

قشمل

- ١/ مشكلة البحث
- ٢/ فروض البحث
- ٣/ أهداف البحث
- ٤/ أهمية البحث
- ٥/ مناهج البحث
- ٦/ الاطار العام

المقدمة

تتناول المقدمة مشكلة البحث . فروض البحث ، اهداف البحث ، اهمية البحث ، منهج البحث ، ادوات جمع البيانات والاطار العام للبحث .

مشكلة البحث :-

من خلال اطلاع الدارس على انتاج الدقيق لا حظ ان هنالك تفاوت في الجودة من مصنع الى آخر دون ان يكون هنالك معيار لهذا التفاوت ومن خلال البحث عن اسباب ذلك وجد ان للرقابة على الجودة ضلع في بعض الاحيان .

فروض البحث :-

- ١- تمثل الرقابة على الجودة اهم عوامل الجودة التي يعتمد عليها اصحاب المصانع .
- ٢- يتناسب حجم الرقابة على الجودة طردياً مع حجم المصنع .
- ٣- يصعب تخفيض درجة الجودة المطلوبة بنسبة كبيرة من المخرجات .

اهداف البحث :-

- ١- ابراز الدور الذي تلعبه الرقابة على جودة الانتاج في تحسين الانتاج وتطوير اداء العاملين .
- ٢- توضيح مراحل الانتاج التي يمر عبرها الدقيق وعمليات الرقابة على الجودة المطبقة في المصنع .
- ٣- ابراز الاهمية التي يمثلها مصنع الدقيق في استيعاب العمالة وسد حاجة السوق المحلي .

اهمية البحث :-

يسعى هذا البحث الى تحقيق نتيجة تكون علامة فى طريق جودة الانتاج يستفاد منها فى الوصول بالانتاج الى اعلى مستويات الجودة كما انه قد يصبح مرجعاً لكل الدراسات التى تجرى مستقبلاً .

منهج البحث :-

البحث الاجتماعى للحصول على البيانات الخاصة والادارة الاساسية لجمع البيانات هى المقابلة .

الاطار العام :-

يتكون هذا البحث من مقدمة وثلاثة فصول والنتائج والتوصيات التى خرج بها الباحث والخاتمة .

تناولت المقدمة تتناول المقدمة شكلة البحث . فروض البحث ، اهداف البحث ، اهمية البحث ، منهج البحث ، ادوات جمع البيانات .

يناقش الفصل الاول الرقابة من حيث مفهوم الرقابة وأنواعها

عملية الرقابة ومراحلها وأدوات الرقابة

يتناول الفصل الثانى الجودة والانتاج من حيث مفهوم الجودة ونتائج تطبيق

إدارة الجودة الشاملة والانتاجية والجودة

يتناول الفصل الثالث شركة مطاحن الغلال من حيث النشأة والتطور

التاريخى ، الهيكل التنظيمى ، جودة الانتاج فى الشركة

تناول الفصل الرابع الدراسة الميدانية

تناول الخاتمة خلاصة النتائج والتوصيات

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستغاثة

قال تعالى (والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه
والذى خبث لا يخرج إلا نكداً كذلك
نصرف الآيات لقوم يشكرون)^(١)

صدق الله العظيم

سورة الأنعام الآية ٦٦

الى من غمرتني بحنانها وعطفها وكم سهرت الليالي الى صاحبة القلب الطاهر والطريق الى الجنة .

... أمي الحبيبة ...

الى ذلك السراج الوهاج في سبيل الحياة والمعرفة الى من علمني الصديق
والإمانة وفجر بداخلي الإحساس الرائع بالاشياء

... ابي الحبيب ...

الى الذين ببخلوا كل غالٍ ونفيس لمواصلة تعليمي تقاسمو حياتهم من
أجلي .

... إخواني وإخواتي ...

الى منارة العلم كلية الشيخ عبد الله البدرى التقنية التي لولاها لما
استطعنا ان نخرج هذا العمل المتواضع .
الى كل معلمي ومعلمات كلية الشيخ البدرى التقنية الذين لم يبخلوا
علينا يوماً فقط بعلمهم ومعرفتهم .
الى اصدقائي وزملائي بالكلية اهديهم هذا الجهد المتواضع .

المباحث

شكر وعرفان

التحدث بنعمة الله شكر وتركها كفر ومن لا يشكر القليل لا يشكر
الكثير ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله)
سبحانك اللهم خير معلم

علمت بالقلم القرون الاولى

اخرجت هذا العقل من ظلماته

وهديته النور المبيد سبيلا

الشكر اجزله الى الله تعالى ومنه بعده الى منارة العلم والمعرفة

كلية الشيخ عبد الله البدرى .

والشكر اجزله الى الاستاذة : الاميرة العوض المشرفة على هذا البحث ولم

تدخل علينا يوماً من علمها المتدفق .

والشكر موصول الى كل الذين ساندونا في كل صغيرة وكبيرة في إخراج هذا

العمل بالصورة التي تليق به ونخص شركة مصانع طحس الغلال بعطية .

والبحم جميعاً الشكر والتقدير

الفصل الأول

المقدمة

المبحث الأول : مفهوم الرقابة وأنواعها
المبحث الثاني : عملية الرقابة ومراحلها
المبحث الثالث : أدوات الرقابة

المبحث الاول

مفهوم الرقابة وانواعها

اولاً مفهوم الرقابة :-

تعريف الرقابة بانها العملية الادارية الفرعية التى بموجبها يتم التأكد من ان التنفيذ الفعلى مطابق لمعايير الخطط المرسومة وحتى يتم التأكد من تلك المطابقة فمن الضرورية ان تمارس العملية الرقابية منذ الخطة الاولى منذ تنفيذها وتستمر اثناء الموافقة فى هذه التعاريف يمكن ادراك ابعادها فى التالى (١)

- ان الرقابة ليست مهمة واحدة على النشاط واحد ولكنها عملية تتكون من مراحل متتابعة ومتكاملة .

- ان عملية الرقابة عملية مستمرة ملازمة للتنفيذ الفعلى للخطط منذ اللحظة الاولى .

- ان المادة الخام الرئيسية التى تستخدمها عملية الرقابة تتكون من :-

معايير الخطط المرسومة ، نتائج الاداء الفعلى للتنفيذ

- ان الهدف من العملية الرقابية هو التأكد من انطباق الاداء الفعلى للمعايير المخططة من اجل تحقيق هذا الهدف بفعالية فلا بد من انجاز المهام التالية (٢)

* محاولة التنبؤ بالانحرافات قبل حدوثها .

* الاستعداد لمواجهة الانحرافات قبل حدوثها وعند حدوثها ومن ثم تجنب حدوثها

* فى حالة عدم القدرة على التنبؤ بالانحرافات فمن الضرورى سرعة ودقة

الكشف عنها واخراج الاجراءات التصحيحية اللازمة لاداء الفعلى بالمعايير

المخططة مع ترتيب الآثار السلبية لتلك الانحرافات .

١ - ملعيد محمد المصرى ، التنظيم الادارى ، (الاسكندرية : دار الجامعة) ص ٢٣١ - ٢٣٢
٢ - د. مصطفى نجيب شوايش دار الاعمال المكتبية ، (عمان دار زهران) ص ٢٥١

- ان الرقابة عملية مكملة لعملية التخطيط وتحقيق النتائج المخططة لا يتم ولا يتحول الى حقيقة إلا لو كانت عملية الرقابة فاعلة او فعاله فالخططه قد تكون مرسومة بطريقة علمية موضوعية صحيحة إلا أن التنفيذ يتم بعيداً عن معايير الخطط ، ودون رقابة دون ان تكون النتيجة الطبيعية هي عدم تحقيق النتائج المستقبلية ويمكن تعريف الرقابة بانها العملية التى تستطيع الادارة بواسطتها التحقق منها اذا كان كل شى يسير وفق الخطة الموضوعية للتعليمات الموجهه .

ثانياً انواع الرقابة :-

من واقع التعريفات السابقة للرقابة يمكن التعرف على انواعها وهى ثلاثة انواع رئيسية (١)

- الرقابة الرئيسية هى التى يطلق عليها البعض الرقابة الامامية هى العملية الرقابية التى تحدث خىل الفترة الزمنية بين رسم الخطط والتنفيذ الفعلى ، أو التى تحدث من مرحلة الى مرحلة أخرى من مراحل التنفيذ ويهدف هذا النوع من الرقابة من التنبؤ بالانحرافات قبل حدوثها وتقدير اسبابها .

- الرقابة العلاجية : تعنى علاج الاخطاء والانحرافات بعد وقوعها والعلاج منها قد يكون صعباً لأن المشكلة تكون استفحلت كما قد يحتاج العلاج الى تغييرات جزئية وتكاليف عالية (٢)

- الرقابة الذاتية : هى الرقابة التى يمارسها الموظف على نفسه وتتعلق بمدى إخلاص الموظف العام ورغبته فى خدمة المصلحة العامة واحترامه وقبوله للأنظمة ومراعاته لأداب اللباقة وتصرفاته مع الموظفين والزلاء والرؤساء والمرؤسين مع التشدد على اننا عندما نتكلم عن الرقابة الذاتية فاننا نعنى وجود هذه المشاعر

١ - سعيد محمد المصرى مرجع سابق ص ٢٢٢
٢ - أحمد ماهر ، المبادئ والمهارات ، (الاسكندرية : دار الجامعة) ص ٦٢٤

المبحث الثانى

عملية الرقابة ومراحلها

الرقابة

تتكون الرقابة من خمس مراحل رئيسية متتابعة ومتكاملة هي :- (١)

أولاً المرحلة الأولى مرحلة ترجمة الخطط المرسومة الى معايير قياسية

للإداء :-

من الضروري فى البداية ان يكون واضحاً الفرق بين كل من عملية رسم الخطط -
اى تحديد اهداف ومسارات المنشاء فى المستقبل وهذا هو الاختصاص الرئيسى فى
عملية التخطيط وعملية ترجمة الخطط المرسومة الى معايير قياسية (اى قابل
للقياس) تعتمد مقارنة الاداء الفعلى عليها وهذا اختصاص اصيل لعملية الرقابة .
فاهداف المنشأة وخططها المستقبلية غالباً ماتكون عامة وشاملة كذلك قد تكون
خاصة بمجالات انشطة رئيسية للمنشاء كمجالات الانتاج وإدارة الاموال ، التسويق
..... وغيرها .

تلك العمومية والشمولية التى غالباً ما لا تتفق من معايير الاداء التفصيلى تجعل
الادارة غير قادرة على ممارسة عملية الرقابة بطريقة فعالة لهذا فمن الضرورى
كبدائية منطقية لعملية الرقابة ان تتم ترجمة تلك الاهداف والخطط الى معايير قابلة
للقياس يمكن مقارنة نتائج التنفيذ الفعلى عليها للتأكد من مدى تقدم المنشأة فى اتجاه
تحقيق أهدافها .

ويلتزم الامر فى بداية هذه المرحلة الى تحديد نقاط الرقابة الرئيسية الحرجة وهى
نقاط محددة وذات اهمية مؤثرة فى بيان ما إذا كان التنفيذ قد جاء مطابقاً للخطط ام
لا فعلى سبيل المثال تمثل السيولة أهمية خاصة فى مجال إدارة اموال المنشأة لأنها

١ - عبد المعطى عساف مرجع سابق الذكر ، ص ٢٢٧-٢٤٧

تعكس خبرتها على الوفاء بالتزامات قصيرة الاجل . وذلك يمثل (رضا العملاء)
اهمية خاصة فى مجال التسويق ومن ثم يتم اختيار مستوى رضا العملاء كنقطة
حرجة رئيسة فى هذا المجال . وتعتبر عملية تحديد النقاط الحرجة الرئيسية دون
غيرها من الفنون الادارية الحيوية والتي تتمتع بها فقط ندرة من رجال الادارة .
بعد ان يتم تحديد والاتفاق على الرقابة الحرجة الرئيسية يتم البحث عن الادوات
القياسية التي سوف تستخدم كمعايير للأداء بالنسبة لتلك النقاط الحرجة . ومن
الضرورى قبل استعراض معايير الاداء المقبولة والمتعارف عليها ان نتعرف على
انواعها المختلفة وخصائص كل نوع منها ومدى ملائمة كل نوعية منها لطبيعة
الاشياء التي يستهدف قياسها .

تنقسم معايير الاداء من حيث طبيعة الاشياء التي يستهدف قياسها . تنقسم معايير
الاداء من حيث طبيعة الاشياء التي يرغب فى قياسها الى نوعين : المعايير الكمية
والمعايير الغير كمية والتي تقاس الاداء بالخصائص الكيفية له ومن الخطورة بـمكان
ان نحاول استخدام معايير كمية لقياس اشياء غير ملموسة يتعذر قياسها كميًا وإلا
فقدت قيمتها ومعناها ودلالاتها فإن الاشياء التي بحكم طبيعتها يمكن حصرها بالعدد
او بالوحدة او بالقيمة او بالنسبة كلها اشياء يمكن ان نجد لها او نصمم لها معايير
كمية للقياس ومثال ذلك (السوق المالية) للمنشأة اى قدرة المنشأة على الوفاء
بالتزاماتها قصيرة الاجل من خلال قدرتها على تحويل بعض اصولها المتداولة الى
اموال سائلة بسرعة والتي تقاس بمقياس كمي يطلق عليه نسبة السيولة وهى تساوى
(قيمة الاصول المستحقة عليها) بينما قد لا نجد معياراً كمياً لتلك الدقة يتناسب
مع طبيعة مستوى رضا العملاء لمنشأة خدمات أو الحالة المعنوية للعاملين فى
منشأة صناعية أو تجارية فهى اشياء غير ملموسة لا تقاس إلا بمقاييس كيفية أو شبه

كمية ترتيبية او وصفية على الاكثر . ولا شك أننا سنجد صعوبة فى ممارسة عملية الرقابة على أداء من ترتبط نتائج جهودهم بتلك الاشياء غير الملموسة . مهما يكون الامر فالمهم ان نختار المعايير كمية كانت ام نوعية او كيفية التى تتناسب مع طبيعة الاشياء المستهدف ممارسة عملية الرقابة عليها بفعالية . ولا شك ان النجاح فى اختيار المعايير المناسبة يتوقف على مدى وضوح الاهداف او النتائج المستهدفه فالاهداف المصاغة بأسلوب عام وغامض يجعل قياسها صعباً ومن ثم يتعذر ممارسة الرقابة عليها ومثال ذلك إذا كان هدف جامعة القاهرة كمنظمة تعليمية تلعب دوراً فى تنمية المجتمع وهى منح درجات البكالوريوس والليسانس فى التخصصات المختلفة فإننا لن نستطيع التأكد من مدى تحقق هذا الهدف بمضمونه العام .

أولاً لأن منح الدرجة لطالب واحد يتساوى مع منحها لألف طالب او مليون طالب

ثانياً : لأن منح الدرجات لطالب مستواه متدنئ مع منحها لطالب متميز .

ثالثاً : لأن منح درجات فى كل التخصصات الممكنه يتساوى مع منحها فى المجالات المطلوبة للتنمية .

والسؤال هنا هو هل يتحقق هدف الجامعة لو منحت درجة واحدة لطالب واحد مستواه متدنئ فى مجال غير مطلوب وغير ملائم للتنمية ؟ . فى إطار مضمون الهدف كما هو مصاغ فى السطور السابقة ؟ الاجابة دون شك ستكون بنعم رغم انها ستكون عديمة الدلالة . بذات المنطق السابق إذا كان هدف منشأة ما هو (تعظيم ارباحها فلن نستطيع الحكم على مدى تحقيقها لهدفها) فالسؤال المنطقى الذى سوف يفرض نفسه هو الى أى درجة او مستوى يكون التعظيم المستهدف هل زيادة الارباح بنسبة ١% بعد تعظيمها للربح إذا كانت الظروف لا تسمح بأكبر من

هذه النسبة ؟ أم انه من الضروري ان تصل النسبة الى ١٠٠% كحد أدنى حتى يكون هناك تعظيم للارباح مرة اخرى هنا يصبح هدف تعظيم الربح كما هو مصاغ . هدف عام وخاص وغير قابل للقياس وتكاد تكون دلالة منعدمه والخلاصة انه من الضروري كى تنجح عملية تحديد معايير قياس الاداء ان تكون اولاً المعايير التى يتم إختيارها ملائمة لطبيعة الاشياء اعدادها وقياسها.

ثانياً ان تكون الاهداف او النتائج المراد اختيار المعايير لقياسها واضحة و محددة ويمكن التوصل الى المعايير القياسية التى يتم الاختيار من بينها إما من مصادر خارج المنشأة وإما من داخلها فمن خارج المنشأة يمكن الرجوع الى معايير الصناعة التى تعمل المنشأة فى مجالها سواء كانت تلك المعايير تخص الصناعة ككل كالعائد المتوسط على الاستثمار السائد فى الصناعة او تخص المنافسين الذين تتقارب ظروفهم مع ظروف المنشأة كالحصة السوقية او فائض العمليات الجارية او النسب المالية كالسيولة والتداول او معدل دوران العمالة وغيرها أما من داخل المنشأة فهناك طرق عدة للتواصل الى تلك المعايير اهمها :

- ١/ استخدام متوسط او اتجاه المعايير التاريخية عن سنوات سابقة .
- ٢/ استخدام اسلوب دلفى او متوسط آراء مجموعة من الخبراء للإتفاق على المعايير الممكن استخدامها .
- ٣/ تطبيق اساليب التقدير الاحصائى على معلومات الاهداف والخطط المرسومة للمنشأة لإحتساب المعايير المناسبة .
- ٤/ استخدام معايير الميزانيات التقديرية بانواعها المختلفة - الثابتة والمتغيرة (المرونة) والبداثلية التى تتضمن مستويات بديلة للأداة والتفاضلية التى تركز على خطط الأنشطة الاضافية والصفيرية أى ذات الاساس الصفرى .

أياً كان الأسلوب المستخدم فيجب تعديل تلك المعايير لتناسب مع رؤية الإدارة العليا ومع الظروف المتوقع حدوثها مستقبلاً ومع ملف قدرات المنشأة ونقاط قوتها وجوانب ضعفها ومع الفرص والتحديات التي تميز بيئة العمل المحيطة بالمنشأة كما يجب تضمين المعايير المختارة قدراً من المرونة عن طريق صياغة المعايير داخل ماديّات بدلاً من قيم وحيدة كأن نقول ان معيار الربحية المتوقع في ظل الظروف السائدة هو تحقيق معدل عائد على الاموال المستثمرة يتراوح بين ١١% و ١٣% بدلاً من ١٢% .

ثانياً المرحلة الثانية قياس الاداء الفعلي :

من الضروري كبدية لهذه المرحلة تحليل معايير الاداء التي تم تحديدها في المرحلة الاولى الى مكوناتها أي المتغيرات التي تتطوّر عليها تلك المعايير حتى تكون الادارة على علم بما عليها ان تقيسه وكيفية قياسه بطريقة صحيحة كما هو ضروري منذ اللحظة الاولى لبدء التنفيذ الفعلي وعملية القياس توقع اتجاهات الاداء أي القياس على اساس النظرة الى الامام وعدم الانتظار حتى يتم التنفيذ وينتهي وترجع أهمية ذلك الى قيمة الرقابة الوقائية واثرها الايجابي على الاداء النهائي فتوقع اتجاهات الاداء يمكن الادارة من الكشف المبكر عن الانحرافات ومن ثم اتخاذ التدابير والاجراءات اللازمة لتلافي او تقليل الانحرافات السالبة عن المعايير . ورغم أهمية القياس بصفة عامة إلا أنه أحياناً قد يكون صعباً وقد يكون مستهلكاً للوقت والجهد خاصة إذا كان متعلقاً بأشياء غير ملموسة وكيفية أو إذا كان متعلقاً بأداء المستويات الادارية العليا في مثل تلك الحالات قد يكتفى بالقياس العام مادام الاداء غير مكلف ولا تصاحبه أخطاء فادحة .

هناك طرق عديدة للقياس نذكر منها مايلي :-

- القياس باستخدام تقارير متابعة الاداء
- القياس بالملاحظة المباشرة
- القياس بتطبيق بطاريات القياس التى تستخدم فى تقييم الاداء السلوكى
- القياس باستخدام الاجهزة والنظم الالكترونية

ثالثاً : المرحلة الثالثة مقارنة الاداء المقاس بالمعايير والكشف عن الانحرافات :-

فى هذه المرحلة تتم مقارنة الاداء المقاس بالمعايير الموضوعه (المعيار المستهدف / الاداء الفعلى) بغرض تحديد انحرافات واتجاهها ومداها .
وهنا قد تواجه القائم بعملية الرقابة عدة احتمالات :-

- عندما يكون الاداء الفعلى افضل من المعيارى يظهر الانحراف سالبا (ع معيارى - ف - فعلى - سالب)

- عندما يكون الاداء الفعلى اسوأ من المعيارى يظهر الانحراف موجبا (ع - ف = موجب)

- عندما يتساوى الفعلى مع المعيارى لا تظهر أى انحرافات (أى يكون الانحراف مساويا للصفر)

وقد يبرر منذ الوهلة الاولى ان دلالات الانحراف السالب او الصفرى تكون لصالح المنشأة إلا أن هذا يكون صحيحاً فى حالتين فقط هما :-

* ان تكون المعايير المستهدفة قد وضعت بطريقة موضوعية ولم تكن أدنى مما يجب .

- ان يكون الاداء الفعلى قد ارتفع مستواه اثناء التنفيذ ، ولم يكن ذلك مأخوذاً فى الاعتبار عند وضع المعايير بينما فى جميع الحالات التى تكون دلالة صحيحة ، ويكون الانحراف الموجب هو الانحراف الوحيد الذى فى غير صالح المنشأة ، لأنه يدل على ان الاداء الفعلى كان مستوى أدنى من المعيار .

ومن الضرورى ان نوضح الفرق بين داليتين الانحراف السالب والصفرى . وفى حالة الانحراف الصفرى تكون الادارة قد نجحت فى تحقيق ما هو مخطط فقط أى بنسبة ١٠٠% ، أما فى حالة الانحراف السالب تكون الادارة قد تعذر مستوى النجاح وانتقلت الى مستوى الفعالية أى أعلى من نسبة ١٠٠% .

وبعد ان يتم تحديد نوعية الانحراف ، يكون ضرورياً تحديد مداه ، بمعنى تحديد مقدار الانحراف وتحديد ما إذا كان الانحراف داخل حدود المرونة أو خارجها فإذا كان خارج حدود المرونة فما هو بعده عن تلك الحدود ؟

رابعاً : مرحلة دراسة وتحليل اسباب الانحراف :-

تبدأ بعد ان يتم تحديد الانحرافات واتجاهاتها نوعياتها تعد من أهم المراحل الضرورية لتحقيق الفعالية فى عملية الرقابة فبدونها لا يمكن اقتراح الخطوات التصحيحية وبرامج تنفيذها والتى يجب ان تستهدف إزالة اسباب الانحرافات او الوقاية منها ، وليس فقط معالجة اعراضها ويجب ان نوضح الفرق بين السبب والعرض ، الاسباب هى المؤثرات او المتغيرات التى يؤدى حدوثها الى ظهور الانحرافات ، اما الاعراض فهى المظاهر الملحظة للانحرافات . ويتضمن الاسلوب العلمى للتعامل مع هذه المرحلة الآتية :-

- التحليل الدقيق للانحرافات بهدف الكشف عن أكبر قدر من الاسباب المحتملة

وراءه .

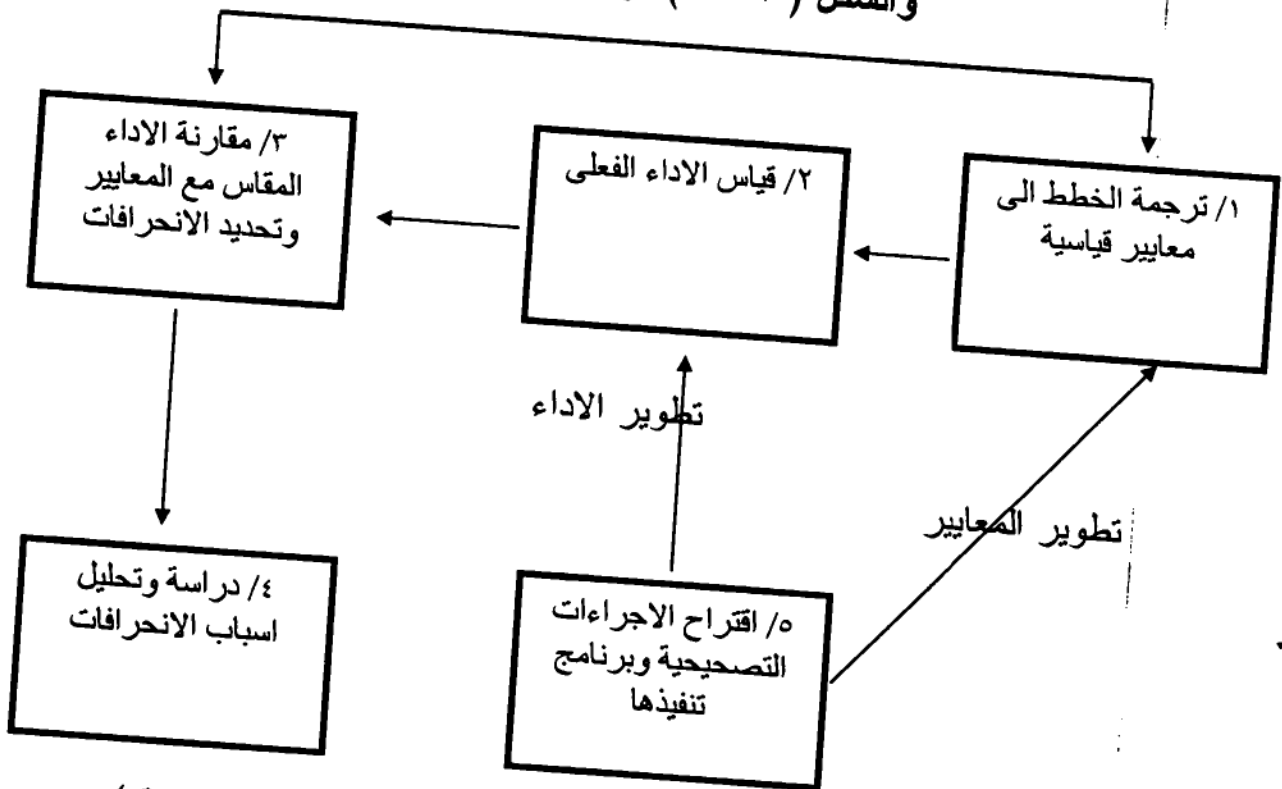
- دراسة الاسباب المحتملة وتحليل علاقاتها مع بعضها بهدف تحديد أيهما أكثر أهمية في خلق الانحرافات الملاحظة .
- تعريف السبب الرئيسى ، ثم التحقق من صحته على اساس انه السبب الأكثر تأثيراً من غيره من الاسباب المحتملة .
- ويمكن هنا تطبيق الاسلوب البيانى لتحليل العلاقة بين السبب والاثـر الذى ابتدعه كاـو رو اشبكاو المعروف باسم عظمة السمكة المبسط والموضح فى الشكل (١ - ٣)
- قد يتضح لنا من دراسة اسباب الانحرافات وتمثلها الاسهم الافقية ————— ان هنالك سبباً رئيسياً أكثر تأثيراً وراء ظهور الانحراف وليكن الممثل بالسهم —————
- هذا السبب يكون من الضرورى اولا التأكد من صحته بالملاحظة او بالتجربة او بأخذ رأى أحد الخبراء الذين يعتقدوا برأيهم ثم التركيز عليه بهدف إزالته حتى تختفى الانحرافات .

ثامساً المرحلة الخامسة مرحلة اقتراح الإجراءات التصحيحية وبرنامج تنفيذها :

- تتم هذه المرحلة من خلال عدد من الخطوات :-
- اقتراح عدد من البدائل الممكنة (إجراءات تصحيحية بديلة) التى يمكن تطبيقها لإزالة اسباب الانحرافات .
- الاتفاق على معايير المفاضلة بين البدائل
- تقييم البدائل على اساس المعايير المتفق عليها وإختيار افضل البدائل الممكنة.
- إختيار بديل إحتياطى للبديل الرئيسى كنوع من التأمين فى حالة تغير الظروف او ثبوت عدم فعالية البديل الرئيسى .

- اقتراح برنامج تنفيذ البديل الرئيسى والاحتياطى ويمكن تصور تطبيق تلك الخطوات فى الجدول (٢ ، ١) .
- والخلاصة ان عملية الرقابة بمراحلها التى سبق عرضها قد تبدو مستهلكة للوقت والجهد إلا ان تحقق الفعالية الرقابية لا يمكن ان يتم بدونها .
- كما وان رجل الرقابة الخبير المدرب سيكون قادراً على انجاز تلك المراحل والانتهاء منها بطريقة تلقائية فى اسرع وقت ممكن وفى حدود لا تقود الى استفحال الانحرافات . هذا الى جانب ان عملية الرقابة الوقائية او التنبؤية فإنها ستوفر كثيراً من الوقت و الجهد والتكلفة وتساعد عن الكشف عن الانحرافات مع بدء تكوينها ومن ثم سرعة مواجهتها وتلافى استفحالها .

والشكل (١ - ١) مرحلة عملية الرقابة

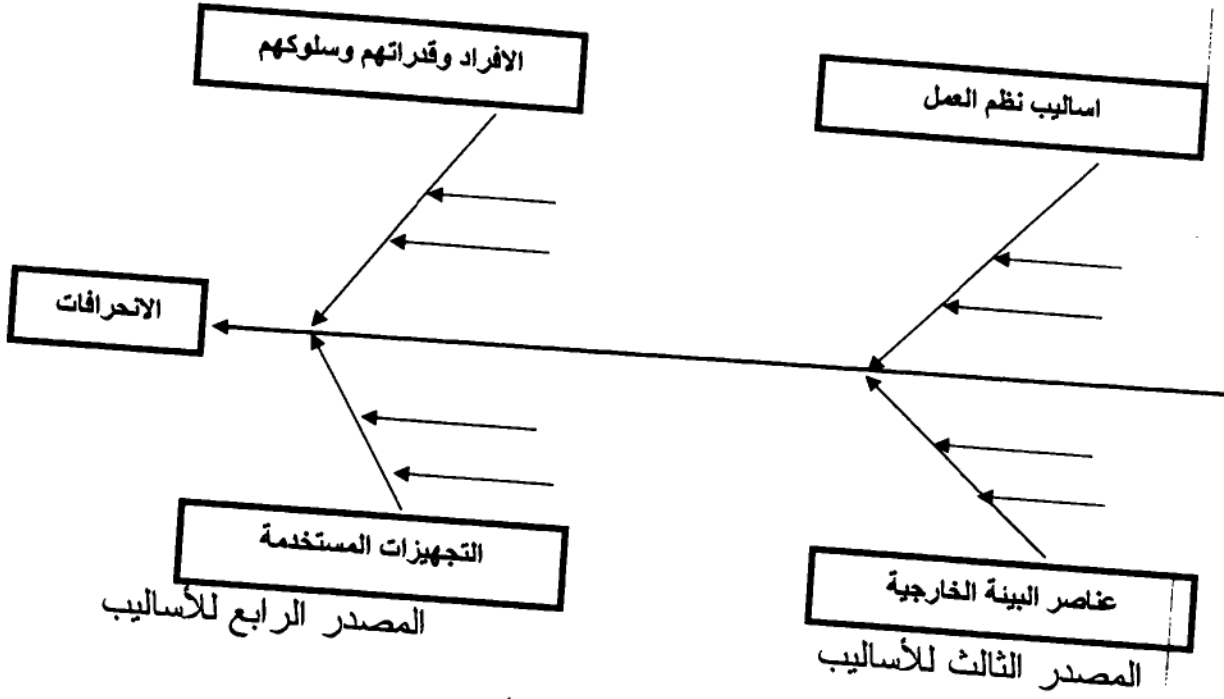


سعيد محمد المصرى التنظيم الادارى (الاسكندرية : دار الجامعة)

الشكل (١ - ٣)

المصدر الثاني للأسباب

المصدر الاول للأسباب



جدول (١ - ١)

الاختيار	(ل)	(ع) الجهد	(ص) الوقت	(س) التكلفة	المعايير
					البدائل
البديل		الافضل	الاسرع	الاقل	البديل (ا)
الافضل					البديل (ب)
					البديل (ج)
الاحتياطي					البديل (د)

المبحث الثالث أدوات الرقابة

يتناول هذا المبحث أدوات الرقابة باعتبارها تطبيق لمبادئ الرقابة كما تهتم هذه الأدوات بتقدير الكثير من المهارات الادارية فى هذا المجال .

تنقسم أدوات الرقابة إلى الآتى : (١)

- أدوات الرقابة على مستوى المنظمة
- أدوات الرقابة على مستوى الادارة والاقسام
- أدوات الرقابة على مستوى الفرد

أدوات الرقابة على مستوى المنظمة :-

تتم الرقابة على مستوى المنظمة للتحقق من صحة المسير العام للمنظمة من تحقيقها للأهداف التنفيذية العامة من تحقيقها نتائج الخطة كلها . وتتم باستخدام أدوات تقيس الانجاز العام ، غالباً فى نهاية عام حينما تتحقق نتائج تظهر فى

الحسابات الختامية ومن أهمها الآتى :

- الرقابة باستخدام الحسابات الختامية
- الرقابة باستخدام المراجع الادارية
- الرقابة باستخدام نسب الانتاجية

أولاً : الرقابة باستخدام الحسابات الختامية :

تتكون من مجموعة من القوائم والادوات ومن أهمها :-

- قائمة الدخل : تسمى بمسميات أخرى مثل حساب الارباح والخسائر أو قائمة

نتائج الاعمال .

١ - سعيد محمد المصرى ، مرجع سابق ص ٢٣٧ - ٢٤٧

- الميزانية العمومية : هناك نوعان من الميزانيات العمومية الاولى تقديرية والاخرى حقيقية كلاهما يتكون من جانبين هما : جانب الاصول الذى يعبر عن ممتلكات المنظمة ، جانب الخصوم الذى يعبر عن المصادر التى يمكن الاعتماد عليها للحصول على الاموال بتمويل ممتلكات وأعمال المنظمة .

ثانياً الرقابة باستخدام المراجعة الإدارية :

وهى من اساليب الرقابة الحديثة باستخدامها ما يطلق عليه المراجعة الادراية وهى عبارة عن قوائم تستخدم للغاية تعطى كافة الممارسات المثالية التى ترغب الادارة العليا فى وجودها فى المنظمة وذلك فى المجالات الانتاجية التسويقية والتمويلية وهى تمس الانظمة الواجب توافرها والممارسات الادارة الواجب استخدامها .

ثالثاً الرقابة باستخدام نسب الانتاجية :

تشير الى مقدار ما تحقق من نتائج باستخدام الموارد المتاحة وهى تشير الى وجود بسط المقام ويشير البسط الى النواتج والاهداف المحققة وقيم الانجاز أما المقام ويشير الى الموارد الى يستخدمها فى تحقيق النواتج اى تتم المقارنة بين ما استخدم من موارد واخراج نواتج وهنا يتم التوصل الى ما يطلق عليه نسب الانتاج

ادوات الرقابة على مستوى الإدارات والأقسام :

تستخدم الادارات والاقسام أى وحدة تنظيمية أخرى مجموعة من الادوات الرقابية والقاعدة البسيطة التى يمكن ان تقدمها المنظمة ، يمكن ان تنقسم ادوات الرقابة على مستوى الادارات والاقسام الى التالى :

- الرقابة الكمية : وهنا يقوم المشرف بمقارنة الارقام المطلوب تحقيقها وذلك بأرقام التنفيذ الفعلى ثم تحدد الانحرافات واسبابها وعلاجها .

- **الرقابة على الجودة :** بجانب الكميات التى ينتجها القسم لابد ان يكون هنالك اهتمام منصب على جودة هذه الكميات وهو ما يطلق عليه الرقابة على الجودة وعادة ماتبدأ تحديد معايير الجودة .

- **الرقابة على التكاليف :** تتم من خلال مقارنة الميزانية التقديرية للقسم أو البرنامج ، بالميزانية الفعلية والتقديرية تعطى معايير للرقابة فيما يمس الانفاق والتكاليف فى البنود المختلفة الموجودة فى الميزانية فإذا زاد الانفاق الفعلى عن الانفاق المحبب كان هذا دليلاً على سوء التنفيذ وانحرافه عما هو مخطط له .

- **الرقابة على الوقت :** كل الاقسام لديها أعمال يجب ان تنجز فى إطار زمنى معين وهنالك منتج يجب ان يشحن فى تاريخ معين .

أدوات الرقابة على المستوى الفردي :

تهدف إدارة أى منظمة الى تحقيق أعلى إنتاجية لها داخل الادارت والاقسام المختلفة فيها ولكن فى أحسن الظروف وفى أحسن الادارت ويمكن ان تشاهد أمثله فى الاداء المنخفض وقد يرجع السبب فى انخفاض الاداء الى مشكلة فى المواد والخدمات والالات والتنظيم كما قد يرجع السبب الى الافراد انفسهم بل يمكن القول ان الافراد هم من الافراد من الاسباب الرئيسية فى إنخفاض الاداء ووجود انحراف مما هو مخطط والسبب فى ذلك يرجع الى ان الافراد هم الذين يتحكمون فى المواد والخامات والالات وعليهم واجب الاهتمام بالرقابة على أداء الافراد والادوات التى يمكن استخدامها للرقابة على الاداء على مستوى الفرد يمكن تقسيمها الى مايلى

• **الرقابة الذاتية على الأداء :** تعنى أنشطة الرقابة التى يقوم بها الفرد شعوره بتقييم أدائه وتصرفاته وتعرف هذه الرقابة عادة برقابة الضمير وهى الوازع الفطرى الانسانى الذى يتأثر بالقيم والاخلاق التى يؤمن بها الفرد .

خصائص الرقابة الذاتية : بالرغم من ان الرقابة الذاتية لم تلق اهتمام الباحثين مثل الرقابة الخارجية على انها لها خصائص وسمات تميزها على الرقابة الخارجية من أهمها ما يلي :

- **رقابة قديمة** حيث نشأت منذ ظهور الانسان ونمو وعيه وقيمه وقد ذكر القرآن الكريم هذه الحقيقة في قوله تعالى (ونفس وما سواها فألهمها فجورها وتقواها وقد أفلح من زكاها وقد خاب من دساها)
 - **رقابة مستمرة** هي عملية مستمرة تلازم الانسان طوال وقته ولا تتخلى عنه لحظة من اللحظات .
 - **رقابة غير مكلفة** لأن الفرد يقوم بها من تلقاء نفسه دون تكلفة بالنسبة للمنظمة .
 - **الرقابة أكثر فاعلية** فالانسان الامين يراقب سلوكياته ويحرص على الاداء الجيد ولا يخضع نفسه ومن ثم فإنها أكثر فعالية من الرقابة الخارجية .
- أهمية الرقابة الذاتية :-**
- تفيد رقابة الفرد بنفسه محاسبته لها على تصرفاته والتحقق من مدى فعالية أدائه في تحقيق نتائج هامة للفرد والمنظمة والمجتمع ومن أهم هذه النتائج مايلي :
- المقدرة على معرفة اوجه القصور بشكل مباشر لأن الفرد أدى بنفسه وقدرته على معرفة نقاط ضعفه وقوته .
 - المعالجة الفعالة لأوجه القصور فإن الفرد يمكن ان يكون قادراً على معرفة أوجه علاج المشكلات التي تواجهه او على الاقل يساعد المتخصصين في تحقيق ذلك .
 - تقلل من الاعتماد على الرقابة الخارجية وتخفف من اساليبها المعقدة .

• تساعد على تطوير الاداء لأن الفرد الناضج لا يقوم فقط بمعرفة اخطائه او أوجه القصور لديه وانما يسعى للتغلب عليها وتطوير قدراته وإمكانياته لمنع تكرار الاخطاء مستقبلاً .

• منع وقوع الكثير من الاخطاء والمشكلات لن رقابة الفرد لنفسه لن تقتصر فقط على المحاسبة على الاخطاء التى يقع فيها الفرد ولكنها فى معظم الاحيان تمنع الفرد من الوقوع فى الاخطاء وبذلك تكون من انجح اساليب الرقابة المانعه للخطأ .

• تطوير وتقدم المنظمة إذا إنتشر ونما اسلوب الرقابة الذاتية بالمنظمة لدى المديرين فإنهم سيكونون قدوة للعاملين فى المنظمة فى مختلف المستويات وبذلك تتطور المنظمة وتحقق معدلات عالية من الفعالية والنجاح .

مجالات تطبيق الرقابة الذاتية :-

يمكن ان تطبق الرقابة الذاتية فى مختلف المنظمات إلا ان الحاجة اليها فى منظمات الخدمات أكثر من منظمات الاعمال وذلك ان الرقابة فى منظمات الخدمات تعتمد على كثير من المعدلات التقديرية التى تخضع للتقدير الشخصى للأفراد . هذا يجعل الرقابة الذاتية اكثر ملائمة لهذه المنظمات وتغطى على نفسها مجالات عدة من اهمها مايلى :-

١- مدى التزام الفرد بمواعيد العمل خاصة عندما لا يكون ملتزماً بالتوقيع عند الحضور أو الانصراف .

٢- مدى التزام الفرد بإنجاز الاعمال المطلوبه منه خلال تواجده بالعمل .

٣- مدى جودة أداء الفرد لعمله ومدى تحقيق الاداء للأهداف المتوقعه منه .

٤- مدى التناسب بين ما يحصل عليه الفرد من عوائد وما يقدمه للمنظمة من أعمال .

٥- مدى محافظة الفرد على موارد المنظمة واستقلالها فى المجالات المخصصة لها .

٦- مدى ولائه للمنظمة ورعايته لمصالحها خاصة عندما تتعارض مصلحة المنظمة مع مصلحة الخاصة .

٧- مدى تأثير أدائه وتصرفاته وقراراته على الاشخاص الاخرين بالمنظمة أو خارجها .

٨- مدى استغلال وقت العمل فى القيام بالمهام المخصصة له .

٩- مدى التزام الفرد بالمعايير المهنية الخاصة بالمهنة التى ينتمى اليها . مثل

مدى التزام المحاسب أو المحامى أو الطبيب بالمعايير الخاصة بمهنة عند مزاولته عمله .

ثانياً تقييم أداء العاملين :-

تقييم أداء العاملين هو نشاط يقوم به كل مدير لى يحدد من خلاله درجة كفاءة فعالية مروؤسة فى أداء العمل وبهدف تقييم الاداء الى تشجيع الاداء الجيد وعلاج الاداء السيئ ومن المتوقع ان ينال ذو الاداء الجيد عوائم وحوافز معينة مثل الاعتراف بهذا الاداء والشكل والعلوة والترقية والمعاملة الطيبة . أما ذو الاداء السيئ فقد يحتاج الى التوجيه وربما التوبيخ وقد يكون ذلك عقبه فى سبيل تقديمهم فى مستقبلهم الوظيفى والترقية .

طرق تقييم الاداء :-

يمكن للمدير ان يستخدم عدة طرق لتقييم الاداء ومن اشهرها وأوسعها إنتشاراً قائمة معايير التقييم التى سنعطى عنها فكرة فى السطور التالية وبجوار قائمة معايير التقييم يمكن للمدير ان يستخدم المؤشرات التالية :-

- ١- مدى أو عدد ساعات التأخير بدون إذن .
- ٢- معدلات أو عدد ايام الغياب بدون إذن .
- ٣- عدد ايام الاجازات المرضية والعارضة .
- ٤- عدد الشكاوى من العملاء المتعاملين مع المرؤوسين .
- ٥- عدد حالات النزاع والصراع مع الزملاء .
- ٦- عدد حالات لفت النظر والانذار .
- ٧- كمية الانتاج فى حالة عدم وجودها فى قائمة معايير التقييم .
- ٨- جودة الانتاج فى حالة عدم وجودها فى قائمة معايير التقييم .

قائمة معايير التقييم :-

تعتبر أوسع الطرق إنتشاراً واسهلها تصميماً وأبسطها استخداماً وتعتمد على تحديد معايير التقصير وتحديد مدى توافر هذه المعايير فى اداء الفرد وذلك من خلال مقياس به درجات تحدد المستويات المختلفة لتوافر المعايير فى الاداء .

ثالثاً : متابعة منخفض الاداء :-

بعد تقييم الاداء للمرؤوسين على كل مدير ان يتعرف على منخفض الاداء لديه وان يتعامل معهم بالاسلوب المناسب فقد يكون سبب إنخفاض الاداء بشكل مستمر وهو وجود صراع بين المرؤوسين وزملائه أو ربما لعدم إنسجام الفرد الوظيفية التى يؤديها .

الفصل الثاني

الجودة والانتاج

- المبحث الأول : مفهوم الجودة
- المبحث الثاني : تطبيق إدارة الجودة الشاملة
- المبحث الثالث : الانتاجية والجودة

المبحث الاول

مفهوم الجودة

ان الجودة هي لست وليدة الحضارة الانسانية الحديثة بل ان هنالك الكثير من الحضارات الانسانية التي دعت اليها وساهمت في تطوير فلسفتها وكما جاء بها الكاتيبين في كتابهم الجودة من حاجات المستهلك الى اشباعها حيث استعراضها تطور فلسفي للجودة من خلال الحضارات القديمة في مقدمتها تأتي الحضارة البابلية وعلى يد ملكها وكذلك الحضارت الفرعونية حيث ان لها الحضارتين الفضل في ارثاء قواعد وتطور مفاهيم الجودة كما هو الحال في الافراد التي وجدت قانون سلسلة ملوكها حيث كانت هنالك نصوص في معاقبة المقصرين الذي يقدمون سلعة ليست بالنوعية الجديدة جاءت في اسلوب الجودة التي وصلت اليها . وكذلك حضارة وادي النيل اعتمدت على اسلوب الجودة وخاصة في بناء الاهرامات التي امتازت بالبراعة والفنون الهندسية والجودة الابدائية التي توصلت اليها الحضارة القديمة وجاءت الحضارة الاسلامية بتقديم اضافات نوعية مهمة على موضوع الجودة وخير دليل على ذلك ماجاؤ في القرآن الكريم الذي تمثل من خلاله الادارات المثالية الناجحة قال تعالى (لقد خلقنا الانسان في احسن تقويم) .

وبالشكل العام نعرف الجودة بأنها مصطلح لغوي يعبر عن الصفات الملازمة للمواصفات الجيدة وهذه المواصفات إما تكون شيء ملموس او غير ملموس بمعنى ان الشيء الموصوف بالجودة يتسم بموصوفات جيدة ومقبولة من قبل الجهات التي تستخدم هذه الشيء وبما أن في هذه الفترة توضح مفهوم إداري للجودة وخاصة على مستوى إدارة الانتاج والعلميات الذي هي امتداد للمفاهيم اللغوية والروحانية كما جاء في القرآن الكريم والسنة النبوية لذلك فالجودة هنا (تعنى تقديم شيء ملموس

او غير ملموس بشكل مقبول (ورقم ان مفهوم الجودة مختلف من جهة الى اخرى
ولأن هناك اتفاق عام على المستويات التى تحدد القبول والرفض وهذه المستويات

هى (١)

ردى الجودة - ضعيف الجودة - مقبول الجودة - جيد الجودة - جيد جدا فى
الجودة - ممتاز فى الجودة .

اما فى الفكر الادارى المعاصر فقد وردت عدة تعاريف للجودة وهى (القدرة للمنتج
أو الخدمة لمقابلة الاحتياجات المستهلك) مما تقدم بان للجودة عدة تعاريف وكل
طرف يعرفها من حيث وجهة نظره هو كأن يكون مستهلك أو منتج أو مؤسسة
تجارية أو غيرها ولكنها فى جوهرها لا تختلف فالكمل يريد سل وخدمات ذات
مواصفات معينة فلذلك من الممكن تعريفهاى : (بأنها الجودة التى تبذل من قبل
المستهلك أو المنتج أو أى جهة معينة لمقابلة الاحتياجات وتحقيق حالة الاشباع) .
الابعاد الفكرية للجودة :-

هنالك عدة ابعاد فكرية لمفهوم الجودة جاءت فى طروحات العديد المختصين بالعلوم
الادارية ومن هذا الابعاد بموجبها يتم التأكيد على الجودة من جهة نظر المستهلك
منها :- (٢)

- مطابقة المواصفات

- القيمة

- المطابقة للإستخدام - الدعم

- الاعتبارات النفسية

فقد تتناول الجودة من ابعاد فكرية أخرى وهى أن :-

١ - مؤيد الفضل ، إدارة الانتاج والعمليات ، (عمان : دار زهران) ، ص ٣٢٧
٢ - خاكم محسن محمد ، إدارة الانتاج والعمليات ، (عمان : دار زهران) ص ٣٣٠

- يجب ان تكون الجودة مطابقة للمتطلبات
- يجب ان تكون مقاييس الاداء
- التأكيد على مبدأ الرقابة ! لا التقييم
- قياس سعر عدم المطابقة .
- لا يوجد شيء اسمه مشكلة الجودة يتم التوجيه نحو جزئين رئيسيين للجودة وهما :

* جودة التصميم * جودة الانسجام (الملائمة للتصميم)

- التطور التاريخي للجودة :-

للجودة كمفهوم مشترك متداخل بين كل من مفاهيم إدارة الانتاج والعمليات ولم تكن وليدة لحظة معينة بل هي محصلة للتطور التاريخي للأفكار العملية الواردة ضمن الإدارات اعلاه وبالتالي نجد ان مفهوم الجودة من خطة زمنية الى اخرى نتيجة للأبحاث وقياس الرقابات الخاصة بالمستهلكين ويمكن تقسيم مراحل التطور التاريخي للجودة كما يلي :- (١)

• التطور التاريخي لمفهوم الجودة في الدول المتقدمة صناعياً .
حيث تصبح من الطروحات الفكرية المختلفة والتجارب العلمية والبحوث التي كانت هاجساً للنهاية للجودة وذلك ضمن مرحلة التطور التاريخي لسنة ٢٠٠٠م وما بعدها

• مرحلة التطور التاريخي للجودة بشكل عام وفي هذه المرحلة تتم هنالك اساليب الرقابة على الجودة بعدة مراحل متعددة يمكن تصنيفها الى اربعة مراحل اساسية وهي :-

١ - مؤيد الفضل ، مرجع سابق ص ٣٣٨

- المرحلة الاولى ١٩٠٠ - ١٩٤٠م وتسمى مرحلة التفتيش فى هذه المرحلة يتم الاعتماد على ما يلى : المقارنة ، خرائط الرقابة الوصفية ، خرائط مراقبة المتغيرات .

- المرحلة الثانية ١٩٤٠م - ١٩٦٠م فى هذه المرحلة يتم الاعتماد على ما يلى :- مخطط باريتو ، مخطط السبب .

- المرحلة الثالثة : ضبط الجودة : فى هذه المرحلة يتم الاعتماد على ما يلى مبدأ التلف الصغير ، مبدأ ضمان الجودة والثقة بالسلعة .

تعريف الجودة :-

هى التكاليف المرتبطة والمتعلقة بعدم الحصول على المنتجات والخدمات المطابقة للمواصفات بطريقة صحيحة منذ المدة الاولى وهى عادة ماتعرف من خلال الانواع الاتية :- (١)

• **كلفة الوقاية :** وهى تلك التكاليف التى تظهر عند معادلة تجنب مشاكل الفشل والايثار .

• **كلفة التقويم :** هى تلك التكاليف الناجمة عن محاولة معرفة إذا كانت المنتجات مطابقة للمواصفات الموضوعه .

• **تكاليف الفشل الداخلى :** هى التكاليف المصاحبة للعيوب التى يتم إكتشافها قبل وصول المنتج الى المستهلك ويحدث هذا عندما تفشل هذه المنتجات من المواصفات النوعية المحددة مسبقاً .

• **تكاليف الفشل الخارجى :** وهى تلك الكلف المرتبطة بالخطأ الذى يخرج خارج حدود المنظمة بعد شحن المنتجات الى الزبون .

أى تظهر هذه التكاليف الاستبدال كلف الضبط والفحص وكلف الضمانات ضمن الفترة المحددة وغيرها .

وترتبط هذه الكلف مع عدد من العناصر التى ترمى الى زيادة الارباح مثل زيادة مطابقة المخرجات .

مقاييس الجودة العالمية :-

ان الجودة تعتبر من الامور المهمة عالمياً حيث ان هنالك العديد من معايير الجودة قد طورت فى اليابان والمجتمع الاوروبى والولايات المتحدة و هذه

المعايير هى :-

أولاً معايير الصناعة اليابانية : ان الاهتمام الواسع من قبل الصناعات اليابانية فى ادارة الجودة يتضح من خلال تأكيدهم على استخدام المعايير الصناعية .

ثانياً المعايير الأوروبية : ان الدول الاوربية قامت بتطوير معايير الجودة ركزت على هذه المعايير من أجل تقرير إجراءات إدارة الجودة من خلال قاعدة وثيقة عامة مفيدة . ان الشركات تصبح مجازة من قبل فحص خارجى مؤهل اعتماداً على تماشى الشركة مع المعايير الموضوعة للجودة وبعد ان تصبح الشركة مجازة هنالك العديد من العوامل التى تجعلها ذات أهمية وهى:

- ان المعايير قد لقت قبول عالمى .

- هذه المعايير طبقت لبعض المنتجات المصنوعة والمستوردة من قبل المجتمع

الاوروبى .

- التماشى مع المعايير قد تكون ضرورية من أجل إجازة المنتج .

ثالثاً معايير إدارة البيئة :- ان الصيغة الدولية الحالية للجودة تكون واضحة من خلال تطور المجتمع الاوربي وقد تحتوى عناصر إدارة البيئة على خمسة عناصر جوهرية وهى :-

- إدارة البيئة
- التدقيق
- تقييم الاداء
- تقييم دورة الحياة
- التوثيق

وهذه المعايير تحتوى على الاتى :-

- تقديم صورة عامة ايجابية لتقليل المطلوبات
- الاعتماد على مدخل نظام جديد لمنع التلوث من خلال تقليل التأثير البيئى للمنتجات .

- خلق الملائمة مع الحاجات المنظمة والقرض من أجل ميزة تنافسية .
- العمل على تقليل الحاجة لتعدد المتدققين .

مقاييس الجودة المحلية وفق تصورات الجهاز المركزى للقياس والسيطرة النوعية

فى البلاد العربية :-

تخضع كافة المنتجات والبضائع للسيطرة والفحص من قبل الجهاز المركزى للقياس والسيطرة النوعية حيث حدد الجهاز المركزى مواصفات وضوابط معينة لقبول المنتجات والبضائع التى تتسم بالجودة ورفض تلك البضائع التى لا تتسم بذلك من أجل تقديم صورة عن هذا الجهاز يسيطر على الجودة نأخذ على سبيل المثال ما هو محدد من مواصفات وضوابط تتعلق بالسيطرة على الجودة بالنسبة للمنتجات ذات

الصفة الاستهلاكية وهى المنتجات المطاطية وبالتحديد قطارات السيارات المختلفة فقد حدد الجهاز المركزى للقياس والسيطرة النوعية رقم (١٣٢٨) لإطارات السيارات لتحديد المتطلبات الواجب توفيرها فى إطارات السيارات وذلك لوجود نتائج محلى لها . وحددت هذه المواصفات مجموعة من المتطلبات المتعلقة بما يلى

:- (١)

- المواد : ويصنع منها الاطار من المطاط الطبيعى او المطاط الصناعى وتصنع طبقات الاطار من خيوط النايلون او السلوك المعدنية .

- التصميم والتركيب : ويصنع منها إطار ذو انبوبة داخلية وإطار بدون انبوبة داخلية ، للهيكل ، الجزء الملموس الارضى ، الجدار الجانبى ، الحزم السلكية .

- الابعاد : تحديد الابعاد وحجم الاطار ، وعرض الاطار ، وقطر الاطار .

- مقاومة الاوزون : إختيار الاطار ، فحص مقاومة الاوزون حسب الطريقة الموضحة .

- مقاومة ظروف الخزن : تكون لجميع الاطار القابلة للخزن دون ان تتلف .

- مقاومة السرعة العالية : يتم فيها فحص الاطارات من حيث مقاومتها

للسرعات العالية يجب ان لا يحدث أى تقطع فى خيوط طبقات الاطار .

- المظهر يكون الاطار خالى من العيوب الظاهرة وتكون جميع طبقات الاطار

والخيوط ممتدة بشكل منتظم خالى من أى عيوب أخرى تؤثر على صلاحية

الاطار .

المبحث الثانى

نتائج تطبيق إدارة الجودة الشاملة

التأثير الاستراتيجى :-

- البقاء فى عالم محتّم المنافسة .
 - خدمات أحسن للعملاء
 - تحسين الجودة العامة والامانة العامة
 - تقليل التكلفة والزمن
 - استخدام جيد للأفراد الماهرين
 - ارتفاع قيمة المشاركين
- ولقد اخبر المديرون المشتركون فى تطبيق بادارة الجودة الشاملة ان هنالك نقاط

لا يجب ان تنسى وهى :- (١)

- * كل شى يقع تحت مظلة الجودة الشاملة
- إذا تحققت الجودة الشاملة تحقق معها كل شىء
- سيرنا فى طريق الجودة الشاملة كان كوسيلة وقضية حياة ملازمة

* التأثير على الاداء المالى :

- ان النظرية الحديثة فى هيئة الاعمال تنطوى على نظر الاعمال على انها شبكة من العمليات المتداخلة التى يجب ان تؤدى بطريقة صحيحة وسليمة حتى تعيش الحياة وتنجح وتستمر . وهنالك عمليات تعتبر هى قلب الشركة ومحورها ونشاطها . وهذه العمليات الاساسية عبارة عن جمهور من العمليات الفرعية والثانوية وتطبيق الجودة الشاملة لها اساسيات من تحليل وتحسين هذه العمليات الاساسية فى الشركة .

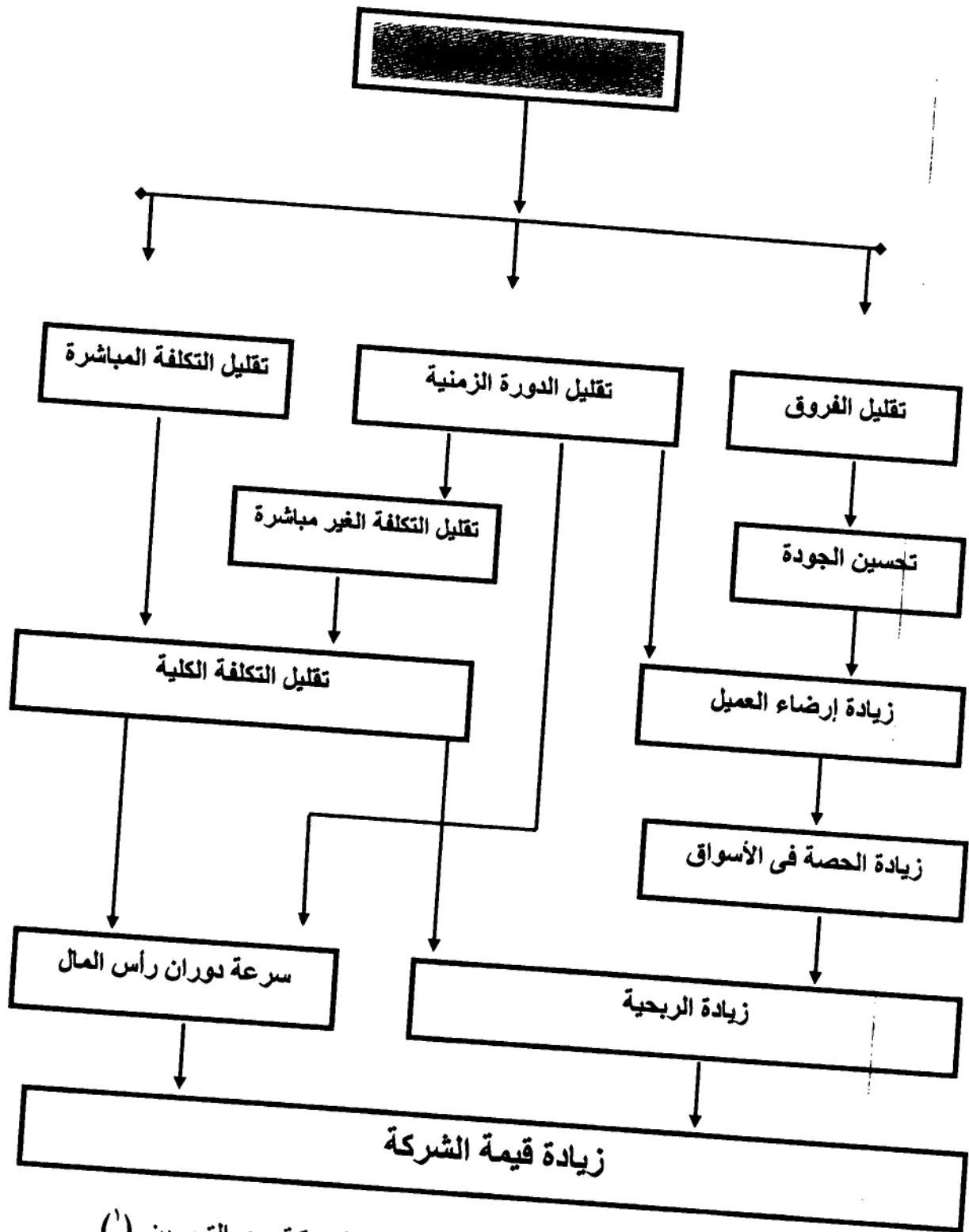
١ - عبد الفتاح محمد سليمان / إدارة الجودة الشاملة ، (القاهرة : إيتراك) ص ١٤٥ - ١٤٧

والعمليات الأساسية هي التي تؤثر في العميل وله علاقات قوية بها ، وتحسينها يؤدي الى ارضاء العميل ورفع قيمة الشركة ويبين الشكل (١ - ١) كيفية انسياب زيادة قيمة الشركة من تحسين العمليات .

والنتائج الأساسية لعملية التحسين هي :-

- تقليل التكلفة المباشرة حيث يتم تقليل الفاقد في المواد والعمالة والمعدات الى اقصى درجة .
 - تقليل الدورة الزمنية للعميل وتقليص الانشطة والمهام الغير مجدية والتي لا تصنف قيمتها وتصحيحها وتقليل الاخطاء الى اقصى درجة .
 - تقليل الفرق والاختلافات اوزيادة الوثائق في العمليات وتحسين الجودة .
 - إدارة الجودة الشاملة والعملاء وتطور الاعمال .
- كما هو مبين في الشك (١ - ١) فغن تحسين العمليات ينتج من تقليل زمن دورة العمل وتحسين الجودة الذين يؤديان الى ارتضاء العميل .
- فإن العميل يجب ان يكون محور الاهتمام وهدف اساسى من اهداف تطبيق الجودة الشاملة . تحدث رئيس إحدى الشركات الكبرى المطبقة لأدارة الجودة الشاملة قائلاً :
- ان تقوم شركتك شركة جودة فإن هذا لا يعنى الكثير .
- ان تعين نائب رئيس لشؤون الجودة فإن هذا لا يعنى الكثير !!!
- وهذا كله لا يقدم أو يؤخر إذا لم يكن العاملون والعملاء يعتقدون صحة وسلامة فى التطبيق الناتج للجودة الشاملة والخاصة بالعلاقات مع العملاء والجودة الشاملة
- نجاحنا او فشلنا يعتمد على نظرة عملائنا .
- يطلب عملائنا توضيح عن برنامج الجودة الخاصة لنا .

- إدارة الجودة الشاملة ساعدتنا على اصطياذ عملاء جودة ماكانوا لا يتعاملوا معاً من قبل .
- أكثر المشروعات نجاحاً عندنا هى المشروعات التى تضع فيها متطلبات المالك فى المقدمة .
- الاتصالات وفعالية التنظيم : فإن الاتصالات فى مناخ الجودة الشاملة تجعل التنظيم والادارة أكثر فعالية وذلك مأكدة المدبرون فى كثير من النقاط نذكر منها التالى :- (١)
- لدينا مناخ مفتوح لدفع التحسين .
- إدارة الجودة الشاملة فتحت الباب للإتصالات الداخلية والانفتاح على السوق الخارجى .
- هناك تحسين واضح فى الوقت والتكلفة والاداء بصفة عامة .
- نتائج التحسين فى الاعمال :-
- التركيز على الانشطة التى تصنفها القيم .
- لقد قلت اخطاء الرسومات بنسبة ٨٧% خلال ستة اشهر .
- التحسين من كفاءة التوريد ٨٦% الى ٩٨%
- تحقق وفرة فى قسم النقل والمرور قدره ٣ مليون دولار / السنة .



شكل (١٠ - ١) كيفية حدوث زيادة قيمة الشركة من التحسين (١)

المبحث الثالث

الانتاجية والجودة

يعتبر موضوع الانتاجية من الاهتمامات الرئيسية للمنشأة بشكل عام وإدارة الانتاجية والعمليات بشكل خاص ، والانتاجية لا تعنى شئ إذا لم يصاحبها التقليل فى نسبة الضياع فى الموارد المادية والبشرية المستخدمة فى العمليات والأنشطة الانتاجية . إن رفع مستويات الكفاءة الانتاجية ومايمثل عنها من زيادة الانتاج يتطلب الاستخدام الأمثل لتلك الموارد من خلال تطبيق الأساليب والوسائل العملية التى من شأنها ان تقلل من التلف الى اقل مقدار ممكن كما مر معناه فى الفصل السابق .

مفهوم الانتاجية :-

تواصلاً مع ما جاء فى الفصل الاول فقد وردت تعاريف عديدة للإنتاجية من هذه التعاريف مايلى :- (١)

- الانتاجية هى النسبة والعلاقة بين المدخلات والمخرجات للنشاط الانتاجى .
- وتعرف ايضاً بأنها نسبة المخرجات للعمليات الانتاجية والمدخلات التى تقاس هكذا المخرجات = الانتاجية

المدخلات

- نسبة المخرجات للعملية الانتاجية الى المدخلات والتى تقاس على النحو التالى

$$\text{:- الانتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$$

المدخلات

ويرد فى معظم الطروحات الفكرية الخاصة بإدارة الانتاج والعمليات ومايشير الى احتمال بعض المشاءات مصطلح الانتاجية الكلية وجاءت تحسب من خلال العلاقات التالية :

١ - حاكم محسن محمد مرجع سابق ص ٣٥٥ - ٣٥٦

الانتاجية الكلية = المخرجات الكلية

المدخلات الكلية

والمقصود بالمدخلات الكلية هنا هو (العمل ، المواد ، رأس المال ، وما الى ذلك ومستلزمات العملية الانتاجية) ويجب ان نشير هنا ان اعتماد نسبة كل المخرجات الى كل المدخلات توجه صعوبة في عملية قياسها و هذه صعوبة متماثلة في ثلاثة مشاكل مترابطة هي :-

• مشكلة التحيز

• مشكلة القياس

• مشكلة النسبة المقياسية

ومن هنا جاء الدعوات نحو اعتماد مقياس الانتاجية الجزئية التي تؤخذ بنظر الاعتبار دور واهمية أحد عناصر الانتاجية المهمة في تكوين المخرجات وهذه العناصر مثل :-

اولاً عناصر العمل : حيث ان جودة العمل وفعاليتها وتكاليفها لها دور مهم في المخرجات وتحسب إنتاجية العمل وفق العلاقة الآتية :-

إنتاجية العمل = المخرجات

العمل

ويمكن التعبير عن هذه النسب ايضاً كما يلي :

إنتاجية العمل = المخرجات

إجمالي الاجور

وهذه النسب الاخيرة يمكن ان تفسر على النحو التالي :- (١)

المخرجات

إنتاجية العمل =

المدخلات (عدد العاملين × عدد ساعات العمل × عدد أيام العمل

ثانياً : عناصر المواد :-

وقد تم الحديث فى الفصل السابق عن أهمية المواد وأهمية استغلالها بشكل امثل فى رفع مستويات جودة المنتج وبالتالي تحسب الانتاجية بحيث يتم الحصول على مخرجات بالنوعية الكمية الافضل وتحسب إنتاجية المواد من خلال

العلاقات وتتمثل فى : إنتاجية المواد = المخرجات

المواد

ثالثاً رأس المال : وهو العنصر الذى من شأنه ان يوفر التمويل اللازم الكافى لعملية التشغيل واستمرار وتوفير كل من شأنه أن يؤدي الى الحصول الى مخرجات بنوعية الجودة والكمية الافضل وتحسب إنتاجية رأس المال كما يلى

:- إنتاجية رأس المال = المخرجات

راس المال

ان الانتاجية الجزئية او الانتاجية الكلية تتغير من سنة الى أخرى وذلك تابع للتغير فى مكونات النسب المكونه منها وقد ذهب الى هذا رأى حيث اشار الى انها من الممكن زيادة المخرجات بنفس المستوى من المدخلات او تخفيض المدخلات مع الحفاظ على مستوى المخرجات بشكل عام يمكن حساب معدل نمو الانتاجية من

خلال العلاقة الرياضية :-

معدل نمو الانتاجية = إنتاجية السنة الاخيرة - إنتاجية السنة التى قبلها × ١٠٠

إنتاجية السنة التى قبلها

مفهوم الكفاءة الانتاجية :-

يعتبر مفهوم الكفاءة الانتاجية بأنه هو مدى تطابق المخرجات الفعلية مع القياسية او المتوقعه لأن الكفاءة تعنى الاستخدام الامثل لمصادر المواد ، العمل ، رأس المال ، الخدمات المساعدة . والانتفاع بها وإنجاز الاهداف او إنها أمثل استعمال لعناصر الانتاج بهدف الحصول على أقصى نفع من تلك العناصر الداخلة فى عملية الانتاجية. كما يعد مفهوم الكفاءة بأنه معيار الرشد فى استخدام المواد البشرية والماديات المالية والمعلومات المتاحة وخاصة بأن البيئة تتصف بشح الموارد المتاحة لذلك لا بد من إعتداد الاسلوب الرائد فى التوجيه نحو تحقيق الامثلية فى استخدام المواد المتوفرة لذلك فإن المنشأة تضع أولويات فى الاستثمارات وهو الاعتماد على تطبيق مبدأ الجودة الشاملة لكى تحقق الكفاءة الانتاجية كذلك يجب على المنشأة ان تبحث عن الفروض البدائية التى تعزز منها مآكنات الاستثمار الامثل للموارد المتاحة .

إن من الممكن ان يستنتج مما تقدم بأن زيادة الانتاج لا تعنى زيادة الكفاءة دائماً بينما زيادة الكفاءة تعنى دائماً زيادة الانتاجية لأنها تعبر عن تحقيق زيادة فى إنتاج السلع والخدمات بعناصر الانتاجية نفسها او بأقل منها وأقصى كفاءة ممكنه . ومن

الممكن قياس الكفاءة بعدد من المؤشرات ومنها :-

١/ المعايير المباشرة من خلال مقارنة المخرجات بالمدخلات خلال فترة زمنية

معينة وتشمل مايلى :- (١)

- المقاييس الكلية مثل الربح الصافى قياساً بمجموع الموجودات او حق الملكية
- المقاييس الجزئية مثل المبيعات المتحققه قياساً بعدد العاملين فى ضم المبيعات

- المقاييس النوعية للكفاءة مثل الارتفاع بمستوى جودة المنتج باستخدام نفس الموارد .

٢/ المقاييس غير المباشرة مثل :-

- قياس الرغبة في العمل
 - رضا الافراد
 - الروح المعنوية
- إن الكفاءة الانتاجية تعنى بشكل او بآخر الامثلة في استخدام الموارد وكيفية تحقيق أقصى عائد أو نفع ممكن الاجل غنجاز الهدف المنشود وبأقل التكاليف وبنفس عناصر الانتاج (الموارد) لذلك عندما نقول بأن هذه المنشأة كفوءة نقصد بأنها تحقق اهدافها ولكن بأقل التكاليف الممكنة وبالجودة التي تطابق متطلبات المستهلك بنفس الموارد المتاحة .
- وبصورة عامة يمكن تلخيص أهم فوائد الكفاءة الانتاجية بمايلي :- (١)

- * الاستخدام الامثل للموارد البشرية والمادية
- * تقليل التكاليف عن طريق نبذ أساليب الهدر وهذا سينعكس علي انخفاض السعر
- * نتيجة الانخفاض الأسعار تزداد المبيعات وبالتالي تزداد الأرباح
- * التحسين المستمر للجود سيقودنا إلى التحسين المستمر في رفع الكفاءة الإنتاجية وبالتالي تحسين مستويات المعيشة للعامل والمنشأة والمستهلك نتيجة عن رضا السلعة المنتجة .

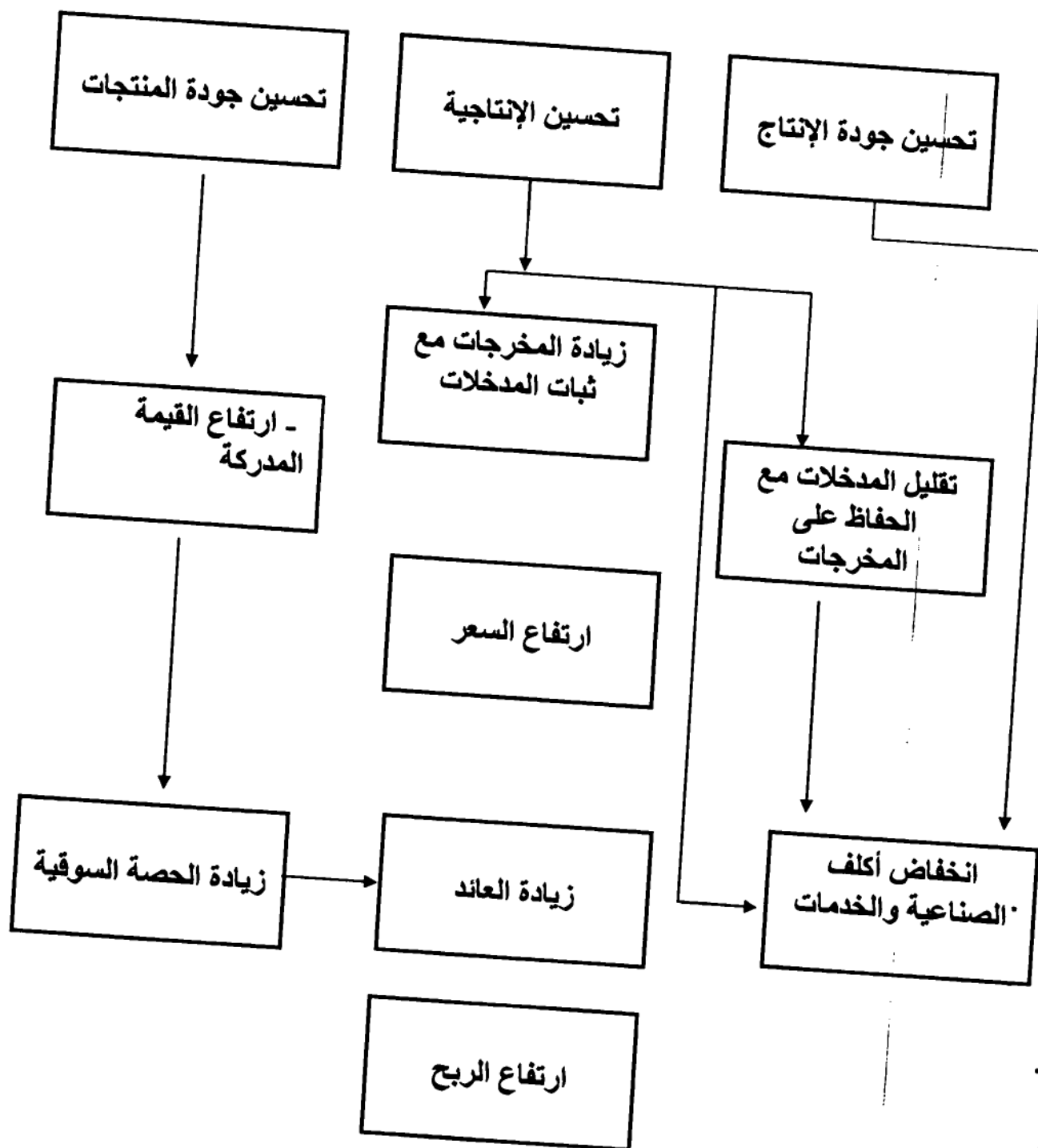
العلاقة بين الإنتاجية والجودة :-

إن هدف كل من الإنتاجية والجودة هو تحقيق رضا المستهلك من جانب وكذلك تخفيض التكاليف للمنتجات لأجل الحصول على أعلى عايد ممكن او ارباح متوقعه

١ - حاكم محسن محمد ، مرجع سابق ، ص ٣٦٠

لذلك ممكن ان تصور هذه العلاقة كما هي موضحة في المخطط الموضوع بالشكل

(٧ - ٩)



تحسين الإنتاجية والجودة يؤدي الى زيادة الارباح الشكل (٧ - ٩) (١)

١ - جاك محسن محمد إدارة الإنتاج والعمليات (عمان : دار زهران) ص ٣٥٤

وكما هو واضح فى الشكل السابق بان عملية التحسين فى الجودة ممكن ان يتم عنها ارتفاع القيمة المشتركة للمنتجات وبالتالي سيؤدى الى ارتفاع الاسعار من جهة وزيادة الحصة السوقية من جهة أخرى ما يؤدى الى زيادة الاسعار وزيادة فى العائد وبالتالي تعظيم الارباح .

اما بالنسبة للتحسين فى مجال الانتاج سيؤدى إما الى زيادة المخرجات مع نفس المدخلات او تخفيض المدخلات للحصول على نفس المخرجات عن طريق زيادة الكفاءة الانتاجية والاستخدام الامثل للموارد وهذا سيؤدى الى انخفاض التكاليف الصناعية او الخدمة وبالتالي سيقودنا الى زيادة العائد للحصول على ارباح ممكنه إذن التحسين فى الجودة والانتاجية سيقودنا الى زيادة العائد وارتفاع الربح المتوقع للمنشأة .

تأثير إدارة النوعيات على الانتاجية :-

تحسين النوعية يمكن ان يكون له تأثير مهم على مقياس الانتاجية لأن تخفيض العيوب سيؤدى الى زيادة المخرجات إذن ان كل الاشكال الموجهة لتحسين النوعية يكون لها تأثير إيجابى على مقياس الانتاجية المختلفة مثال تحسين تصميم المنتج ، عملية الانتاج تحسين النوعية للمواد والاجزاء وتحسين تصميم العمل وانشطة العمل ستؤدى الى زيادة الانتاج كما إنه بالتالى سيؤدى الى تحسين النوعية .

ان الجودة الرديئة مثلها مثل الانتاجية الرديئة تقلل من فعالية المنظمات فالجودة الرديئة ستؤدى الى ساعات عمل اضافية لأجل إعداد العمل الذى من شأنه ان يقلل الرضاة فى الجودة وكذلك وجود تلف فى المواد الاولى وتجمع هذه المشاكل نتيجة لعدم الكفاءة ستؤدى الى انخفاض الانتاجية سيؤثر على الايرادات ، والارباح وتؤدى الانتاجية الرديئة الى مشكلة فى العمليات وتأثيرها فى عملية الشحن

وانخفاض الروح المعنوية للعاملين وازدياد تكاليف الفحص سيقول من اشباع المستهلك فى المنتجات المختلفة وفى النهاية ستصبح الجودة غير مطابقة للمواصفات وهذا سيؤدى فى النهاية الى انخفاض فى الحصة السوقية وتعد الانتاجية قاية من قايات الجودة الشاملة عليها فغن زيادة التحسين فى الانتاجية والجودة سيؤدى الى ما

يلى :-

- زيادة فى المبيعات (الحصة السوقية)
- زيادة الارباح
- تحقيق الجودة فى المنتجات نتيجة للتحسين المستمر
- زيادة رضا الزبون
- الحصول على موقع تنافسى

وهذا ناتج عن :-

- الاستخدام الامثل للموارد المادية والبشرية وتقليل التلف الى أدنى مستوى ممكن .
- عملية التحسين المستمرة لأجل الوصول الى الحالات المثالية بحيث تستطيع المنشأة ان تقدم منتجات ذات جودة عالية بكلفة أقل نتيجة لإنخفاض مقدار التلف او الضياع فى الوقت الحالى مروراً بمرحلة التلف الصغيرة مع الحصول على أكبر قدر ممكن من الارباح .
- ان الشكل (٩ - ٨) يوضح اثر زيادة التحسين الانتاجية والجودة على زيادة مبيعات الحصة السوقية وبالتالي زيادة الارباح من الاخذ بنظر الاعتبار للاستخدام الامثل للموارد المختلفة والاستمرارية فى عملية التحسين المستمر .

الفصل الثالث

شركة مصانع الزجاج

المبحث الأول : النشأة والتطور التاريخي
المبحث الثاني : الهيكل التنظيمي
المبحث الثالث : جودة الإنتاج في الشركة

المبحث الاول

النشأة والفكرة والتطور

جاءت الفكرة بإنشاء شركة لطحن القمح بمدينة عطبرة سداً لنقص الحادث في سلعة الدقيق في تلك الفترة ١٩٨٧م وجاءت بمبادرة كريمة وزكية من رجل الاعمال طيب الذكر المغفور له بإذن الله سليم على أحمد وكان هو المالك للأرض التي شيدت عليها الشركة بموقعها الحالي بمدينة عطبرة إحدى كبرى مدن ولاية نهر النيل وهي من الولايات الشمالية بالسودان وبالمناطق الصناعية الجديدة المخططة بمنطقة الامتداد الشمالى بمدينة عطبرة فكانت الفكرة والموقع والنشأة .

النشاط والمساهمون :

تقوم شركة مصانع طحن الغلال المحدودة عطبرة بطحن القمح وإنتاج الدقيق ومخلفاته من رده وكسر وهبو وغيرها وكل المخلفات ذات فائدة مع المنتفع منها وبها .

وقد استجلبت لها الماكينات وهي أحدث تقنيات القمح المتواصلة التطور من شركة بورميات بسويسرا وتم تركيب الهيكل الحديدى بواسطة شركة فرنسية شمس A.C . B.M . بإشراف شركة التنمية القعارية ومجموعة المهندسين المعماريين وكان التركيب فى أواخر عقد الثمانينات ١٩٨٩م يتم تشغيل المصنع تجريبياً فى اغسطس من العام ١٩٩١م ومن ثم كان الانطلاق والتحديث وفق مقتنيات المرحلة من كمبيوتر وانترنت وماكينات حديثة وصوامع للقمح ولا زال التحديث والتطوير يجرى وبسرعة وبتوفيق شديد وبتضافر الجهود وإخلاص فى العمل .

المساهمون :

١. شركة التنمية الاسلامية بنسبة ٨٦% بقية المساهمون ١٤% وهم :-

٢. بنك فيصل الاسلامى

٣. الشيخ عبد الباسط

٤. شركة اب احمد

٥. شركة الرصافة

وكان مبدأ راس المال للشركة ٢٥,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (١)

المبحث الثانى

الهيكل التنظيمى

بما ان تشغيل المصنع فى اغسطس عام ١٩٩١م وافتتاحه بواسطة الشهيد المشير / الزبير محمد صالح النائب الاول لرئيس الجمهورية حتى بدأ وضع اللائحة العمل الادارية التى تنظم حركة العمل وتهدى سبله بواسطة مختصين فى هذا المجال من معهد تطوير الادارة بالخرطوم على النحو السابق .

تصنيف العمالة :

تصنف على اساس الآلات الخمس التابعة رأساً للمدير العام وهى كالاتى:-
القسم الادارى يشمل موظفو القسم - سائقو العربات - المراسلات - الجنائنى
- عمال النظافة - عمال الصحة - سكرتارية المدير العام .

القسم التجارى :

يشمل - قسم مبيعات الدقيق - مبيعات الرده المخلفات - المخزن العمومى -
مخزن الدقيق - مخزن خام القمح الوارد - عمال نظافة القمح - عمال الشحن
والنفريغ .

القسم المالى :

يشمل - رئيس الحسابات - موظفو القسم - أمين الخزينة .

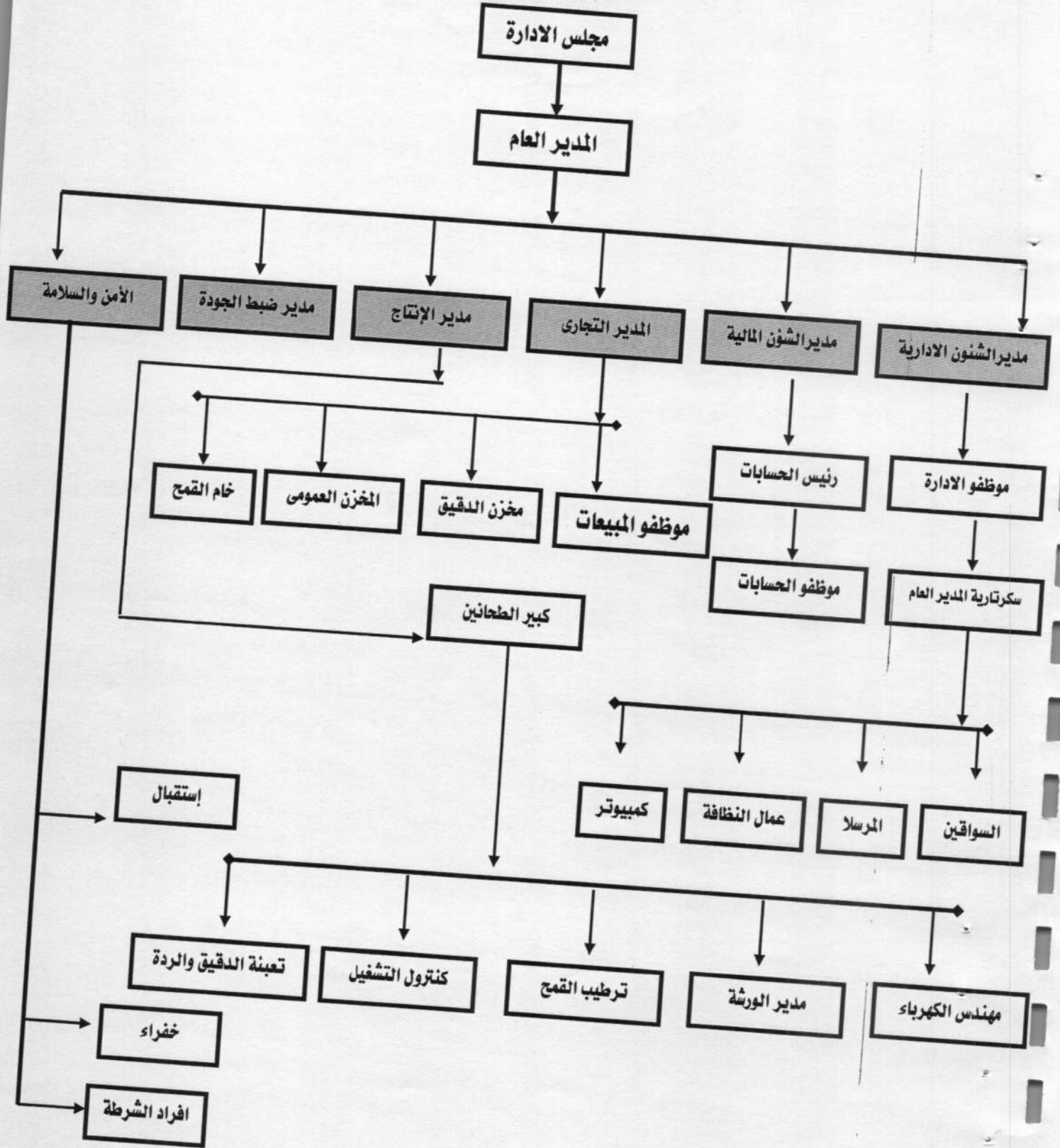
قسم الانتاج :

يشمل - الطحانين - عمال الترطيب - كمنترول - الكهرباء - الورشة النجارة.

قسم الامن والسلامة :

يشمل - قسم الاستقبال - الخفراء - مرابطة الشرطة الشعبية - وهم الحراسة
المسلحة بالشراكة هذا بجانب مدير القسم المسئول .

الهيكل التنظيمي



المبحث الثالث جودة الانتاج

المقدمة :-

ضبط الجودة فى معناه البسيط هو المحافظة على المنتج فى المستوى ومن هذا التعريف البسيط تكون من واجبات ضبط الجودة فى شركة مطاحن الغلال وهى متابعة المنتج من مرحلة استقبال القمح مروراً بقسم النطاق الانتاجى حتى التعبئة وتحقيق هذا الهدف هنالك قسمين من ضبط الجودة :

أولاً : قسم التحليل

يشمل التحليل للقمح وتحليل الدقيق ويتم فيه إجراء الاختيارات الآتية :-

١/ تحليل القمح

٢/ نسبة الشوائب ١%

٣/ وزن ١٠٠ حبة

٤/ إختيار الوزن النوعى ويتم بواسطة جهاز الهيئة وكل مازاد الوزن النوعى وهذا

يدل على إحتواء القمح على نسبة عالية من الدقيق .

٥/ صلابة القمح القمح الصلب افضل من القمح اللين بتصنيف دقيق الخبز .

٦/ إختيار نسبة الرطوبة هنالك أكثر من جهاز لقياس الرطوبة وفرن التجفيف

وغيرها من الاجهزة التى تعطى قرار سريع (١٠ دقائق) كما ان هنالك فرن

تجفيف (DRYOUEEN) وهى أكثر الاجهزة المستخدمة حيث توضع به عينه (١٠

ولمدة ٩٠ دقيقة فى درجة حرارة ١٣٠ توضع بعدها العينة فى (DDISCATOL

(لمدة نصف ساعة ويتم وزنها بعد ذلك بالتالى حساب النسبة المئوية للرطوبة

حسب الفرق فى الوزن .

أهمية الاختيار :-

يتم اضافة الماء للقمح قبل عملية الطحن وذلك لتسهيل فصل الردة من لب الحبة الى جانب الفائدة المادية وذلك يجب التحكم فى اضافة اعداد لأنها تؤثر فى عملية الطحن والمنتج فى النهاية لأن الزيادة فى رطوبة القمح تؤدي صعوبة فصل الدقيق من الردة والنقيصة تؤدي الى دخول جزء من الردة فى الدقيق مما يؤثر على الجودة (اللون ، النعومة)

ونحن نقوم باختيار رطوبة القمح حتى تثبت لنا اعادة المفروض وضوحه .

اختيار نسبة البروتين :-

عادة تستخدم طريقة كيميائية بواسطة جهاز كجداول ويعطى ناتج دقيق ولكن هنالك تستخدم جهاز (NIR) وهو يعطى قرارات سريعة فى اقل من دقيقة .

اختيار نسبة الجلوتين :-

يتم بواسطة ثلاثة اجهزة وفيها يتم فصل الجلوتين عن باقى المكونات وبعضها يتم نقل الجلوتين الى اجهاز الفردى المركزى ويتم وزن الجلوتين الفردى وكذلك يتم حساب مؤشر الجلوتين .

الجلوتين هو عبارة عن اتحاد بروتين فى وجود الماء والجلوتين يحدد قوة القمح وبالتالي استخدامه .

إختيار نشاط الانزيم :-

يتم هذا الاختيار باستخدام جهاز السقوط ويعمل الجهاز على قياس نشاط الانزيم بنشاط الثوانى حيث ان الإنزيم يعمل على تحليل النشأة الى وحدات جلوكوز وهذا التحليل تنزاح منه اللزوجة نسبة للعينه الموضوعه ١٠٠ منوية .
يتم أخذ وزن من عينه القمح المطحون بواسطة الطاحونة العملية على حسب الرطوبة من جدول خاص بالجهاز ثم تضاف اليه ٢٥ ملم من الماء المغاء وتراجع جيداً ثم توضع فى الجهاز الذى يحسب الزمن الذى استغرقة لقاع الانبوبة الذى بها العينه .
أهمية تحديد نشاط الانزيم هو ان النشاط مطلوب لكنه فى حدود معينة عندما يكون النشاط قليل تتم معالجتة باضافات على الانزيم أما إذا كان النشاط عالى فلا سبيل للمعالجة .

نسبة الاستخلاص :-

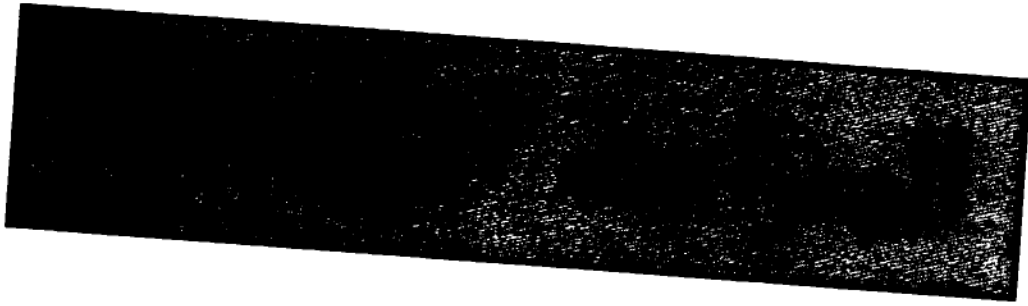
تتم بواسطة جهاز حيث تتم وزن كمية معينة لفصل الردة من الدقيق وبالتالي يؤخذ وزن الدقيق الناتج من الكمية المحدودة وبالتالي حساب نسبة الاستخلاص .

تحليل الدقيق :-

يتم التحليل الكامل للدقيق المنتج من كل وردية للتأكد من الخواص الكيميائية والعمل على تحسين وذلك لضمان الجودة ولأختيارها :-
الاختيار الكيميائى : ويشمل الاتى - اختيار الرطوبة - اختيار شبة الجلوتين - اختيار نشاط الانزيم -) و هذا يتم تناوله إضافة الى اختيار النعومة والهدف منه التأكد من نعومة الدقيق تؤدي الى إمتصاص كمية كبيرة من الماء اثناء عملية الخبز وبالتالي لنوجه عالية كما ان الخشونة تؤدي الى قلة إمتصاص الماء وجفاف العجينة .

فلسفة اختيار الخبز تقوم على جعل كل المؤثرات (خميرة - ملح) ماء زمن الفرن
الداخل في العجينة ثابتة ويكون التغير الوحيد هو علة الدقيق موضع الاختيار والتي
تكون في الغالب الاعم ممثلة لدقيق وردية كاملة .

الفصل الرابع



الدراسة الميدانية

رقابة على الجودة واثرها على مطاحن الغلال

جاءت الرقابة على الجودة فى الشركة على الضبط البسيط وذلك بالمحافظة على المنتج فى كل الاقسام المختلفة .

ولكل لجنة تتبع الرقابة على الجودة بتنفيذ الاوامر الادارية ويكون مسئول عن جانب رفع التقادير وسير الاداء وجانب الجودة ولكل إدارة امر هام للقاءة فى طبيعة عملها .

عمل اللجان للرقابة على جودة الانتاج وذلك لتوفير المواد اللازمة لسير العمل بالصورة المطلوبة وتنفيذ ما يصدر اليها من توجيهات . وان الصورة التى تسير عليها هذه اللجان يمكننا ان نقول انها مرضية وذلك من خلال التقارير التى تم رفعها المسؤولين وايضاً من خلال تنسيق عمل هذه اللجان . كما ان هنالك مسئولون عن الادارة والحسابات المالية وعن الجودة وعن المستندات ومسئولون عن المستندات ووقائع محاضرات واللجان التى ترفع للمسئولون لغرض التصديق عليها . حقيقة ان هنالك توفير فى طبيعة العمل ونلخصها فى الاتى :- (١)

- وسائل النقل :

- رقم التوجيهات التى صدرت فى شان توفير وسائل النقل من قبل الادارات
الا ان هذه التوجيهات لم يتم تنفيذها بالصورة المطلوبة .

- ملاحظة

ايضاً ان بعض المواد تحتاج الى عمال لرفعها داخل العربة وحتى مكان التسليم

أدوات التشغيل :-

تحدث أحياناً ان تكون فى حاجة ماسة لبعض المواد ولا تقبل الشركة الانتظار لذلك تطلب من اللجنة توفير السيولة حتى تكتمل الاجراءات لذلك لا بد من توفير ثقة بين الموردين والشركة ثم أعضاء اللجنة وهذا مايسمى التشغيل المستمر .

- الاصناف المستهلكة : الدقيق

كما هو معلوم ان هذا الصنف يستخدم فى كثير من الاماكن وهو الصنف الذى نعتد عليه فى الحياة فى كثير من الاصناف وله عدة انواع .

- التنظيم الادارى واثرة على الرقابة فى الجودة :-

التنظيم الادارى يعتبر واحد من العناصر الهامة فى اى عمل إدارى يتعلق بالمؤسسات أو المنظمات أو أى شكل من اشكال العمل .
تعتبر شركة مصانع طحن الغلال بعطبرة نشأة لسد النقص فى سلعة الدقيق .
اثر التنظيم على الشركة يتلخص فى الآتى :-

١- تسلسل العمل الادارى من أعلى الهرم الوظيفى الى اسفل العمل الوظيفى وكذلك من اسفل الهرم الى أعلى .

٢- وضع العامل أو الموظف المناسب فى المكان المناسب .

٣- تسهيل العمل والاجراءات اليومية

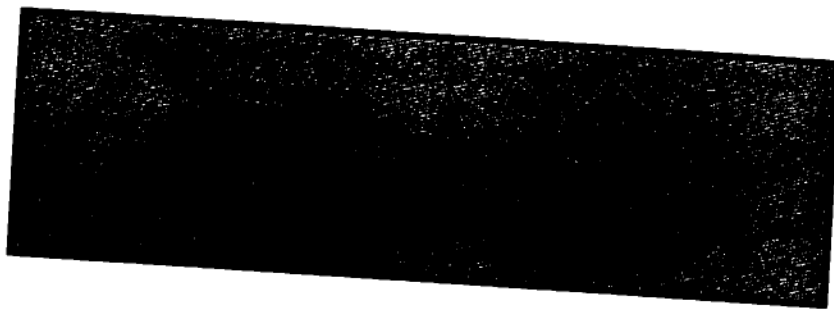
٤- تحديد المسئوليات

٥- تطور العمل مع دورة الزمن

٦- تحدي المهام والواجبات للأفراد ومدى السلطات التى يتمتعون بها من

سلطات مالية او إدارية أو فنية وبالتالي منع التدخل والازدواجية فى العمل .

٧- إظهار تنظيم الشركة كشریان مساهم فى تقديم البلاد إقتصادياً وإجتماعياً .



النتائج :-

- ١ - ان النظام الجيد فى عملية الرقابة على جودة الانتاج يحقق عمليات مالية من عملية الانتاج .
- ٢ - ان نظام الجودة فى شركة مطاحن الغلال الجيد للعاملين يؤدى الى حفظ وسلامة الآلات .
- ٣ - التعريف على مفهوم الرقابة والتميز بين المفهوم التقليدى والمفهوم الحديث .
- ٤ - تنمية المهارات الرقابية لدى الدارسين والممارسين .
- ٥ - التعرف على انواع الرقابة فى الجودة الشاملة على الادارات واعمالها فى القطاعين العام والخاص .
- ٦ - الحفاظ على الجودة الشاملة مما يؤدى الى التطور الحديث .

التوصيات :-

- ضرورة الفهم الصحيح لعملية الرقابة
- السعى من أجل جهاز الرقابة على النمط الحديث ومواكب التطور التكنولوجى فى العالم .
- عمل دورات رقابة حديثة فى مراكز داخلية وخارجية .
- الاستعانة بالخبرات الاجنبية فى عملية الرقابة على الجودة الانتاجية .
- الصيانة الدورية لآليات طحن الغلال حتى لا يتضرر العملاء المستفيدين .
- المراجعة الدورية لقوانين الرقابة على الجودة .

المراجع

- ١- أحمد ماهر : الإدارة المبادئ والمهارات : (الاسكندرية : دار الجامعة)
- ٢- أحمد ماهر : إدارة الإنتاج والعمليات : (عمان : دار زهران)
- ٣- سعيد محمد الهادي : التنظيم الإداري : (الاسكندرية : دار الجامعة)
- ٤- عبد الفتاح محمد سليمان : إدارة الجودة الشاملة : (القاهرة : ايتراك)
- ٥- عبد الحميد جلال : مبادئ الإدارات : (عمان : دار زهران)
- ٦- مصطفى نجيب شويش : إدارة الأعمال المكتبية : (عمان : دار زهران)
- ٧- مؤيد أبو خضر : إدارة الإنتاج والعمليات : (الاردن : دار زهران)

المقابلات :

- أكرم توفيق مجني :- مدير الجودة بالشركة
الحاجق الشيخ المحضوي :- مدير الإدارة بالشركة