 هي الأشمل من بين المواصفات ضمان الجودة الثلاث حيث تحقق عشرون متطلباً، بينما المواصفة ايزو 9002 فإنها تحقق نفس متطلبات ايزو 9001 ماعدا الجزء الخاص بضبط التصميم والخدمة، أما المواصفة ايزو 9003 فهي الأقل شمولية حيث أنها لا تضم بعض المتطلبات من بينها: ضبط العمليات، الخدمة، المشتريات، مراجعة العقد وضبط التصميم... وغيرها.

عموماً فإنه يمكن تقسيم متطلبات سلسلة المواصفة ايزو 1994:9000 إلى مجالين رئيسيين:¹

أ – متطلبات ذات علاقة بالتنظيم الإداري:

وتتضمن المتطلبات التالية: مسؤولية الإدارة، نظام الجودة، ضبط الوثائق والمعلومات، الإجراءات التصحيحية والوقائية، ضبط سجلات الجودة، التدقيق الداخلي لأنظمة الجودة، التدريب، استخدام الأساليب الإحصائية.

ب – متطلبات ذات علاقة بالعمليات التشغيلية:

وتتضمن ما يلي: مراجعة العقد، ضبط التصميم، المشتريات، ضبط المنتج المورد من الزبون، تمييز المنتج وتبعية، ضبط العمليات، التفتيش والاختبار، ضبط ومعايرة أجهزة القياس، حالة التفتيش والاختبارات، ضبط المنتجات غير المطابقة، المناولة والتخزين والتغليف والتسليم، الخدمة.

3 – دوافع تغيير سلسلة المواصفات الدولية ايزو 1994:9000

تؤكد بروتوكولات منظمة ايزو على أنه لا بد من ضرورة مراجعة المواصفات كل خمس سنوات على الأقل، بعدها يتم تحديد ما إذا سيتم الإبقاء عليها أو إجراء تعديلات عليها أو سحبها، عليه فإن اللجنة الفنية

¹ <http://ayadina.kenanaonline.com/topics/57097/posts/105993>, 17/01/2010.

(ISO/TC/176) قامت بإجراء مراجعة شاملة لسلسلة المواصفات الدولية ايزو 9000 إصدار 1994 وأحدثت تعديلات عليها وأعيد إصدارها في 2000/12/15.

وخلال الاستقصاء الذي قامت به اللجان الفنية التابعة لمنظمة ايزو والذي شمل عدة مؤسسات ومن مختلف الدول، توصلت لعدد من الأسباب والدوافع لإجراء تغييرات جوهرية في بنية السلسلة، أهم هذه الأسباب والدوافع هي:¹

- أ - ضرورة توفير البساطة في الاستخدام، الوضوح في اللغة والقابلية السريعة للترجمة والسهولة في الفهم مع الاختصار قدر الإمكان.
- ب - مراعاة الانتقادات الموجهة من مستخدمي المواصفة حول تكرار فقراتها وطولها، تعقيد بعض مفرداتها، تعدد استخداماتها.
- ج - تسهيل التكامل والمواءمة مع المواصفات الأخرى المتعلقة بالإدارة، مثل سلسلة المواصفات الدولية ايزو 14000 المتعلقة بأنظمة الإدارة البيئية.
- د - ضرورة التركيز بصورة أكبر على التحسين المستمر ورضا الزبون.
- هـ - ضرورة التفكير فيما هو وراء التوافق مع متطلبات المواصفة وحتمية الاتجاه نحو مزيد من التطبيق لمبادئ إدارة الجودة الشاملة (TQM) بهدف زيادة كفاءة المؤسسات.
- و - ضرورة استخدام نموذج العملية كأساس للنظام.
- ز - ضمان إمكانية استخدام المواصفة بسهولة لمختلف المنظمات من جميع الأحجام والأنشطة والقطاعات.
- ح - الحاجة لتوفير أساس متسق ومخاطبة واعية للاحتياجات الرئيسية للمؤسسات العاملة في قطاعات محددة (الفضاء، صناعة السيارات، المعدات الطبية.... إلخ).
- ط - ضرورة ربط المواصفات بشكل واضح وإيجابي بالأعمال ومقتضيات الأداء الفعلية وقياسها.

المبحث الثالث: نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 وعلاقته بالأداء البشري

من أجل معرفة نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 وعلاقته بالأداء البشري، سيتم في هذا المبحث التطرق إلى ماهية نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 وايزو 2008:9001 وأخيراً نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 وتأثيره على الأداء البشري بالمؤسسة الصناعية.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.117.

المطلب الأول: ماهية نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001

1 — المواصفة القياسية ايزو 2000:9000

ركزت المواصفة الجديدة ايزو 2000:9000 على نظام إدارة الجودة، والذي يعني تطبيق الأنشطة والأساليب المتعلقة بإدارة الجودة، وتضمنت سلسلة من المواصفات أبرزها:¹

أ — أساسيات نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9000

وتصف هذه السلسلة المفاهيم ذات الصلة بنظام إدارة الجودة، تحدد تعريفات المصطلحات الأساسية، كما تتضمن مبادئ إدارة الجودة.

ب — متطلبات نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001

وتصف هذه المواصفة متطلبات نظام إدارة الجودة وتركز على العمليات لضمان توكيد تقديم المنتج أو الخدمة التي تلي حاجات الزبون وتحقق رضاه، هذه المواصفة حلت محل المواصفات العالمية الثلاثة إصدار عام 1994 (9001، 9002، 9003: 1994).

ج — مرشد لتحسين الأداء ايزو 2000:9004

تقدم هذه المواصفة إرشادات لتحسين الأداء وهي إرشادات قابلة للتوظيف في أية مؤسسة، حيث تركز على العمليات المستقبلية لضمان رضا الزبون، وهذه المواصفة حلت محل المواصفة 9004 إصدار 1994 وتوفر الإرشادات لتحسين الأداء في المؤسسة.

2 — التعديلات الواردة في المواصفة ايزو 9001 إصدار 2000:

إن الهدف من إجراء تعديلات على المواصفة الدولية ايزو 9001 هو تحقيق مستويات أعلى من الملاءمة والفاعلية لأنظمة إدارة الجودة في المؤسسة، وبالمقارنة مع الإصدار السابق سنة 1994 فإن أهم التغييرات التي مست المواصفة ايزو 2000:9001 هي:²

أ — المصطلحات والتعاريف:

أهم التعديلات التي تمت في مجال المصطلحات والتعاريف، استبدال مصطلح:

¹ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.ص. 269 - 271.

² محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.ص. 118 - 121.

- الجهاز .مصطلح المؤسسة.
- المقاتل الثاني .مصطلح الجهاز.
- نظام الجودة .مصطلح نظام إدارة الجودة.
- إدارة الجهاز .مصطلح الإدارة العليا.
- المنتج والخدمة .مصطلح المنتج.
- كما أدخلت مفاهيم وتعريف جديدة مثل: تحقيق المنتج ويقصد به كافة العمليات المرافقة للإنتاج منذ أن يكون المنتج فكرة وحتى يصبح منتجا نهائيا.

ب — بنية المواصفة:

لقد شمل التغيير بنية المواصفة لكن مع المحافظة على جوهرها، حيث أن العشرين مطلب السابق وزع على خمسة فقرات رئيسية:

- نظام إدارة الجودة يضم متطلبين رئيسيين.
- مسؤولية الإدارة يتضمن ستة متطلبات رئيسية.
- إدارة الموارد يتكون من أربعة متطلبات رئيسية.
- تحقيق المنتج يضم خمسة متطلبات رئيسية.
- القياس والتحليل والتحسين يتضمن خمسة متطلبات رئيسية.

ج — النطاق:

أصبحت المواصفة قابلة للتطبيق في جميع المؤسسات، بحيث تسمح للمؤسسات التي لا تستطيع أن تطبق بعض المتطلبات (نظرا لطبيعتها ومنتجاتها) أن تستثنى تلك المتطلبات من نظامها لإدارة الجودة، لكن شريطة أن لا تؤثر هذه المتطلبات المستثناة في قدرة المؤسسة على تلبية متطلبات الزبائن والتشريعات القانونية القابلة للتطبيق.

د — مدخل العملية:

تؤكد المواصفة على مدخل العملية في بنائها وتفاعل متطلباتها والذي يؤدي إلى تحقيق نتائج وبكفاءة عالية.

هـ — التوافق مع المواصفة ايزو 14001:

من أجل تحقيق التوافق مع المواصفة ايزو 14001 فقد تم إجراء تعديلات وتحسينات جوهرية خاصة فيما يخص البنية والنموذج والمحتوى والمصطلحات واللغة، حتى يسمح بالتنفيذ الفوري للمتطلبات المشتركة لكلا المواصفتين.

و — الثنائي المتوافق:

سمحت البنية الجديدة للمواصفة ايزو 9001 بتحقيق المزيد من التماسك والتفاعل مع المواصفة ايزو 9004 من خلال احتواءهما على نفس الفقرات والبند والمكونات، مع أن ايزو 9004 يحتوي على متطلبات أكثر من خلال التطبيق المتقدم لإدارة الجودة الشاملة ونماذج التميز.

ز — التحسين المستمر:

في الإصدار الجديد للمواصفة وعلى عكس الإصدارات السابقة تم التأكيد على التحسين المستمر في فقرة منفصلة (1.5.8).

ح — رضا الزبون:

ركزت المواصفة ايزو 2000:9001 على تحقيق الرضا للزبائن، والشيء الإضافي في هذا الإصدار هو اعتبار رضا الزبون معيار يجب قياسه لتقييم مدى فاعلية نظام إدارة الجودة، إضافة إلى أن هذا الإصدار يؤكد على ضرورة الاتصال بالزبون لمعرفة حاجاته.

ط — المتطلبات القانونية:

المواصفة تؤكد ولأول مرة في الفقرة (الفقرة 1.5)، على ضرورة تطوير إجراءات وتحديد المتطلبات القانونية الخاصة بتطوير جودة المنتجات يمكن الاطلاع عليها من قبل المعنيين والتوافق معها.

ي — بيئة العمل:

لأول مرة تؤكد المواصفة على ضرورة توفير بيئة عمل مناسبة لتأثيرها المباشر على جودة المنتج (الفقرة 4.6).

ك – الأسس الهيكلية:

تؤكد المواصفة على ضرورة وأهمية توفير وصيانة وتحديد التسهيلات والخدمات السائدة التي لها علاقة بجودة المنتج في فقرة منفصلة.

ل – التدريب:

تم في هذا الإصدار إضافة متطلب جديد متمثل في تقييم فاعلية التدريب (الفقرة 2.2.6).

م – الاتصال الداخلي:

بالمقارنة مع الإصدار السابق فإن المواصفة في الإصدار الجديد تؤكد على أهمية الاتصال الداخلي كمحدد من محددات فاعلية نظام إدارة الجودة.

ن – السيطرة على البرمجيات:

أكدت المواصفة في إصدارها الجديد فقط على أهمية السيطرة على البرمجيات المستخدمة في الضبط والقياس، ومدى مطابقتها للأغراض المحددة من استخدامها (الفقرة 7.6).

وما يمكن تأكيده من خلال الإصدار الجديد للمواصفة ايزو 2000:9001 هو أن التغييرات التي طرأت عليه قد سمحت بتبسيط اللغة المستخدمة في المواصفة، إضافة إلى تحقيقها لنوع من الترابط والتناسق بين متطلباتها ومتطلبات المواصفة الدولية ايزو 14001.

3 – متطلبات نظام إدارة الجودة:

وردت المواصفة القياسية الدولية ايزو 2000:9001 في ثمانية فقرات، ويهدف إيضاح متطلبات نظام إدارة الجودة لابد من التطرق إليها، فالفقرة الأولى تتعلق بمجال تطبيق المواصفة، أما الثانية فتتعلق بالوثائق المرجعية، والفقرة الثالثة تحدد المصطلحات الواردة في المواصفة، وفيما يلي أهم ما جاءت به الفقرات الثلاثة الأولى من المواصفة:

أ – المجال:

• عام:

"يحدد هذا الدليل متطلبات نظام إدارة الجودة الذي يطبق في المؤسسة."¹

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.126.

• التطبيق:

"إن جميع متطلبات هذا الدليل عامة ويمكن تطبيقها في جميع المؤسسات بغض النظر عن نوعها وحجمها وطبيعة منتجاتها وعندما يتعذر تطبيق بعض المتطلبات لأسباب تتعلق بطبيعة المؤسسة أو منتجاتها يمكن اعتبار ذلك استثناء، عليه فإن المطابقة لمتطلبات هذا الدليل تتطلب أن يقتصر الاستثناء على قابلية ومسؤولية المؤسسة في توفير منتج يلبي متطلبات الزبون والمتطلبات النظامية القابلة للتطبيق."¹

ب — المرجع المعياري (الوثائق المرجعية):

"تضم وثيقة المواصفة شروط واضحة ومثبتة في نصها ولا يجوز إجراء أي تعديلات أو تنقيحات على منشوراتها وأن الأطراف المشتركة (يقصد بها منظمات التقييس الوطنية المنتمية إلى منظمة ايزو والجهات المنظمات المستفيدة من المواصفات) في الاتفاقيات المستندة على هذه المواصفة مدعوة للتحري عن إمكانية تطبيق الإصدار المحدث ايزو 9001:2000 أنظمة إدارة الجودة، الأسس والتعابير."²

ج — المصطلحات والتعاريف:

تعتبر التعاريف والمصطلحات الواردة في ايزو 9001 نافذة، يتم اعتماد سلسلة التوريد التالية لتوضيح المصطلحات الواردة في هذا الدليل سلسلة المورد، المنظمة، الزبون وكلمة المنتج في هذا الدليل تعني أيضا الخدمة وتستخدم المصطلحات الفنية الآتية:

أسلوب العملية، الاتصال، بعد التسليم، تحقيق المنتج (النجاز)، تحليل البيانات، تدبير (توفير)، تقنية إحصائية، تمييز (تعريف)، توعية، سلسلة التوريد، صلاحية، قدرة، مسؤولية، قانوني.

هذا فيما يتعلق بالفقرات الثلاثة الأولى، أما بالنسبة لمتطلبات نظام إدارة الجودة فتم توزيعها على الفقرات الخمس المتبقية، انطلاقا من الفقرة الرابعة نظام إدارة الجودة إلى الفقرة الثامنة القياس والتحليل والتحسين، وهي التي ينبغي على المؤسسات تلبية للحصول على شهادة ايزو، وهذه هي المتطلبات كما وردت بالترتيب في المواصفة:³

¹ ليث علي الحكيم وآخرون، مرجع سابق، ص.ص. 326 - 327.

² يوسف حليم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص. 349.

³ Systèmes de Management de la qualité- exigence, Norme NF EN ISO9001, AFNOR, décembre 2000, p.p.2-14.

— نظام إدارة الجودة:

ويتناول هذا المتطلب ما ينبغي على المؤسسة القيام به من إنشاء وتوثيق لنظام إدارة الجودة طبقا لمتطلبات المواصفة العالمية، تشمل هذه الوثائق السياسة والأهداف المتعلقة بالجودة والإجراءات، دليل الجودة والمحلات وغيرها.¹

- **متطلبات عامة:** يتوجب على المؤسسة أن تقوم بوضع وتوثيق وتنفيذ وتحسين، وتقوم بصيانة نظام إدارة الجودة وفقا لمتطلبات المواصفات العالمية القياسية.
- **متطلبات التوثيق:** ويتضمن العناصر التالية: عام، دليل الجودة، ضبط الوثائق، ضبط السجلات.

— مسؤولية الإدارة:

وتتضمن التزام الإدارة بوضع سياسة وأهداف الجودة، بالإضافة إلى مراجعات الإدارة وتحقيق متطلبات العملاء، توفير المواد اللازمة كما يتضمن هذا البند المسؤوليات والصلاحيات والاتصالات الداخلية والخارجية.²

وعموما فإن دور الإدارة يبرز من خلال العناصر التالية:

- **التزام الإدارة:** حيث تلتزم الإدارة العليا بعمليات تحسين جودة مخرجاتها وتطويرها، ولكي تحقق ذلك لا بد عليها أن تقوم بما يلي:³
- أن تبين أهمية متطلبات الزبائن وكذلك المتطلبات التشريعية والقانونية من خلال نشر ذلك داخل المؤسسة، إعداد سياسة الجودة، ضمان إعداد أهداف الجودة، القيام بمراجعات الإدارة، ضمان وفرة الموارد.
- **التركيز على الزبون:** من خلال تحديد متطلبات الزبائن واحترامها بغية إرضائهم.
- **سياسة الجودة:** يجب أن تكون مفهومة ومنشورة داخل المؤسسة ومكيفة مع غايتها، كما يجب أن تتضمن الالتزام بمتطلبات والتحسين المستمر لنظام إدارة الجودة... الخ.

¹ قاسم نايف علوان المعياوي، مرجع سابق، ص.273.

² محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص.314.

³ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.132.

- **التخطيط:** يتمثل تخطيط الجودة في التعريف بمراحل محددة للمستقبل القريب أو البعيد ووضع الطرق والوسائل المناسبة للوصول إلى هذه المراحل في الآجال المحددة¹، أما التخطيط المعرف في هذا المتطلب فإنه يتم تحديد من خلاله: أهداف الجودة والتخطيط لنظام إدارة الجودة.
- **المسؤولية، الصلاحية، الاتصال:** تتضمن ضرورة تحديد وتعريف المسؤوليات والصلاحيات داخل المؤسسة، تعيين ممثل الإدارة من الإطارات ومنحه كل الصلاحيات، كما يجب أن تكون عمليات الاتصال الداخلي موضوعية، وأنه يحصل لتحقيق فاعلية نظام إدارة الجودة.
- **مراجع الإدارة (المراجعة الإدارية):** تتضمن مدخلات المراجعة كتوفير معلومات حول نتائج التدقيق، ومخرجات المراجعة كقرارات ذات صلة بتحديد الاحتياجات من الموارد.

— إدارة الموارد:

تهدف هذه الفقرة إلى التعريف بإدارة الموارد التي تتضمن: الموارد البشرية والبنى التحتية، ظروف العمل وكيفية توفيرها لتعزيز رضا المستهلك².

ويتضمن هذا المتطلب عموماً العناصر التالية:

- **توفير الموارد:** لا بد على المؤسسة أن توفر الموارد اللازمة.
- **الموارد البشرية:** يتم التركيز فيها على الكفاءة والتوعية والتدريب.
- **البنية التحتية:** حيث لا بد على المؤسسة أن تحدد، توفر (تجهز) وتحافظ على البنية التحتية للحصول على منتجات مطابقة لمتطلبات الزبائن.
- **بيئة العمل:** يشترط على المؤسسة أن تحدد وتدير بيئة العمل من أجل تحقيق المطابقة للمنتج.

— **تحقيق المنتج:** "يعد تحقيق المنتج أحد العناصر المهمة للمواصفة ايزو 9001 إصدار 2000، ويضم مجموعة العمليات اللازمة لإنتاج السلع والخدمات"³، ويشمل على العناصر التالية:

- **التخطيط** من أجل تحقيق المنتج.

¹ Herme Philipe, Qualité et management stratégique du mythe au réel , les editions d'organisation, Paris, 1980, p.85.

² يوسف حليم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص.357.

³ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.144.

- **العمليات المتعلقة بالمستهلك:** تتضمن تحديد المتطلبات المتعلقة بالمنتج، مراجعة المتطلبات المتعلقة بالمنتج، الاتصال بالمستهلك.
 - **التصميم والتطوير:** يتضمن تخطيط التصميم والتطوير، مدخلات التصميم والتطوير، مخرجات التصميم والتطوير، مراجعة التصميم والتطوير، التحقق من التصميم والتطوير، صحة تنفيذ التصميم والتطوير، السيطرة على تغييرات التصميم والتطوير.
 - **المشتريات:** وتشمل عمليات الشراء، معلومات الشراء، التحقق من المنتج المشتري.
 - **عمليات الإنتاج والخدمات:** وتشمل السيطرة على الإنتاج والخدمات، صحة نفاذ عمليات الإنتاج والخدمات، التمييز واقتفاء الأثر، ممتلكات المستهلك، حماية المنتج، ضبط أدوات القياس والمراقبة.
- **القياس والتحليل والتحسين:**
- "تركز المواصفة على مراقبة وقياس وتحليل رضا العملاء والموردين، بالإضافة إلى إجراء التدقيق الداخلي وضبط المنتجات والخدمات غير المطابقة وإجراء التحسينات المستمرة."¹
- ويشمل هذا المتطلب العناصر الآتية:
- **عام:** يجب على المؤسسة أن تخطط وتطبق عمليات القياس والتحليل والتحسين.
 - **المراقبة والقياس:** وتشمل رضا الزبون، المراجعة الداخلية، ضبط وقياس العمليات، ضبط وقياس المنتج والخدمة.
 - **تحليل البيانات:** على المؤسسة أن تحدد وتجمع البيانات المناسبة، لتبرهن على ملائمة نظام إدارة الجودة وفعاليتها... الخ.
 - **التحسين:** ويشمل التحسين المستمر، الإجراءات التصحيحية، الإجراءات الوقائية.

المطلب الثاني: نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2008

تم إصدار المواصفة الجديدة ايزو 9001 : 2008 في 15 نوفمبر 2008، والمواصفة الجديدة يوجد فيها بعض الاختلافات البسيطة عن المواصفة ايزو 9001:2000 ولا يوجد فيها إضافة لأية بنود

¹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص.314.

أو متطلبات أساسية جديدة، بل تتضمن تعديلات لبعض البنود الموجودة في المواصفة ايزو 2000:9001 ولقد تم الاتفاق بين هيئة المعايير والقياس الدولية ومنتدى الاعتماد العالمي على خطة تطبيق المواصفة الجديدة ايزو 2008:9001 من أجل التحول السلس من المواصفة ايزو 2000:9001 إلى المواصفة الجديدة ايزو 2008:9001 وذلك على النحو التالي:¹

— يتم العمل بالمواصفة الجديدة مع بداية إصدارها في 15 نوفمبر 2008 جنبا إلى جنب مع المواصفة ايزو 2000:9001.

— بعد عام واحد من المواصفة الجديدة لن يكون هناك أي إصدار لشهادات جديدة، أو تحديد لشهادات سابقة إلا باستخدام المواصفة الجديدة.

— سيتم إلغاء شهادات الجودة الصادرة وفق المواصفة ايزو 2000:9001 اعتبارا من 15 أكتوبر 2010. وأهم التعديلات والاختلافات الموجودة بين المواصفة الجديدة ايزو 2008:9001 والمواصفة ايزو 2000:9001 يوضحها الجدول التالي.

الجدول رقم 03: أهم الفروقات بين متطلبات ايزو 2000:9001 وايزو 2008:9001

بند المواصفة	ايزو 2000:9001	ايزو 2008:9001
4.1 متطلبات عامة	عندما تقوم أي مؤسسة بالتعاقد على أية عملية مع آخرين من شأنها أن تؤثر على توافق المنتج مع المعايير، فإن المنظمة يجب أن تضمن وجود سيطرة وإشراف على تلك العمليات وأن التحكم في مثل هذه التعاقدات سوف يتم تحديده داخل نظام التحكم في الجودة.	بالرغم من أن عملية التعاقد الخارجي لازالت جزء أساسي في المواصفة الجديدة، فهي تؤكد على ضرورة توافق العملية مع كلا من المتطلبات القانونية ومتطلبات العميل وبالرغم من قيام المؤسسة بالتعاقد الخارجي تظل مسؤولية ضمان أن كل العمليات الضرورية تتوافق مع كافة المتطلبات التشريعية والإلزامية وتلك الخاصة بالعمل على عاتق المؤسسة. والمادة تعرف مسؤوليات المؤسسة بصورة أكبر للمساعدة في تحديد أي أثر أو مشكلة قد تحدث بينها وبين المورد وكذلك لضمان إدارتها بصورة فعالة في عملياتها الأساسية.
4.2.1 متطلبات التوثيق	عندما يتم ذكر مصطلح "إجراءات موثقة" في إطار المعيار الدولي، فإن ذلك يعني أن الإجراءات محددة وموثقة ومطبقة ويتم الحفاظ عليها.	تتضمن هذه الفقرة الإشارة إلى المواقف التي فيها وثيقة واحدة يمكن أن تحتوي على أكثر من إجراء، وإجراءات التوثيق يمكن أن تغطيها وثيقة واحدة أو أكثر، هناك مرونة أكبر في خلق إجراءات التوثيق.

¹ المستشارون العالميون، ISO 9001:2000 - 9001:2008 ، http://*.gckw.com/ISO-9001-2008-AR.asp?PID=24

4.3.2 ضبط الوثائق	تتم لضمان أن الوثائق ذات المصادر الخارجية يتم تحديثها والتحكم فيها.	الآن مطلوب من المؤسسة تحديد مدى الوثائق الخارجية التي تتطلب تحكم بغرض الحفاظ على نظام الإدارة وتشغيله.
5.5.2 ممثل الإدارة	تقوم الإدارة العليا بتعيين عدد من الإداريين والذين بصرف النظر عن مهامهم الأخرى تكون لديهم مسؤولية وسلطة تتضمن...	المواصفة تحدد أن عضو الإدارة يجب أن يكون في فريق إدارة المؤسسة وليس عضو إدارة من الخارج.
6.2.1 الموارد البشرية عام	العاملين الذين يقومون بعمل يؤثر على جودة المنتج يجب أن تتوفر لديهم كفاءة على أساس التعليم والتدريب والمهارات والخبرة الملائمة لطبيعة العمل.	الكفاءة هي من الأمور الأساسية وازدادت قيمتها في المواصفة الجديدة، وهي تحدد كفاءة العاملين التي تؤثر على توافق المنتج بصورة مباشرة أو غير مباشرة مع معايير الجودة، وذلك يجب أن يخضع لسيطرة المؤسسة.
6.3 البنية التحتية	الخدمات المساعدة مثل (النقل والاتصالات).	من بين أمثلة ذلك الآن نجد نظم المعلومات لضمان وصول المنتج، والمواصفة الجديدة أكثر وضوحاً عن طريق تحديد أن المنتجات يتم إطلاقها لكي تصل إلى المستهلك والمؤسسة يجب أن تحتفظ بسجلات عن من هو المسؤول عن إطلاق المنتج كي يصل للمستهلك.
6.4 بيئة العمل	المؤسسة سوف تقرر وتدير بيئة العمل التي تكون ضرورية لتحقيق التوافق مع متطلبات الإنتاج.	إن تعريف بيئة العمل الآن هو أكثر تحديداً كي يتضمن العوامل البيئية والمادية وعوامل أخرى مثل: المناخ والإضاءة والصوت ودرجة الحرارة، للتأكد من تحقق شروط توافق المنتج مع المعايير المقررة.
7.2.1 تحديد المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج	المتطلبات التي يحددها المستهلك وتتضمن متطلبات التوصيل ومتطلبات أنشطة ما بعد التوصيل.	المواصفة الجديدة توفر وصفاً لماهية ما بعد التوصيل والتي تتضمن الالتزامات التعاقدية مثل خدمات الصيانة وقطع الغيار وتوفير الضمان والتخلص من النفايات (التدوير أو الرمي).
7.3.1 تخطيط التصميم والتطوير	المؤسسة سوف تدير التواصل ما بين الجماعات المختلفة المشتركة في التصميم والتطوير لضمان التواصل الفعال والتوزيع الواضح للمهام، ويتم تحديث خطط الإنتاج بما يتلاءم مع مراحل تقدم التصميم والتطوير.	يتم إضافة بند إرشادي إضافي لتوسيع تعريف هذه المادة، والمواصفة تقول للمستخدمين أن الأنشطة الواردة في هذه المادة يمكن القيام بها كنشاط واحد أو بصورة منفصلة أيهما أفضل لتحقيق معيار الإنتاج.
7.3.3 مخرجات التصميم	سوف يتم تقديم نواتج التصميم والتطوير في شكل يجعل من الممكن التأكد منها وسوف يتم الموافقة عليه قبل إطلاقه.	تم إضافة وصف إضافي لتحديد معنى توفير الخدمة لكي يتضمن تفاصيل حول كيفية حفظ المنتج.
7.6 ضبط أجهزة المراقبة والقياس	عند استخدام برنامج الحاسب في المراقبة والقياس فإنه يجب التأكد من قدرة هذه البرامج على الوفاء بالتطبيق المقصود.	تم إضافة توجيه جديد لكي يغطي القدرة على الرقابة الدائمة على فعالية البرمجيات المستخدمة وتحديد مدى ملاءمتها لتحقيق أهدافها.
8.2.1 رضا الزبون	كأحد مقاييس أداء نظام إدارة الجودة فإن المؤسسة سوف تراقب المعلومات المتعلقة بإدراك المستهلك حول ما إذا كانت المؤسسة قد حققت متطلبات المستهلك، وأن طرق الحصول واستخدام هذه المعلومات سوف يتم تحديثها.	تم إضافة إشارة جديدة لتفسير الطرق المختلفة حول قياس ومراقبة رضا المستهلك من خلال تحليل البيانات والاستقصاء والضمان وتقارير التعاملين.

8.2.2 التدقيق الداخلي	الموصفة القديمة لا تقول بضرورة وجود سجلات مراجعة داخلية.	الموصفة تحدد متطلبات سجلات المراجعة الداخلية التي يجب الاحتفاظ بها.
8.2.3 مراقبة وقياس العمليات	المؤسسة سوف تطبق طرق ملائمة للرقابة، وكلما أمكن قياس عمليات نظام إدارة الجودة وتلك الطرق سوف توضح قدرة العمليات على تحقيق النتائج المخطط لها، وعندما لا تتحقق النتائج المخطط لها سوف يتم التصحيح واتخاذ إجراءات تصحيحية عندما تدعو الحاجة لذلك لضمان التوافق مع معايير المنتج.	تم إضافة إشارة جديدة لتوضيح معنى "الطرق الملائمة" لتحديد أن المؤسسة يجب أن تضع في اعتبارها نمط ومدى الرقابة والقياس لكل عملية، لتحديد أثرها على مدى توافق المنتج ومدى فعاليتها في إطار نظام إدارة الجودة.
8.2.4 مراقبة وقياس المنتج	لن يتم إطلاق المنتج وكذلك توصيل الخدمة حتى يتم التأكد من الاكتمال المرضي للترتيبات المخطط لها (انظر 7.1) ويجب أن يتم الموافقة عليها من السلطات المختصة وكذلك من المستهلك كلما أمكن ذلك.	الموصفة أصبحت أكثر وضوحاً في تحديد أن المنتجات يتم إطلاقها للتوصيل للمستهلك والمؤسسة يجب أن تحتفظ بسجلات عن من هو المسؤول عن إطلاق المنتج.

المصدر: مكتب محسن بن نايف للاستشارات الإدارية،

<http://www.hrm-group.com/vb/showthread.php?t=20230>، 2010/01/31.

وكما يوضحه الجدول السابق فإنه لا يوجد إضافة لبنود أو متطلبات أساسية جديدة، بل نجد أن هناك تعديل لبعض البنود الموجودة في الموصفة بإضافة بعض الكلمات أو إضافة بعض التوضيحات لبند ما.

المطلب الثالث: نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 وتأثيره على الأداء البشري بالمؤسسة الصناعية

سيتم توضيح العلاقة بين ايزو 2000:9001 والأداء البشري من خلال:

1 — منافع تطبيق نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001 على العنصر البشري:

يعود تطبيق نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001. بمنافع عديدة على العنصر البشري أهمها:¹

- يزود نظام إدارة الجودة العاملين بوسائل تمكنهم من أداء مهامهم بالشكل الصحيح ومن المرة الأولى، من خلال توفير الموارد المناسبة، التدريب وتعليمات العمل والبيئة الصحيحة والدافعية.
- يوفر الوسائل اللازمة لتعريف المهام الصحيحة وتحديد بطريقتها تؤدي إلى إعطاء نتائج صحيحة، من خلال تخطيط الجودة ووضع الإجراءات والمواصفات والإرشادات التي تساعد العاملين على اختيار الشيء الصحيح لكي يقوموا بأدائه.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.64.

- يوفر وسيلة لتوثيق خبرة المؤسسة بطريقة مهيكلة مما يؤسس قاعدة لتدريب وتنقيف العاملين، بالتالي تحسين أدائهم من خلال توفير الممارسات الرسمية الموثقة (دليل الجودة والإجراءات وتعليمات العمل) التي ينبغي إعادة النظر فيها بصورة مستمرة وإدامتها وإبقاؤها قيد التنفيذ.
- تحسين عمليات الاتصال الداخلية من خلال عدم اللجوء إلى القرارات الفردية والارتجالية، وإعطاء الثقة للعاملين مما ينعكس إيجابيا على مستوى الروح المعنوية والرضا عن العمل.
- تخفيض حالات التوتر من خلال تحرير المدراء عن التدخل المستمر في عمليات المستويات الأدنى، وتزويد العاملين بالوسائل التي تمكنهم من ضبط عملياتهم.
- المحافظة على جودة ثابتة للسلع أو الخدمات، عن طريق تحديد أي حالة لعدم التطابق أو الانحراف واتخاذ الإجراءات التصحيحية والوقائية المناسبة.
- تحديد الوصف الوظيفي والصلاحيات والمسؤولية لكل عامل في المؤسسة يوفر وضوحا وشفافية للواجبات والمسؤوليات.

2 — أهم آثار تطبيق نظام إدارة الجودة على الأداء البشري:

- إن رغبة المؤسسة في الحصول على الشهادة لأنظمة إدارة الجودة لابد أن يصاحبها تغييرات جذرية وهيكلية حقيقية في الأداء.
- وكما هو معلوم فإن التكوين المستمر يؤدي إلى تزويد الأفراد بمختلف مستوياتهم بمفاهيم نظام إدارة الجودة، كما أن التدريب يهدف إلى تمكين العاملين من التطبيق الجيد لنظام إدارة الجودة وهذا بمختلف فئاتهم، كما أن توفير الجو المناسب يساهم حتما في تحسين أداء العنصر البشري للمؤسسة.
- وقد ركزت المواصفة ايزو 2000:9001 على إدارة الموارد وخاصة الموارد البشرية فهي تركز على مشاركة الأفراد، تدريبهم، تحرير قدراتهم...، وعليه فإن أية مؤسسة تسعى للحصول على شهادة ايزو لابد لها من تحسين أداء عنصرها البشري وذلك من خلال:

أ — مشاركة الأفراد:

- كإسناد لأهداف تحسين الأداء البشري، يجب على المؤسسة أن تشجع إشراك وتطوير أفرادها من خلال:¹

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. 136.

- التدريب المستمر وتخطيط المهنة (المواقع الوظيفية).
- تعريف (تحديد) المسؤوليات والصلاحيات.
- تأسيس أهداف الفرد والفرق، إدارة عملية الأداء وتقويم النتائج.
- تيسير (تسهيل) إشراك الأفراد في إعداد الهدف وصنع القرار.
- التمييز والتحفيز.
- تيسير (تسهيل) الاتصال المفتوح والمتبادل للمعلومات.
- المراجعة المستمرة لحاجات الأفراد.
- إيجاد الظروف المناسبة للابتكار.
- التأكيد على فرق العمل الفاعلة.
- إيصال المقترحات والأفكار.
- استخدام المقاييس الخاصة برضا الأفراد.
- البحث والاستفسار عن أسباب مغادرة الأفراد وترك المؤسسة.

ب — تحديد قدرات الأفراد:

- يتطلب على المؤسسة أن تعمل على ما يلي:¹
- تحديد المقدرات المطلوبة في الأفراد الذين يقومون بأعمال تؤثر على جودة المنتج.
- التدريب على وفق هذه المقدرات المطلوبة (الاحتياجات).
- التأكد من أن الأفراد العاملين فيها مدركين لأهمية نشاطهم بالجودة ولكيفية مساهمتهم في تحقيق أهداف الجودة.
- الاحتفاظ بسجلات مناسبة للتكوين والتدريب والمهارات والخبرات.
- والمؤسسة ومن أجل توفير القدرات والكفاءات الضرورية فهي تقوم بتحليل احتياجاتها الحالية والمتوقعة لهذه القدرات ثم تقارنها بالمتاح فعلا في المؤسسة، ولتوفير هذه القدرات لابد من مراعاة مصادر مثل:²
- الطلبات المستقبلية ذات العلاقة بالخطط الإستراتيجية والتشغيلية والأهداف.

¹ ليث علي الحكيم وآخرون، مرجع سابق، ص.388.

² محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.137.

— حاجات نجاح مشاركة الإدارة وقوة العمل.

— التغييرات في عمليات المؤسسة، أدواتها ومعداتها.

— تقويم أداء العمال لإنجاز أنشطة محددة.

ج — تدريب الأفراد:

التخطيط للتكوين والتدريب كحاجات لا بد أن يراعي التغيير الناتج من طبيعة عمليات المؤسسة، مراحل تطور وتنمية العمال وثقافة المؤسسة، والهدف هو تميز الأفراد بمعرفة ومهارات تسهمان مع الخبرة في تحسين قدراتهم، التكوين والتدريب يجب أن يؤكد على أهمية تلبية متطلبات وحاجات وتوقعات الزبون والأطراف المستفيدة ذات العلاقة المهمة.¹

ومن أجل إنجاز أهداف المؤسسة وتطوير قدرات أفرادها، فإن التخطيط للتكوين والتدريب لا بد أن يراعي: خبرات الأفراد، المعرفة الضمنية والصريحة، مهارات القيادة والإدارة، أدوات التخطيط والتحسين، تشكيل فرق العمل، حل المشاكل، مهارات الاتصال، السلوك الاجتماعي والثقافة، المعرفة بالأسواق وحاجات وتوقعات الزبائن والجهات (الأطراف) المستفيدة، الإبداع والابتكار.

ولتسهيل إشراك الأفراد، فإن التكوين والتدريب لا بد أن يتضمن أيضاً:²

سياسات وأهداف المؤسسة، الرؤية المستقبلية للمؤسسة، التغيير والتطوير التنظيمي، تنفيذ عمليات التحسين، منافع الإبداع والابتكار، تأثير المؤسسة على المجتمع، البرامج التمهيدية لتكوين وتدريب الأفراد الجدد، البرامج الدورية للإنعاش، تطوير إمكانيات ومهارات الأفراد المتدربين حالياً.

وخطط التدريب يجب أن تتضمن:³

البرامج والطرق، الموارد التي تحتاجها، التعريف (تحديد) الإسناد الضروري داخلياً، التقويم بمصطلحات تعزيز مقدرات (كفاءات) الأفراد، قياس الفعالية (الفاعلية) وأثرها على المؤسسة.

¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص.ص. 137 - 138.

² المرجع السابق، ص.ص. 138 - 139.

³ نفس المرجع السابق.

خلاصة الفصل الثاني

بعد دراستنا لماهية نظام إدارة الجودة وأثره على الأداء البشري، يمكن أن نخلص النقاط التالية:

- الاهتمام بالجودة ليس حديث العهد، بل كان منذ القدم من الحضارة البابلية والفرعونية والإسلامية، ومع مرور الزمن زادت درجة الاهتمام بها.
- لا يوجد تعريف محدد للجودة، فلقد تعددت تعاريفها كل حسب نظريته إليها، لكن هناك اتفاق على أنها تبقى إشباع لحاجات الزبائن ورغباتهم.
- للجودة أهمية كبيرة في المؤسسة، فهي تحسن من سمعتها وتكسيبها ميزة تنافسية تمكنها من مواجهة المنافسة العالمية، تكسيبها المزيد من الزبائن وبالتالي زيادة حصتها السوقية وتحقيق الأرباح.
- تطور إصدار مواصفات ايزو 9000 من التركيز على ضبط الجودة في إصدارها الأول سنة 1987 إلى التركيز على ضمان الجودة سنة 1994 ونظام إدارة الجودة سنة 2000، أما حالياً فالتركيز مازال قائماً على نظام إدارة الجودة من خلال المواصفة الجديدة ايزو 2008:9000.
- أثر تطبيق نظام إدارة الجودة على الأداء البشري في المؤسسة تمثل في تحسينه من خلال:
 - تشجيع إشراكهم.
 - تدريبهم وتكوين أفرادها.
 - تحديد قدرات أفرادها.

الفصل الثالث:

**دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري
ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه
بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال
الفترة (2001 – 2006)**

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

تمهيد:

بعد استعراضنا للإطار النظري لموضوع الأداء البشري وأسلوب تحسينه من خلال نظام إدارة الجودة، سيتم التعرض في هذا الفصل للجانب التطبيقي لهذا الموضوع، حيث تم اختيار مؤسسة قارورات الغاز — باتنة — لتكون محلا للدراسة الميدانية، وسيتم التطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: وضعية الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 –

2006)

المبحث الثاني: واقع نظام إدارة الجودة وأثره في تحسين الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة

خلال الفترة (2001 – 2006)

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

المبحث الأول: وضعية الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

سيتم في هذا المبحث التعريف بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة، كما سيتم التطرق أيضا إلى واقع الأداء

البشري بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة

1 — نشأة المؤسسة، مجال عملها، موقعها الجغرافي وإمكاناتها

أ — نشأة المؤسسة:

اعتمدت الجزائر في سياسة التصنيع بعد الاستقلال على إنشاء الصناعات الثقيلة للنهوض بالاقتصاد

الوطني، وفي هذا الإطار أنشئت وزارة الصناعات الثقيلة التي كانت تشرف على خمس مؤسسات وطنية هي:¹

— المؤسسة الوطنية لصناعة الحديد والصلب (SNS).

— المؤسسة الوطنية للصناعات الميكانيكية (SONACOM).

— المؤسسة الوطنية للبحث والاستغلال (SONAREM).

— المؤسسة الوطنية للصناعات الكهربائية (SONELEC).

— المؤسسة الوطنية للصناعات الثقيلة (SOMETAL).

وبموجب المرسوم رقم 64276 والمؤرخ في 03 ديسمبر 1964 أسست المؤسسة الوطنية للحديد

والصلب (SNS) والتي يتمثل أساس نشاطها في التكفل بالمنتج المنجمي لسونارام (SONAREM) وكذلك

صناعة الحديد لتمويل فروعها والذي يمثل الفولاذ مادة أساسية لها، كما تتكفل بالتجارة الخارجية للمنتجات

الحديدية وتوزيعها على المستوى الوطني، وفي إطار توسيع نشاطها وتنويع منتجاتها أنشئت المؤسسة الوطنية

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

لصناعة قارورات الغاز والتي يوجد مقرها الرئيسي بالقبة، وفي سنة 1971 تم إنشاء مؤسسة باتنة لصناعة قارورات الغاز ذات الحجم العادي للاستعمال المنزلي، إلا أن الانطلاقة الفعلية لإنجاز المشروع تأخرت حتى سنة 1974 لأسباب عديدة.

شرع في تأسيس مؤسسة قارورات الغاز بباتنة سنة 1974 وفقا للمرسوم 74/72 المؤرخ في 16 نوفمبر 1974، كانت في بدايتها تابعة للمؤسسة الوطنية للحديد والصلب (SNS) والتي كانت كما هو معلوم تحت وصاية وزارة الصناعات الثقيلة، استغرقت مدة الإنجاز ثلاثة سنوات تم الاعتماد في إنجازها على عدة مؤسسات أجنبية ووطنية من ناحية البناء ومؤسسات متعددة الجنسيات من ناحية التجهيزات والمعدات والآلات.

وفي سنة 1975 تم وضع الحجر الأساسي للمؤسسة، ومع بداية شهر نوفمبر من سنة 1978 شرعت المؤسسة في الإنتاج التجريبي بورشة واحدة وهي ورشة القارورات المجهزة بمعدات وماكينات ألمانية وإسبانية. أما الانطلاقة الفعلية للمؤسسة فكانت في جانفي من سنة 1979 بطاقة إنتاجية نظرية تقدر بـ 800000 قارورة سنويا بمعدل 72700 قارورة شهريا، وتركيبية بشرية قدرت بـ 650 عامل، 19 منهم إطار والباقي عمال الإنتاج والأمن والنظافة.

وفي الأول جانفي من سنة 1983 تم فصل المؤسسة عن المؤسسة الوطنية للحديد والصلب بموجب منشور وزاري رقم 83/36 في إطار إعادة الهيكلة، وظهر في هذا الإطار المؤسسات التالية:¹

— مؤسسة صناعة الأقفال أرزيو.

— مؤسسة الحديد الأبيض القبة.

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— مؤسسة تحويل الألمنيوم القبة.

وأصبحت المؤسسة تابعة للمؤسسة الوطنية للرزق المعدني إلى جانب مؤسسات أخرى لصناعة قارورات الغاز وهي مؤسسة معسكر والقبة، حيث قدر رأس مال كل من المؤسسات الثلاثة بـ 100000000 دج. وفي منتصف الثمانينات قامت المؤسسة بالاستثمار في منتجين قارورات الغاز ذات الحجم الكبير وخزانات الغاز، وقد وضعت المؤسسة كل الجهود لإنجاح هذا الاستثمار إلا أن الأسباب المالية حالت دون تحقيق ذلك وتأخر المشروع إلى سنوات أخرى.

وفي سنة 1991 تم توسيع نشاط المؤسسة، وأصبحت تنتج أنواع أخرى من القارورات:¹

• (GPL Réservoir) خزانات الغاز.

• (Bag35kg) قارورات الغاز ذات الحجم الكبير.

وهذا مع احتفاظها بإنتاج القارورات من النوع العادي (Bag 11/13kg)، وفي سنة 1993 أضيفت ورشة سيرغاز، وفي سنة 1996 تم إنشاء ورشة تصليح القارورات بهدف رفع القدرة الإنتاجية وخلق مناصب عمل جديدة.

ومع مرور الوقت نوعت المؤسسة في منتجاتها وأصبحت تنتج إضافة إلى ما سبق: مطافئ وعجينة القبة،

قارورات غاز (Iraq) 12,5kg.

ب — مجال عمل المؤسسة:

مؤسسة قارورات الغاز بباتنة هي أحد الفروع الثلاثة المنتجة لقارورات الغاز على مستوى الجزائر، تقوم

المؤسسة بالإنتاج إضافة إلى التصميم والصيانة والتجارة، حيث تنتج عدة منتجات هي:²

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

² المرجع السابق.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

- قارورات غاز حجم عادي (Bag 11/13 kg).
- قارورات غاز عراق (Bag 12.5kg).
- قارورات غاز حجم كبير (Bag 35kg).
- قارورات الغاز حجم صغير (Bag 6kg).
- صندوق حمل قارورات الغاز (Bag 11/13 kg).
- خزانات سير غاز للسيارات سعة 100/80/60/40 لتر.
- مطافئ.

كما تقوم المؤسسة إضافة إلى إنتاج هذه السلع بتقديم خدمة وتصليح مختلف أنواع قارورات الغاز. تعتمد المؤسسة في إنتاجها على مادة الحديد الذي كان يتم تحصيله محليا من مصنع الحجار، لكن منذ أن أغلق المصنع أصبحت المؤسسة تستورده من الخارج، كما تعتمد أيضا على بعض المواد الأخرى مثل: سلك التلحيم وعربة التلحيم الذي تحصل عليه من مدينة العلمة والبعض الآخر منها من دول أجنبية (فرنسا – ألمانيا - إيطاليا...)، كما تعتمد أيضا على مادة الطلاء والذي تحصل عليه من سوق أهراس، إضافة إلى مادة الصنوبر الذي تحصل عليه من وحدة القبة، وقطع الغيار وهذا إما محليا أو من الخارج حسب درجة توفرها في الجزائر. وعليه فإن المؤسسة تعتمد في حصولها على المواد الأولية من مؤسسات محلية، كما تتعامل أيضا مع دول أجنبية أخرى مثل: فرنسا – إيطاليا – ألمانيا - سلوفاكيا...

ويعد نفطال الزبون الرئيسي للمؤسسة فيما يخص نشاطها الأساسي (Bag 11 / 13 kg)، أما فيما يخص خزانات الغاز للسيارات (Réservoir – Sirgaz) فتتعامل بشأنها مع الخواص لذا يكون أسلوب إنتاج المؤسسة بالنسبة له حسب الطلب التجاري المقدم من طرف نفطال وبقيّة الخواص.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

ج - الموقع الجغرافي للمؤسسة:¹

تقع مؤسسة قارورات الغاز بباتنة في الشمال الغربي للولاية بالمنطقة الصناعية كشيدة على بعد حوالي 1.5 كلم عن مقر الولاية، يقابلها شرقا مركب النسيج والغزل، غربا مؤسسة توزيع وتشحيم قارورات الغاز التابعة لمؤسسة نفطال، تحدها من الشمال كل من مؤسسة الحديد والصلب ومؤسسة صيدال، ويقابلها من الجنوب المؤسسة الباتنية سوباميتال.

وتتربع المؤسسة على مساحة قدرها 71114م²، منها 21400م² مغطاة تحوي محطة نقل، مخازن، إدارة، ورشات إنتاج.

وتنتج المؤسسة وفق معيار دولي، بحيث تلي متطلبات الزبائن بشكل كامل وبأحدث المعايير الأوروبية بما في ذلك المعايير [NF] [EN 1442] و (ISO 4706)، كما أنها تتحكم جيدا في معدات الإنتاج ولها خبرة طويلة في مجال الإنتاج وهذا أكثر من 30 سنة، إضافة إلى كل هذا فالمؤسسة متحصلة على شهادة الايزو 9001 إصدار 2008 ابتداء من سنة 2009 تماشيا مع تطورات نظام الايزو العالمي.

د - إمكانيات المؤسسة:

تتوفر المؤسسة على الإمكانيات التالية:²

- الإمكانيات البشرية:

يشتغل بالمؤسسة حاليا 250 عامل، منهم أربعة أطر سامية، واحد منهم في دائرة الإنتاج وآخر في الدائرة التقنية، اثنان في بقية الدوائر، كما تشغل أيضا 39 إطار موزعين كما يلي: 11 في دائرة الإنتاج، 11 في

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

² المرجع السابق.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

الدائرة التقنية و17 في بقية الدوائر، كما يوجد بالمؤسسة أعوان تحكم وأعوان تنفيذ، يبلغ عدد أعوان التحكم 56 عاملا أما أعوان التنفيذ فيقدر عددهم بـ 151 عامل يوجد أكبر عدد منهم في دائرة الإنتاج.

— الإمكانيات المادية:

يقدر رأس مال المؤسسة حاليا بـ 1961100000 دج، تعتمد في عملية الإنتاج على عدة آلات نذكر أهمها:¹

— آلات للتعديل والتدوير: تستخدم لصناعة الجزأين العلوي والسفلي وصناعة القاعدة والمقبض، تتمثل مهمتها الرئيسية في تعديل الحديد (BS₂) الذي يأتي على شكل أسطوانات إلى صفائح، كما تقوم بتعديل القطع المشكلة للجزأين ونزع الزوائد، إضافة إلى تعديل الحديد (BS₂) الخاص بصناعة القاعدة.

— آلات للتقطيع: تستخدم لصناعة الجزأين العلوي والسفلي بحيث تقطع الصفائح إلى دوائر، كما تستخدم أيضا لصناعة القاعدة بتقطيع الحديد الخاص بالقاعدة إلى صفائح طويلة وتقوم بثقب هذه الصفائح، كما تستخدم أيضا لصناعة المقبض.

— آلات للتشكيل: يوجد اثنان منها مخصصة لصناعة الجزأين العلوي والسفلي، واحدة لتشكيل الجزء العلوي وأخرى لتشكيل الجزء السفلي.

كما أن هناك اثنان منها خاصة بصناعة القاعدة، تعمل الأولى على تقويس الصفائح الطويلة حتى تصبح دائرية، وأخرى للتشكيل النهائي يتم فيها تثنية القاعدة من الطريق الذي تركز عليه القارورة إلى الداخل.

وتوجد اثنان أخرى لصناعة المقبض، الأولى مهمتها تقويس الصفائح حتى تصبح دائرية وواحدة لتثنية الأطراف الخارجية إلى الداخل وتثنية الثقوب إلى الداخل.

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

- آلة تسجيل المواصفات: توجد على مستوى صناعة الجزأين العلوي والسفلي، حيث تسجل على القطع المخصصة للجزء العلوي مواصفات أو معلومات خاصة بالقارورة (مؤسسة نفطال - اسم القارورة ...).
- آلات للتشحيم: خاصة بصناعة الجزأين السفلي والعلوي ويوجد اثنان منها، واحدة لتشحيم القطع الخاصة بالجزء العلوي وأخرى لتشحيم الجزء السفلي.
- آلة التشقيب: مخصصة لثقب الجزء العلوي في المنتصف ليتم تلحيمها مع العنق.
- آلة للغسيل: مخصصة لغسل المقبض، كما تقوم أيضا بغسل الجزء السفلي والعلوي.
- آلات للتلحيم: تستخدم لتلحيم القاعدة بالجزء السفلي، تلحيم العنق بالجزء العلوي، تلحيم الجزء العلوي بالسفلي، إضافة إلى تلحيم المقبض بالجزء العلوي.
- مع العلم أنه توجد آلة لتلحيم القاعدة من طرفيها باستعمال خيط تلحيم 1 ملم.
- آلات للإتمام: تحتوي على الآلات التالية:
- الفرن: حيث توضع جميع منتجات المؤسسة فيه وفي درجة حرارة (920° - 930°) ليتم معالجة المنتجات فيه حراريا من أجل إعادة كسب الحديد الخصائص التي فقدتها خلال المراحل السابقة، بعدها تمرر تدريجيا إلى مناطق التبريد.
- آلات للمراقبة: توجد آلتان للمراقبة:
- الآلة الأولى: يتم فيها اختبار جميع المنتجات للكشف عن الثقوب التي لا ترى بالعين المجردة.
- الآلة الثانية: الهدف منها إجراء اختبار الانفجار، حيث تؤخذ عينة من القارورات المنتجة ويتم تجريبيها.
- آلات التقشير والتنظيف: مهمتها تنظيف القارورات من الطبقات التي تشكلت عليها.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

- آلات الطلاء بالزنك: بعد القيام بعملية التنظيف، يتم طلاء القارورات بالزنك لحمايتها من الصدأ.
- آلات الطلاء والتجفيف: تتكون من ثلاثة أجزاء، الجزء الأول والثاني يتم فيها طلاء القارورات على مرحلتين، والأخير هو فرن خاص يتم فيه تجفيف القارورات.
- آلات تركيب الصنوبر: يتم تركيب الصنوبر يدويا، بعدها يتم تثبيته جيدا بواسطة آلة.
- آلة الوزن: من خلالها توزن القارورات وتسجل عليها معلومات.

2 — أهداف المؤسسة، أهميتها ومشاكلها:

أ - أهداف المؤسسة:

للمؤسسة أهداف كغيرها من المؤسسات الأخرى، نلخص أهم أهدافها فيما يلي:¹

أهداف اقتصادية:

من أهم الأهداف الاقتصادية التي تسعى المؤسسة لتحقيقها ما يلي:

- تغطية الطلب التجاري المحلي وعدم التبعية للخارج فيما يخص القارورات بأنواعها، بالتالي تجنب استيراد القارورات من الخارج مما يسمح بتوفير العملة الصعبة للخزينة.
- تحقيق الجودة العالية لمختلف منتجاتها، خاصة القارورات من نوع (Bag11/13kg) نظرا لكثرة استخدامها من طرف الأفراد وذلك لضمان الأمن عندما يتم استخدامها.
- تزويد مؤسسة نفطال بالقارورات.
- السعي لتحقيق الربح والقيام باستثمارات جديدة وتحديد الآلات القديمة.
- محاولة تطوير طرق الإنتاج بتشجيع عملية البحث.

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— محاولة البقاء في السوق من خلال السعي لإيجاد السبل التي تمكنها من تحسين أوضاعها لتفادي غيابها وزوالها.

— إيجاد استثمارات جديدة تمكنها من المنافسة، خاصة منافسة الدول الشقيقة مثل: تونس...

— محاولة بيع أكبر قدر ممكن من منتجاتها عن طريق طرح أسعار مناسبة وتقديم خدمات جديدة.

— العمل على رفع الحصة السوقية من خلال كسب ولاء الزبائن وجذبهم وتحسين صورة المؤسسة.

— السعي لتصدير منتجات المؤسسة إلى الخارج، حيث أنجز مشروع لتصدير منتج (Bag12.5kg) إلى العراق وحتى إلى بعض الدول الإفريقية إن توفرت الفرصة لذلك.

أهداف اجتماعية:

إلى جانب الأهداف الاقتصادية هناك أخرى اجتماعية تسعى المؤسسة لتحقيقها نذكر أهمها:

— توفير مناصب شغل لأكثر عدد ممكن من العمال، الشيء الذي جعلها في البداية توظف عدد من العمال

أكبر من احتياجاتها شأنها في ذلك شأن باقي المؤسسات الوطنية في تلك الحقبة.

— توفير كل الظروف المناسبة والملائمة للعمال.

— تسمح المؤسسة بتوفير فرص التكوين لعمالها لتحسين مؤهلاتهم، إلى جانب ذلك تقوم بتوفير التكوين

المناسب للشباب القادم من مراكز التكوين المهني.

ب- أهمية المؤسسة:

من خلال الأهداف التي تسعى المؤسسة لتحقيقها فهي تكتسب أهمية كبيرة في النشاط الاقتصادي الوطني

نتيجة للدور الذي تلعبه سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية، كونها مؤسسة إنتاجية توفر السلع للسوق

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

الوطنية وتساهم في تحقيق النمو الاقتصادي حيث تعتبر همزة وصل بين كل من قطاع إنتاج الحديد والصلب ومؤسسة نفطال من جهة أخرى، بالتالي فالمؤسسة تعمل على خلق التكامل بين المؤسسات الوطنية.

ج — مشاكل المؤسسة:

تبين من خلال تواجدها بالمؤسسة أنها تعاني عدة مشاكل أهمها:¹

— نظرا لكون نفطال الزبون الرئيسي فيما يخص قارورات الغاز من نوع (Bag11/13kg) فهو يفرض عليها في بعض الأحيان سعر أقل من تكلفة إنتاج القارورة.

— كون المؤسسة متحصلة على شهادة المطابقة ما حتم عليها جلب مواد أولية ذات جودة عالية من الدول الأجنبية رغم ارتفاع أسعارها، كون هذه المواد رديئة على المستوى المحلي وغير مطابقة للمواصفات القياسية، مما أدى بالمؤسسة إلى تحمل تكاليف أخرى مثل: تكاليف النقل والجمارك.

— تضطر المؤسسة إلى تسريح العمال أو منحهم عطل وتوقيف الإنتاج نظرا لتأخر وصول المادة الأولية أحيانا.

— صعوبة تحديد التكاليف الحقيقية للمؤسسة وهذا راجع لعدة أسباب منها تأخر وصول الفواتير أو المواد الأولية، مما يجعل دائرة المحاسبة والمالية لا تحدد قيمتها إلا بعد قيامها بعملية الجرد.

— بالرغم من حصول المؤسسة على شهادة المطابقة وتحقيقها لجودة عالية إلا أنها لا تملك حصة سوقية كبيرة في السوق الخارجية.

— وأهم مشكل تواجهه المؤسسة، هو عدم تهيئتها من طرف الدولة للدخول إلى الأسواق العالمية.

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

3 — التنظيم المتبع في المؤسسة:

يتضح التنظيم المتبع من طرف المؤسسة في شكل هيكل تنظيمي على أساس وظيفي أي أنه يجمع بين مختلف الوظائف التي تؤديها المؤسسة، تجتمع فيها جميع دوائر المؤسسة تحت سلطة المدير وفيما يلي شرح لمحتوياته:¹

— **المدير:** من أهم وظائف المدير توجيه سياسة المؤسسة فيما يخص الإنتاج والأنشطة الأخرى، كذلك يكلف بتسيير العلاقة بين المؤسسة والمديرية العامة... وغيرها.

— **مسؤول الجودة:** يأتي ترتيبه في الهيكل التنظيمي بعد المدير، من أهم الوظائف التي يقوم بها ما يلي: التدقيق الداخلي، قياس ومراقبة انجاز المعاملات، ضبط انجاز العمليات غير المطابقة، تحليل البيانات واتخاذ الفعل الصحيح، التحسين المستمر والاهتمام بالصيانة المستمرة.

— **الأمانة العامة:** تعتبر أقرب هيئة إلى مدير المؤسسة حيث تساعد في أداء مختلف وظائفه، إضافة إلى هذا فهي تقوم بدور الوساطة بينه وبين مختلف دوائر المؤسسة، كما أنها تتكفل ببعض العلاقات الخارجية. كما أن لها مهام أخرى أهمها:

— استقبال ضيوف المؤسسة والتكفل بتسيير نشاطهم داخل المؤسسة.

— تسيير مختلف الاجتماعات التي تتم بين المدير وممثلي العمال أو مع رؤساء المصالح والدوائر.

— استقبال تقارير دورية (شهرية، ثلاثية، سداسية، سنوية) مقدمة من مختلف مصالح ودوائر المؤسسة

لتقييم حصيلة نشاطها.

¹ وثائق من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

— دائرة المحاسبة والمالية: تتكون من مصطلحين هما:

مصلحة المحاسبة العامة: تنحصر مهامها فيما يلي:

تسجيل جميع العمليات التي تقوم بها مختلف مصالح المؤسسة في اليومية (يومية الصندوق، البنك، العميل، الأجور ويومية العمليات المختلفة)، مراقبة جميع الوثائق التي تخص التعاملات المالية بين مختلف المصالح، استقبال فواتير البيع والشراء ومراقبتها واستلام سندات حركة المنقولات، القيام بمجرد محاسبي لكل عقارات ومنقولات المؤسسة، إعداد الميزانية الختامية للمؤسسة.

مصلحة الخزينة والمالية: تتكفل هذه المصلحة بالناحية المالية للمؤسسة وتقوم بما يلي:

تسيير علاقات المؤسسة مع البنوك من حيث طلب القروض وتسديد أقساطها، إدارة صندوق المؤسسة، إعداد مخططات مالية للمؤسسة بصفة دورية لمعرفة وضعية المؤسسة المالية (سداد القروض، السيولة المتوفرة)، تتكفل بعلاقات المؤسسة مع مصلحة الضرائب، إضافة إلى تسيير علاقات المؤسسة مع العملاء والموردين بالتنسيق مع دائرة التجارة.

— دائرة الأمن الصناعي:

هي مكلفة بضمان أمن العمال داخل المؤسسة، تسيير المركز الطبي والتدخل السريع في حالة الأخطاء والكوارث، تتكون من ثلاثة مصالح هي:

مصلحة الأمن الصناعي:

تتم بأمن العمال من خلال توعيتهم وحثهم على التقيد وإتباع إجراءات وقوانين حفظ الأمن، كما تهتم أيضا بأمن الممتلكات بالحفاظ على عقارات المؤسسة ومنتجاتها من الإتلاف والسرقة...

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

مصلحة طب العمال: مهمتها الأساسية تتمثل في:

إجراءات الكشف الطبية على كل عامل جديد، إجراء الكشف الطبية الدورية لعمال المؤسسة، معالجة إصابات العمال، الموافقة على العطل المرضية إضافة إلى تسيير المركز الطبي.

مصلحة التدخل السريع: تتمثل مهمتها الأساسية في التدخل السريع في حالة وقوع حوادث كالحرائق، إضافة إلى السهر على نظافة المؤسسة من خلال أعوان النظافة.

— دائرة الإنتاج:

وهي مسؤولة عن استخدام الوسائل المتاحة لتحقيق الإنتاج المخطط، حيث تقوم باستقبال المواد الأولية المختلفة وتحويلها إلى منتجات تامة الصنع ولها أربعة مصالح هي:

مصلحة الميكانيك: من خلال هذه المصلحة يتم تصنيع الجزأين العلوي والسفلي، إضافة إلى القاعدة والمقبض.

مصلحة التلحيم: في هذه المصلحة يتم تلحيم القاعدة بالجزء السفلي، العنق بالجزء العلوي، الجزء السفلي بالجزء العلوي، تلحيم المقبض بهيكل القارورة.

مصلحة الإتمام: من خلالها يتم إجراء اختبارات على منتجات المؤسسة، مراقبتها إضافة إلى طلائها.

مصلحة تسيير طرق الإنتاج:

تتمثل المهمة الأساسية لهذه المصلحة في إعداد تقارير يومية وأسبوعية وشهرية لمتابعة الإنتاج، إضافة إلى وضع الميزانيات الخاصة باستهلاك المواد الأولية والطاقة، تسجيل مختلف حوادث العمل، التنسيق بينها وبين المصالح الأخرى للإنتاج.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— الدائرة التقنية:

تتم هذه الدائرة بكل ما يتعلق بالمتابعة التقنية لجميع التجهيزات والآلات من صيانة وتصليح وغيرها للمحافظة عليها، ولها مصلحتان هما:

مصلحة الصيانة ومساعدة الإنتاج: مهمتها وضع برامج للصيانة الوقائية، تكييف برنامج الصيانة مع العملية الإنتاجية، المعالجة الفورية للآلات، تركيب آلات جديدة ...

مصلحة مكتب الدراسات والتنفيذ: تقوم هذه المصلحة بإعداد التصاميم ووضع معايير وطرق الإنتاج، كما تقوم أيضا بوضع التصاميم لقطع الغيار التي تصنع في الورشة.

— دائرة مراقبة الجودة:

مهمتها متابعة الورشات، عمليات تحليل المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج بغرض مطابقتها للمواصفات، وتتكون من مصلحتين:

مصلحة مراقبة المواد الأولية: تراقب هذه المصلحة المواد الأولية الواردة إلى المؤسسة للتأكد من مطابقتها للمواصفات الموضوعة حسب دفتر الشروط.

مصلحة مراقبة التصنيع: تختص هذه المصلحة بمراقبة الجودة أثناء العملية الإنتاجية وبعدها.

— دائرة التجارة: تهتم بعمليتي الشراء والبيع، تمارس مهامها من خلال مصلحتين:

مصلحة التموين: لها ثلاثة فروع

فرع العبور: يقوم باستلام وتسليم جميع الوثائق المتعلقة باستيراد المواد الأولية، قطع الغيار والتعامل مع الجمارك.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

فرع تسيير المخزونات: يهتم بتموين المؤسسة بالسلع الضرورية، متابعة حركة المخزونات وتقديم جداول الاستهلاك.

فرع تسيير المشتريات: يقوم بإعداد استمارة الموردين بعد استلام طلب الشراء ومقارنة العروض لاختيار أحسنها.

مصلحة المبيعات: يوجد بالمصلحة فرعان:

فرع البيع: يقوم بتحرير سندات خروج القارورات من المخازن، تحرير فواتير البيع وتسليم الطلبات للزبائن.

فرع المخزن: يقوم بتسليم سندات خروج السلع والتنسيق مع فرع البيع وفرع الإتمام.

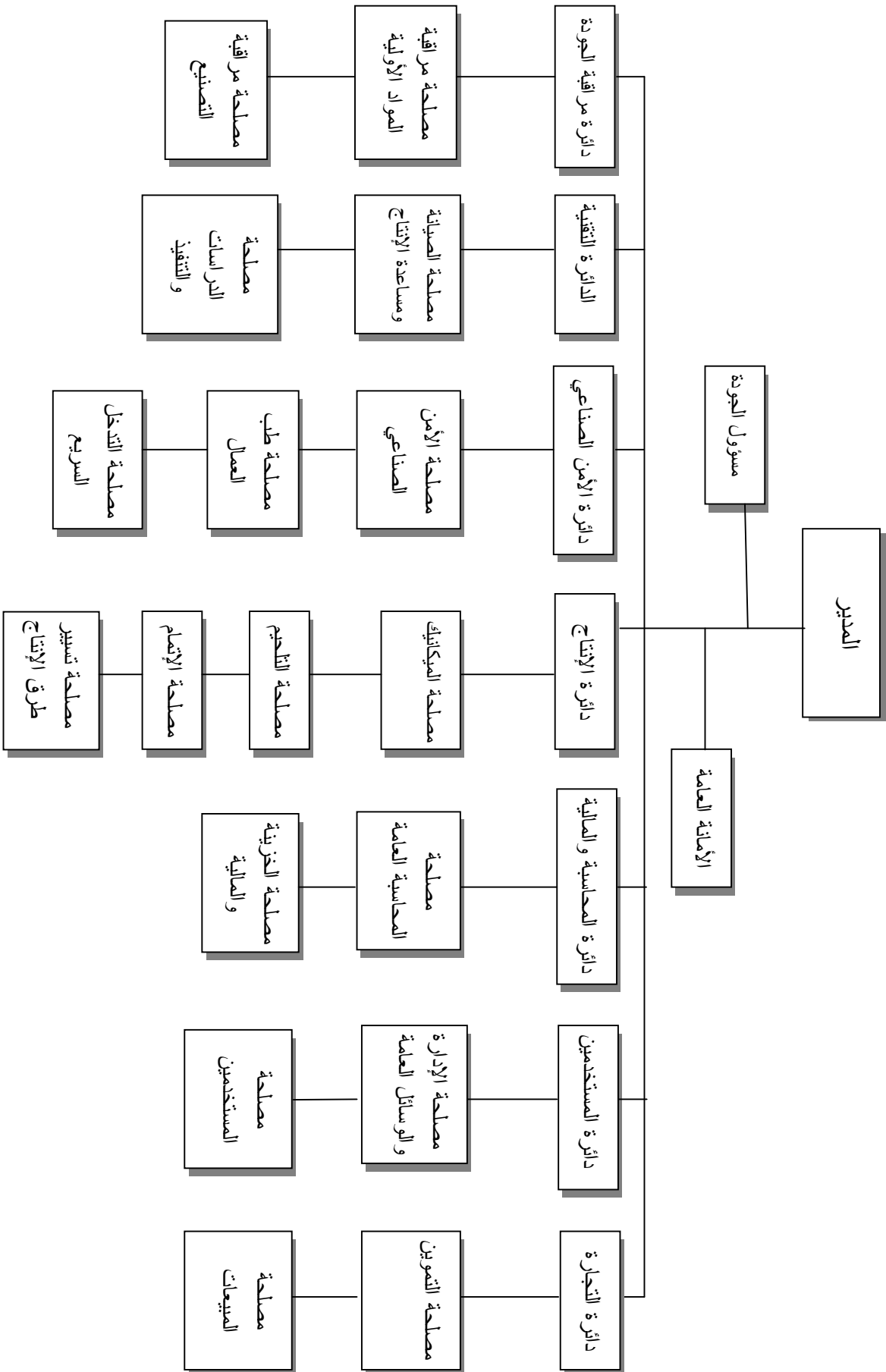
— دائرة المستخدمين: تتمثل مهمتها الأساسية في تسيير شؤون العمال داخل المؤسسة، وسيتم التطرق إليها بالتفصيل في المطلب الموالي.

ويوضح الشكل رقم 06 الهيكل التنظيمي لمؤسسة قارورات الغاز بباتنة.

والشكل رقم 06 يبين الهيكل التنظيمي المتبع في المؤسسة، حيث يوجد المدير في قمة الهيكل، يليه مسؤول الجودة والأمانة العامة، وبعدها تأتي الدوائر السبعة، دائرة الإنتاج، دائرة التجارة، دائرة المحاسبة والمالية، دائرة المستخدمين، دائرة الأمن الصناعي، الدائرة التقنية، دائرة مراقبة الجودة، كل دائرة من الدوائر السابقة تضم مصالح.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في
تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

الشكل رقم 06: الهيكل التنظيمي لمؤسسة قارورات الغاز بباتنة



الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

المطلب الثاني: واقع الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

1 – تنظيم دائرة المستخدمين وهيكله الموارد البشرية:

أ – تنظيم دائرة المستخدمين:

تمثل مهمة دائرة المستخدمين في الاهتمام بشؤون العمال وكذا التسيير الإداري العادي للمؤسسة،

وتتكون من مصلحتين:¹

– مصلحة الإدارة والوسائل العامة: وتنقسم بدورها إلى فرعين:

فرع الإدارة العامة: يقوم هذا الفرع بالمهام التالية:

– إبرام عقود التأمين المختلفة والتي نذكر منها تأمين أجهزة المؤسسة ومعداتهما، تأمين المستخدمين

فيما يخص حوادث العمل والأمراض المهنية، تأمين مختلف النشاطات الحساسة التي تقوم بها

المؤسسة، تأمين المؤسسة ضد الكوارث، وفي هذا الإطار تتعامل المؤسسة مع كل من المؤسسة

الجزائرية للتأمين (SAA) وكذا المؤسسة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين (CAAR).

– تسيير نادي المؤسسة والمطعم وحظيرة السيارات.

– جرد جميع تجهيزات المؤسسة المختلفة.

فرع الوسائل العامة: أهم مهام هذا الفرع ما يلي:

– الإشراف على مخزن أدوات التجهيزات المكتبية وتزويد جميع المكاتب بما تحتاج إليه من أدوات

وفق إجراءات معينة.

– الإشراف على موزع الهاتف سواء تعلق الأمر بالاتصالات الداخلية أو الاتصالات مع الخارج.

¹ مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

— تسديد فواتير استهلاك الطاقة الكهربائية (الكهرباء، الغاز والوقود) وكذا استعمالات المياه.

— تزويد المطعم بالمواد الضرورية لتحضير الوجبات.

— مصلحة المستخدمين:

مهمتها الاهتمام بالعمال بداية من التحاقهم بالمؤسسة إلى غاية إحالتهم على التقاعد أو انتهاء مدة

عملهم، يتحدد أهداف المصلحة في جوانب ثلاث:

— إدارة العمال عملاً بقوانين العمل والنظام الداخلي للمؤسسة.

— تسيير المستخدمين بمتابعة حركية العمال والأجور.

— تكوين العمال، بإعداد مخططات التكوين حسب الاحتياج.

وتقوم المصلحة بأداء مهامها من خلال فرعين هما:

فرع تسيير المستخدمين:

يتجسد أغلب دور مصلحة المستخدمين في هذا الفرع بشكل فعال فهو مسؤول على:

— استقبال المترشحين وتحضير الاستمارات الخاصة بعملهم لملاؤها وتوجيههم كل إلى منصبه.

— مراقبة ملفات العمال ومتابعتهم ترقيات، عقوبات ...

— الإشراف على العطل السنوية للعمال.

— تحضير ومراقبة ومتابعة ملفات التقاعد.

— منح الوثائق التي يحتاج إليها العمال مثل: شهادة عمل، إقرار عمل، الكشف السنوي للمرتبات...

— ملاءمة استمارات الضمان الاجتماعي.

— تحضير عقود العمل للعمال المتعاقدين مع المؤسسة ومتابعتهم.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— الإشراف على عملية تكوين العمال بدورات تكوينية حسب احتياجات المؤسسة.

فرع الأجور:

هذا الفرع مكلف بتحضير أجور المستخدمين وتسييرها، ويتم تسديد الأجور وفقا لشبكة الأجور المحددة للأجر القاعدي ومختلف التعويضات والاقطاعات، إضافة إلى ذلك فإنه على مستوى الفرع يتم ما يلي:

- تسجيل الحضور والغياب.
- تقديم ملف تنقيط شهري يتضمن ساعات العمل العادية والإضافية.
- يتم على مستوى الفرع وضع الطلبات للحصول على عطل سواء كانت مرضية، سنوية أو بسبب زواج، ختان ...
- تسجيل حوادث العمل.
- التصريح بالخروج، إضافة إلى تصريح استئناف العمل بعد العودة من العطلة.

ب — هيكلية الموارد البشرية بالمؤسسة:

سيتم دراسة هيكلية الموارد البشرية من حيث:

— تطور عدد العمال بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

الجدول التالي يبين تطور عدد عمال المؤسسة خلال (2001 – 2006).

الجدول رقم 04: تطور عدد عمال المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد العمال	298	468	409	388	356	246

المصدر: مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

بناء على بيانات الجدول السابق وإضافة إلى التقارير السنوية لدائرة المستخدمين بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) يتضح:

— بلغ عدد عمال المؤسسة سنة 2001 ما يعادل 298 عاملا، ثم ارتفع سنة 2002 إلى 468 عاملا، ثم استمر بالانخفاض إلى غاية 2006 ليصل عددهم إلى 246 عاملا، ويعود سبب هذا الانخفاض إلى سياسة تقليص عدد عمال المؤسسة تماشيا مع سياسات الإصلاحات الاقتصادية التي تعرضت لها كل المؤسسات الجزائرية.

— المؤسسة تقوم بالتوظيف على أساس عقود سنوية أو سداسية، حيث أن عدد العمال المؤقتين هم في تزايد مقارنة بعدد العمال الدائمين الذين هم في انخفاض بسبب وصول أغلبهم إلى سن التقاعد.

— توزيع العمال في المؤسسة حسب الفئات المهنية:

الجدول التالي يبين توزيع العمال في المؤسسة حسب الفئات المهنية.

الجدول رقم 05: توزيع العمال حسب الفئات المهنية خلال الفترة (2001 – 2006)

2006	2005	2004	2003	2002	*2001	السنوات الفئات
46	55	66	67	59	—	إطارات
51	59	70	81	80	—	أعوان تحكم
149	242	252	261	329	—	أعوان تنفيذ
246	356	388	409	468	—	المجموع

المصدر: مصلحة المستخدمين.

يبين الجدول السابق توزيع العمال حسب الفئات المهنية (إطارات، أعوان تحكم، أعوان تنفيذ)، من خلال الجدول السابق يتضح أن أكبر نسبة يمثلها أعوان التنفيذ وهذا في كل السنوات، حيث أن نسبتهم في سنة 2002 قدرت بـ 70.29٪، وفي سنة 2006 قدرت هذه النسبة بـ 60.56٪، أي أن النسبة انخفضت تقريبا بـ 10٪ لكنها مع ذلك تمثل النسبة الأكبر من إجمالي عدد العمال، يلي أعوان التنفيذ من حيث العدد أعوان التحكم حيث قدرت نسبتهم في سنة 2002 بـ 17.09٪، وفي سنة 2006 قدرت النسبة بـ

* عدم توفر معلومات حول توزيع العمال حسب الفئات المهنية خلال سنة 2001.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

20.73٪، أي أن هناك ارتفاع نسبي في عدد أعوان التحكم من سنة 2002 إلى غاية 2006، أما النسبة القليلة من عمال المؤسسة فيمثلها الإطارات، حيث قدرت نسبتهم بـ 12.6٪ سنة 2002 و 18.7٪ سنة 2006، أي أن هناك ارتفاع ملحوظ لعدد الإطارات في المؤسسة من سنة 2002 إلى سنة 2006 وبالتالي هناك اهتمام واضح ومستمر بالإطارات في المؤسسة.

— توزيع العمال حسب الدوائر بالمؤسسة خلال (2001 – 2006)

يبين الجدول الموالي توزيع العمال حسب الدوائر بالمؤسسة خلال (2001 – 2006).

الجدول رقم 06: توزيع العمال حسب الدوائر بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات	الدوائر	2001*	2002	2003	2004	2005	2006
	دائرة الإنتاج	-	322	267	250	245	151
	الدائرة التقنية	-	47	48	52	41	34
	بقية الدوائر	-	99	94	86	70	61
	المجموع	-	468	409	388	356	246

المصدر: مصلحة المستخدمين.

فالجدول السابق يوضح أن عدد العمال في دائرة الإنتاج هي الأكبر، حيث قدرت نسبتهم على سبيل المثال سنة 2002 بـ 68.8٪، يليها عدد العمال في بقية الدوائر بنسبة 21.15٪ وأخيرا في الدائرة التقنية بنسبة 10.04٪، وهذا ما يتبين لنا في سنة 2006 حيث أن عدد العمال يوجد بنسبة أكبر في دائرة الإنتاج بنسبة قدرها 61.38٪، تأتي بعدها بقية الدوائر بنسبة 24.8٪، وأخيرا الدائرة التقنية بنسبة 13.82٪.

— التركيبة البشرية للمؤسسة خلال سنة 2006

نظرا لتوفر المعلومات الكافية حول التركيبة البشرية لسنة 2006، فإن الجدول التالي يوضح لنا هذه التركيبة.

* عدم توفر معلومات حول توزيع العمال حسب الدوائر بالمؤسسة خلال سنة 2001.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

الجدول رقم 07: التركيبة البشرية بالمؤسسة سنة 2006

المجموع	بقية الدوائر	الدائرة التقنية	دائرة الإنتاج	الدوائر الفئات
4	2	1	1	إطار سامي
42	16	13	13	إطار
51	19	12	20	أعوان تحكم
149	24	8	117	أعوان تنفيذ
246	61	34	151	المجموع

المصدر: مصلحة المستخدمين.

كما يوضحه الجدول السابق فعدد عمال المؤسسة بلغ 246 خلال سنة 2006، حيث يوجد أربعة أطر سامية بنسبة 1.6٪ و 42 إطار بنسبة 17,07٪، إضافة إلى 51 عون تحكم بنسبة 20,73٪ و 149 عون تنفيذ بنسبة 60,56٪.

ودائرة الإنتاج تشغل العدد الأكبر من العمال، حيث يوجد بها 151 عامل بنسبة 61,3٪، يحتل فيها أعوان التنفيذ القسط الأكبر بـ 117 عامل بنسبة 77,5٪، يليه أعوان التحكم بـ 20 عامل بنسبة 13,25٪، أما بالنسبة للأطر فيوجد في دائرة الإنتاج 13 إطار بنسبة 8,6٪ وإطار سامي واحد. أما بالنسبة للدائرة التقنية فيشغلها 34 عامل بنسبة 13,82٪ من إجمالي عدد العمال، النسبة الأكبر يشغلها الإطارات بـ 13 عامل بنسبة 38,23٪، يليه 12 عون تحكم بنسبة 35,3٪، وثمانية أعوان تنفيذ بنسبة 23,52٪، وأخيرا إطار سامي واحد.

أما في بقية الدوائر فبلغ عدد العمال فيها 61 عاملا بنسبة 24,8٪، يشغل فيها 24 عون تنفيذ بنسبة 39,35٪، و 19 عون تحكم بنسبة 31,15٪، 16 إطار بنسبة 26,23٪ وأخيرا إطارين ساميين. قدر عدد العمال المؤقتين بـ 180 عاملا، أما عدد العمال الدائمين فبلغ عددهم 66 عاملا، بالتالي فعدد العمال المؤقتين هو أكثر من عدد العمال الدائمين.

— توزيع العمال حسب السن والأقدمية والجنس والمستوى التعليمي

انطلاقا من الإحصائيات المتوفرة بدائرة المستخدمين بالمؤسسة تبين أنه خلال سنة 2006 كانت الأوضاع كما يلي:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

— سن العمال بالمؤسسة يقابلها كبر نسبة فئة الذين تتراوح أعمارهم ما بين 30 و 40 سنة بنسبة 30.4٪، يلي ذلك فئتي الكهول أي الذين تتراوح أعمارهم ما بين 40 و 49 سنة والذين سيحالون على التقاعد كل واحد منها بنسبة 24.4٪، يليها أخيرا فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين 20 و 30 سنة بنسبة 20.8٪ .

وبالتالي يمكن القول أن هناك توازن في توزيع الفئات داخل المؤسسة، حيث تجمع بين عنصر الشباب القادر على العطاء والذي تنقصه الخبرة والحكمة، وبين فئة الكهول الذين يجمعون ما بين القدرة على العطاء والخبرة، وفئة الذين سيحالون على التقاعد ذوي الخبرة والحكمة.

وعليه فالمؤسسة لن تعاني مستقبلا، كونها تجمع بين هذه الفئات الثلاثة وبنسب متقاربة.

— الأقدمية، تغطي عليها فئة الذين اشتغلوا في المؤسسة من سنة إلى عشرة سنوات بنسبة 72.8٪، تليها فئة الذين اشتغلوا ما بين عشرون وتسعة وعشرون سنة بنسبة 22.4٪، يلي ذلك بقية الفئات بنسب ضعيفة.

وبالتالي يمكن القول أن معظم عمال المؤسسة متواجدين حديثا بها خلال سنة 2006 نتيجة لسياسة المؤسسة في التوظيف التي تقوم على عقود سنوية وسداسية، عليه فإنه يجب على الرؤساء المباشرين بذل جهود إضافية لتكوينهم وتعليمهم على تفاصيل العمل نتيجة نقص الخبرة اللازمة لديهم، كما أن الفئة التي تتراوح مدة عملهم ما بين عشرون وتسعة وعشرون سنة نجدهم قد وظفوا قديما وعليه اكتسبوا خبرة وأقدمية في مجال عملهم مما يولد لديهم شعورا بالانتماء إلى المؤسسة، إضافة إلى توفرهم على مخزون هائل من المعلومات حول العمل بصفة عامة وهذا يسهل عليهم عملية تكوين فئة الشباب لمواصلة مسيرة عمل المؤسسة عند خروجهم أو إحالتهم على التقاعد.

— أما بالنسبة للجنس، فنجد أن عدد الذكور في المؤسسة أكبر من عدد النساء، حيث قدرت نسبة الذكور في المؤسسة بـ 95.2٪ وهذا راجع لكون المؤسسة إنتاجية تعتمد خاصة على الجهد العضلي في الورشات، أما فيما يخص النساء فقد قدرت نسبتهم بـ 4.8٪ من عدد العمال موزعين على مختلف أقسام الإدارة.

— المستوى التعليمي، بناء على معلومات المؤسسة، فإن العمال ذوي المستوى ما بين المتوسط والثانوي يشكلون أكبر نسبة، يليه المستويات الأخرى بنسب قليلة كالمستوى الابتدائي، كما يوجد بالمؤسسة أيضا تقنيين ساميين، تقنيين، مهندسين، وخريجي التكوين المهني والمستوى الجامعي ليسانس.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

فدوي المستوى المتوسط والثانوي لم يسعفهم الحظ في إكمال الدراسة فالتحقوا بمراكز التكوين المهني للحصول على شهادة تمكنهم من العمل، مع العلم أن ذوي السن المتقدم معظمهم من ذوي المستوى المتوسط حيث توقفوا عن الدراسة في مراحل مبكرة لسوء ظروفهم والتحقوا مبكرا بالمؤسسة لتحسين ظروفهم العائلية، وأغلب فئة المستوى ما بين المتوسط والثانوي يشتغلون في دائرة الإنتاج.

أما بالنسبة للمستوى الابتدائي فيشتغل أغلبهم في ورشات الإنتاج حيث يعتمد عملهم على الجهود العضلي فقط، وبالنسبة للمستويات الأخرى: تقنيين ساميين، تقنيين، مهندسين، خريجي التكوين المهني فنجد أغلبهم موزعين على دائرة الإنتاج والدائرة التقنية، أما بالنسبة لذوي المستوى الجامعي (ليسانس) فهم يتواجدون في بقية الدوائر خاصة في دائرة المحاسبة والمالية ودائرة التجارة ودائرة المستخدمين.

من خلال تحليل العناصر الأربعة (السن، الأقدمية، الجنس والمستوى التعليمي)، يتضح أن فئة المستوى ما بين المتوسط والثانوي إضافة إلى فئة الذكور تمثل النسبة الأكبر من تركيبة المؤسسة كونها إنتاجية، حيث أن طبيعة العمل في الورشات يعتمد خاصة على الجهد العضلي، أما بالنسبة للسن نجد أن هناك تقارب نسبي لعدد الشباب والكهول والذين سيحاولون على التقاعد، وبخصوص الأقدمية فطريقة المؤسسة في التوظيف باعتمادها على عقود سنوية وسداسية أدت إلى كثرة العمال ذوي سنة وعشر سنوات عمل مقارنة بباقي الفئات الأخرى.

2 — وضعية الأداء البشري بالمؤسسة

تتطلب دراسة الأداء البشري تحديد مستواه من خلال تقييمه، وبالتالي سنتطرق إلى ما يلي:

أ — طريقة تقييم الأداء البشري بالمؤسسة

نظرا للدور البارز والأهمية الكبيرة التي تكتسيها عملية تقييم الأداء البشري فقد أولتها المؤسسة اهتماما خاصا حتى تتمكن من تقييم أداء عنصرها البشري، لمعرفة جوانب القوة والضعف محاولة منها لتعزيز الأولى وتحسين الثانية، وفيما يلي الطريقة المتبعة في عملية تقييم الأداء البشري داخل المؤسسة:

يقوم التقييم في المؤسسة على أساس طريقة المقاييس المتدرجة، حيث أن العملية مسؤول عليها كل رئيس قسم أي حسب التسلسل الوظيفي، فمثلا رئيس قسم الإنتاج يكون مسؤولا على تقييم عمال قسم الإنتاج، وهو بدوره يخضع لتقييم المدير.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

وتختلف مدة التقييم حسب وضعية العامل في المؤسسة، فإذا كان عاملاً دائماً فهو يخضع مرة واحدة للتقييم في كل سنة، وأما إذا كان عاملاً مؤقتاً (متعاقد) فتقييمه يتم على أساس مدة تعاقد مع المؤسسة. ويتم إجراء عملية التقييم عن طريق ملاء استمارة تقييم العمال الموضحة في الملحق رقم 01 وهي تحوي خمسة أقسام:

— القسم الأول:

يتضمن كل البيانات الشخصية الخاصة بالعامل قيد التقييم، اسمه ولقبه، الرقم التسلسلي الخاص به، إضافة إلى وظيفته في المؤسسة والوحدة التي ينتمي إليها، كما تحتوي على تاريخ بداية إجراء عملية التقييم وتاريخ نهاية العملية مع تحديد المدة بالأيام.

— أما القسم الثاني من الاستمارة فتحتوي على المعايير التي يتم على أساسها التقييم، وهي كما يلي:¹

السلوك (التصرف) الشخصي:

يتم تقييم السلوك الشخصي للعامل عن طريق ملاحظة مدى التزامه بالعمل وانضباطه، تعزيز علاقاته والوعي والمعرفة، مدى إتياعه للوائح وسياسات الصحة والبيئة المتبعة في المؤسسة، إضافة إلى قدرته على خلق روح الفريق الواحد ومدى تعاونه مع زملائه ومشاركتهم في العمل...الخ.

روح المبادرة:

يتم تقييمه وفق هذا المعيار بالرجوع إلى مدى قدرة العامل على ابتكار أفكار جديدة، تطبيق أساليب جديدة، إضافة إلى مدى مشاركته في تحسين النظم والإجراءات...الخ.

الشعور بالمسؤولية:

كل عامل في المؤسسة مؤتمن عن العمل الذي يقوم به، وواجب عليه تقديم النصيحة والتوجيه لكل ما من شأنه أن يمس مصلحة العمل وعلى هذا الأساس يتم تقييم العامل من خلال هذا المعيار، إضافة إلى مدى قدرته على تحمل مسؤولية الأعمال التي يقوم بها، مدى اهتمامه بالمهمة المكلف بها والحفاظة على أدوات عمله ومكان انجازها للمهام المرتبطة به...الخ.

¹ مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

الإنتاجية (الكفاءة):

يتم قياس كفاءة العامل في المؤسسة من خلال ناتج العمل المحقق من قبله، مدى قدرته على إنجاز المهمات الموكلة إليه في الموعد المحدد، وبالرجوع أيضا إلى دقة النتائج المحققة من قبله وشمولها ومدى الاعتماد عليها...الخ.

ويتم تقييم العامل على أساس النقاط المحصل عليها من كل معيار من المعايير السابقة، وكل معيار يقابله خمسة مستويات من النقاط والملاحظات، فإذا تحصل على خمسة نقاط للمعيار الواحد يقيم بممتاز، أربعة نقاط ملاحظة حسن، ثلاثة نقاط ملاحظة متوسط، نقطتين ملاحظة تحت المتوسط، نقطة ملاحظة غير كافي، ويتم بعدها جمع النقاط المتحصل عليها من كل معيار من المعايير السابقة ويقيم العامل على عشرين.

— القسم الثالث:

يحتوي العلامة التي تحصل عليها العامل المقيم وذلك على عشرين كما تم ذكرها سابقا، كما يحوي جدول يضم خمسة مستويات من الملاحظات، يتم التأشير على الخانة التي تعكس العلامة المحصل عليها من قبل العامل، فإذا كانت الملاحظة المحصل عليها:

- **ممتاز:** فهذا يعني أن العامل ذات كفاءة استثنائية في الأداء بمستوى يندر أن يبلغه باقي العمال، حيث أن مستواه أعلى بكثير من المستوى العادي المألوف.
- **حسن:** فهذا يعني أن هذا الأداء هو المستوى المنتظر عادة الوصول إليه، أي يفي بمتطلبات العمل.
- **متوسط:** هذا يعني أن مستوى أداء العامل مقبول عموما.
- **تحت المتوسط:** هذه الملاحظة تعني أن أداء العامل غير مقبول وهو في حاجة كبيرة لإجراء تحسينات عليه.

- **غير كافي:** مستوى أداء العامل أدنى بكثير من متطلبات العمل ويجب إعادة النظر فيه كلية.

مع العلم أن حدود كل ملاحظة هي كما يلي:

- ممتاز من 17 إلى 20 نقطة.
- حسن من 13 إلى 16 نقطة.
- متوسط من 9 إلى 12 نقطة.
- تحت المتوسط من 5 إلى 8 نقط.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

• غير كافي من 0 إلى 4 نقط.

— القسم الرابع:

بعد تحديد علامة العامل المقيم وتحديد الملاحظة المحصل عليها، يأتي هذا القسم ليتم إعداد تقرير عن أداء العامل من قبل الرؤساء حسب التسلسل الهرمي، حيث يتم في هذا التقرير ذكر وإبراز الإنجازات المميزة للعامل في حالة حصوله على ملاحظة ممتاز وحسن، أما في حالة حصوله على ملاحظة متوسط وتحت المتوسط وغير كافي فإنه يتم إبراز أسباب التقصير في أدائه.

— القسم الخامس:

بعدما يتم إعداد التقرير عن أداء العامل بناء على الملاحظة المحصل عليها، يتم احتتام عملية التقييم عن طريق توقيع الرئيس المباشر على الاستمارة، لترسل بعدها إلى رئيس الدائرة التي ينتمي إليها العامل ورئيس قسم مصلحة المستخدمين ليتم التوقيع عليها، وأخيرا يشهد المدير على إجراء عملية التقييم بالتوقيع وتحديد تاريخ التوقيع.

وعملية تقييم المؤسسة لعمالها لا تتوقف عند هذا الحد، بل يقوم المقيم ببحث نتائج تقييم الأداء مع العامل نفسه من خلال مقابلة تعد خصيصا لهذا الغرض، وأهم المواضيع التي يتم تناولها هي كما يلي:

— مراجعة العمل المؤدى خلال السنة بالنسبة للعمال الدائمين.

— اطلاع العامل على مواطن القوة في أدائه والإنجازات التي حققها، والعمل على تعزيز المزايا الخاصة به.

— إبراز مواطن الضعف، والاتفاق على النواحي التي يمكن تحسينها في أداء العامل.

— مناقشة أدائه للعمل والواجبات الرئيسية التي تقتضيها الوظيفة الحالية خلال الفترة المقبلة.

ب — أهداف المؤسسة من إجراء عملية التقييم:

تهدف المؤسسة من خلال عملية تقييم أداء عمالها إلى مجموعة من الأهداف، أهمها:¹

— حفظ سجل رسمي للعمل الذي يؤديه العامل ومواطن القوة التي تتجلى في هذا الأداء، إبراز الجوانب التي يمكن تحسينها من أدائه لوظيفته خلال فترة التقييم.

¹ معلومات من مصلحة المستخدمين.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— مكافأة العامل بما يتناسب مع أدائه خلال فترة التقييم، فإذا كانت نتيجة التقييم جيدة فإنه يمكن ترقية أو تشجيعه أو تحفيزه، أما إذا كانت نتيجة التقييم ضعيفة فيمكن نقله وتوبيخه أو فصله نهائيا من الوظيفة المكلف بها في المؤسسة.

كما يجدر الذكر أنه ومن أجل رفع مستوى أداء عنصرها البشري، فإن المؤسسة تهتم بتقييم المردود الفردي بالاعتماد على استمارة يتم ملأها كل سداسي، ويتم تقييم المردود الفردي كما يلي:

— من طرف الرئيس المباشر من خلال مراقبة حجم العمل الذي قام به العامل ومقارنته بحجم العمل المتفق عليه مع الرئيس المباشر، بناء على هذه المقارنة يتم إعطاء العلامة المناسبة لهذا العامل وتكون على خمسة، إضافة إلى حجم العمل فإن التقييم يكون أيضا على أساس نوعية العمل وتكون العلامة أيضا على خمسة، وبجمع العلامتين نحصل على العلامة الكاملة للعامل الممنوحة له من طرف رئيسه المباشر وتكون على عشرة.

— من طرف مصلحة المستخدمين، حيث يقيم العامل على أساس المثابرة وتكون العلامة على ثلاثة، إضافة إلى الانضباط وتكون العلامة على اثنان، وبجمع العلامتين المحصل عليهما نحصل على العلامة الممنوحة له من طرف مصلحة المستخدمين وتكون على خمسة، الجدير بالذكر أنه يراعى في تقييم المردود الفردي من حيث المثابرة والانضباط، التغيب والتأخير ومدى التزامه في عمله...الخ.

وبجمع العلامتين المحصل عليهما من قبل رئيسه المباشر ومصلحة المستخدمين يتم إعطاء العلامة الخاصة بمردود العامل والتي تكون على خمسة عشرة.

المبحث الثاني: واقع نظام إدارة الجودة وأثره في تحسين الأداء البشري بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

نظرا لأهمية تطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة فقد سارعت لتطبيقه والاستفادة منه، وسيتم في هذا المبحث التعرف على هذا النظام في المؤسسة ومدى تأثيره على أداء عنصرها البشري.

المطلب الأول: نظام إدارة الجودة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

سيتم التطرق إلى نظام إدارة الجودة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) من خلال العناصر

التالية:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

1 — تطبيق نظام إدارة الجودة المتبع في المؤسسة

نظرا للأهمية الكبيرة للمنتج الذي تقدمه المؤسسة (Bag 11/13KG) والذي يستعمل من قبل الأفراد بعد تعبئته من طرف مؤسسة نفطال بالغاز، ونظرا لخطورة الغاز على الفرد حرصت المؤسسة على تقديم منتج أكثر أمنا وجودة من خلال تطبيق نظام إدارة الجودة ايزو 2000:9001، الذي يعتبر نظام لإدارة العمليات التي تؤدي إلى إنتاج السلع أو تقديم الخدمات للعملاء بأسلوب يتسم بالفعالية والكفاءة، ويمثل ذلك محور منهجية للمؤسسات في تحقيق الجودة بما يعكس المبادئ التي تقوم عليها ممارسات الإدارة التي تتسم هي الأخرى بالجودة، والمؤسسة لها شهادة الايزو 2000:9001 في مجال تصميم وإنتاج وصيانة وتجارة القارورات والخزانات.

ومن أهم مراحل حصول المؤسسة على شهادة الايزو:¹

أ — مرحلة ما قبل التسجيل:

وهي المرحلة التي يتم فيها التجهيز والاستعداد، ونتيجة لاقتناع الإدارة العليا بأهمية نظام إدارة الجودة والفوائد المترتبة عنه، قامت بتخيير وتعيين مسؤول للجودة داخل المؤسسة والذي تولى مهمة إعداد وتقديم الملف لوزارة الصناعات الثقيلة، تضمن هذا الملف (تقديم للمؤسسة، سياستها، مخطط العمل للسنوات الثلاثة السابقة لإعداد الملف... الخ).

وبعدها عملت الإدارة العليا على إقناع جميع المستويات الإدارية وكل العمال على اختلاف مستوياتهم عن طريق اجتماعات ونشرات... بأهمية الحصول على الشهادة وضرورة فهم طبيعة وفلسفة نظام إدارة الجودة وعلى هذا الأساس:

— وفي 11-12-2002 شارك مسؤول الجودة ومسؤولون بالمؤسسة في ملتقى حول طريقة تسيير الجودة بالجزائر العاصمة.

— ومن أجل الاستفادة من خبرات الآخرين والمؤسسات التي نجحت في الحصول على شهادة الايزو والتعرف أكثر على هذه المواصفة والحصول على أفكار جديدة في هذا المجال، قام مسؤول الجودة في 19/03/2002 بجولة بإحدى المؤسسات الحاصلة على شهادة الايزو.

¹ مسؤول الجودة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

- في 2002/06/04 قامت المؤسسة بتكوين مجموعة من المدققين الداخليين تحت إشراف مسؤول الجودة، لكن تبين في النهاية أن هذا التكوين غير كافٍ مما أدى إلى إجراء تكوين ثاني بالعاصمة.
- قبل إجراء عملية تقييم أولي من طرف المدققين الداخليين، قامت المؤسسة وتحت رئاسة مسؤول الجودة بتطوير وتوثيق طرق العمل للعمليات الرئيسية التي تحقق متطلبات نظام إدارة الجودة كما وردت في المواصفة.
- في سبتمبر 2002 قام مسؤول الجودة بمساعدة لجنة التدقيق بإجراء عملية التقييم الأولي، وقدموا ملاحظات حول كيفية تخزين كل المواد الأولية والمنتجات وتنظيمها، مع الالتزام بالشكل والمقاييس (مساحات التخزين، وضع بطاقة تحدد نوعية المادة أو المنتج).
- في 12 سبتمبر 2002 تم استدعاء خبير دولي ليساعد في عملية التقييم الأولي، ونبه مسؤول الجودة ولجنة التدقيق بالزامية تحديد الروابط بين المؤسسة والمديرية العامة، حيث أن قرار التخطيط للمنتج يعود للمديرية العامة، وتم هذا التنبيه عن طريق تقرير.
- في نوفمبر 2002 ورغبة من المؤسسة في كسب المزيد من الخبرة والحصول على معلومات وتبادل الملفات وطرق العمل، قامت لجنة التدقيق بزيارة مؤسسة (S.A.E.L) بالجزائر العاصمة.
- في 15 جانفي 2003 وبما أن المؤسسة تابعة للمديرية العامة تم الإلزام بشمولية الايزو، وبناء على ذلك تم مراجعة الطرق والمواصفات بالمؤسسة لما يتطلبه الوضع الجديد.

ب — مرحلة التسجيل:

وعلى هذا الأساس ومن أجل التسجيل للحصول على الشهادة، قامت المؤسسة باختيار المسجل الذي سيقوم بالتدقيق ومنح الشهادة فوق الاختيار على مؤسسة (SGS) الموجود مكتبها في فرنسا، حيث قامت المؤسسة بملاء نموذج طلب التسجيل يحوي على اسم المؤسسة، شكلها القانوني، نوع نشاطها ومنتجاتها (قارورات، خزانات)، إضافة إلى خطوط الإنتاج التي تطلب المؤسسة الشهادة بشأنها (إنتاج، تصميم، صيانة، تجارة)، موقع الوحدات الإنتاجية للمؤسسة، عدد دوريات العمل، عدد العمال، مساحة الأرض التي تشغلها المؤسسة.

وبناء على بيانات الاستقصاء المقدمة من قبل المؤسسة قرر المسجل (SGS) قبول إجراء عملية التدقيق، وقبل قدومه إلى المؤسسة قام المسجل (SGS) بدراسة جيدة لنظام الجودة والعمليات والإجراءات من خلال مراجعة وثائق ومستندات وكتيب العمل الخاص بالمؤسسة، وانطلاقاً من هذه الدراسة قام بوضع خطة للعمل

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

وأرسلها إلى المؤسسة حتى يجهز كل قسم الأوراق والمستندات والوثائق الخاصة والمعدات التي يطلبها فريق التدقيق، تجنبا لتضييع الوقت ووضع جدول زمني يضم يوم إجراء عملية التدقيق والوقت المحدد لكل قسم من أقسام المؤسسة التي سيتم إجراء عملية التدقيق عليها.

وفي أبريل 2003 قدم المسجل إلى المؤسسة، وقبل شروعه في عملية التدقيق كان له لقاء افتتاحي مع المدير العام ومسؤول الجودة والرؤساء المعنيين بإجراء تدقيق في أقسامهم، تم فيها التعارف جيدا بين المسجل وأعضاء المؤسسة وتوضيح كل الأمور المتعلقة بعملية التدقيق، وبعد اللقاء الافتتاحي وبناء على برنامج العمل المرسل سابقا شرع المسجل بإجراء عملية التدقيق في الأقسام المعنية كل حسب الوقت المخصص له، وبعد الانتهاء من عملية التدقيق تم عقد اجتماع ختامي مع أعضاء المؤسسة قام فيها المسجل بإبراز بعض الملاحظات الواجب مراعاتها.

ج – الحصول على الشهادة:

في 06 أوت 2003 وبعد إجراء المؤسسة للتعديلات الضرورية، تم منحها شهادة الايزو 2000:9001 في مجال الإنتاج والتصميم والصيانة والتجارة فيما يخص القارورات والخزانات، وهي صالحة لمدة ثلاثة سنوات أي لغاية 05 أوت 2006، هذه الشهادة موضحة في الملحق رقم 02.

وبعد زيارة المسجل للمؤسسة في أبريل 2006 وإجرائه عملية تدقيق، قرر تحديد الشهادة للمؤسسة في 06 أوت 2006 صالحة للتطبيق لغاية 05 أوت 2009، هذه الشهادة موضحة في الملحق رقم 03.

وفي 06 جويلية 2009 قام المسجل (Bureau Veritas) الواقع مقره في فرنسا بإجراء عملية تدقيق للمؤسسة، أسفر عليه حصول المؤسسة على شهادة الايزو 2008:9001 وهذا في 27 نوفمبر 2009، هذه الشهادة موضحة في الملحق رقم 04.

وبعد حصول المؤسسة على شهادة الايزو فهي تخضع كل سنة لزيارة الخبير الدولي من أجل مراقبة مدى التزامها بتنفيذ المتطلبات، إضافة إلى ذلك ومن أجل المحافظة على الشهادة فهي تقوم بعملية التدقيق عن طريق تبادل المدققين الداخليين بين المؤسسات الثلاثة معسكر، القبة، باتنة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

د — تكاليف حصول المؤسسة على شهادة الايزو 9001 : 2000¹

إن حصول المؤسسة على شهادة الايزو 2000:9001 جعلها تتحمل تكاليف قدرت بـ 4000000 دج، منها 3000000 دج تكاليف خاصة بالإعداد والتحضير للحصول على الشهادة (آلات جديدة، تكاليف الدورات التكوينية) وتم تسديد نصف المبلغ من طرف وزارة الصناعات الثقيلة، أما 1000000 دج المتبقية فهي متعلقة بمصاريف الحصول على الشهادة.

2 — أهم نتائج حصول المؤسسة على شهادة الايزو 2000:9001

لقد ترتب عن حصول المؤسسة على شهادة الايزو 2000:9001 عدة تغييرات أهمها:²

- الشفافية: أصبحت جميع إجراءات المؤسسة تثبت بأوراق رسمية.
- العمل الجماعي: بعد حصول المؤسسة على الشهادة، أصبحت جميع أقسام المؤسسة تعمل كفريق واحد بعدما كان كل قسم منفصل عن الأقسام الأخرى.
- تحسين عملية التخطيط: أصبحت المؤسسة تقوم بعملية التخطيط بشكل أفضل وأدق.
- تطور مستوى الاجتماعات: يقوم رؤساء الأقسام والمصالح بعقد اجتماعات كل أسبوع لطرح المشاكل، مناقشتها ومحاولة إيجاد حلول لها.
- تنظيم الأرشفة: بعد حصولها على الشهادة أصبحت تهتم بالأرشفة من خلال تنظيمه وترتيبه.
- طرق العمل: ترتب عن التحضير والتسجيل للحصول على الشهادة نشر طرق العمل على جميع المستويات لنشر ثقافة الجودة داخل المؤسسة.
- دراسات رضا الزبون: من أهم المبادئ الأساسية التي تقوم عليها المواصفة (ايزو 2000:9001) التوجه نحو الزبون، حيث أصبح لزاما على المؤسسة أن تقيس مدى رضا زبائنهم من خلال تقييمهم لمنتجاتها، لذلك قامت بإعداد كشف لهذا الغرض والموضح في الملحق رقم 05، كما تقوم المؤسسة بزيارة ميدانية لزبائنهم كل ستة أشهر لمتابعة شكاويهم واحتجاجاتهم محاولة منها لمعالجتها بطريقة فعالة.

¹ مسؤول الجودة.

² معلومات من دائرة مراقبة الجودة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

— دراسة تقييم الموردين: تقيم المؤسسة مورديها من خلال جودة منتجاتهم، من حيث السعر، آجال التسليم، طريقة التعامل، لهذا الغرض قامت المؤسسة بإعداد كشف لتقييم مورديها الموضح في الملحق رقم 06.

— المؤشرات: بعد حصول المؤسسة على الشهادة وضعت لكل قسم مؤشرات خاصة به بغرض تحسين أدائها، فعلى سبيل المثال يوجد في قسم الإنتاج مؤشرين الأول يحدد نسبة المبيعات الحقيقية والتي يجب أن تكون أكبر من أو تساوي 80٪ من المبيعات المخطط لها، أما المؤشر الثاني فيحدد عدد الاحتجاجات المقدمة من طرف الزبون والتي يجب أن لا تتجاوز ستة احتجاجات، بالتالي هناك تنظيم للعمل عن طريق هذه المؤشرات.

— مراقبة أجهزة القياس: تستخدم المؤسسة عدة أجهزة لقياس جودة المواد الأولية من أجل ضمان تقديم منتجات ذات جودة، حيث تخضع هذه الأجهزة للمراقبة بشكل مستمر.

3 — استمرار الاهتمام بالجودة بالمؤسسة بعد حصولها على شهادة الايزو

لقد أثرت شهادة الايزو التي تحصلت عليها المؤسسة على اهتمامها المتزايد بالجودة، فقد اعتمدت المؤسسة على عدة سبل من أجل تحسين جودة منتجاتها، وسيتم توضيح استمرار الاهتمام بالجودة بالمؤسسة بعد حصولها على الشهادة من خلال ما يلي:¹

أ — تطور مراحل الرقابة على الجودة:

أصبحت مراقبة جودة قارورات الغاز تتم على ثلاثة مراحل وهي:

— مراقبة المواد الداخلة في الإنتاج:

تقوم مصلحة الاستقبال التابعة لقسم الجودة بمراقبة المواد الأولية المشتراة للتأكد من مطابقتها للمواصفات الموضوعية وتخضعها لعدة أنواع من الرقابة، وتتم هذه الأخيرة كما يلي:

— الصفائح الحديدية (BS2): تتم مراقبتها بأسلوب العينات، حيث تعين بعض خصائصها المتمثلة في السمك بواسطة آلة القدم القنوية، درجة التمدد والصلابة بواسطة (Traction).

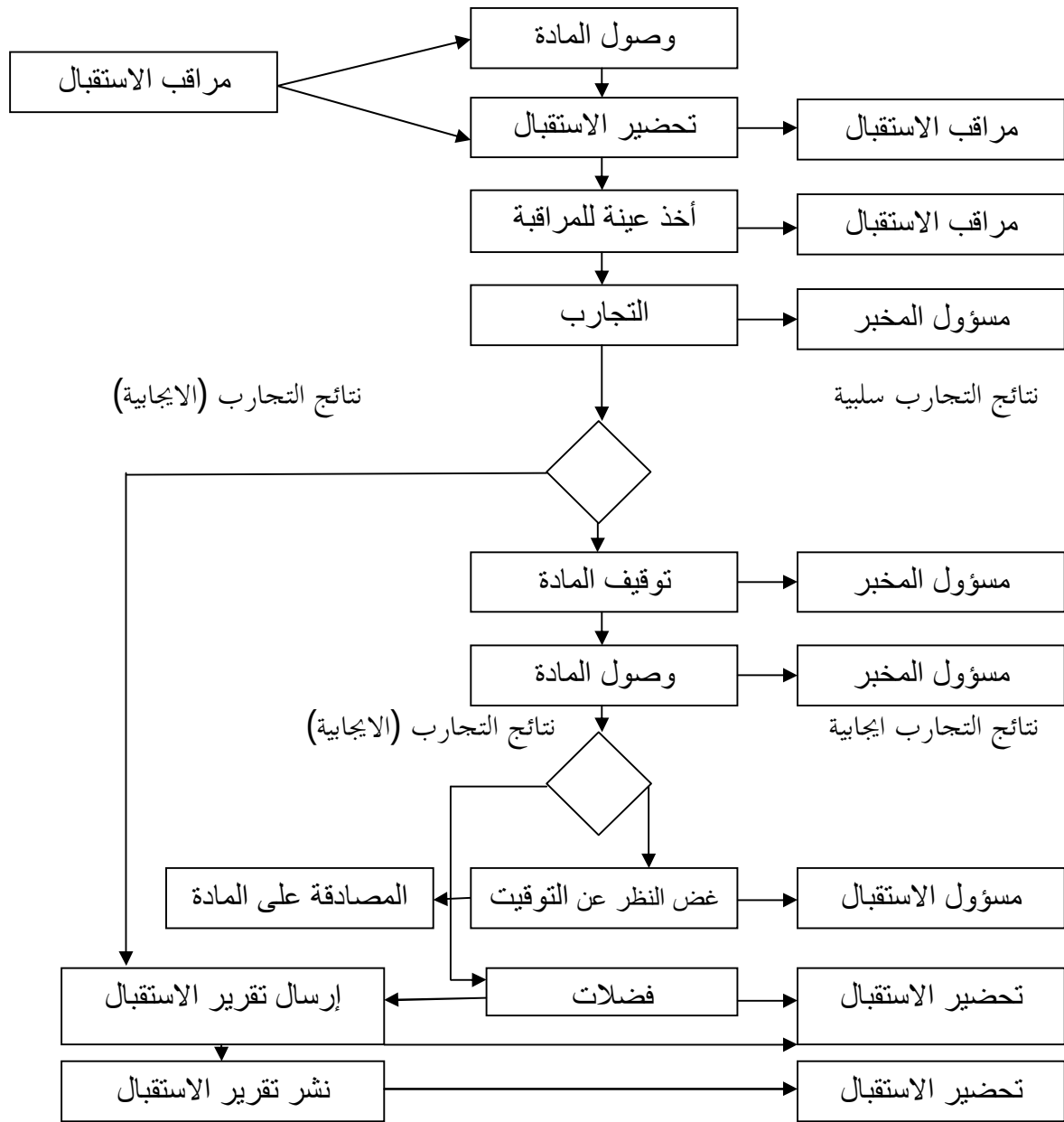
¹ مصلحة مراقبة الجودة بالمؤسسة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

- **خيوط التلحيم:** تتم مراقبة هذه الخيوط بأنواعها الثلاثة (1 ملم، 1.6 ملم، 2.5 ملم) بواسطة جهاز الميكروماتر.
 - **خيوط الزنك:** تراقب هذه الخيوط من حيث القطر بواسطة جهاز الميكروماتر.
 - **رمل التلحيم:** يخضع للرقابة بواسطة التحاليل الكيميائية التي تتم عند المؤسسة، نشير أنه في حالة رداءة المادة الأولية وعدم مطابقتها للمواصفات المطلوبة فإن مسؤول الاستقبال يقوم بإرسال تقرير إلى المورد حول رداءة المادة والإطلاع على نسخة من تقييم الموردين، حيث يتم إرجاعها إذا كانت الكمية كبيرة، أما إذا كانت الكمية قليلة ولا تؤثر على جودة المنتج فتقبلها المؤسسة لاستعمالها.
- والشكل رقم 07 يوضح مراحل الرقابة على المادة الأولية.
- والشكل رقم 07 يبين مراحل الرقابة على جودة المواد الأولية بالمؤسسة، انطلاقاً من حصولها على المادة الأولية، ومرورها بعدة مراحل ليتم الحكم عليها بالقبول أو الرفض حسب توفرها على المتطلبات المناسبة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

الشكل رقم 07: مراحل الرقابة على جودة المواد الأولية



المصدر: مصلحة مراقبة المواد الأولية.

— مرحلة مراقبة الجودة أثناء الإنتاج:

يركز قسم مراقبة الجودة على هذه المرحلة كونها جد حساسة، بحيث تؤثر على جودة المنتجات بصفة مباشرة، وتتمثل أهم الإجراءات المتبعة لمراقبة الجودة فيما يلي:

— مراقبة آلات الإنتاج: تتم من خلال برامج مراقبة يومية وأسبوعية وشهرية.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— مراقبة معدات وأجهزة القياس: تقوم مصلحة الصيانة بهذا العمل حيث ترأب هذه الأجهزة ومن بين هذه الأجهزة نجد الميكرومتر، (Traction)...الخ.

— مراقبة العامل: يراقب العامل أثناء الإنتاج كونه العنصر الأكثر تأثيرا على الجودة.

— مراقبة مختلف أجزاء القارورة المنتجة: تقوم مصلحة الإنتاج بمراقبة أجزاء القارورة حول مناطق التلحيم المختلفة (تلحيم القاعدة بالجزء السفلي، تلحيم المقبض بالجزء العلوي للقارورة، تلحيم الجزء السفلي مع العلوي).

— مرحلة مراقبة المنتجات النهائية:

بعد التحصل على قارورة تامة الصنع، يتم مراقبة هذه الأخيرة بواسطة كرسي الثغرات وكرسي الانفجار.

— المراقبة بواسطة كرسي الثغرات: يسمح بكشف الثغرات التي لا ترى بالعين المجردة، حيث يتم ملأ القارورة بالماء تحت ضغط 10 بار وفي حالة خروج الماء فهذا دليل على رداءتها بالتالي يتم إرجاعها إلى ورشة التلحيم لسد الثغرات.

— المراقبة بواسطة كرسي الانفجار: يتم وضع القارورة تحت ضغط محصور بين 10 و 80 بار لمعرفة درجة تحمل القارورة حتى انفجارها، فإذا كانت القيمة أقل من 80 بار فإنه يتم إعادة النظر في القارورة.

ب — تطبيق مؤشرات تسيير الجودة بالمؤسسة:

إضافة إلى تطور مراحل الرقابة على الجودة، فقد اعتمدت المؤسسة بعد حصولها على شهادة الايزو على عدة مؤشرات حتى تضمن تطبيقها الجيد لنظام إدارة الجودة ولكل قسم مؤشرات خاصة به، أهم هذه المؤشرات هي:¹

— مؤشرات قسم الإنتاج:

يضم مؤشرين:

— معدل التنفيذ = [كمية الإنتاج المحققة / كمية الإنتاج المخططة] $\times 100 \leq 80\%$

— معدل الوحدات المعيبة = [عدد الوحدات المعيبة / عدد الوحدات الكلية] $\times 100 \geq 2\%$

¹ مسؤول الجودة بالمؤسسة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

— مؤشرات قسم تسيير الموارد البشرية:

تحتوي على:

— معدل تحقيق الكتلة النقدية = $\left[\frac{\text{الكتلة النقدية المحققة}}{\text{الكتلة النقدية المخططة}} \right] \times 100 \geq 100\%$

— معدل تحقيق تكوين العمال = $\left[\frac{\text{عدد العمال المكونين فعلا}}{\text{عدد أيام التكوين}} \times \text{عدد العمال} \right]$

المخطط تكوينهم $\times \text{عدد أيام التكوين} \times 100 \leq 80\%$

— مؤشرات قسم الصيانة: وتضم

— متوسط معدل صيانة الآلات = $\left[\frac{\text{عدد الأيام المحققة في الصيانة}}{\text{عدد الأيام المخططة}} \right] \times 100 \leq$

70%

— معدل العطل = $\left[\frac{\text{عدد الساعات التي تعطلت فيها الآلات}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية}} \right] \times 100$

$\geq 10\%$

— مؤشرات قسم الأمن:

وتضم المؤشرات التالية:

— عدد الحوادث ≥ 12

— معدل الخطورة = $\left[\frac{\text{عدد الساعات المفقودة}}{\text{عدد الساعات المحققة}} \right] \times 100 \geq 0.4\%$

— مؤشرات قسم التجارة: وتضم

— معدل الإنتاج المباع = $\left[\frac{\text{عدد الوحدات المباعة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}} \right] \times 100 \leq 80\%$

— عدد احتجاجات العملاء > 6 احتجاجات

عموما هذه أهم المؤشرات التي تم التطرق إليها، مع العلم أن هذه الأرقام هي متعلقة بكل ثلاثي.

المطلب الثاني: تحسين الأداء البشري بالمؤسسة بعد تطبيق نظام إدارة الجودة

توجد عدة مؤشرات تسمح بالإطلاع على واقع الأداء البشري بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة،

ومن أهم هذه المؤشرات:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

1 — دراسة لبعض مؤشرات تقييم الأداء البشري وفقا لمعيار الكمية:

من أهم المؤشرات وفقا لمعيار الكمية التي سيتم التطرق إليها ما يلي:

أ — إنتاجية العامل بالكمية:

يفيد هذا المؤشر في معرفة عدد الوحدات التي ينتجها كل عامل، وسيتم التركيز على إنتاجية العامل بالكمية من خلال العلاقة التالية:

$$\bullet \text{ إنتاجية العامل} = \text{كمية الإنتاج (طن)} / \text{عدد العمال (عامل)}$$

والجدول التالي يوضح لنا تطور إنتاجية العامل بالكمية في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

الجدول رقم 08: إنتاجية العامل (كمية) في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

2006	2005	2004	2003	2002	2001	السنوات البيانات
246	356	388	409	468	298	عدد العمال
2352.27	4010.93	4922.05	2573.79	4300	2594.65	كمية الإنتاج (طن)
9.56	11.26	12.68	6.3	9.18	8.7	إنتاجية العمال

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

من الجدول السابق يتضح أن إنتاجية العامل بالكمية قدرت بـ 8.7 طن/عامل سنة 2001 لترتفع الكمية إلى 9.18 طن/عامل سنة 2002 لتتخفض بعدها إلى 6.3 طن/عامل سنة 2003، وبعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة تحسنت إنتاجية العامل (كمية) فقد بلغت 12.68 طن/عامل سنة 2004 و 11.26 طن/عامل سنة 2005 وأخيرا 9.56 طن/عامل سنة 2006، وهذا ما يبين التأثير الايجابي لنظام إدارة الجودة على إنتاجية العامل (كمية).

ب — نسبة تاركي الخدمة:

يعتبر هذا المؤشر من المعايير الكمية، حيث يسمح بمعرفة نسبة مغادرة المناصب في المؤسسة، وتحسب النسبة من خلال العلاقة التالية:

$$\bullet \text{ نسبة تاركي الخدمة} = \text{عدد تاركي الخدمة} / \text{مجموع العمال}$$

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

والجدول التالي يبين نسبة تاركي الخدمة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

الجدول رقم 09: نسبة تاركي الخدمة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات	البيانات	2001*	2002	2003	2004	2005	2006
عدد العمال	298	468	409	388	356	246	
عدد تاركي الخدمة	—	49	64	22	32	23	
نسبة تاركي الخدمة	—	10.47%	15.64%	5.67%	8.98%	9.34%	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات من مصلحة المستخدمين.

من خلال الجدول السابق يتضح أن نسبة تاركي الخدمة في المؤسسة انخفضت بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة، حيث قدرت نسبتها قبل تطبيقها للنظام بـ 10.47% سنة 2002 و 15.64% سنة 2003، لتعرف بعدها النسبة انخفاض بعد تطبيق المؤسسة للنظام حيث قدرت بـ 5.67% سنة 2004 و 8.98% سنة 2005 و 9.34% سنة 2006.

وعليه فإن انخفاض نسبة تاركي الخدمة في المؤسسة دليل على زيادة رضا العمال من الجو السائد، بالتالي هناك تأثير ايجابي لتطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة.

2 — دراسة لبعض مؤشرات تقييم الأداء البشري وفقا لمعيار الوقت:

هناك العديد من مؤشرات تقييم الأداء البشري، وأهم هذه المؤشرات وفق معيار الوقت هي:

أ — مؤشرات إنتاجية ساعة عمل فعلية (قيمة وكمية):

الجدول رقم 10 يبين لنا إنتاجية ساعة عمل فعلية (قيمة وكمية) بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)، ويبين هذا المؤشر كمية أو قيمة الإنتاج في الساعة الواحدة للمؤسسة، وسيتم التركيز على إنتاجية ساعة عمل فعلية قيمة وكمية من خلال العلاقات التالية:

$$\bullet \text{ إنتاجية ساعة عمل فعلية (كمية) = كمية الإنتاج (طن) / إجمالي ساعات العمل الفعلية (ساعة)}$$

* عدم توفر معلومات حول عدد تاركي الخدمة بالمؤسسة سنة 2001.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

- إنتاجية ساعة عمل فعلية (قيمة) = قيمة الإنتاج (دج) / إجمالي ساعات العمل الفعلية (ساعة)

والجدول التالي يبين النتائج المعروضة.

الجدول رقم 10: إنتاجية ساعة عمل فعلية (كمية وقيمة) بالمؤسسة خلال الفترة

(2006 - 2001)

السنوات البيانات	2001*	2002	2003	2004	2005	2006
كمية الإنتاج (طن)	2594.65	4300	2573.79	4922.05	4010.93	2352.27
قيمة الإنتاج (دج)	176390599	477696648	604867755	699180817	610121622	421261227
إجمالي ساعات العمل الفعلية	—	858330.59	745815.38	739713.36	644629.86	446102.88
إنتاجية ساعة عمل فعلية (كمية)	—	$3^{-10} \times 5$	$3^{-10} \times 3.45$	$3^{-10} \times 6.65$	$3^{-10} \times 6.22$	$3^{-10} \times 5.27$
إنتاجية ساعة عمل فعلية (قيمة)	—	556.54	811.01	945.2	946.46	944.31

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

كما تبين بيانات الجدول السابق فإن كمية الإنتاج في الساعة الواحدة بالمؤسسة هي مرتفعة بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة مقارنة بسنة حصولها على الشهادة 2003 فقد قدرت بـ 3.45×10^{-3} طن/سا وهي أقل كمية سجلت خلال سنوات الدراسة، بينما نجد أن أكبر كمية قد تحققت سنة 2004 بـ 6.65×10^{-3} طن/سا.

أما بالنسبة لقيمة الإنتاج في الساعة الواحدة فهي في ارتفاع بعد سنة 2003، ففي سنة 2003 قدرت بـ 811.01 دج/سا لتبلغ 945.2 دج/سا سنة 2004 و 946.46 دج/سا سنة 2005 و 944.31 دج/سا سنة 2006.

* عدم توفر معلومات حول إجمالي ساعات عمل فعلية لسنة 2001.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

وبالتالي هناك تحسن مستمر في قيمة وكمية الإنتاج للساعة الواحدة بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة.

ب — إنتاجية ساعة عمل مباشرة (قيمة وكمية)

هذا المؤشر يسمح لنا بمعرفة كمية أو قيمة إنتاج ساعة في ورشات الإنتاج فقط، ويتم حسابه من خلال

العلاقات التالية:

• إنتاجية ساعة عمل مباشرة (قيمة) = قيمة الإنتاج (دج) / إجمالي ساعات العمل المباشرة

• إنتاجية ساعة عمل مباشرة (كمية) = كمية الإنتاج (طن) / إجمالي ساعات العمل المباشرة

والجدول التالي يبين لنا قيم إنتاجية ساعة عمل مباشرة قيمة وكمية بالمؤسسة خلال الفترة (2001 –

2006).

الجدول رقم 11: إنتاجية ساعة عمل مباشرة (قيمة وكمية) بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات البيانات	2001*	2002	2003	2004	2005	2006
كمية الإنتاج (طن)	2594.65	4300	2573.79	4922.05	4010.93	2352.27
قيمة الإنتاج (دج)	176390599	477696648	604867755	699180817	610121622	421261227
إجمالي ساعات العمل المباشرة	—	579600	480600	450000	441000	271800
إنتاجية ساعة عمل مباشرة (كمية)	—	$3^{-10} \times 7.4$	$3^{-10} \times 5.35$	$3^{-10} \times 10.9$	$3^{-10} \times 9.09$	$3^{-10} \times 8.65$
إنتاجية ساعة عمل مباشرة (قيمة)	—	824.65	1258.56	1553.73	1383.5	1549.9

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

* عدم توفر معلومات حول إجمالي ساعات العمل المباشرة لسنة 2001.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

من بيانات الجدول السابق يتضح أن كمية إنتاج ساعة في ورشات الإنتاج قد ارتفعت بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة، حيث بلغت الكمية قبل تطبيقها للنظام بـ $10 \times 7.4 \text{ طن/سا سنة } 2002$ و $10 \times 5.35 \text{ طن/سا سنة } 2003$ ، بينما قدرت الكمية بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة بـ $10 \times 10.9 \text{ طن/سا سنة } 2004$ و $10 \times 9.09 \text{ طن/سا سنة } 2005$ و $10 \times 8.65 \text{ طن/سا سنة } 2006$.

أما بالنسبة لقيمة إنتاج ساعة في ورشات الإنتاج نجدها هي الأخرى مرتفعة بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة، حيث قدرت قيمتها قبل تطبيقها لنظام إدارة الجودة بـ $824.65 \text{ دج/سا سنة } 2002$ و $1258.56 \text{ دج/سا سنة } 2003$ ، لترتفع القيمة بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة حيث قدرت بـ $1553.73 \text{ دج/سا سنة } 2004$ و $1383.5 \text{ دج/سا سنة } 2005$ و $1549.9 \text{ دج/سا سنة } 2006$.

من خلال النتائج السابقة يتضح التأثير الإيجابي لتطبيق نظام إدارة الجودة على إنتاجية ساعة عمل مباشرة قيمة وكمية في المؤسسة.

ج — مؤشر الغيابات:

يساعد مؤشر معدل الغيابات في معرفة مدى رضا العمال ونجاح الإدارة في القيادة، كما أن متوسط الغياب يسمح لنا بقياس متوسط ساعات التغيب لكل عامل في المؤسسة، وكل منهما يحسب بالعلاقة التالية:

$$\bullet \text{ معدل التغيب} = \frac{[\text{عدد ساعات التغيب}]}{(\text{عدد ساعات العمل} + \text{عدد الساعات الإضافية})} \times 100$$

$$\bullet \text{ متوسط الغياب} = \frac{\text{ساعات الغياب}}{\text{عدد العمال}}$$

وسيتم معرفة قيم كل منهما في المؤسسة خلال الفترة (2001 - 2006) من خلال الجدول التالي.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

الجدول رقم 12: قيم الغيابات في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات	2001*	2002	2003	2004	2005	2006
البيانات						
عدد العمال	298	468	409	388	356	246
إجمالي الساعات	—	858330.59	745815.38	739713.36	644629.86	446102.88
ساعات التغيب	—	53817.32	42064	30772.075	34777.78	21948.26
معدل الغياب	—	%6.27	%5.64	%4.16	%5.395	%4.92
متوسط الغيابات	—	115	102.84	79.3	97.7	89.22
عطل مرضية	—	%67.94	%68.48	%72.35	%82.8	%68.34
حوادث العمل	—	%15.32	%13.48	%11	%6.67	%18.14
غياب مبرر	—	%13.87	%13.5	%12	%6.76	%10.16
غياب بغير مبرر	—	%2.87	%4.43	%4	%3.5	%3.35
التأخر	—	%0	%0.07	%0	%0.23	%0.118

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من مصلحة المستخدمين.

من الجدول السابق، نجد أن معدل الغياب انخفض في السنوات الثلاثة بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة مقارنة بسنة 2002 وسنة 2003، حيث بلغ معدل الغياب 5.64٪ سنة 2003، بينما بلغ 4.16٪ سنة 2004 و 5.395٪ سنة 2005 و 4.92٪ سنة 2006، ويتراوح متوسط ساعات التغيب لكل عامل بين 115 سا/عامل خلال سنة 2002 إلى 79.3 سا/عامل في سنة 2004.

وعند تشخيص أسباب هذه الغيابات المتمثلة في: عطل مرضية، حوادث عمل، غياب مبرر، غياب غير مبرر، تأخر، نجد أن العطل المرضية تمثل أكبر نسبة تراوحت ما بين 67.94٪ سنة 2002 و 82.8٪ سنة 2005، يليها حوادث العمل والغياب المبرر (المخصص) بنسب متقاربة تتراوح ما بين 6.67٪ و 18.14٪ بالنسبة لحوادث العمل، وما بين 6.76٪ و 13.87٪ بالنسبة للغياب المبرر.

* عدم وجود معلومات حول قيم الغيابات لسنة 2001، باستثناء عدد العمال فهو متوفر.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

فالعطل المرضية سببها الرئيسي هو عدم احترام العمال لشروط العمل وقواعد الأمن والحفاظ على الصحة، أي عدم وضعهم للأجهزة الواقية من الضجيج والصدمات... الخ وهذا ما تسبب في ارتفاع حوادث العمل، فدائرة الأمن خططت معدلها بأن لا يتجاوز 12 حادث في كل ثلاثي.

3 — دراسة لبعض مؤشرات تقييم الأداء البشري وفقا لمعيار التكلفة

سيتم التطرق في هذا العنصر إلى أهم مؤشرات تقييم الأداء البشري وفقا لمعيار التكلفة، وعليه فإن أهم هذه المؤشرات هي:

أ — مؤشر إنتاجية العامل بالقيمة:

سوف يتم تناول مؤشر إنتاجية العامل بالقيمة في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)، ويشير هذا المؤشر إلى مساهمة كل عامل في الإنتاج بالقيمة، ويتم حسابه وفقا للعلاقة التالية:

$$\bullet \text{ إنتاجية العامل بالقيمة} = \text{قيمة الإنتاج (دج)} / \text{عدد العمال (عامل)}$$

وقيم إنتاجية العامل بالقيمة في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) يبينها الجدول التالي.

الجدول رقم 13: إنتاجية العامل بالقيمة بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات البيانات	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد العمال	298	468	409	388	356	246
قيمة الإنتاج	176390599	477696648	604867755	699180817	610121622	421261227
إنتاجية الفرد بالقيمة	591914.76	1020719.33	1478894.26	1802012.41	1713824.78	1712444.01

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

الجدول السابق يبين أن مساهمة كل عامل في الإنتاج بالقيمة ارتفعت من 591914.76 دج/عامل سنة 2001 إلى 1478894.26 دج/عامل سنة 2003 لتبلغ أقصى قيمة لها سنة 2004 بـ 1802012.41 دج/عامل، وبعدها تستقر نوعا ما في سنتي 2005 و 2006 حيث بلغت قيمتها 1713824.78 دج/عامل سنة 2005 و 1712444.01 دج/عامل سنة 2006.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

وعليه فالنتائج السابقة توضح أن إنتاجية العامل بالقيمة ارتفعت بالمؤسسة بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة مقارنة لما كانت عليه قبل أن تطبقه.

ب — مؤشر مصاريف عمال المؤسسة:

سيتم التطرق في هذا العنصر إلى نسبة مصاريف العمال في المؤسسة.

— فمؤشر مصاريف العمال في المؤسسة يوضح لنا المصاريف التي تتحملها المؤسسة عن عمالها مقارنة مع مجموع مصاريفها، وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\bullet \text{ نسبة مصاريف العمال في المؤسسة} = (\text{مصاريف العمال في المؤسسة} / \text{إجمالي التكاليف}) \times$$

100

ونسبة مصاريف العمال في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) يبينها الجدول التالي.

الجدول رقم 14: نسبة مصاريف العمال في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

2006	2005	2004	2003	2002	2001	السنوات البيانات
127240266	186625246	182251369	163866709	137632112	113087981	مصاريف العمال
534185352	722305010	712184178	827248715	633051594	326484983	إجمالي التكاليف
%23.81	%25.83	%25.6	%19.8	%21.74	%34.63	نسبة مصاريف العمال في المؤسسة

المصدر: إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

من خلال الجدول السابق يتضح أن مصاريف العمال نسبة إلى إجمالي التكاليف قبل تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة قد تراوحت ما بين 34.63% سنة 2001 و 19.8% سنة 2003، حيث بلغت أقصى نسبة لها سنة 2001، لتسجل بعدها استقرار نسبي في سنوات الدراسة المتبقية (بعد تطبيق نظام إدارة الجودة) قدرت بـ 25.6% سنة 2004 و 25.83% سنة 2005 و 23.81% سنة 2006.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

وعليه فنسبة مصاريف العمال في المؤسسة عرفت استقرار نسبي بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة على عكس ما كانت عليه قبل تطبيقها له حيث أن النسب كانت متذبذبة من سنة إلى أخرى، بالتالي فإن المؤسسة أصبحت لها القدرة على التحكم في مصاريف عمالها بعد تطبيقها للنظام.

ج – مؤشرات الأجور والمنح:

سوف يتم دراسة الأجور والمنح بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) من خلال المؤشرات التالية:

— مؤشر وزن الأجور في التكاليف يساعد على معرفة نصيب الأجور من تكاليف المؤسسة، ويحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\bullet \text{ وزن الأجور في التكاليف} = (\text{مجموع الأجور} / \text{إجمالي التكاليف}) \times 100$$

— مؤشر الأجر المتوسط للعامل يبين مدى تطور مستوى الأجور في المؤسسة، ويستخرج من العلاقة التالية:

$$\bullet \text{ الأجر المتوسط للعامل} = \text{مجموع الأجور} (\text{دج}) / \text{عدد العمال} (\text{عامل})$$

— مؤشر نسبة المنح من الأجور يعكس مدى نجاح سياسة التحفيز في المؤسسة، والعلاقة التالية توضح كيفية حسابه:

$$\bullet \text{ نسبة المنح من الأجور} = (\text{مجموع المنح} / \text{مجموع الأجور}) \times 100$$

والجدول التالي رقم 15 يعطينا نتائج هذه المؤشرات بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

حيث يضم الجدول رقم 15 البيانات التالية: عدد العمال، إجمالي التكاليف، مجموع الأجور، مجموع المنح، وانطلاقاً من هذه البيانات وبناءً على العلاقات السابقة المتعلقة بكيفية حساب مؤشرات الأجور والمنح، يمكن استخراج وزن الأجور في التكاليف والأجر المتوسط للعامل إضافة إلى نسبة المنح من الأجور، كما يوضح لنا الجدول رقم 15 أرقام وزن الأجور في التكاليف، الأجر المتوسط للعامل، نسبة المنح من الأجور في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006).

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

الجدول رقم 15: مؤشرات وزن الأجور في التكاليف والأجر المتوسط للعامل ونسبة المنح من الأجور في

المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات البيانات	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد العمال	298	468	409	388	356	246
إجمالي التكاليف	326484983	633051594	827248715	712184178	722305010	534185352
مجموع الأجور	32021566	43325765	46087199	49936798	45990587	34260255
مجموع المنح	12511741	10303179	21959272	19342064	17553392	12633082
وزن الأجور في التكاليف	9.8%	6.84%	5.57%	7.01%	6.36%	6.4%
الأجر المتوسط للعامل	107454.92	92576.4	112682.63	128703.08	129187.04	139269.33
نسبة المنح من الأجور	39.07%	23.78%	47.64%	38.73%	38.16%	36.87%

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة المحاسبة والمالية.

من خلال الجدول السابق فوزن الأجور في إجمالي التكاليف بلغ أكبر نسبة سنة 2001 بنسبة 9.8%، ثم انخفض إلى 6.84% سنة 2002 و 5.57% سنة 2003، ليميز بعدها بالاستقرار النسبي خلال سنوات الدراسة المتبقية.

أما بالنسبة لمؤشر الأجر المتوسط للعامل تراوح ما بين 92576.4 دج للعامل سنة 2002 و 139269.33 دج للعامل سنة 2006، والملاحظ أنه بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة فالأجر المتوسط للعامل تميز بالاستقرار نوعا ما.

إضافة إلى هذا فإن سياسة التحفيز بالمؤسسة بينت أن نسبة المنح من الأجور تراوحت بين 47.64% سنة 2003 و 23.78% سنة 2002 وهي أدنى نسبة سجلت خلال الفترة (2001 – 2006) والتي كانت قبل تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة، وخلال فترة (2004 – 2006) أي بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة كان هناك استقرار نسبي في نسبة المنح من الأجور قدرت بـ 38.73% سنة 2004 و 38.16% سنة 2005 و 36.87% سنة 2006.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

من خلال أرقام مؤشرات الجدول السابق يتضح أنها تميزت بالاستقرار بعد تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة.

د – تكاليف التكوين:

يتم حساب مؤشر نسبة تكاليف التكوين وذلك بقسمة تكاليف التكوين على إجمالي التكاليف، والعلاقة التالية تبين ذلك:

$$\bullet \text{ نسبة تكاليف التكوين} = (\text{تكاليف التكوين} / \text{إجمالي التكاليف}) \times 100$$

ويمكن الإطلاع على واقع التكوين بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) من خلال الجدول التالي.

الجدول رقم 16: نسبة تكاليف التكوين بالمؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات البيانات	2001	2002	2003	2004	2005	2006
تكاليف التكوين	—	—	1078865	502800	371080.37	—
إجمالي التكاليف	326484983	633051594	827248715	712184178	1022305010	534185352
نسبة تكاليف التكوين	—	—	%0.13	%0.07	%0.036	—

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات من مصلحة المستخدمين.

من خلال الجدول السابق، يتضح أن اهتمام المؤسسة بالتكوين كان بداية من سنة حصولها على شهادة الايزو بحيث نجدها لم تتحمل أية تكلفة تكوين في سنتي 2001 و 2002، ويعود بداية الاهتمام بالتكوين سنة 2003 لأن المؤسسة كانت تسعى للحصول على الشهادة في هذه السنة، والسبب الذي جعل المؤسسة تهتم بالتكوين خلال سنتي 2004 و 2005 هو محاولة رفع كفاءات عمالها تماشيا مع متطلبات نظام إدارة الجودة ايزو 9001:2000 المطبق بها، فلقد بلغت نسبة التكوين خلال سنوات 2003، 2004، 2005 على التوالي: %0.13، %0.07، %0.036 .

فطبيعة التكوين بالمؤسسة يضم: ملتقيات، تكوين متواصل، التكوين بالتناوب، والتكوين شامل لكل الفئات المهنية والدوائر بالمؤسسة، عليه فإن أكبر نسبة احتلها التكوين بالتناوب وهذا للإطارات يلي ذلك الملتقيات والتكوين المتواصل، مع الجدير بالذكر أن التكوين خلال هذه الفترة ركز أكثر على الجودة ونظام إدارة الجودة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

مع العلم أن أكبر نسبة مستها عملية التكوين بالنسبة للدوائر احتلتها الدائرة التقنية ثم تليها دائرة الإنتاج. والملاحظ أن التكوين في البداية شمل الإطارات وهذا أكثر من بقية الفئات الأخرى من أجل المساهمة في نشر ثقافة الجودة بالمؤسسة، وبعدها أصبح التكوين يشمل المنفذين أكثر لمساهمتهم المباشرة في رفع جودة وكمية الإنتاج باعتبارهم الأقرب إلى موقع العمل، وبالتالي يساهم الجميع في تلبية متطلبات الزبائن.

4 — دراسة لبعض مؤشرات تقييم الأداء البشري وفقا لمعيار الجودة

سوف يتم التطرق في هذا العنصر إلى مؤشر نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل لتوفر معلومات حوله. حيث يعبر مؤشر نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل عن إنتاجية كل عامل من المعيب، ويستخرج من العلاقة التالية:

$$\bullet \text{ نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل} = \text{قيمة الإنتاج المعيب (دج)} / \text{عدد العمال (عامل)}$$

والنتائج حول مؤشر نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006) مبينة في الجدول التالي.

الجدول رقم 17: نسبة الإنتاج المعيب لكل عامل في المؤسسة خلال الفترة (2001 – 2006)

السنوات البيانات	2001	*2002	2003	*2004	2005	2006
قيمة الإنتاج المعيب	5371368.695	—	5944600.51	—	5102679.79	3477710.84
عدد العمال	298	468	409	388	356	246
نسبة الإنتاج المعيب	18024.72	—	14534.48	—	14333.37	14137.05

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات من دائرة الإنتاج.

* عدم توفر معلومات حول قيمة الإنتاج المعيب لسنة 2002.

* عدم توفر معلومات حول قيمة الإنتاج المعيب لسنة 2004.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 - 2006)

الجدول السابق رقم 17 يبين أن إنتاجية كل عامل من المعيب كانت مرتفعة قبل تطبيق المؤسسة لنظام إدارة الجودة، حيث قدرت في سنة 2001 بـ 18024.72 دج/عامل وفي سنة 2003 بلغت قيمتها 14534.48 دج/عامل، لكن بعد اهتمام المؤسسة بالجودة وتطبيقها لمتطلبات نظام إدارة الجودة (ايرو 2000:9001) أدى ذلك إلى خفض إنتاجية كل عامل من المعيب حيث تراوحت ما بين 14137.05 دج/عامل سنة 2006 و 14333.37 دج/عامل سنة 2005.

وهذا ما يثبت أن تطبيق نظام إدارة الجودة له أثر ايجابي على أداء عنصرها البشري، حيث انخفضت إنتاجية كل عامل من المعيب مقارنة لما كانت عليه قبل تطبيقها له.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لوضعية الأداء البشري ودور نظام إدارة الجودة في تحسينه بمؤسسة قارورات الغاز بباتنة خلال الفترة (2001 – 2006)

خلاصة الفصل الثالث

تم خلال هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بأثر تطبيق نظام إدارة الجودة في تحسين الأداء البشري في مؤسسة قارورات الغاز بباتنة، وقد تم الاعتماد في الدراسة على بعض مؤشرات تقييم الأداء البشري، تم من خلالها اختبار فرضيات البحث الموضوعية وإثبات تحسن مستوى الأداء البشري بالمؤسسة بعد تطبيقها لنظام إدارة الجودة من خلال:

- **تطور مؤشرات معيار الكمية:** حيث نلاحظ انخفاض عدد تاركي الخدمة بالمؤسسة وارتفاع إنتاجية العامل بالكمية.
- **تطور مؤشرات معيار الوقت:** حيث ارتفعت إنتاجية ساعة عمل فعلية قيمة وكمية، كما ارتفعت إنتاجية ساعة عمل مباشرة قيمة وكمية، وانخفض معدل ومتوسط الغياب.
- **تطور مؤشرات التكلفة:** من خلال ارتفاع إنتاجية العامل بالقيمة واهتمام المؤسسة بالتكوين، كما بينت القيم أن المؤسسة أصبحت تتحكم في تكاليفها.
- **تطور مؤشرات الجودة:** من خلال انخفاض نسبة إنتاج المعيب لكل عامل.

الختامة

الخاتمة:

من خلال هذا البحث وبالاكتفاء على الإطار النظري في الفصلين الأول والثاني، يتضح أن نجاح المؤسسات في البقاء والاستمرار في محيط تنافسي يمتاز بالتغير، يفرض عليها التحسين الدائم لأدائها خاصة أداء عنصرها البشري، لذا لا بد عليها من التركيز على أحد معاييرها أو مداخله لتحسينه ورفع من مستواه، ومن بين هذه المداخل نجد نظام إدارة الجودة، الذي يعتبر حالياً أحد الشروط لدخول سوق المنافسة والبقاء فيه، وعلى ذلك استهدف هذا البحث جزءه التطبيقي تسليط الضوء على واقع الأداء البشري في مؤسسة قارورات الغاز — باتنة — للكشف عن مدى اهتمام المؤسسة بتحسين أداء عنصرها البشري ورفع من مستواهم بما يضمن للمؤسسة زيادة قدرتها التنافسية، وضمان استمراريتها في المحيط الذي تنشط فيه.

وفيما يلي، سنعرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذا البحث، اقترح بعض التوصيات وآفاق لأبحاث مستقبلية.

1- أهم نتائج البحث:

- الأداء البشري يعبر عن الجهد الذي يبذله الفرد العامل لإتمام الأنشطة والمهام التي يتكون منها عمله.
- هناك مؤشرات عديدة يتم الاعتماد عليها لقياس مستوى الأداء البشري، حيث تقسم حسب المعايير إلى: الكمية، التكلفة، الوقت والجودة.
- نظام إدارة الجودة هو نظام إدارة يسمح بتوجيه ومراقبة المؤسسة بشأن الجودة إضافة إلى تخطيط الجودة، التحكم فيها، ضمان الجودة وتحسينها.
- تحسن مستوى الأداء البشري بالمؤسسة بعد تطبيق نظام إدارة الجودة، من خلال التطور الإيجابي لقيم مؤشرات تقييم الأداء البشري مقارنة لما كانت عليه قبل تطبيقها له، وهذا ما برهنت عليه الدراسة الميدانية من خلال المؤشرات التالية وفق:

● **مقياس الكمية:** انخفاض عدد تاركي الخدمة، كما أن عدد الوحدات التي ينتجها كل عامل قد ارتفعت.

● **مقياس الوقت:** من خلال ارتفاع كمية وقيمة الإنتاج في الساعة الواحدة بالمؤسسة، ارتفاع كمية وقيمة إنتاج ساعة في ورشات الإنتاج بالمؤسسة، انخفاض معدل ومتوسط الغياب مما يعكس رضا العمال بالتالي نجاح الإدارة في القيادة.

● **معيار التكلفة:** ارتفاع قيمة إنتاجية العامل وأصبحت المؤسسة تتحكم جيدا في تكاليف أفرادها وأجورهم، كما أنها أولت اهتماما كبيرا بتكوين وتدريب عمالها رغبة في تطوير كفاءتهم.

● **معيار الجودة:** من خلال انخفاض إنتاجية كل عامل من المعيب.

2 - اقتراحات وتوصيات البحث:

على ضوء النتائج السابقة نقترح بعض التوصيات، والتي يمكن أن تكون بمثابة مساهمة متواضعة في مجال نظام إدارة الجودة وتأثيره على الأداء البشري للمؤسسات الصناعية ضمن المحيط الجزائري، وكالاتي:

- ضرورة تطبيق نظام إدارة الجودة، واعتماده كسلاح يساهم في تحسين أدائها البشري.
- ضرورة متابعة هذه المؤسسات لتطورات نظام الجودة العالمي باستمرار تماشيا مع تطورات محيطها.
- الاهتمام بالتدريب والتكوين لتنمية كفاءة الأفراد ومهاراتهم مع توعيتهم بأهمية تطبيق نظام إدارة الجودة والحصول على شهادة الايزو لمسايرة السوق العالمية.
- غرس فكرة أن تطبيق نظام إدارة الجودة في المؤسسات الجزائرية تساهم في تطوير الاقتصاد.
- التنسيق والتعاون بين المؤسسات ذات الخبرة وتلك الأقل تجربة في مجال تطبيق نظام إدارة الجودة والحصول على شهادة الايزو من أجل تبادل الخبرات والاستفادة من البرامج التدريبية الناجحة.
- التزام الإدارة العليا بتعزيز ثقافة نظام إدارة الجودة لدى العمال وتطوير مهاراتهم.
- إجراء تغييرات جوهرية في محيط ثقافة المؤسسة لتوفير أرضية مناسبة لتطبيق نظام إدارة الجودة بفعالية.
- يجب تحسين أوضاع العمال وزيادة مهاراتهم، لبلوغ هدف تحسين إنتاجية العمل، من خلال إستراتيجية متكاملة لإدارة وتنمية الموارد البشرية والتي تشمل: نظام مكافآت محفز، التدريب المستمر، توفير الضمان والسلامة في العمل.
- قيام الهيئات الرسمية كالمعهد الجزائري للتقييس وكل المؤسسات ذات العلاقة بتكثيف الدورات والندوات حول إمكانية تطبيق مواصفات الايزو العالمية.

3 - آفاق البحث:

يمكن اقتراح بعض المواضيع المتعلقة بإثراء موضوع البحث:

- تأثير نظام إدارة الجودة على الأداء التسويقي للمؤسسة.
- تطوير الأداء الإنتاجي للمؤسسة بتطبيق نظام إدارة الجودة.
- مدى مساهمة تطبيق نظام إدارة الجودة في تحقيق الرضا لدى الزبائن.

البيليو غرافيا

البيبلوغرافيا:

باللغة العربية

أولا - الكتب:

- 1 - أحمد سيد مصطفى، دليل المدير العربي إلى سلسلة الايزو 9000، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1997.
- 2 - أحمد فؤاد راشد وعبد المنعم محمد حمودة، أساسيات التفتيش وجودة الإنتاج، دار الجامعات المصرية، مصر، 1976.
- 3 - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
- 4 - جاري ديسلر، ترجمة محمد سيد أحمد عبد المتعال، إدارة الموارد البشرية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2003.
- 5 - جوزيف كيلادا، ترجمة سرور علي إبراهيم سرور، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004.
- 6 - خالد عبد الرحيم مطر الهيبي، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
- 7 - راوية حسن محمد، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
- 8 - زهير ثابت، كيف تقيم أداء الشركات والعاملين، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001.
- 9 - سعاد نائف برنوطي، إدارة الموارد البشرية (إدارة الأفراد)، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2004.
- 10 - صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999-2000.

- 11 - علي السلمي، تطوير أداء وتجديد المنظمات، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1998.
- 12 - قاسم نايف علوان المياوي، إدارة الجودة في الخدمات، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
- 13 - ليث علي الحكيم وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري العلمية، عمان، 2009.
- 14 - مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
- 15 - محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2004.
- 16 - محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2002.
- 17 - مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
- 18 - مهدي صالح السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، الطبعة الأولى، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- 19 - وسيلة حمداوي، إدارة الموارد البشرية، مديرية النشر، قلعة، 2004.
- 20 - يوسف حجيم الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

ثانياً — الدوريات:

- 1 - إلهام يمياوي، الجودة كمدخل لتحسين الأداء البشري للمؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة آفاق، العدد 107، الإمارات العربية المتحدة، 2006.
- 2 - عبد الملوك مزهودة، الأداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 01، جامعة محمد خيضر بسكرة، نوفمبر 2001.

ثالثا - المواقع الالكترونية:

- 1 - المستشارون العالميون، ISO 9001:2000 - 9001:2008،
2010/01/31 .http://*.gckw.com/ISO-9001-2008-AR.asp?PID=24
- 2 - بسام زاهر، إعادة هندسة المنظمات، جريدة الوحدة، سوريا،
2010/01/03، http://wehda.alwehda.gov.sy/_archive.asp
- 3 - عبد الرحمن تيشوري، الاقتصاد والإدارة، الأداء (أهداف - إدارة - معايير)،
2009/12/16 .<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=214331>
- 4 - مكتب محسن بن نايف للاستشارات الإدارية،
2010/01/31، <http://www.hrm-group.com/vb/showthread.php?t=20230>
- 5 - ناصر إبراهيم السكران، المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي، الرياض، 2004،
2009/02/21 .<http://i3.makcdn.com/userFiles/t/a/tarqsadq/office/1209329453.pdf>
- 6 - هامر وشامي،
2009/12/20 .<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B1%D8%A9>
- 7 - وفاء ناصر المبيريك،
2010/01/31 .<http://unpan1.un.org/intrdoc/groups/public/documents/arado/unpan006490.pdf>
- 8- <http://ayadina.kenanaonline.com/topics/57097/posts/105993>, 17/01/2010.
- 9- <http://dabasmanagement.com/studies>, 22/12/2009.

باللغة الأجنبية

أولا – الكتب:

- 1 - Christian Batal, La gestion des ressources humaines dans le secteur public, 2^{eme} editoin, editions d'organisation, Paris, 2000.
- 2 - Herme Philipe, Qualité et management stratégique du mythe au réel, les editions d'organisation, Paris, 1980.
- 3 - Jambart Claude, L'assurance qualité, edition economica, Paris, 1995.
- 4 - Jean-Claude Tarandeu, Stratégie industrielle, 2^{eme} editoin, edition vuibert, Paris, 1998.
- 5 - Philippe Eray, Précis de développement des compétences, edition liaisons, Paris, 1999.

ثانيا – المواصفات:

- 1 - Systèmes de Management de la qualité- exigence, Norme NF EN ISO9001, AFNOR, décembre 2000.

الملاحق