

جامعة ابن خلدون - تيارت -

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية

قسم العلوم التجارية وعلوم التسيير

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية

تخصص : تسيير وإقتصاد المؤسسة

تحسين إنتاجية العمل و دورها في تحقيق أهداف

المؤسسة الإقتصادية

دراسة حالة الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)

إشراف الأستاذ الدكتور:

راتول محمد

إعداد الطالبة:

بوجحيش خالدية

نوقشت علنا يوم 2007/10/30

أعضاء لجنة المناقشة:

جامعة تيارت	رئيسا	أستاذ محاضر	- الدكتور شريط عابد
جامعة الشلف	مقررا	أستاذ التعليم العالي	- الأستاذ الدكتور راتول محمد
جامعة الشلف	مناقشا	أستاذ محاضر	- الدكتور بطاهر علي
جامعة وهران	مناقشا	أستاذ محاضر	- الدكتور زايري بلقاسم
جامعة الشلف	مناقشا	أستاذ محاضر	- الدكتور كتوش عاشور

السنة الجامعية: 2006-2007

الحمد لله

" و إذ تَأذن ربكم لآن شكرتم لأزيدنكم... "

فله الحمد ذي الفضل و النعم، و له الحمد يسر العسير
و سهل الصعب

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات و بقدرته ترزق الكائنات
كل فضل منقطع إلا فضله، و كل نعمة منه فضل،

تبارك و تعالى أحق من ذكر و أحق من عبد، و أحق من حمد،
و أولى من شكر و أجود من سئل، و أكرم من قصد.

اللهم اجعلني أعظم شكرك و أكثر ذكرك و أتبع نصيحتك
و أحفظ وصيتك

لولا فضلك ربي لما كان هذا النتاج الحسن
فلك الحمد و لك الشكر يا الله.

شكر و تقدير

مصداقا لقوله عليه الصلاة و السلام

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

أتقدم بالشكر الخالص للسيد "قادة قدور" رئيس المجلس الشعبي الولاىى الذى لم يدخر جهدا بمساعدته لى، حفظه الله و يسر سبيله لخدمة المجتمع.

أتوجه بالشكر الجزيل إلى أساتذتى الكرام و أخص منهم الأستاذ الدكتور " محمد راتول" الذى لم يبخل بإرشاداته و توجيهاته القيمة. و الشكر موصول إلى كل عمال و إداريو المجلس الشعبي الولاىى، الذين رافقونى طول فترة الدراسة، و قدموا لى العون و المساعدة إلى آخر مرحلة.

أشكركم جزيل الشكر.

دون أن أنسى شكر السيد "جاء الله خالد" الذى لم يترك صغيرة و لا كبيرة إلا و أفادنى بها، جزاه الله خير الجزاء، كما لا يفوتنى أن أشكر كل عمال الجزائرية للسباكة.

أشكر كل من ساعدنى و لو بالكلمة الطيبة.

المقدمة

شهد العالم في أواخر القرن العشرين تغيرات وتحولات إقليمية و دولية جذرية، تتطلب من كافة الدول و الشعوب أن تغير و تتغير معها، و أن تتكيف و تنهياً لاستيعابها و مواكبتها، و أن تعيد النظر في كافة أنظمتها و أنشطتها و أدائها، إذ أن تحقيق الانطلاقة التنموية المرجوة في ظل ظروف الندرة النسبية للموارد و الطاقات و بلوغ أهداف البناء الاقتصادي، أصبح المسعى الأكثر إلحاحاً مما يستوجب حسن استخدام جميع الإمكانيات المتاحة بما يكفل حسن الاستفادة من القدرات الكامنة فيها، على أن يتم الترشيد على المستوى الكلي كما على المستوى الجزئي، فقد يكون على مستوى الاقتصاد الوطني، من خلال تحقيق الفعالية و الكفاءة في توظيف الثروات و الموارد الوطنية، و قد يكون على مستوى المؤسسة و يتجسد في حسن التدبير و كفاءة تسيير العوامل المادية و البشرية المتاحة لديها بغرض تحقيق الأهداف المرسومة.

و باعتبار المؤسسة النواة الأساسية في النشاط الإقتصادي، فإن فاعليتها كنظام مفتوح تتجلى في استعدادها للبقاء، للتكيف و الاحتفاظ بنفسها و كذا نموها، فأصحاب المؤسسات الإقتصادية يسعون إلى تحقيق جملة من الأهداف تختلف و تتعدد حسب اختلاف ميادين أنشطتها، فاهتم هؤلاء بإنتاجية العمل و بات من الضروري تحسينها لتحقيق الدقة في تحركات مؤسساتهم و إشراك العاملين و المديرين المتخصصين في اقتحام الصعوبات و تحدي المعوقات بصورة علمية رصينة، و ذلك بعد تقييم الأداء و قياسه من أجل الحصول على نتائج موثوقة، و من ثم لزم على جميع الإداريين دراسة الكيفية الصحيحة للقيام بالقياسات المختلفة، و كذا البحث في الأهداف المطلوبة و مدى تحقيقها، البرنامج التنفيذي و مدى الالتزام به، و كذا العوامل الخارجية.

فالقاعدة الأساسية لتحسين إنتاجية العمل تتحدد من خلال جمع جميع العوامل المؤثرة في التقدم نحو الهدف، و لا شك أن عملية تقييم الأداء و مراقبته تعتبر من العمليات الإدارية الضرورية المساعدة في التحسين، باعتبارها أحد الخطوط العريضة لمؤسسة تريد أن تحقق نجاحات مختلفة في جوانب معينة، فنجاح هذه المؤسسة أو تلك يتوقف

على مدى مشاركة جميع القائمين بمراقبة التسيير و تقييمه، إذ أن هناك علاقة قوية بين وضع خطط العمل و اعتمادها للتطبيق و بين نتائج الأداء المختلفة، و ذلك لأن ثمة خريطة رسم واضحة لمدى القدرة على تحقيق القرب أو البعد من هدف معين، و إذا كانت خطة العمل يجب أن يراعى فيها وضع أهداف يمكن تحقيقها، فإنها بالتالي ستحتاج إلى قياس الأداء للعامل البشري بشكل دقيق، و إذا كانت هذه الأهداف تؤخذ كأساس لتقييم كفاءة الإدارة، فمن الطبيعي أن تتحدد تلك الكفاءة بمقدرة القائمين على تسيير المؤسسة على وضع أهداف سليمة و واقعية، توجه نحوها جهود العاملين.

إن عملية تحويل المادة الأولية من شكلها الخام إلى سلعة قابلة للاستهلاك تحتاج إلى آلة تحولها و إلى جهد بشري يتابع مراحل صنعها، لتسلم في وقتها المحدد و تكون جاهزة للاستعمال من طرف المستهلك حينما يطلبها، إلا أنه رغم الجهود المستمرة من أجل زيادة الإنتاجية و ترشيد الاستهلاك و رغم المحاولات المستمرة للإمساك

بالخيوط التي تساعد على رفع الإنتاجية، و خاصة تلك المرتبطة بالقوى البشرية إلا أن المؤسسات في بلادنا النامية ما زالت دون المستوى المطلوب، بهدف توضيح الرؤية، و أملا في الوصول إلى ما يساعد بلادنا للخروج من هذه المشاكل، ارتأينا طرح بعض التساؤلات، محاولين الإجابة عنها فيما تبقى مما احتواه موضوع البحث.

أولا: طرح الإشكالية

إن الحديث عن الإنتاجية، لا يهم فقط القائمين بإدارة مؤسسة معينة، بل يمس الكيان الإقتصادي في بلد معين، و يتصل اتصالا مباشرا بالرفاهية الإجتماعية و مستوى معيشة الأفراد و المجتمعات.

هذا، و أول ما يتبادر إلى الذهن عند ذكرها يتجه التفكير إلى إنتاجية العامل في المصنع أو إنتاجية الآلة، و إذا تحول الحديث إلى تحسين الإنتاجية و زيادتها كان الاتجاه نفسه، فلقد أصبح الاعتماد على فعاليات التنمية الصناعية بأفاقها الواسعة يشكل مطلبا أساسيا في البلدان النامية، و الجزائر كواحدة منها، تسعى إلى إحداث هذه التنمية بالنظر إلى الجهود التي بذلتها في سياق التحولات الإقتصادية و الإجتماعية التي شهدتها الحركة التنموية في مختلف المجالات، إلا أنه لن تكفل هذه الجهود بالنجاح طالما بقيت مؤسساتنا غير قادرة على مواكبة التطورات العلمية و التكنولوجية في ظروف و بيئة ملائمة للإنتاج، خاصة و أن هذه المؤسسات قضت فترة طويلة من الزمن تتخبط في المشاكل و تعاني صعوبات همة، فكان لزاما على المسؤولين تبني سياسات تسمح بتحقيق أهداف المؤسسات من خلال الدور الحيوي الذي تؤديه من حيث التسيير الجيد لإدارة الإنتاج، و الاستخدام الأمثل للطاقات المادية و البشرية التي سيكون لها الفضل الكبير في القيام بهذا الدور، فتساهم في زيادة الإنتاج و الإنتاجية و ترتفع كفاءتها في حل المشاكل التي قد تعترض كفاءة أداء النظم الإنتاجية و تحول دون بلوغ الأهداف المخططة.

من هذا المنطلق، و في ضوء ما تقدم، تبلور معالم المشكلة التي نحاول بحثها من خلال هذه الدراسة:

- 1- كيف تتحقق أهداف المؤسسة الاقتصادية من خلال تحسين إنتاجية العمل ؟
- 2- في ماذا تتجلى أهمية العمل البشري داخل المؤسسة الاقتصادية ؟
- 3- ما هي الطرق الكفيلة بتحسين إنتاجية العمل و الرفع من مستوى الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة ؟
- 4- كيف ستتم عملية ترشيد خطوات العمل داخل المؤسسة ؟ و كيف ستحصل على قياسات أداء صحيحة تمكنها من تحسين إنتاجيتها ؟
- 5- ما هو واقع إنتاجية العمل و مدى فاعليتها في المؤسسة الجزائرية و أثرها في تحقيق أهدافها ؟

ثانيا: أهداف الدراسة

إن دراستنا لهذا الموضوع لا تخرج في حقيقة الأمر من كونها محاولة لتحقيق الأهداف التالية:

I - أهداف نظرية:

- 1- إظهار أهمية عنصر العمل في المؤسسة الاقتصادية، و دور العامل البشري في تأدية العملية الإنتاجية.
- 2- محاولة التعرف على الطرق و المداخل المختلفة التي تسهم في رفع إنتاجية العمل، و كذا الكفاءة الإنتاجية في المؤسسات من أجل الوصول إلى تحديد مختلف العوامل المؤثرة فيها.

3- كيفية تقييم الأداء، حتى تتمكن المؤسسة من الوقوف على الانحرافات و تصحيحها و الرفع من كفاءة الأداء.

II - أهداف عملية (تطبيقية):

- 1) - الوقوف على أهم السلبيات و العوامل التي حالت دون تطوير إنتاجية العمل في بعض المؤسسات الصناعية الجزائرية، و خاصة ما ارتبط منها بالعامل البشري، و ما يتعلق به من عوامل نفسية و اجتماعية و
- 2) - السعي إلى رفع القدرات و تنمية المعارف النظرية في مجال تسيير الموارد المادية و البشرية خاصة.
- 3) - إبراز الأساليب و الطرق الكفيلة بقياس الإنتاجية، و ما تشمل عليه من نماذج و أدوات رياضية و إحصائية يمكن الاسترشاد بها لتحسين و رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الجزائرية.

ثالثا: أهمية الدراسة

يزداد الاهتمام، في معظم البلدان المتقدمة بموضوع تسيير العمليات الإنتاجية و مراقبتها، رغبة في مواجهة ما يمكن وصفه بتحدي الإنتاجية، ذلك التحدي الذي تفرضه الضغوط التنافسية المتنامية على مستوى الأسعار و النوعيات في الأسواق الخارجية خاصة. إن أهمية دراسة الموضوع تتجلى في:

- أن هذا البحث يساهم في إمكانية فتح المجال لإجراء بحوث و نقاط أخرى لم تتعرض لها في دراستنا.
- محاولة تحسيس مسؤولي المؤسسات بأهمية تحسين إنتاجية العمل و ضرورة الاهتمام بالموارد البشري بما يكفل تحقيق الأهداف الإنتاجية بإنتاج أقصى الكميات و تسويقها إلى مستهلكها الأخير بأقل تكلفة ممكنة.
- إبراز مختلف الجوانب النظرية و التطبيقية المتعلقة بالموضوع.

رابعا: فرضيات الدراسة

حاولت مجموعة الاستفسارات التي أثارها إشكالية البحث في تصميم و صياغة فرضيات بهدف مناقشتها، أملا في تجسيدها ميدانيا و الوصول إلى صحتها في خاتمة هذا البحث، و قد تم تلخيصها في النقاط التالية:

- تساهم عملية تحسين إنتاجية العمل في تحقيق أهداف المؤسسة و الرفع من كفاءتها و تطوير أدائها.
- الاهتمام بالعنصر البشري و حسن التكفل بحاجاته يزيد في الإنتاج و الإنتاجية، و يحقق الجودة المطلوبة.
- تصحيح الأخطاء و الانحرافات من خلال قياس أداء العاملين، مما يساعد على رفع إنتاجيتهم.
- إن عدم الوصول بالمؤسسات الجزائرية إلى الكفاءة المطلوبة في الأداء و تحقيق الأهداف المسطرة، يرجع أساسا إلى عدم التحكم الجيد في نظام التسيير من طرف أجهزتها التنظيمية.

خامسا: محددات الدراسة

بغرض الإجابة على الأسئلة المطروحة، و بغية تحقيق أهدافها، تحددت أبعاد الدراسة بما يلي:

- 1- اقتصرت دراستنا على المؤسسات الاقتصادية الإنتاجية، و الصناعية خاصة دون غيرها، و التي تمثلت في الجزائرية للسباكة بتيارت في الجانب التطبيقي للبحث.

2- نظرا لأهمية العنصر البشري في العملية الإنتاجية، ركزنا على الموارد البشرية و على ما يتعلق بها من خصائص، إذ تعتبر المحرك الأساسي لمختلف نشاطات المؤسسة.

3- تحددت فترة الدراسة الميدانية بمدة امتدت من سنة 2000 إلى السداسي الأول من سنة 2006.

سادسا: مبررات و دوافع اختيار الموضوع

تكمن أسباب و دوافع اختيارنا للموضوع في نقاط أساسية، قسمناها إلى مبررات ذاتية و أخرى موضوعية.

1- مبررات ذاتية:

1- بالنظر إلى تخصصنا في التسيير، من خلال السنوات الدراسية في الجامعة، وقع اختيارنا على هذا الموضوع المرتبط أساسا بالجانب التسييري داخل المؤسسة.

2- الرغبة الجادة في الاستزادة العلمية و الإطلاع أكثر في هذا المجال الذي يمس أول لبنة في البناء الإقتصادي و الممثل بالمؤسسة.

2- مبررات موضوعية:

1- إدراكنا بأهمية الموضوع في ظل التحولات الإقتصادية التي تشهدها المؤسسة الجزائرية و التطورات التي عرفتتها حقبة من الزمن و هي تحاول من خلال الإصلاحات المتكررة أن تتجاوزها.

2- دراسة المعوقات و العراقيل، و كذا العوامل التي أدت إلى تخفيض إنتاجية العمل و حالت دون تطويرها في مؤسساتنا و ذلك بغية الوصول إلى جملة من الحلول رغبة في تحقيق أهدافها المسطرة.

3- التعرف على كفاءة الأداء و قياسها حتى تتمكن من معالجة الإختلالات و تجاوزها.

سابعا: منهج الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى شرح أبعاد تحسين إنتاجية العمل و الدور الذي تلعبه في تحقيق أهداف المؤسسة الإقتصادية، و ذلك عن طريق وصف و تشخيص ظاهرة البحث من خلال جمع المعلومات و البيانات عنها، و من ثم تحليلها للوصول إلى أسبابها و مسبباتها، و كذا العوامل التي تتحكم فيها، و بالتالي استخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلا، و هذا بغرض استيعاب الإطار النظري لموضوع البحث.

هذا، و قد تم استخدام منهج دراسة الحالة في الجانب التطبيقي للبحث، و تحديدا في فصله الرابع لإلقاء الضوء على الظاهرة المدروسة، و تجسدت دراستنا التطبيقية في الجزائرية للسباكة بتيارت كنموذج للمؤسسة الصناعية.

ثامنا: أدوات الدراسة و مصادر البيانات

اعتمدت الدراسة على أدوات رئيسية جمعناها في النقاط التالية:

1- كبدية انطلقنا من الدراسة النظرية التي تصفحنا من خلالها ما احتوته مكتبتنا من مراجع عربية و أخرى

أجنبية، بالإضافة إلى المجالات و بعض المقالات من شبكة الأنترنت، و كذا الأبحاث و الدراسات السابقة.

2- في خطوة ثانية، قمنا بدراسة ميدانية في ALFET، كان الهدف منها الوقوف على ظروف و طبيعة العمل،

و كذا التعرف على العمليات الإنتاجية المختلفة، و مدى كفاءة عنصر العمل في تحقيق المستوى الإيجابي للإنتاجية. 3 - كما تم القيام بإجراء مقابلات شخصية مع عدد من المسؤولين في الجزائرية للسباكة بتيارت لاستقاء بعض المعلومات التي تهم الجوانب الأساسية في موضوع البحث، كما تم تصميم استبيان يضم مجموعة من الأسئلة تمت صياغتها للتقرب أكثر من العامل و التعرف على بعض العوامل التي تعلقته به و ساهمت في تخفيض معدلات الإنتاج و الإنتاجية، حتى يتسنى لنا تقديم الحلول الكفيلة التي يمكن أن ترفع من كفاءة الأداء.

4 - و قد استخدمنا بعض المؤشرات و التقارير التي أفادنا بها مسئولو الوحدة للتدليل على صحة الاستنتاجات التي أوردناها و الحلول التي اقترحناها في خاتمة البحث.

5 - إضافة إلى الأدوات السابقة، فقد تم الاستعانة ببعض المنحنيات البيانية و الجداول لتوضيح مختلف الجوانب المدروسة، كما اعتمدنا على الملاحظة و بعض المؤشرات الهامة في عملية القياس.

تاسعا: تقسيمات البحث و مشتملاته

عالجنا الموضوع بأسلوب تقليدي، قسمنا من خلاله البحث إلى أربع فصول، يحوي كل فصل منها مجموعة من الباحث و المطالب، و ذلك كما يلي:

الفصل الأول، العمل و أهمية العنصر البشري في المؤسسة الاقتصادية، و يعتبر كمدخل نظري للدراسة، يحتوي خمس مباحث رئيسية تناولنا فيها مفاهيم أساسية حول المؤسسة و مواردها، و كذا محيط عملها و أهمية دراسته، ثم تحدثنا على وظائفها الإدارية و الأخرى الاستغلالية، و تعرض المبحث الرابع إلى دراسة عنصر العمل، و تخطيط الموارد البشرية، ثم انتهى الفصل في مبحثه الأخير إلى تحديد أهداف المؤسسة الاقتصادية. أما **الفصل الثاني،** و الذي تعرفنا من خلاله على مداخل تحسين إنتاجية العمل، فقد عرفنا على الإنتاجية و أهميتها و العوامل المحددة لها، ثم تطرقنا إلى مقاييسها و عملية إدارتها، و من ثم إدارة الإنتاج كمدخل لتحسين إنتاجية العمل، و كذا أثر تحسين نوعية حياة العمل في رفع الإنتاجية أما مبحثه الأخير، فقد بحث فكرة الرقابة على البرنامج الإنتاجي و تحقيق الكفاءة الإنتاجية للعمل. ثم يأتي **الفصل الثالث،** الذي حاولنا من خلاله الربط بين ما جاء في الفصلين الأول و الثاني و احتوى هو الآخر على أربع مباحث، تطرقنا إلى دراستها بالترتيب كالتالي، في المبحث الأول، كان الحديث عن تطور و مفهوم قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته، ثم انتقلنا إلى عناصر إدارة الأداء و أهميتها في تحسين الإنتاجية، و من خلال مبحثه الثالث، قمنا ببحث تقييم الأداء و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية، و انتهى الفصل إلى المبحث الرابع الذي يبين مدى فاعلية الرقابة على جودة الأداء و إدارة الجودة الشاملة. بالنسبة **للفصل الرابع،** المعنون بأثر تحسين إنتاجية العمل على كفاءة المؤسسات الإنتاجية الجزائرية، و الذي كان محل الدراسة الميدانية التي تعرفنا من خلالها على الجزائرية للسباكة بتيارت كعينة و كنموذج للمؤسسة الجزائرية و تعرضنا في دراستنا هذه، كانطلاقة أولى إلى مراحل تطور المؤسسة العمومية الجزائرية و مختلف الإصلاحات التي مستها منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، ثم حاولنا التعرف على بعض العوامل التي أدت إلى انخفاض إنتاجية العمل في المؤسسة الوطنية، ثم تعرفنا على الوحدة عينة الدراسة و كذا الكفاءة الإنتاجية لـ **ALFET**.

الفصل الأول

العمل و أهمية العنصر البشري في المؤسسة الاقتصادية

الفصل الأول

العمل وأهمية العنصر البشري في المؤسسة الاقتصادية

تمهيد:

إن التطرق إلى دراسة المؤسسة يستوجب الحذر مع توخي الدقة في ذلك، خاصة و أن العالم شهد تغيرات و تطورات طالت مختلف جوانب الحياة المعاصرة و مست كافة المؤسسات الاقتصادية و الاجتماعية، كما أنها غيرت الكثير من المفاهيم العلمية و الاقتصادية، و أوقعت كذلك خلطاً في بعض المبادئ العامة نتيجة للتطورات العلمية و التكنولوجية السريعة خلال السنوات القليلة الماضية، مما أدى إلى إعادة النظر في طرق و كفاءات التنظيم الاقتصادي، سواء على المستوى الكلي أو على المستوى الجزئي، و المؤسسة بذلك اتخذت أشكالاً و أنماطاً مختلفة، و شمل دورها مجالاً واسعاً.

و في خضم هذه التغيرات بدأ الإهتمام بالموارد البشرية يتزايد في المؤسسات الاقتصادية المعاصرة، حيث تبنت الإدارة الدور الذي تقوم به تلك الموارد في المساعدة على تحقيق أهداف المؤسسات.

و باعتبار عنصر العمل من أهم العوامل الإنتاجية على الإطلاق، باعتباره يشكل القوة البشرية التي تؤثر على النتائج النهائية للنشاط الإنتاجي، استجابت حكومات الدول و تدخلت لحماية العامل لمدى أهميته في العملية الإنتاجية فمما لاشك فيه أن الآلة مهما بلغت تطورها في إمكانياتها و قدراتها الإنتاجية لا يمكن أن تحل محل العنصر البشري الذي يعود له الفضل في تصنيعها و ابتكارها، و سيظل هذا العنصر هاماً و أساسياً في عوامل الإنتاج ما بقيت الحياة، و هذا ما يؤكد الواقع و تركيبه النتائج و يدعمه العلماء و الكتاب في كافة الدول.

اعتماداً على ما سبق و بغرض الإلمام بما تطرق إليه عنوان الفصل، تم تقسيم هذا الجزء الأول من موضوع البحث إلى خمس مباحث كالتالي:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة و مواردها.

المبحث الثاني: محيط عمل المؤسسة و أهمية دراسته.

المبحث الثالث: وظائف المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الرابع: عنصر العمل و تخطيط الموارد البشرية.

المبحث الخامس: أهداف المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة الاقتصادية و مواردها

لقد اختلفت تعاريف المؤسسة و تعددت في كتابات و أعمال الاقتصاديين، واتفق جميعهم على أنها لا يمكن أن تنشأ دون توفير ما يسمى بعوامل الإنتاج، التي انقسمت إلى مادية و بشرية، مالية و تكنولوجية، و بتفاعلها و تنظيمها بما يكفل حسن الاستفادة من القدرات الكامنة فيها مع تحقيق الفعالية و الكفاءة في توظيفها، تستطيع المؤسسة تحسين نوعية منتجاتها، و بالتالي الوصول إلى الأهداف المرسومة، و المبحث التالي يهدف إلى تبيان ذلك من خلال:

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة.

المطلب الثاني: موارد المؤسسة الاقتصادية.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة الاقتصادية:

لقد شغلت المؤسسة حيزا معتبرا من كتابات الاقتصاديين، و قدمت لها العديد من التعاريف، نذكر منها: تعريف **François Perroux** الذي يقول " بأنها منظمة تجمع أشخاصا ذوي كفاءات متنوعة تستعمل رؤوس الأموال و قدرات من أجل إنتاج سلعة ما، و التي يمكن أن تباع بسعر أعلى مما تكلفته " (1)

بالإضافة، مفاهيم أخرى يركز كل منها على جانب من الجوانب، و الاختيار بين تلك التعاريف يتوقف على الغرض من استعمالها و الأهمية التي تعطى لجانب من الجوانب المذكورة، فهي التي تناط بها مهمة إنتاج السلع بغية تلبية حاجيات المجتمع، بحيث أنها تخضع بعض أنواع المواد الأولية لتغيير أو تحويل معينين. بمساهمة الآلات و المعدات و القوى العاملة في ظل معطيات الطبيعة.

و المؤسسة الاقتصادية كيان تتفاعل ضمنه عناصر مادية و بشرية وفق نظام معين لإنتاج السلع و الخدمات. بما يلي حاجات الفرد و المجتمع، كما يمكن وصفها بأنها نظام مفتوح، لأنها تتكيف بوعي مع تغيرات المحيط بفعل القرارات المتخذة من طرف مسيرتها، بواسطة نشاطات أعضائها، و النظام كما جاء على لسان "VON BERTALWFFY" " هو مجموعة من العناصر المتفاعلة " (2)

و قد ميز **MELESE** النظام بأربع خصائص تمكنه من تحقيق أهدافه : (3)

القدرة على المراقبة: بمعنى مدى تمكن نظام الإدارة العليا في المؤسسة من توجيه عناصر التشغيل نحو تحقيق الأهداف.

التأقلم: و معناه مدى تمكن النظام من مسايرة و التكيف مع التغيرات التي تطرأ في المحيط.

قوة التعلم: تعكس مدى تمكن النظام من معالجة الحالات التي هددت المؤسسة و فرضها المحيط لتوظيفها مستقبلا.

المصدقية: أي الثقة الممنوحة للنظام و تقاس بأدائها و مخرجاتها.

(1): ناصر داددي عدون، إقتصاد المؤسسة (الطبعة الثانية)، دار الحمديّة للنشر، الجزائر، 1998، ص 10.

(2): عبد الرزاق بن الحبيب، إقتصاد و تسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 04

(3): المرجع السابق، ص 05.

المطلب الثاني: موارد المؤسسة الاقتصادية

لا يمكن أن تنشأ مؤسسة مهما كان نوعها أو نشاطها بدون توفير عوامل الإنتاج المختلفة، التي تسمح لها بمزاولة النشاط، وقد قسم الاقتصاديون والمهتمون هذه العوامل إلى موارد مالية و بشرية و أخرى مادية و تكنولوجية.

1: الموارد المالية: يعتبر رأس المال أحد العناصر المحددة للنشاط الاقتصادي، فهو مجموعة الأدوات و الآلات...

التي تساهم في عملية الإنتاج، و من المنطقي أنه لا يمكن الحصول على هذه العناصر إلا بتوفر أموال تجلب من جهات تختلف باختلاف طبيعة المؤسسة. فحتى تستطيع المؤسسة مباشرة نشاطها تقوم بجلب و حيازة مختلف الأصول التي يمكن تكون أصولا مادية تستعمل كوسيلة للإنتاج أو أصولا نقدية، توفرها في صورتها السائلة، كما يمكن أن تكون أصولا معنوية ترتبط بجانب المعلومات و التكنولوجيا في صورة براءات اختراع أنتجتها المؤسسة بنفسها أو تم تحصيلها بالشراء، إن مختلف هذه الموجودات و الأصول عندما يتم مزجها طبقا لمقاييس و طرق إنتاج تقنية مناسبة، تسمح بتحقيق نشاط المؤسسة و هدفه في صورة منتجات تقدمها للمستهلك، كما تعتمد المؤسسة إلى عدة طرق للتمويل، كأن يكون ذاتيا تتحصل عليه في نهاية كل دورة استغلالية بعد حصر أعبائها و مصاريفها مقابل إيراداتها لتحدد نتائجه المالية، و قد يكون التمويل خارجيا تحصل عليه عن طريق القروض البنكية أو

2: الموارد البشرية: تؤثر في حياة المؤسسة، ليس بتكلفتها و نوعيتها فقط، بل أيضا الجوانب النفسية و الاجتماعية،

نظرا للخصائص التي تميز العنصر البشري، فلقد أضحت نجاح المؤسسة، تطورها و استمرارها أو فشلها و انتكاسها رهين بنوعية العنصر البشري و مدى تفانيه و اندفاعه في العمل و اندماجه في المؤسسة.

أ - إدارة الموارد البشرية (التطور التاريخي): لقد ساهمت التطورات المتداخلة، بشكل مباشر أو غير مباشر في إظهار

الحاجة إلى وجود إدارة موارد بشرية متخصصة ترعى شؤون العاملين بالمؤسسة، و فيما يلي أهم المراحل التاريخية التي مرت بها هذه الإدارة من منتصف القرن التاسع عشر حتى الوقت الحاضر (1)

المرحلة الأولى: ظهور الثورة الصناعية: ظهور الثورة الصناعية نتج عنه عدة مظاهر، كالتوسع في استخدام الآلات

و إحلالها محل العمال و ظهور مبدأ التخصص و تقسيم العمل ولكن، رغم أن الثورة الصناعية حققت زيادات هائلة في الإنتاج و تراكم رأس المال، إلا أن العامل أصبح ضحية هذا التطور، فكان ينظر إليه على أنه سلعة تباع و تشتري و اعتمدت الإدارة على الآلة أكثر من اعتمادها عليه.

المرحلة الثانية: حركة الإدارة العلمية: ظهرت حركة الإدارة العلمية بقيادة فريدريك تايلور، عام 1890 و استمرت

حتى بداية الحرب العالمية الأولى، توصل من خلالها تايلور إلى ما أسماه بالأسس الأربعة للإدارة كما يلي:

① التطوير الحقيقي في الإدارة ② الاختيار العلمي للعاملين ③ الاهتمام بتنمية و تطوير العاملين و تعليمهم.

(1): صلاح الدين عبد الباقي، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2002، ص 21.

④ التعاون الحقيقي بين الإدارة و العاملين.

و بالرغم من أن تيلور أكد على معايير العمل، و تحسين طرقه و نظم الحوافز، إلا أنه قوبل بمحوم و مقاومة عنيفة، لأنه طالب العمال بمعدلات إنتاج عالية دون أن يحصلوا على أجر يقابل أداءهم، كما أنه أهمل الجانب الإنساني.

المرحلة الثالثة: نمو المنظمات العمالية: تمت المنظمات العمالية في بداية القرن العشرين في الدول الصناعية و ظهرت

نقابات العمل مطالبة بزيادة الأجور و خفض ساعات العمل و تحسين ظروفه و أصبح الإضراب حقا من حقوقهم.

المرحلة الرابعة: الحرب العالمية الأولى: لقد أظهرت الحرب العالمية الأولى الحاجة إلى استخدام طرق لاختيار الموظفين

قبل تعيينهم لشغل الوظائف و تزايد الاهتمام بالعمال، فأنشئت مراكز للخدمات الاجتماعية و التعليمية و الإسكان، و من ثم بدأ ظهور أقسام شؤون الموارد البشرية.

المرحلة الخامسة: ما بين الحرب العالمية الأولى و الثانية: شهدت هذه المرحلة تطورا في مجال العلاقات الإنسانية مع

نهاية العشرينيات و بداية الثلاثينات و قد أجريت عدة تجارب و دراسات على العامل خلال هذه الفترة، و انتهت إلى إقناع الكثيرين بأهمية رضاه في عمله و ضرورة توفير الظروف المناسبة للعمل.

المرحلة السادسة: ما بعد الحرب العالمية الثانية حتى وقتنا الحاضر: لقد عرفت إدارة الموارد البشرية حينها تطورات

و اتسع نطاق أعمالها و لم تعد مسئولة عن أعمال روتينية فقط، مثل حفظ ملفات العاملين و ضبط حضورهم، بل شملت تدريب و تنمية العاملين و وضع برامج لتعويضهم و تحفيزهم، و كذا ترشيد العلاقات الإنسانية في العمل.

ب - تعريف و أهمية إدارة الموارد البشرية: لقد ازدادت أهمية المورد البشري و أصبح هذا المصطلح كثير الاستعمال في

الإدارة إلا أن تحديده تحديدا دقيقا أمر صعب، و بذلك عرف عدة مفاهيم منها ما هو تقليدي و ما هو حديث.

- وجهة النظر التقليدية: يرى بعض المديرين أن إدارة الموارد البشرية ما هي إلا وظيفة قليلة الأهمية إذ أنها تقتصر على

الأعمال الروتينية التنفيذية فقط، مثل متابعة أوقات الحضور و الانصراف لهؤلاء، فلم تحظ بالاهتمام للاعتقاد السائد عن تأثيرها الضئيل على كفاءة و نجاح المؤسسات و قد انعكس على الدور الذي تقوم به و كذا وضعها التنظيمي (1)

- وجهة النظر الحديثة (2)

يرى أصحاب هذه النظرة أن إدارة الموارد البشرية تعتبر من أهم الوظائف الإدارية و هي لا تقل أهمية عن الوظائف

الأخرى من تسويق و إنتاج بالنظر إلى أهمية العنصر البشري و تأثيره على الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات، و قد اتسع

مفهومها ليشمل أنشطة رئيسية، تتمثل في تحليل و توصيف الوظائف، تخطيط الموارد البشرية و جذبها و استقطابها

للعمل، و قد أعطي لهذه الوظيفة عدة مفاهيم من بينها "أن المورد البشري طاقة ذهنية و قدرة فكرية و مصدر للعمل،

(1): زهور خضر إبراهيم العوض، استخدام التقنيات الحديثة في تطوير الموارد البشرية، الاجتماع الحادي عشر للشبكة العربية للإدارة و تنمية الموارد البشرية،

الخرطوم، 18/16 ديسمبر 2003، الموقع <http://www.arab-api.org/course14/c14/2-30.htm>

(2): المرجع السابق.

و المعلومات و الاقتراحات و الابتكارات و عنصر فاعل و قادر على المشاركة الإيجابية بالفكر و الرأي" (1)

فهو من أهم مقومات الإنتاج في أي مؤسسة، و منه يكمن سر استمرارية هذه الأخيرة و تطويرها، نسبة لحيويته و مقدرته على عمل موازنات مختلفة بين عناصر الإنتاج الأخرى، و قد تكاملت لذلك مفاهيم حديثة في إدارة الموارد البشرية من منظور شامل يعكس كل الإسهامات و الإضافات الإيجابية المستمدة من النموذج الفكري الجديد للإدارة المواكب لحركة المتغيرات و ظروف عالم العولمة التنافسية، و تكمن أهميته في:

- أن الإنسان في المؤسسة يرغب بطبيعته في المشاركة و تحمل المسؤولية و لا يقتنع بمجرد الأداء السلبي لمجموعة من المهام تحددها له الإدارة، بل يريد المبادرة و السعي إلى التطوير و الإنجاز.

- أن الفرد إذا أحسن اختياره و إعداده و تكوينه و إسناد العمل المتوافق مع مهاراته و رغباته، فإنه يكفي بعد ذلك توجيهه عن بعد و بشكل غير مباشر و لا يحتاج إلى الرقابة اللصيقة لضمان أداء عمله.

- أن عطاء العامل يزيد و ترتفع كفاءته إذا عمل في فريق من الزملاء يشتركون في تحقيق نتائج محددة، و في هذا الصدد تظهر ضرورة العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة، كما أن الفرد هو استثمار، إذا أحسن إدارته و تنميته يمكن أن يحقق مكافآت طويلة الأجل للمؤسسة في شكل زيادة للإنتاجية.

- أن دراسة السياسات المتعلقة باختيار و تعيين و تدريب الأفراد في جميع المستويات و العمل على تنظيم القوى العاملة و زيادة ثقتهم في عدالة الإدارة و خلق روح تعاونية بينهم يؤدي بالمؤسسة إلى بلوغ أعلى المستويات الإنتاجية.

- أن العنصر البشري يتضمن الكفاءات و الخبرات، فهو الذي يخطط و ينظم و يتخذ القرارات و ينفذ و يتابع سير العمل من أجل تحقيق أهداف معينة، فرأس المال و نتيجة ما يقدمه العامل البشري بأعمال الفكر، هو الساعد في إنتاج ما يخفف العناء على الإنسان و يضاعف إنتاجيته.

3: الموارد المادية (الطبيعية): إن هذا المورد أو كما يسمى مادة العمل لا يقل أهمية عن سابقه، حيث أنه لقي اهتماما من جانب الاقتصاديين مثله مثل المورد البشري و الآخر المالي، فهو مجموعة المواد الأولية المستعملة في الإنتاج، و قد يكون على شكله الطبيعي الخام، كما قد يخضع إلى تحويلات سابقة في مؤسسات أخرى، و تلعب المواد الأولية دورا مهما في المؤسسة الاقتصادية، بما في ذلك مختلف عناصر المخزون التي تمثل مادة العمل، فهي "جميع الممتلكات التي تكتسبها المؤسسة أو تصنعها و تخصصها للبيع أو تستهلكها خلال عملية التصنيع أو الاستغلال" (2)

و قد تم تصنيف المخزونات وفق المخطط الوطني للمحاسبة لأغراض اقتصادية و تسييرية بالمؤسسة، و قسمت إلى عدة عناصر، تستعمل في السير العادي للمؤسسة، كأن تكون منتوجات نصف مصنعة وصلت إلى مرحلة معينة من الصنع، إلا أنها لا تصلح للاستهلاك، بل تحتاج إلى تحويلات لاحقة، بالإضافة إلى منتوجات تامة، موجهة للبيع، تخزن إلى حين

(1): عبد الرحمان بن عتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، ص 67.

(2): محمد الزين خاف ربي، ترجمة جمال خلفة، تقنيات المحاسبة (الجزء الأول)، دار ابن رشد للنشر و التوزيع، الجزائر، 2001-2002، ص 43.

بيعها أو استعمالها لإنتاج منتوجات أخرى، و قد تتخذ شكل فضلات أو مهملات، غير صالحة للاستعمال يعاد دمجها في العناصر الإنتاجية، و لهذه المخزونات أهمية بالغة، نظرا للدور الذي تلعبه في أداء النشاط الإنتاجي، فهي تضمن إمداد العملية الإنتاجية بالمواد و اللوازم في حالة الاحتياج، كما أن عناصر المخزون، تلعب دورا هاما في تنظيم أنشطة فروع المؤسسة، و طريقة إدارتها. إن مختلف هذه الأسباب تجعل من التخزين عملية جد مهمة تعمل من أجل توفير المخزونات بالكميات المناسبة و في الوقت المناسب، تتحمل المؤسسة جرائها تكاليف قد ترتفع أو تنخفض، إلا أنها لن تكون أكثر مما تحمله حال انتهاء المخزون و انتهاء نشاطها البيعي أو الإنتاجي، مما قد يؤدي إلى توقفها نهائيا.

4: التنظيم و الإدارة: لقد أثبتت الإدارة العلمية أن زيادة الإنتاج لا يمكن أن تتحقق عن طريق زيادة استخدام

الآلات فحسب، و لكن أيضا ترشيد الطاقات الإنتاجية بشقيها المادي و البشري، فعلى الإدارة أن تخطط للعملية الإنتاجية من أول مرحلة الحصول على المواد الأولية حتى الانتهاء من إنتاج السلع المطلوبة ثم تسويقها، و أصبح من الضروري العمل على استمرار النشاط الإنتاجي و منع أي احتمالات لتوقف الإنتاج أو حدوث خلل أو تعطيل في الآلات، فالإدارة تشارك بالنصيب الأكبر عن طريق قيامها بمهام التخطيط و التوجيه و الرقابة.

إذا كان العامل قد شارك في ثمار الإنتاجية فإن الإدارة كان لها النصيب الأكبر بالنظر إلى المهام الكبيرة المسندة إليها، يقول بيتر دراكر أن " الإدارة عامل حاسم في التقدم الاقتصادي و الاجتماعي " (1)

هذا، و الإدارة الواعية هي التي تستطيع التنبؤ بالتغيرات مدركة لأبعادها و انعكاساتها، و تضع الخطط و الإستراتيجيات لمواجهةها و التواءم معها، مستفيدة من إيجابياتها و متجنبنة لسلباتها.

5: الموارد التكنولوجية: إن النظرة التقليدية صنفت موارد الإنتاج إلى ثلاث متعارف عليها و هي الأرض، رأس المال

و العمل، و وجود هذه العوامل بذاتها قد يمكن من القيام بعملية الإنتاج من حيث الكم، إلا أن التغيير الذي حصل على عرض و طلب تلك العناصر كمنقص حجم الموارد مثلا، وارتفاع تكاليفها أدى إلى البحث باستمرار عن زيادة أكبر فأكثر في الإنتاج، و لذلك جرى التركيز على عنصر التكنولوجيا التي تجتهد مكان تحققها في المؤسسة الاقتصادية إلى حد كبير، فهناك نظرة حديثة، تعتبر التكنولوجيا "عاملا أو عنصرا من عناصر الإنتاج قائم بذاته " (2)

كما أن الإطلاع المستمر على المستجدات في مجال التكنولوجيا يعتبر من مهام المؤسسات الإنتاجية و هذا ما يجعلها تحافظ على قدرتها التنافسية من حيث تكاليفها و أسعارها، كما أن استعمالها قد يرفع من مردودية المؤسسة، و بالتالي زيادة أرباحها، بالإضافة فإن الاتصال الدائم بالمحيط و محاولة جلب المعلومات يمكنها من الإعداد الجيد للقرارات.

(1): إيهاب صبيح محمد زريق، الإدارة الأصول و النظريات، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 2001، ص 06.

(2): K.HAMDI, Comment diagnostiquer et redresser une entreprise, imprimerie beka, Algérie, 1995, P 36

المبحث الثاني: محيط عمل المؤسسة وأهميته دراسته

إن تعدد و اختلاف و تنوع المؤسسات في أحجامها و فروع نشاطاتها و أشكالها القانونية، جعل عملية تعريف المؤسسة تصعب بشكل كبير، فهي كمتعامل اقتصادي، تتمتع بخصائص تنظيمية لها أهداف محددة بوضوح، و هي كنظام مفتوح تتكيف بوعي مع تغيرات المحيط بفعل القرارات المتخذة من طرف مسيرها و بواسطة نشاطات أعضائها، كما أنها تملك حدودا تفصلها عن المحيط الخارجي، و بالتالي فإن الضرورة تقتضي دراسة العقبات التي تعرقل عملية الاستفادة القصوى من الطاقات المتاحة، بشقيها المادي و البشري. إن ضرورة التعرف على محيط المؤسسة و أهميته دراسته لخصنها في المطالب التالية:

المطلب الأول: تعريف المحيط و أهميته دراسته من طرف المؤسسة.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في محيط عمل المؤسسة.

المطلب الثالث: علاقات المؤسسة بالمحيط.

المطلب الأول: تعريف المحيط و أهميته دراسته من طرف المؤسسة الاقتصادية:

لقد أصبح محيط المؤسسة يكتسي أهمية بالغة، بالنظر إلى التطور الذي شهدته العلوم المختلفة، كما أن تعريف المؤسسة كنظام يؤكد على أنها تتكون من أجزاء مترابطة و متعاونة لها أهداف مشتركة.

1- تعريف محيط المؤسسة الاقتصادية: يرى ديل: "أن الإهتمام يجب أن يقتصر على بيئة العمل أي على قطاع البيئة الذي يؤثر على تحديد و تحقيق أهداف المؤسسة، و هي تشمل الموردين و العملاء و المؤسسات المنافسة و غيرها" (1) فالمحيط يعبر إلى حد ما عن مجموعة من القيود تتحكم جزئيا في توجيه المؤسسة، و يمكن أن يؤثر بالسلب أو بالإيجاب في المدى المتوسط أو الطويل، و على المؤسسة أن تحدد مسارها كأن تستعمل أدوات التسيير و الإدارة في تحديد أهدافها و تخطيط مستقبلها و وضع استراتيجياتها، و كلما نجحت في تفادي ضغوط المحيط بالتأقلم مع مكوناته و تحقيق توازنها فيه، كلما نجحت في البقاء و تحقيق الأهداف.

2- أهمية دراسة المحيط من طرف المؤسسة: رغم اختلاف أحجام و قدرات المؤسسات ودرجة تأثيرها في السوق، إلا أنها تهتم كثيرا بالمحيط الذي تنشط فيه، فنجدها تقوم بجمع المعلومات بشكل مستمر و تدرسها لاستعمالها في حركتها الحالية و المستقبلية، و من الأسباب التي جعلت المؤسسة تهتم بمحيطها و تراقبه باستمرار:

- لأنه يفرض على المؤسسة قيودا و حدودا من طبائع مختلفة، ثقافية و اجتماعية، إقتصادية و بيئية....
- تستعمل المؤسسة الموارد المختلفة من المحيط، و تقدم إليه مخرجاتها، فيهما مكان و أسعار و نوعية تلك الموارد.
- قد تقبل المؤسسة على اختيارات أو قرارات ذات وزن مؤثر، ليس على عملها اليومي أو دورتها الاستغلالية فقط،

(1): أمين عبد العزيز حسن، إدارة الأعمال و تحديات القرن الواحد و العشرين، دار قباء للنشر و التوزيع، مصر، 2001، ص 64.

بل على وجودها وبقائها، كأن تتأثر عند القيام بإنجاز فرع جديد أو تغيير التكنولوجيا المستعملة. لهذه الأسباب وغيرها، وجب على المؤسسات الاتصال الدائم والمستمر بمختلف متغيرات المحيط.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في محيط عمل المؤسسة:

تظهر العقبات المؤثرة في عملية استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة في شكل مشاكل تحد من إمكانية التسيير الجيد للإمكانات المادية و البشرية التي تتوفر عليها المؤسسة، بل وقد تعيق أية محاولة لتصحيح الوضع القائم مهما اتسمت هذه المحاولة بالعلمية و الموضوعية، و يمكن تقسيم إلى عوامل خارجية و أخرى داخلية.

أولاً: العوامل الخارجية

يقصد بها تلك العراقيل التي ترتبط بالمحيط السياسي، الاقتصادي و الاجتماعي للمؤسسة و تؤثر في تسيير مواردها، بمعنى أن ثمة بعض المؤثرات التي تقف حجرة أمام الاستغلال الجيد للموارد المتاحة، و قد قسمت إلى:

1- بيئة عامة: تمثل جميع القوى التي تشكل المؤسسة و تؤثر فيها، و قد شكلت الإطار الكلي للبيئة حسب نموذج P.L.E.S.C.T.E (1)، و قد قسمت إلى :

القوى السياسية و القانونية: تتعلق بالجهات الحكومية و النظام القانوني الذي تعمل في إطاره المؤسسة، إذ أن العديد من أوجه نشاطها تنظمه الحكومة، و هذه القوى تعتبر قيوداً أو فرصاً تؤثر على أعمال المؤسسة.

القوى الاقتصادية: يتشكل المحيط الاقتصادي نتيجة للتفاعلات الداخلية و الدولية، و يؤثر تلقائياً على وظائف المؤسسات و فعاليتها، كما يؤثر على استراتيجياتها، و يظهر هذا التأثير على التكاليف و رأس المال، و الأسعار....

القوى الاجتماعية و الثقافية: يقصد بها مجموعة العادات و القيم التي تسود في مجتمع ما، فهي تؤثر على تفضيلات المستهلكين و عاداتهم الشرائية، كما تؤثر على العاملين و اتجاهاتهم.

القوى التكنولوجية: التطور التكنولوجي زود المديرين بطرق حديثة في نظم المعلومات الإدارية، مما أدى إلى رفع كفاءة الأداء و زيادة الإنتاج، و فتح المجال للمنافسة، و على المؤسسة أن تستجيب لهذه التغيرات إذا أرادت البقاء و النمو.

القوى العالمية: تؤثر على جوانب عديدة، و على المؤسسات أن تتعامل مع هذه القوى بفكر ابتكاري و إبداعي.

2- بيئة النشاط: تتمثل خاصة في، العملاء، و المنافسون، و التشريعات، التي يمكن أن تمنح أو تمنع بعض أوجه النشاط.

ثانياً: العوامل الداخلية

هي تلك العقبات التي ترتبط بمحيط المؤسسة و تؤثر في تسيير مواردها، و يمكن أن تحد من إمكانية التوظيف الجيد للمتاح من الطاقات الإنتاجية، كما هو الحال في سوء التنظيم و اختلال التسيير... و من أهم هذه العناصر:

1- الهيكل التنظيمي المعتمد: يتعلق بالجانب التنظيمي المعتمد في المؤسسة بمعزل عن الأفراد الذين يشغلون المراكز

(1): P.L - العنصر السياسي و القانوني ، E - الإطار الاقتصادي ، S.C - الإطار الاجتماعي و الثقافي ، T - الإطار التكنولوجي ، E - الإطار الإيكولوجي .

الإدارية مع مراعاة عدة عوامل كحجم المؤسسة و أهدافها، أما تصميمه فيرتبط ارتباطا وثيقا بتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، و يحدد العلاقة بين مراكز المعلومات و مراكز اتخاذ القرارات و تنفيذها.

2- القوى العاملة: يلعب العنصر البشري دورا فعالا في أداء العمليات الإنتاجية باعتباره الموجه والمدير و المنفذ لها و لكل العمليات المكتملة أو المساعدة، إلا أن عدم إلمام المديرين بأساسيات إدارة الأفراد، و عدم وعي القوى العاملة بالمسؤوليات و المهام المنوطة بها، يحول دون الوصول إلى معدلات إنتاجية مرتفعة.

3- نظام المعلومات السائد: تلعب دورا مهما في متابعة و تقويم أنشطة المؤسسة، كما أن انسيابها ضمن المحيط الداخلي يتجسد في تفاعل مجمل الأنشطة و مدى السرعة و الفاعلية في تحويل المعلومات من مواقع التنفيذ إلى مواقع القرار. إن دراسة أو تشخيص المحيطين الداخلي و الخارجي للمؤسسة يعتبر من أولويات المهام لأي مؤسسة تنوي البقاء و ترغب في تحقيق أهدافها المسطرة أو على الأقل تحافظ على بقائها في السوق التنافسي الحاد.

المطلب الثالث: علاقات المؤسسة بالمحيط

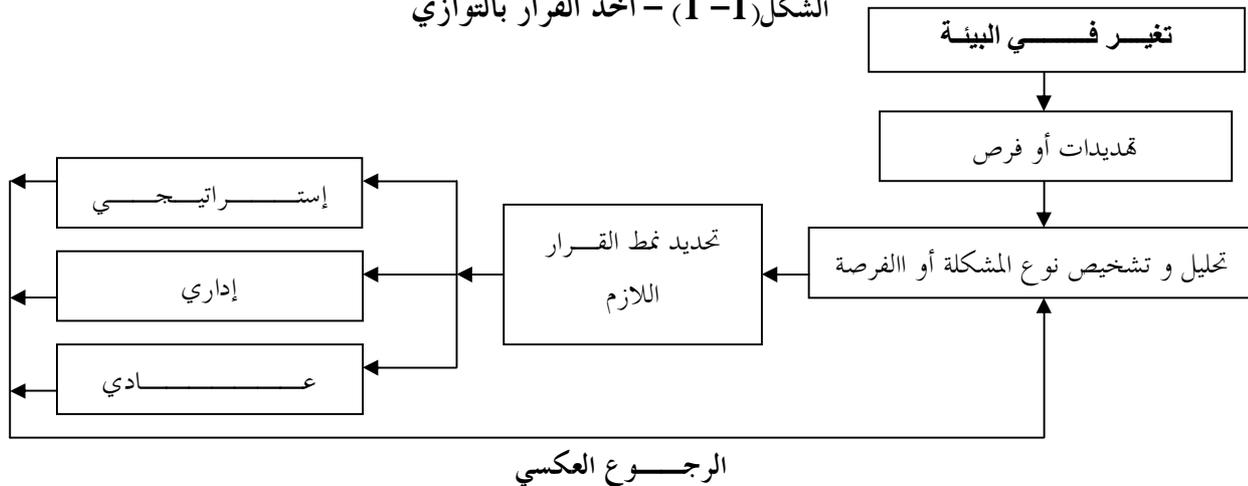
تواجه المؤسسة تغيرات بنيوية و ظرفية تطرأ على المحيط، و باعتبارها نظاما مفتوحا يعني أنها تتفاعل مع الأبعاد البيئية المختلفة بطرق متعددة، مما يتطلب معرفة جانبيين:

- كيف تؤثر البيئة بأبعادها المختلفة على المؤسسة ؟
- كيف تستجيب المؤسسة لتلك التأثيرات ؟

أولا: تأثير البيئة على المؤسسة

يعتبر مستوى عدم التأكد القوة الدافعة و المؤثرة في العديد من القرارات الإدارية و ارتفاع هذا المستوى يشير إلى تعقد البيئة و صعوبة التنبؤ بها، إلا أنه رغم تعدد التصنيفات التي أعطيت للبيئة طبقا لمستوى عدم التأكد، فهذا لا يعني أن محيط المؤسسة مستقر على نمط واحد لفترة طويلة، فقد تتحول البيئة من الاستقرار إلى الديناميكية، و من البساطة إلى التعقد، كما يمكن أن تواجه المؤسسة ظروفًا تؤدي إلى اضطراب البيئة دون سابق إنذار، مما يجعلها تواجه أزمة ما. و في سبيل مواجهة مثل هذه الأزمات، أدخلت بعض المؤسسات أسلوبا جديدا للتنبؤ بالمشاكل الراهنة، و هذا في إطار أخذ القرار بالتوازي، و الشكل (1-1) يبين أن المؤسسة بحاجة إلى التنبؤ بالتغيرات التي تطرأ في البيئة، ثم تقوم بتشخيص و تحليل نوع المشكلة أو الفرصة قصد تحديد نمط القرار الملائم، إستراتيجيا أو إداريا أو أي قرار آخر.

الشكل (1-1) - أخذ القرار بالتوازي



المصدر: عبد الرزاق بن الحبيب، مرجع سبق ذكره، ص 45.

ثانيا: استجابة المؤسسة للمحيط:

إن وجود المؤسسة الاقتصادية داخل المجتمع يجعلها تتفاعل معه وتؤثر فيه، كما تتأثر به، وذلك بواسطة إنتاجها وتصرفاتها التي قد تفرضها في حالة قوتها وضخامتها. لكن، كيف تتمكن المؤسسات من الاستجابة للبيئة؟ إن الاستجابة للمشاكل والفرص والتهديدات البيئية لا بد أن تعتمد على تقييم كل مؤسسة لموقفها المتميز، و من ثم تحدد طريقة لرد الفعل المناسب، وقد وضعت عدة طرق لذلك من جانب المؤسسات:

أ - إدارة المعلومات: من خلالها تلجأ المؤسسة إلى تكوين وظائف معينة يشغلها أفراد مهمتهم التقييم المستمر للأحداث البيئية، ومحاولة تفسيرها، ثم توصيل المعلومات إلى المستويات الإدارية المسؤولة.

ب- الاستجابة الإستراتيجية: تتحدد حسب حالة السوق، فإذا كان هذا الأخير ناميا فقد تقرر الإدارة زيادة الاستثمارات، أما إذا كان لا يتضمن أية احتمالات للنمو، فقد تتوقف المؤسسة عن إنتاج السلعة المعنية.

ج - الانضمام، الامتلاك، التحالف: الانضمام هو اندماج أكثر من شركة لتكوين واحدة جديدة، أما الامتلاك فهو شراء مؤسسة لمؤسسة أخرى، و التحالف الإستراتيجي هو اتفاق مؤسستين للقيام بمشروع مشترك لتقوية مركزها.

د - التصميم التنظيمي: يمكن للمؤسسة أن تستخدم كما أكبر من القواعد لإعداده إذا كانت تعمل في بيئة مستقرة وكان عدم التأكد منخفضا، أما إذا كانت تواجه بيئة مضطربة ومعدلا مرتفعا من عدم التأكد، فإنها سوف تقلل من ذلك، مما يسمح بمتابعة التغيرات البيئية.

هـ- التأثير المباشر: تؤثر فيه بشكل مباشر، مثل مورديها بعقود طويلة الأجل بأسعار ثابتة لتفادي خطر التضخم. بالنظر إلى التطورات والظروف المحيطة بالمؤسسات ظهرت مفاهيم إدارية ومناهج جديدة، تمكن المؤسسات من البقاء والاستمرار، كما أن التفاعل مع المحيط يمثل أحد أهم هذه الحلول إذ تقوم المؤسسة بتشخيص وتحليل محيطها الداخلي والخارجي حتى تستفيد من الفرص المتاحة وتتجنب التهديدات المحتملة.

المبحث الثالث: وظائف المؤسسة الاقتصادية والعملية الإنتاجية

يطرح مفهوم الوظيفة العديد من العناصر التي يراد التطرق إليها للوصول إلى مختلف الجوانب التي تتعلق بعمل المؤسسة، بغرض التعرف عليها تم تقسيم هذا الجزء من البحث إلى المطالب التالية:

المطلب الأول: مفهوم الوظيفة.

المطلب الثاني: الوظائف التسييرية داخل المؤسسة.

المطلب الثالث: وظائف الاستغلال.

المطلب الأول: مفهوم الوظيفة

لقد ظهر مفهومها في بداياته مع فايول (*) الذي حدد عددا من الوظائف، و وضع لكل منها أهدافها و كيفية حركتها، إلا أن تصوره شهد تطورات عدة فيما بعد.

فمفهوم الوظيفة يمكن تحديده من خلال تحليل و دراسة المناصب بمختلف المستويات المتعلقة بالتنظيم في المؤسسة، و بهذا المعنى، فهي تتحدد بالعديد من العوامل التقنية، المالية و التنظيمية و ترتبط بإستراتيجية المؤسسة التي تحدد نوع التنظيم و المناصب و الأفراد و غيرها، أو هي مجموع عمليات و مهام تؤطر تلك الأنشطة المرحلية و تساهم في توجيهها نحو تحقيق الأهداف، فتكون الوظيفة حسب هذا المفهوم تشمل التخطيط، التنظيم، التوجيه و المراقبة لربط و توجيه أعمال الوظائف الأخرى، و تقييمها مما يقدم فكرة عن أداء و فعالية المؤسسة و كفاءتها ككل. و في نفس المعنى للوظيفة، نجد وظائف أخرى تهتم و تخصص بتوفير الموارد، كتلك المتعلقة بالعنصر البشري، و ما يكتنفها من تعقيدات في التسيير، و كذا الموارد المالية و ما يرتبط بها من قيود و دقة في تأثيرها على مختلف الأنشطة.

المطلب الثاني: الوظائف التسييرية داخل المؤسسة

تضطلع المؤسسة بعدة مهام ووظائف تتفاعل فيما بينها و تحقق الأهداف المرجوة بفعل التسيير الجيد العقلاني الذي يهدف إلى التنسيق بين الموارد البشرية و المادية و المالية، و تتم هذه الطريقة حسب السيرورة المتمثلة في التخطيط، التنظيم، الإدارة و الرقابة على العمليات. فالعملية الإدارية مجموعة متشعبة من المهام و الوظائف التي تسعى في النهاية إلى تجميع و تنسيق و توجيه الجهود، ثم مراقبة مجهودات أفرادها من أجل تحقيق هدف مشترك.

أولاً: وظيفة التخطيط

حتى تضمن المؤسسة نموها و استمرارها تقوم بتطبيق منهجية، تحدد من خلالها السياسات و الغايات و الأهداف، و الكيفية التي توزع بها الموارد بعد حصرها.

(*) هنري فايول، أول من كتب عن نظرية الإدارة التنظيمية التي تهتم بالأعمال الإدارية، حيث أظهر الفرق بين الوظائف الفنية و الأخرى الإدارية، و قال أن الوظائف الإدارية تزداد أهميتها كلما تدرجنا إلى المستويات الإدارية العليا في التنظيم.

1) تعريف التخطيط ومزاياه: عرف التخطيط بأنه " عملية التفكير بما يجب عمله في المستقبل، وكيف ومتى يتم هذا العمل، إذ إنه يتضمن تحديد الأهداف وتحديد الخطط والوسائل والخطوات اللازمة لبلوغها" (1)

فنشاط التخطيط يتضمن امتداد التنبؤ بالطلب إلى الخطط الإنتاجية والمتطلبات من العمالة، وكذا خطط التحسينات والتطورات اللازمة للآلات و المعدات، فهو يهدف إلى إعداد مستقبل المؤسسة بالتنبؤ بما يمكن أن يكون عليه محيطها، وكذا إعدادها للاستفادة من المزايا وتحمل أقل للتكاليف، مع توزيع وتخصيص الموارد الضرورية لتجسيد هذه الخطط.

و المؤسسة يمكن أن تستفيد بشكل كبير من عملية التخطيط انطلاقاً من مزاياه، التي تتمثل أساساً في:

- بفعل التخطيط تتهيأ الفرصة لدى الإدارة لتحقيق العمل المتكامل و المنسق بين جميع أجزاء المؤسسة.
- عن طريق التخطيط يمكن الاحتياط لمواجهة المواقف الحرجة و تدليل الصعوبات التي تعترض عمل الإدارة.
- يتيح التخطيط للمدير وقتاً للدراسة و التحليل، مما يمكنه من اتخاذ القرار الملائم بالنسبة لطرق الأداء و التنفيذ.
- التخطيط يساعد الإدارة على التركيز و الاتجاه إلى أهداف المؤسسة، و بالتالي تحقيق سياستها و تأطير عملها.
- التخطيط يوفر الأسس العلمية للرقابة ، بمعنى أن دقة الرقابة تعتمد على إحكام التخطيط ، إذ أن الخطط تتضمن المعايير و تحديد المستويات و النسب التي بواسطتها يتم الحكم على أداء المؤسسة.

2) مميزات التخطيط: رغم كل ما يتميز به التخطيط الجيد من إيجابيات، إلا أن ذلك لا يعني أن وضع الخطة بشكل مقبول سوف يؤدي حتماً إلى بلوغ الغايات و الأهداف، لأن ثمة عوامل مختلفة تتدخل في ذلك، و من مميزاته:

- أ - أن الخطة نتيجة عقلانية للقرار، الذي يتم اتخاذه انطلاقاً من تجربة و تخمين أو عن طريق دراسة مسبقة.
- ب - أنه تصور لمستقبل مرغوب مع معرفة بالوسائل الحقيقية للوصول إليه، إضافة إلى أنه إرادة عمل للاستفادة أكثر من الفرص و الإمكانيات التي يتيحها المستقبل، فيجب أن يتخذ القرار بالنظر إلى إمكانيات المؤسسة.
- ج - أن التخطيط يحدد المخاطر، الممكن مواجهتها لإنجاز الأهداف، و كذا نسبة النتائج الممكن الوصول إليها.
- د - أن الخطة تحدد عدداً من الأولويات عبر مراحل متتالية للوصول إلى الأهداف المسطرة.
- هـ - من الممكن أن يصبح التخطيط مصدراً لمشاكل و نزاعات داخلية، نظراً لاختلاف وجهات النظر.

3) أنواع التخطيط: يرتبط التخطيط بتوزيع و تخصيص الموارد في مختلف مجالات النشاط، كما أن أنشطته تصنف إلى:

- أ) - التخطيط الطويل المدى (التخطيط الإستراتيجي): يحدد الأهداف العامة و الخطط الشاملة التي تعدها الإدارة العليا، و يتميز بنطاق واسع و مدى زمني طويل الأجل، و الخطط الإستراتيجية يتم إعدادها على ضوء الأهداف الرئيسية للمؤسسة، و تمتد هذه الخطط من خمس سنوات إلى عشرة و قد تمتد إلى عدة أجيال.
- ب) - التخطيط التكتيكي (المتوسط المدى): يرتبط هذا النوع بتأمين التوازن و التوافق المناسب بين مستلزمات

(1): محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (أساليب و وظائف)، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 01.

و متطلبات الإنتاج و الإمكانيات المتاحة، و يتميز بالوسطية من حيث المدى، حيث يمتد من سنتين إلى خمس سنوات.
(ج) - التخطيط التشغيلي (القصير المدى): يتضمن أضييق مدى و أقصر إطار زمني، و يركز هذا النوع على مواجهة الاحتياجات لإنتاج على ضوء الظروف و الأوضاع المالية للطاقت الإنتاجية.
 هذا، و يتطلب التخطيط الجيد مستلزمات أساسية تشمل تحديد كافة مستلزمات الإنتاج.

ثانيا: وظيفة التنظيم

تباين أشكال المؤسسات و أغراضها، فتختلف أهدافها من مؤسسة لأخرى، كما أن نمط العلاقات الرسمية المناسب لإحدى المؤسسات قد لا يناسب الأخرى، و عليه انتقل مفهوم التنظيم إلى وظيفة تؤدي في الإدارة.

1 مفهوم التنظيم و أهميته: يرى الأستاذ علي محمد عبد الوهاب، فيرى أن كلمة تنظيم تعني شيئين: "وظيفة وشكلا، فالأولى عبارة عن عملية جمع الناس في منظمة وتقسيم العمل فيما بينهم وتوزيع الأدوار عليهم سب قدراتهم و رغباتهم والتنسيق بين جهودهم، وإنشاء شبكة متناسقة من الاتصالات بينهم حتى يستطيعوا أن يصلوا إلى أهداف محددة لهم ومعروفة للجميع، أما الشكل أو هيكل التنظيم، فيقصد به الجماعات والإدارات والأقسام التي يعمل بها الناس والعلاقات التي تنضم أعمالهم بطريقة متعاونة منسقة ليصلوا إلى هدف محدد" (1).

فوظيفة التنظيم تهم أساسا بالأعمال التي يجب القيام بها لبلوغ الأهداف، و كذا الأفراد الذين سيتولونها وعلاقات هؤلاء فيما بينهم في إطار متكامل يعرف بالهيكل التنظيمي، أما عن أهمية التنظيم فيمكن حصرها في النقاط التالية:
 * إقامة العمل على أساس موضوعي، من الواجبات والمسؤوليات بما يضمن سير العمل، و تحقيق التعاون والانسجام

* تقديم الخدمات للعاملين في كل قطاع وتسوية مشاكلهم، مما يؤدي إلى مضاعفة الإنتاج.

* الاستغلال الكفء للإمكانيات المتاحة (قدرات الأفراد ومهاراتهم وخبراتهم، وسائل الإنتاج المادية) للوصول إلى أقصى طاقة إنتاجية ممكنة و العمل على التنسيق بين الأنشطة المختلفة لتحقيق الهدف الكلي.

* تسهيل وسائل الاتصال بين المسؤولين في ميادين العمل والآخريين في الإدارات المركزية.

3 الخطوات المتبعة في التنظيم: يتطلب التنظيم بجميع الأنشطة الضرورية لتحقيق أهداف المؤسسة، فهو يهتم ببناء هيكل علاقات السلطة مع هئية الظروف التي تساعد على خلق التنسيق بين مختلف المهام، و ذلك بتتبع هذه الخطوات:

● **الهدف:** يعتبر نقطة البداية في تنظيم الوظيفة الإنتاجية، و يشمل ذلك تحديد الأهداف الفرعية و الرئيسية.

● **الأنشطة و الوظائف:** يتم ذلك بتجميع الأنشطة الهامة للإنتاج، و كذا تعيين الوظائف اللازمة لتنفيذها.

● **الاختصاصات:** تحدد بوضوح، لزيادة خبرة العاملين و تسهيل عمليات الرقابة، و كذا تحديث المعدات و الأدوات

المستعملة لزيادة الكفاءة في أداء الأعمال.

(1): عمار بوحوش، نظرية التنظيم، دار المحمدية للنشر، الجزائر، 1993 ص 03.

● **العلاقات:** تحدد خطوط السلطة والمسؤولية و نطاق الإشراف و قنوات الاتصال، و ذلك حتى يمكن تنسيق الجهود و تكاملها لتحقيق الأهداف المطلوبة.

● **الهيكل التنظيمي:** بعد هذه الخطوات تصمم خريطة تنظيمية كلية، تصور الإدارات و الأقسام الموجودة بالمؤسسة، و توضح العلاقات بينها، فهيكّل تنظيم المؤسسة " هو مجموع الوظائف و العلاقات التي تحدد المهام الواجب إنجازها من طرف وحدة التنظيم، حيث أنه في كل قسم يعين شخص لأداء مهمته " (1)

إلا أنه ليس هناك تنظيم أمثل يصلح لكل المؤسسات و في كل الأوقات، و هذا ما يفسره التنوع الكبير في أشكال التنظيمات و الهياكل التنظيمية المستخدمة من طرف المؤسسات، حيث نميز ثلاث تقسيمات رئيسية:

أ- **التقسيم الوظيفي:** و هو التنظيم الأكثر استعمالا نظرا لسهولة فهمه و تطبيقه، و يتميز بدرجة كبيرة من المركزية، و أيضا بتقسيم الوظائف و التخصص في الأعمال، و يمكن أن يأخذ الشكل التالي:

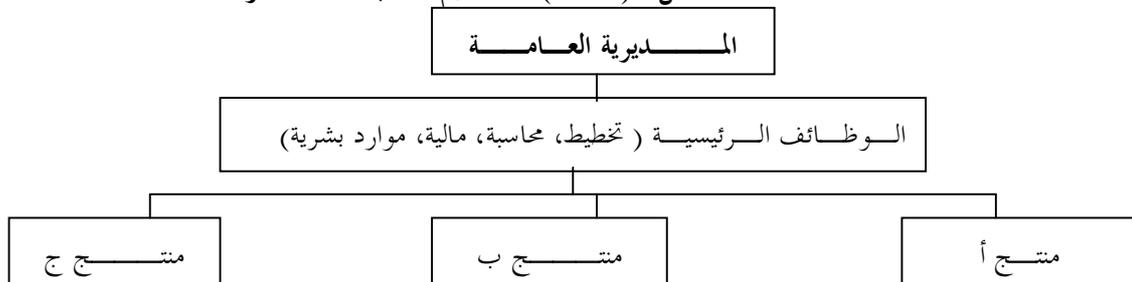
الشكل (1-2)-التقسيم الوظيفي



المصدر: ANDRE BOYER et autres, panorama de la gestion marketing- production finance ressources humaines –stratégie, les éditions chihab, France, 1997, p 283.

ب- **التقسيم حسب المنتجات أو الخدمات:** عندما تكثر المنتجات و العمليات أو تتنوع الأسواق و المناطق الجغرافية، يتم التقسيم حسب المنتج، و يتميز هذا الهيكل بأن كل قسم فيه يتمتع باستقلال شبه تام لتأمين ما يحتاج إليه، حيث تتبعه أنشطة أو أقسام فرعية خاصة به للإنتاج، المحاسبة و البيع وغيرها، و الشكل الموالي نموذج لهذا النوع:

الشكل (1-3)-التقسيم حسب المنتجات أو الخدمات



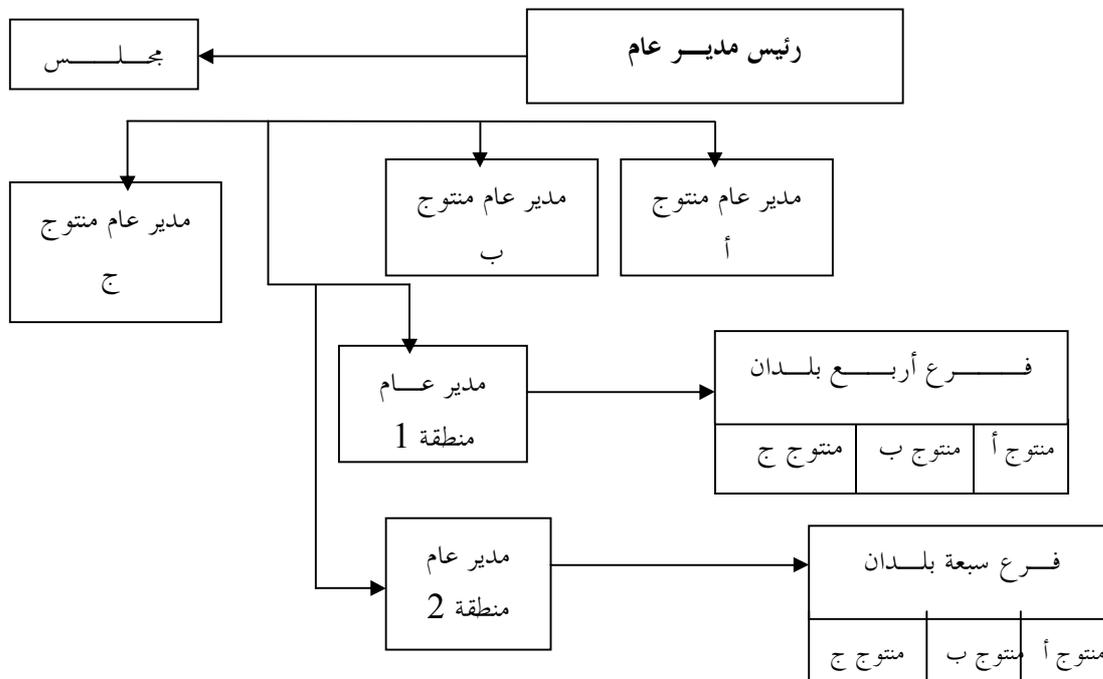
المصدر: ANDRE BOYER et autres, panorama de la gestion marketing- production finance ressources humaines –stratégie, op cit, p 283.

ج- **الهيكل المصفوفية:** يستعمل في المؤسسات شديدة التخصص التي تتعامل مع تقنيات متقدمة و تضم عددا كبيرا من

(1) : MINTZ BERG.H, politique générale de l'entreprise, 2eme édition d'organisation, France, sans année de publication, page 55.

الخبراء و المتخصصين، و يكون في الغالب على هيئة مصفوفة منتجات - وظائف، مصفوفة منتجات - مناطق جغرافية، و الشكل التالي يمثل المصفوفة منتجات - مناطق جغرافية:

الشكل - (1-4) - الهيكلية المصفوفية



المصدر: سعيد أوكيل، وظائف المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992، ص 27.

و للهيكل التنظيمية دور هام في تنفيذ جميع البرامج، و هي المحور الذي تدور حوله جميع عمليات التنسيق والترابط لتحقيق الانسجام في العمل، كما تضبط إجراءاته و طرقه، و بذلك تقوى المؤسسات ويتضاعف نشاطها.

ثالثاً: وظيفة التوجيه

على المديرين و الرؤساء أن يتحولوا إلى قادة في أماكن عملهم و عندها يمكنهم ممارسة أدوارهم بكفاءة، إذ أن

هناك العديد من المتغيرات التي ستتدخل في اتخاذ القرار حول كيفية توجيه المرؤوسين.

1 - مفهوم التوجيه و مهامه: يعتبر من أهم وظائف الإدارة، فيوجه جهود المرؤوسين من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة، و لها القدرة في التأثير على سلوك الأفراد و التنسيق بين جهودهم لتحقيق الأهداف، و على القائم بالتوجيه الالتزام بمعرفة القائد للعملية المعنية بالتوجيه، و التفكير في الأثر الناجم عن القرار المتخذ، و التأكد من سلامته، و كذا الأخذ بعين الاعتبار الجوانب المتعلقة بالعنصر البشري عند اتخاذ القرار، كأن تكون الأوامر واضحة و مختصرة.

2 - إرشادات حول عملية التوجيه: يتحقق مفهوم وظيفة التوجيه بما يلي:

- محاولة تركيز اهتمام المدير و الموظفين على الأهداف المرسومة، و إعطاء الفرصة لطرح الأسئلة و مناقشة الأهداف.
- أن تعطى التعليمات بجدية و بأساليب حسنة، و تجنب التمييز بين العاملين، و عدم تحميلهم فوق طاقتهم.

- عدم إعطاء الكثير من الأوامر، و جعل التعليمات مختصرة و مباشرة.
- الانتباه للمعلومات المتضاربة، و إبعاد الموظفين عن الصراعات الجانبية بين المشرفين.

رابعا: وظيفة التوظيف

- تعتبر الموارد البشرية ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمؤسسة، تحصل عليهم من خلال التوظيف، و هي مطالبة بتحديد المؤهلين منهم، إذ أن التوظيف يبدأ بتخطيط الموارد البشرية و اختيار الموظفين و يستمر طوال وجودهم بالمؤسسة. و الوظيفة تتكون من ثمان مهام صممت لتزويد المؤسسة بالأشخاص المناسبين في المناصب المناسبة، و هي كالتالي:
- 1 -** تخطيط الموارد البشرية: و الغاية منه هي التأكد من تغطية احتياجات المؤسسة من الموظفين، و يتم ذلك بتحليل خططها لتحديد المهارات المطلوب توافرها فيهم من خلال التنبؤ باحتياجات المؤسسة من الموظفين، و وضع خطط واضحة تبين عدد الأشخاص الذين سيتم تعيينهم (من خارج المؤسسة)، و من هم الأشخاص الذين سيتم تدريبهم (من داخل المؤسسة) لسد هذه الاحتياجات.
 - 2 -** توفير الموظفين: فتقوم الإدارة بجذب المرشحين لسد الاحتياجات، و ذلك حسب مواصفات الوظيفة و متطلباتها.
 - 3 -** الاختيار: و يتم بتقييم هؤلاء المرشحين، و اختيار من تتطابق عليهم المواصفات.
 - 4 -** التعريف بالمؤسسة: فبمجرد اختيار الموظف يجب أن يتم دمجهم في المؤسسة و يطلع على سياساتها و أنظمتها.
 - 5 -** التدريب و التطوير: من خلاله تزيد قدرة الموظفين على المشاركة في تحسين كفاءة المؤسسة.
 - 6 -** تقييم الأداء: و يتم تصميم هذا النظام للتأكد من الأداء الفعلي للعمل.
 - 7 -** قرارات التوظيف: تتعلق بالمكافآت و النقل، الترقيات... ، و يتم ذلك بالاعتماد على نتائج تقييم الأداء.
 - 8 -** إنهاء الخدمة: تشمل الاستقالة الاختيارية و التقاعد، الإيقاف المؤقت... ، و كلها مهام تقوم بها الإدارة المسؤولة.

خامسا: وظيفة الرقابة

- تستلهم المؤسسة خططها و برامجها انطلاقا من أهدافها المرسومة و محيطها الذي تنشط فيه، و متى ما تحقق ذلك أمكن للقائمين عليها تنفيذ هذه الخطة بفعالية و نجاعة، عبر تدقيق و مراقبة العمليات في كامل مراحلها بصفة دورية و مستمرة للوقوف على مواقع الخلل و الانحراف، و من ثم تصحيحها و اقتراح الحلول المناسبة لها.
- 1- تعريف الرقابة وأهميتها:** إن نشاط الرقابة يتضمن كل الأنشطة الإنتاجية التي تراقب و تضبط الأداء و تقارنه بالمعايير الموضوعية، إذ لا بد للمؤسسة من وظيفة رقابية تطبق على كل مستوى تنظيمي فيها، فهي " عملية تسييرية تعنى بتقويم إنجازات المؤسسة باستعمال معايير محددة" (1)

(1): محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (أساسيات، وظائف، تقنيات)، مرجع سابق، ص 215.

ويمكن حصر الرقابة على الأنشطة الإنتاجية التالية:

- النظم التكاليفية للأداء و فحص المنتج و الرقابة على جودته.

-فعالية خطط الحوافز للعاملين، و كذا الرقابة التي يقوم بها مسئولو الشراء على الإمدادات.

رغم تعدد الأسباب التي تبرز أهمية الرقابة، إلا أنه يمكن جمعها في ثلاثة أسباب رئيسية:

أ- **البيئة:** تمثل الرقابة أحد القنوات الرئيسية لتوصيل المؤسسة إلى حالة التجاوب السريع مع التغيرات البيئية، نظرا لتعدد البيئة المعاصرة.

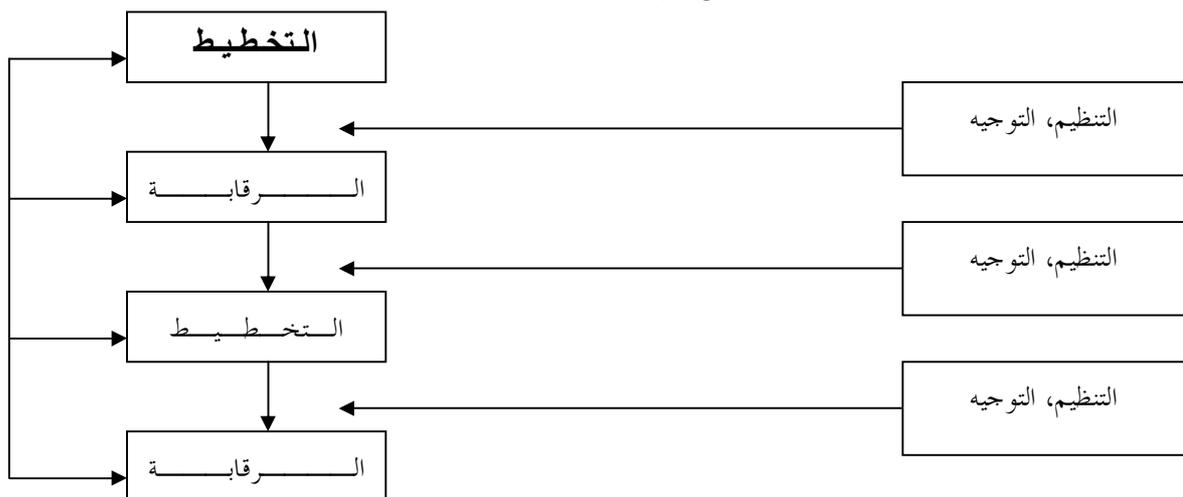
ب- **تعقد التنظيم:** تتميز التنظيمات الإدارية المعاصرة بنوع من التشابك والتداخل يشمل جميع النواحي الفنية والسلوكية، إلا أنه ومن خلال الرقابة يستطيع المدير متابعة النشاط المسئول عنه.

ج- **التراكم:** يشير هذا المصطلح إلى حقيقة ثابتة هي، أن الخطأ الصغير الذي لا يكتشف اليوم يصبح خطرا كبيرا في اليوم التالي، مما يؤكد أهمية الرقابة، إذ أن الإدارة التي لا تستطيع معرفة سبب الانحراف و تتغاضى عنه يجعلها في موقف التخلف بالنسبة للمنافسين.

هذا، و يتحدد مجال الرقابة بناء على ما تستهدفه إدارة المؤسسة، هذه الإدارة التي تعنى بالاستخدام الكفاء والفعال للموارد المادية والبشرية، وكذا الإعلامية والأخرى المالية.

2- علاقة الرقابة بالوظائف الأخرى: الشكل (1-5) يوضح أن الوظائف الإدارية عبارة عن دورة تبدأ بالتخطيط وتنتهي بالرقابة، ويأتي التنظيم والتوجيه في مركز وسط عندما تبدأ عملية تنفيذ الخطط الموضوعة.

الشكل (1-5) - علاقة الرقابة بالوظائف الأخرى



المصدر: علي شريف، الإدارة المعاصرة، مرجع سابق، ص 370

من خلال الشكل (1-5) نلاحظ أنه فور انتهاء عملية التخطيط يتم إعداد الجهاز التنفيذي الذي يتولى إنجاز الخطط (وظيفة التنظيم)، أي حصر الموارد المختلفة وتفويض السلطات والمسؤوليات، وفي الوقت نفسه يتم إصدار

التوجيهات و الإرشادات اللازمة بما يضمن اتجاه الجهود نحو أهداف الخطة (وظيفة التوجيه)، ومع المتابعة للعمليات يتحصل المديرون على نتائج فعلية، وتتم مقارنتها مع الأهداف المخططة، وعلى ضوء هذه المقارنة يتم تقييم النتائج التي تكون في الغالب منحرفة عن النتائج التقديرية، مما يحتم اتخاذ بعض الإجراءات التصحيحية، كأن تعدل الخطة بناء على تقارير الرقابة، يتبعها تعديل في الخطط (التخطيط)، و كذا، المهام والمسؤوليات و الواجبات (تنظيم) و تصدر تعليمات جديدة، وهكذا تبدأ جهود المتابعة مرة أخرى لتتبع الخطأ وتنتقل الدورة من جديد.

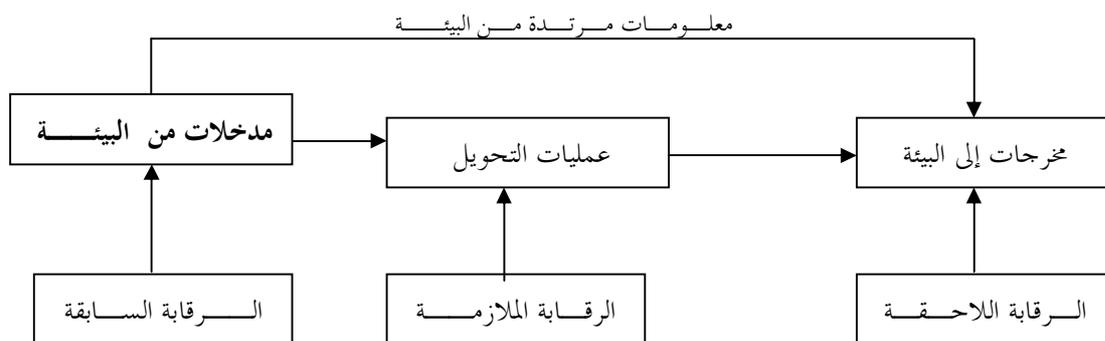
3- أشكال الرقابة: يتفق أغلب الكتاب على أن الرقابة تأخذ ثلاثة أشكال متميزة:

***الرقابة السابقة:** تتعامل مع المدخلات من البيئة، و تتم قبل البدء في تنفيذ الأعمال والأنشطة، حتى يمكن منع الأخطاء منذ البداية أو الحد من حدوثها بقدر المستطاع، تستهدف التأكد من الموارد الداخلة من الناحيتين الكمية والكيفية.

***الرقابة الملازمة لأداء العمل:** هي الرقابة أثناء عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات " و يقصد بها الرقابة التي تصاحب تنفيذ الأعمال للتأكد من أن هذا التنفيذ يسير وفق الاتجاه المطلوب، وكذلك تصحيح الأخطاء التي تقع أولاً بأول قبل أن تتحول إلى أزمات ومشكلات مزمنة " (1)

***الرقابة اللاحقة:** تتعامل هذه الرقابة مع مخرجات النظام من حيث الكم والكيف، أي أنها تتم على السلع الجاهزة قبل شحنها إلى الأسواق أو العملاء، كذلك فإن مكافأة العاملين بعد أدائهم لعمل جيد يعتبر نوعاً من الرقابة اللاحقة. إن الأشكال الرقابية السابقة تستخدم في مرحلة معينة و في نوع معين من العمليات، أما في المؤسسات الكبيرة الحجم فعادة ما تستخدم نظم رقابية متكاملة و متعددة المراحل.

الشكل - (1-6) - أشكال الرقابة



المصدر: علي شريف، مرجع سابق، ص 171.

المطلب الثالث: وظائف الاستغلال بالمؤسسة الاقتصادية

تصب الأنشطة الاستغلالية في تحقيق الأهداف الأساسية للمؤسسة، لذا يتجه إليها الإهتمام و المتابعة من أول عملية البحث عن المواد الأولية، و حتى إيصالها إلى مستهلكها الأخير، فنشاط المؤسسة يبدأ بتجميع عوامل الإنتاج في إطار منظم و ضمن أساليب تكنولوجية محددة، يتم التأثير عليها بقوة العمل الفكرية و العضلية للحصول على المنتج،

(1): هدى سيد لطيف، الأسس العلمية للإدارة، الشركة العربية للنشر و التوزيع، مصر، 1995، ص 130.

و لذلك تم اعتبار العمليات المرتبطة بالتموين، الإنتاج و التسويق كوظائف استغلالية تشرف عليها الإدارة.

أولاً: وظيفة التموين

تمثل الخطوة الأولى من مجموع الأنشطة، و تحتل أهمية كبيرة، كما أن شروط الاستغلال تقيم بمقاييس التموين المتمثلة أساسا في السعر، الجودة، فهو مجموعة من المهام تعنى بتوفير مختلف عناصر المخزون عن طريق الشراء، ثم الاحتفاظ بها من أجل تنفيذ البرامج الخاصة بنشاط المؤسسة، و قد أولى المسئولون في الإدارة اهتماما كبيرا بهذه الوظيفة، نظرا لما تمثله من وزن في مختلف جوانب النشاط، و هي تتفرع إلى وظيفتين أساسيتين، الشراء و التخزين.

أ- **وظيفة الشراء:** هي أول عملية تجارية، يقول **J.JALLAIS et H.KRIER** "إذا كانت عملية البيع تمثل القسم الظاهر في الصفقة التجارية فإن عملية الشراء تمثل العقد الأساسي الذي يلزم و يجبر التاجر على تحمل مخاطر نشاطه" (8) كما أن الشراء يهدف إلى توفير الاحتياجات المختلفة للمؤسسة، بالكمية المطلوبة و السعر و الجودة و الوقت المناسبين على ضوء الهدف الأساسي للمؤسسة مع الإشراف الجيد و المتابعة و أداء العمليات، و يمكن إدراك مهام وظيفة الشراء من خلال الدورة الاستغلالية، التي تبدأ بإرسال الطلبات إلى الموردين، ثم متابعتها حتى استلام المواد المطلوبة....

ب- **وظيفة التخزين:** يكتسي المخزون أهمية بالغة، نظرا للدور الفعال الذي يلعبه في أداء العملية الإنتاجية، و موقعه في دورة (الإنتاج- البيع) ضمن المحيط الداخلي للمؤسسة، إذ يمثل نسبة معتبرة من موجوداتها تتراوح ما بين 28 % إلى 53 %، حسب بعض الآراء (1)

فهو مجموع الكميات المحتفظ بها من المواد الأولية و الوسيطة و السلع التي قامت المؤسسة بشرائها و إنتاجها.

1- مهام وظيفة التخزين: عند استلام المواد و السلع الواردة لدى قسم الشراء، و إيصالها إلى قسم المخزونات تبدأ مهام الوظيفة، من ترتيب و حفظ للمواد و السلع و توفير احتياجات الطلب المتقلب بهدف التقليل من التكاليف عن طريق تحليل المستوى المخزوني، تحديد معادلة التكلفة السنوية، و كذا تقديم إشعار إلى قسم الشراء من أجل تقديم طلب شراء جديد عندما يصل مستوى المخزون إلى كميته الدنيا، ثم القيام بعملية الجرد المادي في فترات منتظمة.

2- أسباب التخزين: تجذ المؤسسة نفسها مضطرة في بعض الحالات إلى التخزين، و من الأسباب التي تجعله ضروريا:

أ- وقوع اضطرابات و تذبذبات في سوق المواد و السلع التي تستخدمها المؤسسة.

ب- تعتمد المؤسسة إلى توفير المخزون، إذ أنه في أحيان كثيرة لا تستطيع أن تطابق بشكل تام بين برنامج بيعها، الذي يرتبط بطاقتها الإنتاجية و إمكانياتها الداخلية، و بين الفترات التي لا تتناسب فيها كمية الإنتاج مع الطلب.

ج- لأغراض المنافسة، و ذلك بتوفير المخزون قصد التأثير على السوق و منافسة المنتجين و ذلك بانتظار الفرص الملائمة للدخول بكميات كبيرة، و بأسعار ملائمة للتأثير على المنافس.

(*) : Miloudi Boubakeur, La distribution en Algérie, office des publications, Algérie, 1995, page 177.

(1) : أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية، مرجع سابق، ص 75.

ثانياً: وظيفة الإنتاج و تنظيمها

تعتبر صلب النشاط الاقتصادي، و منها تبدأ الدورة الاقتصادية، تستهلك و تستخدم فيها عوامل الإنتاج المختلفة.

1- مفهوم وظيفة الإنتاج: يعرفه بعض الاقتصاديين بأنه: " إيجاد سلع أو خدمات أو أشياء مادية باستخدام العمالة

و الآلات و المعدات و المواد الخام، أو أنه عبارة عن مخرجات القوى العاملة المنتجة " (1)

فالنشاط الإنتاجي يقوم على فكرة مزج عوامل الإنتاج من رأس مال و عمل، و خامات بطريقة رشيدة للوصول إلى نتائج نافعة، و ذلك بالاستعمال الأمثل للإمكانات المادية و البشرية بغية إشباع أكبر ما يمكن من الحاجات في ظل محدودية الموارد المتاحة، فكفاية تسيير الإنتاج تتحقق عندما تنجز ما هو مطلوب باستعمال أقل ما يمكن من طاقات.

2- شمولية عملية الإنتاج: بعد تعريف الإنتاج على أنه عملية تحويلية تتم في مختلف القطاعات الاقتصادية، يطرح

مشكل محتوى هذا التحويل، إذ أن هذه العملية لا تتم في دائرة مغلقة، بل بالعكس، هي نظام تشارك بمقتضاه مختلف أقسامها و مصالحها، و كذا أنشطتها لتحقيق الأهداف، فالعمل المبذول في الشراء و نقل المواد و إيصالها إلى دورة الإنتاج في الوقت المناسب، و بالكميات المناسبة لا يختلف في معناه الاقتصادي عن متابعة العمليات الخاصة بالشراء،

أو البيع، فمعنى الإنتاج لا يمس العملية التحويلية فقط، بل مختلف الأنشطة المرافقة في المؤسسة و التي تتعلق أساساً بـ:

• **الجانب الإداري في المؤسسة :** حيث يعود جزء كبير من أنشطة وظيفة الإنتاج إلى الوظائف المتعلقة بالإدارة في مراحلها المختلفة ، من تخطيط ، تنظيم ، قيادة و توجيه ، بالإضافة إلى المراقبة التي تقوم بتخطيط الإنتاج و متابعته.

• **الجانب المادي و البشري :** مهما كانت درجة تطور الوسائل المستعملة، و كذا جودة المواد و درجة التنظيم، فإن هذا ليس كافياً لنجاح العملية إذا لم يساهم العامل البشري في ذلك، باعتباره كتلة من المهارات و الرغبات و القيم...

و بتوفير المحيط المناسب له يتحدد مدى نجاح المؤسسة و استمرارها.

3- النظام الإنتاجي و مكوناته: إن ترشيد المدخلات بغية الحصول على المخرجات المطلوبة، بأعلى درجة من الكفاءة،

يقتضي تنظيم العملية الإنتاجية على أساس التنسيق الكامل بين عناصر المدخلات، باعتبارها نادرة من جهة، و ذات

تكلفة مرتفعة من جهة أخرى، و لذلك فإن التنظيم و التنسيق هما الكفيلان باستخدام تلك العناصر استخداماً جيداً.

أ- **تعريف النظام الإنتاجي:** يمكن وصفه بأنه كل متكامل، فهو يهتم بكل القرارات و الأنشطة، و كذا معوقات

الخطط الموضوعة، و التي تمكن من تحويل المدخلات إلى مخرجات. كما أنه " مجموعة من الأجزاء أو الأنشطة المتداخلة

و التي ترتبط ببعضها البعض بعلاقات منطقية تكفل تحقيق التكامل و التناسق فيما بينها في أداء مهمتها الأساسية و التي

تتمثل في تحويل مجموعة من المدخلات (INPUT) إلى مجموعة من المخرجات (OUTPUT) المرغوب فيها " (2)

فهو ببساطة، ذلك النظام الذي يتم بمقتضاه إنتاج السلع و الخدمات في صورتها النهائية.

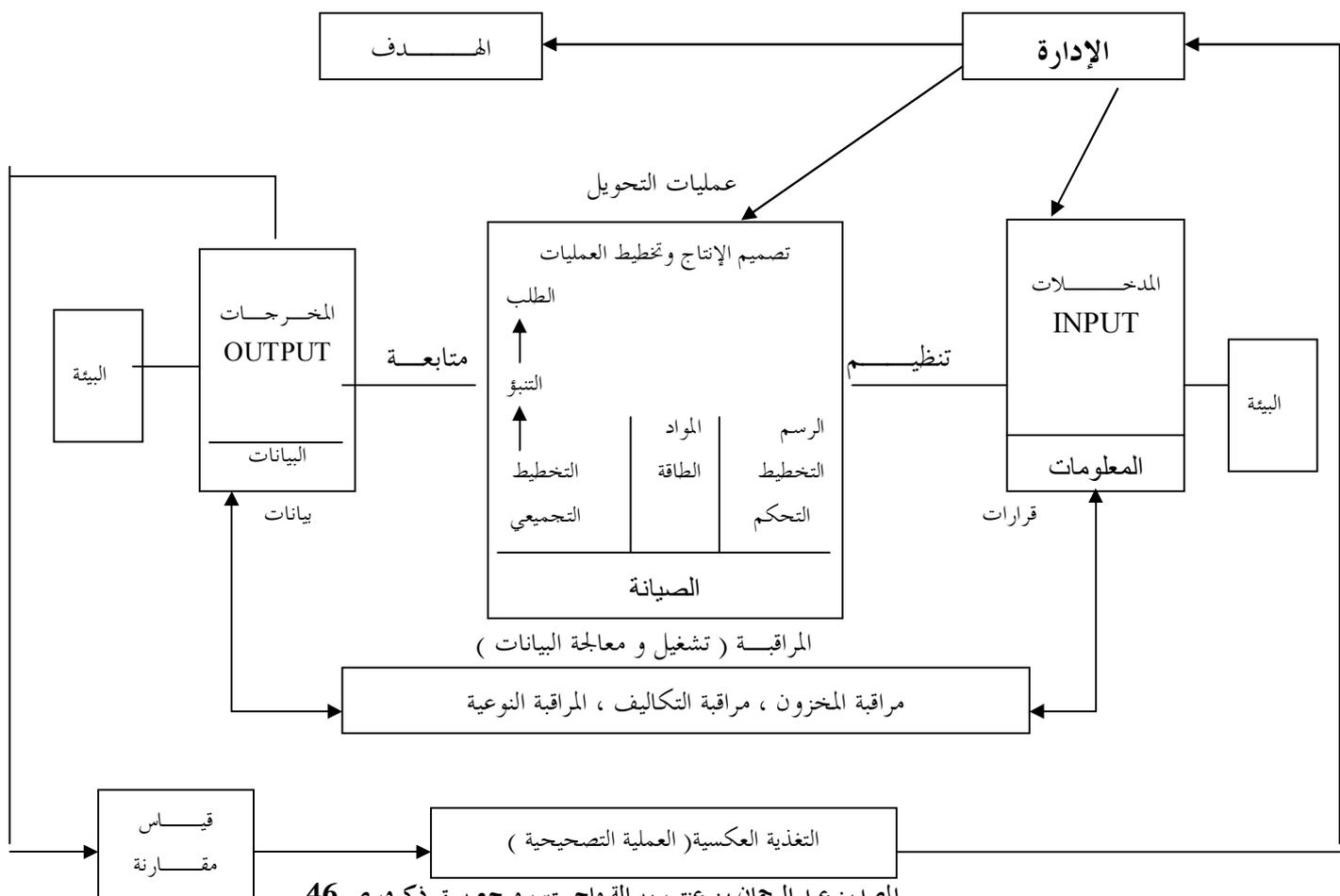
(1): نبيل محمد مرسي، إستراتيجية الإنتاج و العمليات (مدخل إستراتيجي)، دار الجامعة الجديدة، مصر، ص 23.

(2): عبد الرحمان بن عنتر، دراسة أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1995، ص 43.

ب- مكونات النظام الإنتاجي: بناء على التعاريف السابقة، فإن النظام الإنتاجي يتألف من المكونات الأساسية التالية:
المدخلات: تعتبر العنصر الحيوي للنظام الإنتاجي، فيتلقي منها أسباب التشغيل و ترد إليه من مصادر مختلفة فهي "مجملة عوامل الإنتاج الخاضعة للتشغيل داخل المؤسسة و المخصصة لأداء العملية الإنتاجية المنوطة بهذه الأخيرة" (1)
 و تتمثل في المواد و اللوازم، القوى العاملة أو الجهد البشري، و مستلزمات أخرى من آلات و معدات و طاقة.
التحول التكنولوجي: يمثل عمليات التشغيل التي تتم أثناء مباشرة عملية الإنتاج، حتى تتحول المدخلات إلى مخرجات
المخرجات: و هو ما ينتج بصفة نهائية، فهي تمثل نتائج عمليات المزج و المعالجة للمدخلات بعد إجراء سلسلة من العمليات الإنتاجية عليها و تحويلها إلى صورتها النهائية.

و بتفاعل مكونات النظام الإنتاجي يمكن أن تتحقق أهدافه لتأمين الاستمرارية و الانتظام في الأنشطة، و من مزايا التغذية العكسية تتمكن المؤسسة من معرفة مختلف البيانات و المعلومات المرتدة، و بذلك تستمد مؤشرات كافية عن سير عملياتها و تحقيق أهدافها، و الشكل الموالي يوضح الصيغة العامة لمكونات النظام الإنتاجي و تفاعلها:

الشكل (1-7) تفاعل مكونات النظام الإنتاجي



المصدر: عبد الرحمان بن عنتر، رسالة ماجستير، مرجع سبق ذكره، ص 46.

(1): سعيد أوكيل، وظائف المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 08.

الشكل (1-7) يبين أن المدخلات و المخرجات، و كذا العمليات التي تتفاعل مع بعضها في دورة مستمرة لا تنتهي إلا بانتهاء النظام أو توقفه عن ممارسة أنشطته، فنجد العوامل البيئية (ENVIRONEMENT)، تأخذ شكل معلومات تزود المسئول عن الجهاز الإنتاجي بالمتغيرات المطلوبة، وهي بمثابة عنصر من عناصر المخرجات، و من ثم التأكد من أن الأداء يتم بالمستوى المطلوب، و الممثل في الشكل بالمعلومات المرتدة أو العملية التصحيحية و يشكل جزءا فرعيا لعملية الرقابة، و كآخر مرحلة، و لكي يتأكد المدير من أن الأهداف التي حددت مسبقا قد تم تحقيقها فلا بد من توافر نظام سليم للرقابة عن طريق العملية التصحيحية التي تقوم على أساس مقارنة النتائج المحققة فعلا، مع تلك المحددة مسبقا، مما يسهل تصحيح الانحرافات التي تحدث أثناء عملية التحول الإنتاجي.

ج- تحديد مهام وظيفية الإنتاج و مسؤوليات مدير الإنتاج: المهام هي تلك الأعمال التي يجب تأديتها على نحو مناسب بواسطة وظيفة الإنتاج، و لتحقيق المهام بشكل دقيق لا بد من استيعاب المفاهيم التالية:

- يجب التركيز على عدد محدود من المنتجات أو الأسواق، و بذلك تستطيع المؤسسة أن تصل إلى إنتاج الكميات المطلوبة بالجودة و النوعية الجيدة.

- لا يمكن للوحدة الإنتاجية أن تعمل وفقا لجميع المقاييس، فقد يتم تخفيض مستوى الاستثمارات في المخزون إزاء تقدير فترة التسليم أو زيادة حجم الإنتاج إزاء تنوع المنتجات.

- وجود العديد من الأساليب للتنافس، كالإنتاج بتكاليف منخفضة، إلا أنه رغم وضوح هذه المسألة فإن بعض المديرين ينظرون إلى المنافسة غير السعرية أمرا ثانويا، أو يشعرون بعدم الراحة إذا ما أدت التطورات التكنولوجية إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج.

بعد حصر هذه المهام في نقاط رئيسية، تجدر الإشارة إلى المهام الملقاة على عاتق مدير الإنتاج:

* الفهم الجيد لأهداف المؤسسة، و خططها و سياساتها، و كذا استيعاب إستراتيجيتها.

* تنسيق أنشطة الإنتاج في الأقسام و الوحدات و الفروع، مع تبادل المعلومات مع المسئولين المعنيين.

* وضع معايير الجودة و الطرق الكفيلة بمراقبتها و تطوير المنتج و استخداماته الجديدة، بتطوير طرق العمل... ، بما يتماشى مع ما تستلزمه حركية التغيير، و المدير يجب أن تكون لديه مهارة الابتكار و التجديد.

* يجب على مدير الإنتاج أن يهتم بالعامل البشري، بفحص مشكلاته و توفير السلع اللازمة لتأدية مهامه، و أن يكون على درجة عالية من الطموح و يملك الدوافع التي تحرك في الفرد العامل الرغبة في تحقيق الأهداف.

المبحث الرابع: عنصر العمل و تخطيط الموارد البشرية

يعتبر عنصر العمل من أهم عناصر الإنتاج، فهو الذي يوفر إمكانيات التقدم الفني المستمر من خلال الاكتشافات و الابتكارات التي تسفر عنها جهود الأفراد، و هو الذي يخلق المزيد من رأس المال، إذ يعتبر أساسيا في العملية الإنتاجية و بدونها لا يمكن استخدام العناصر الأخرى أو الانتفاع بها.

ثم إن نجاح المؤسسة في الأجل الطويل يتوقف على مدى الحصول على الأفراد المناسبين في الأعمال المناسبة و في الوقت المناسب، و لا تتحقق الفائدة المرجوة من الأهداف التنظيمية، إلا إذا توافر الأفراد ذوي المواهب و المهارات المناسبة لتحقيق الإستراتيجيات اللازمة، لكن هناك فترة زمنية بين إدراك الحاجة إلى شغل وظيفة ما، و ضمان الحصول على الفرد المؤهل لشغلها، مما يجعل الحاجة إلى تخطيط الموارد البشرية ضرورة ملحة، وعليه، حاولنا تقسيم المبحث إلى مطالب ثلاث تفي بهذا الغرض:

المطلب الأول: تعريف العمل و خصائصه.

المطلب الثاني: تحليل و تصميم العمل.

المطلب الثالث: تخطيط الموارد البشرية.

المطلب الأول: تعريف العمل و خصائصه

يعتبر العمل من أهم الموارد المؤثرة في حياة المؤسسة و نتائج نشاطها، كما يقوم بتوجيهها و تغيير أهدافها أحيانا.

1 - تعريف العمل: لقد عرف العمل في أكثر من موطن، بأنه "العنصر الحيوي الذي تعتمد عليه باقي عناصر الإنتاج في أداء العملية الإنتاجية و خلق الإنتاج بأحسن كفاية ممكنة" (1).

فهو من أهم العناصر الإنتاجية، باعتباره القوة البشرية التي تؤثر على النتائج النهائية للنشاط الإنتاجي و من أكثرها تأثيرا على الاقتصاد الوطني، و قد يكون العمل فكريا أو عضليا.

2 - خصائص العمل البشري: يتميز عنصر العمل بخصائص معينة أهمها:

- أن العمل يعبر عن بذل جهد عضلي و فكري بغرض تنفيذ أهداف النشاط الإنتاجي.

- تنعكس آثار العمل على النتائج النهائية للنشاط، إذ أن نتيجته هي تقديم أشياء أو منتوجات ذات قيمة، كما أن أداء الأفراد يتخذ في كثير من الحالات مقياسا للفعالية في الإنتاج.

- العمل يرتبط بشكل مباشر بتنظيم المجتمع و قيمه و ثقافته.

- يخضع العمل للقياس، و هو عنصر ملازم له، إذ أنه يرتبط بتقدير المنتوج الذي يقابله.

(1): أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج و العلاقات الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2003، ص 223.

- تتجمع في العامل جوانب متعددة منها ما هو نفسي، و اجتماعي أو اقتصادي... ، مما يجعل العمل معقدا.
- مع تطور التكنولوجيا و بتدخل القوانين و التنظيمات المفروضة من طرف الأنظمة، و بعدما تغيرت درجة ارتباط الإنسان بالآلة، زادت درجة تعقد العمل.
- يعتبر أكثر العناصر الإنتاجية مرونة، و لهذا يتوقف تحقيق الكثير من الأهداف على الكفاءة في استخدام الموارد البشرية في المجتمع لتحسين مستوى المعيشة.
- إن كل هذه الميزات والخصائص جعلت من العمل مجالا واسعا لكثير من الدراسات، مما يعطي دفعا قويا لفهم العمل و طبيعته، و من ثم فهم العامل و توفير الشروط الضرورية لاستغلاله الأمثل، و بالتالي نجاح المؤسسة.

المطلب الثاني: تحليل وتصميم العمل

تحتاج المؤسسات الاقتصادية من حين لآخر إلى إعادة النظر في نوع ومحتوى الوظائف و الأعمال التي تؤديها، فهي تسعى لتحقيق أفضل موازنة بين الهيكل التنظيمي و هيكل الوظائف، و من ثم تحقيق الموازنة بين الفرد والوظيفة، وكذا الفرد والمؤسسة، لهذا الغرض تحتاج المؤسسة لتغيير محتوى العمل أو تغيير مكان أو وقت إنجازها.

أولاً: تحليل وتصميم العمل، التعريف والأهمية

1- مفهوم تصميم العمل وأهميته: هو " العملية التي يتم من خلالها تحقيق التكامل بين محتوى العمل و المهام، الوظائف و العلاقات ومكافآته من جهة، و المؤهلات المطلوبة (المهارات، المعارف، و القدرات) لكل وظيفة من جهة أخرى " (1) من جانب آخر فإن " تصميم العمل هو مهام العمل المعينة التي يقوم بها الفرد أو مجموعة من الأفراد، فيجب تصميم العمل وفق الأسئلة التالية: كيف يؤدي العمل؟ من الذي يقوم به؟ أين يؤدي العمل؟ " (2)

فمن طريق تصميم العمل يتم التركيز على الوظيفة، و يجمع الوظائف لتكون ما يسمى بهيكل الأعمال أو الوظائف، و يمكن تقسيم عملية تصميم العمل إلى ثلاث مراحل و هي:

- تحديد المهام الفردية، فما هي المهام المتعلقة التي يجب أداءها؟

- تحديد طريقة أداء كل عمل، فكيف تؤدي كل مهمة؟

- مزج المهام الفردية لتكون أعمالاً محددة يكلف بها الأفراد، فكيف تجمع المهام المختلفة لتكون الأعمال؟

إن تصميم العمل ذو أهمية بالغة، و يستهدف بشكل عام:

* زيادة فاعلية الفرد و المؤسسة، مما يؤدي إلى رفع كميات الإنتاج عن طريق استخدام أفضل طريقة لإنجاز العمل.

* زيادة الإنتاجية بتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية.

بالإضافة، فإن تصميم العمل يستخدم كوسيلة لاحتواء الفروقات الفردية في المؤهلات عند أداء العمل، كالقدرات

(1): خالد عبد الرحمان الهبيتي، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي) (الطبعة الأولى)، دار وائل للنشر، الأردن، ص 97.

(2): راوية حسن، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية، مصر، 2003-2004، ص 42.

و المهارات و الخبرات، و عن طريقه تتم المواءمة بين الفرد و الوظيفة، أي وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، لذا يجب وضع خصائص الفرد و الوظيفة في الاعتبار عند التصميم.

أما طبيعة العمل تعتبر المحور الأساسي لتصميمه، حيث أنه يتضمن النشاطات التالية:

- **تحديد محتوى العمل:** لسنوات عديدة كان تصميم العمل يعتمد على تخفيض التكلفة و ذلك بتقليل الوقت الذي يستغرقه إنتاج كل وحدة، إلا أنه بتعدد الطرق والأساليب أصبح محتوى العمل يركز أساساً على:

* **تخصيص العمل:** تنطوي فكرته الرئيسية على إنتاج أكبر قدر ممكن بنفس القدر من الجهد المبذول من خلال زيادة الكفاءة، مما ينتج عنه:

- قلة المهارات المطلوبة للفرد الواحد، مما يسهل عملية استقطاب و تدريب الأفراد.

- زيادة إتقان المهام من خلال تكرارها، و بالتالي الاستخدام الكفاء للمهارات و استخدام أفضل لقدرات الفرد.

- الأجور المنخفضة للأفراد نتيجة سهولة إحلالها.

* **مجال و عمق العمل:** يعد المجال و العمق بعدين هامين لمحتوى العمل، فيشير الأول إلى عدد و تنوع المهام التي يؤديها

شاغل الوظيفة، و يعتبر العمل ذو مجال ضيق إذا قام الفرد بمهام قليلة مختلفة، و كررها باستمرار، و من آثاره السلبية زيادة الأخطاء و انخفاض الجودة، أما عمق العمل، فيشير إلى حرية الفرد في تخطيط و تنظيم عمله، كأن يعمل بطريقة الخاصة و يتحرك و يتصل بجزية، و النقص في عمق العمل يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع معدلات الغياب و التأخير.

* **التغيير الوظيفي الدوري و توسيع الوظيفة و إثراءها:** كلها مفاهيم ترتبط مباشرة بمحتوى العمل، فيقصد بالتغيير الوظيفي تغيير واجبات العمل بصفة دورية، أما توسيع مجال الوظيفة فيعني إضافة مهام أكثر لها نفس طبيعة العمل، فالتوسع مجاله يمكن الفرد من تأدية عمليات مختلفة، أما إثراء العمل، فهو إضافة مسؤوليات جديدة. (1)

- **المؤهلات المطلوبة لإنجاز العمل:** تتمثل في الخبرات و القدرات، و العوامل المساعدة على أداء العمل بكفاءة عالية.

- **الأجر و المكافأة:** تلعب الأجور دوراً هاماً في إشباع حاجات الفرد الأساسية، و تؤثر على رضائه عن العمل،

و بالتالي على رغبته في الأداء و فاعليته في تحقيق الأهداف المسطرة.

هذا، و لتجنب الآثار السلبية المترتبة، لابد من تحقيق توازن بين الاهتمام بالتخصيص و الحاجات الإنسانية، و يمكن أن يتم ذلك من خلال الإرشادات الموضحة في الجدول رقم (1-1)، و التي تساعد كثيراً في تحقيق التوازن دون فقدان الكفاءة الفنية.

(1): راوية حسن، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، مرجع سبق ذكره، ص 46.

- جدول رقم (1-1) - إرشادات عملية لتصميم العمل -

عناصر عمل الفرد	إرشادات مقترحة للتصميم	حاجات الفرد المتأثرة
* مهام وظيفة الفرد العمل نفسه، ترتيب الآلات، تتابع مهام العمل.	1- تجنب المعدل الثابت و المحدد للآلات، فلا بد أن يحدد العمال كلما أمكن معدلات الإنتاج. 2- تجميع مهام الفحص و التفتيش مع عمل الفرد كلما أمكن، حتى يفحص هؤلاء إنتاجهم بأنفسهم. 3- يجب تصميم أماكن العمل حتى تسمح باتصال مفتوح و مرئي مع العاملين 4 تجميع أو ربط عناصر تخطيط العمل عندما يكون ذلك ممكنا و مرغوبا من طرف العاملين.	سيطرة الفرد على عمله سيطرة الفرد على عمله الحاجات الاجتماعية. التوجيه أو الرقابة الذاتية لعمل الفرد.
* البيئة الداخلية المرتبطة بالعمل سياسات و إجراءات الإدارة التي تؤثر مباشرة على الفرد.	1- تغيير دوري للأفراد، كلما كانت الأعمال روتينية و مملة و تتميز بقصر دورتها. 2- تكليف عامل جديد بأعمال غير مدرب فيها، ثم نقله إلى أعمال أكثر تفصيلا. 3- إعطاء العاملين فترة راحة دورية لتخفيف الرقابة عليهم. 4- تحديد معدلات أجور أعلى للأعمال غير المرغوب فيها من طرف العامل.	تحقيق التنوع و الرتبة. العدالة و المساواة. تحقيق بعض الحاجات الاجتماعية كالأمن الفسيولوجي و المساواة في الإنجاز.

المصدر: رواية حسن، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص 51.

2 - تحليل العمل، المفهوم والمضمون: يعرف بأنه " العملية النظامية لجمع المعلومات و إصدار الحكم بأهمية تلك المعلومات و ارتباطها بطبيعة العمل أو الوظيفة " (1) و هو " تحديد الطريقة أو المنهجية لتحقيق أحسن استخدام ممكن للموارد الآدمية و المادية اللازمة لتنفيذ عمل معين " (2) بشكل عام يمكن القول، بأن تحليل العمل هو الخطوة الأولى لتحديد احتياجات المؤسسة من القوى العاملة، و البحث عن الطريقة السليمة لأداء العمل، وذلك بتحديد الحركات اللازمة للأداء و تحسينها وتبسيطها، كما ينطوي أيضا، على قياس الوقت اللازم للإنجاز، و يتضمن نشاطين، هما الوصف الوظيفي، و تمتلئه عملية تحديد

(1): خالد عبد الرحيم الهبتي، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي)، مرجع سابق، ص 97.

(2): منى الطحاوي، إقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995، ص 384.

- الواجبات ثم التحديد الوظيفي، و يتحدد بالمؤهلات المطلوبة في الشخص المرشح للعمل، و لا تعتبر عملية التحليل متكاملة إلا إذا تضمنت النشاطين بشكل دقيق، إذ أن إنجازهما يمكن أن يزود المؤسسة بالمعلومات التالية:
- * معلومات عن النشاطات الوظيفية التي يمكن أن يتضمنها العمل، و كفاءته، و لماذا و متى ينجز العمل.
 - * معلومات عن طبيعة السلوك الإنساني المرغوب في العمل.
 - * المعدات و التجهيزات و الوسائل الأخرى المساعدة في إنجاز العمل.
 - * معايير الأداء و بالتحديد نوع و كم الجهد المطلوب لأداء العمل و يتم بذلك تقييم أداء الفرد.
 - * معلومات عن ظروف العمل و جداوله و البيئة التنظيمية و الاجتماعية التي يمكن أن تساهم في تحقيق أفضل أداء.

ثانيا: الهيكل الوظيفي، مفهومه و أهميته و سماته

تعتبر الوظيفة وحدة الأداء التنظيمية التي تسند إلى مجموعة العاملين و يؤدون كل ما تتضمنه من واجبات من أجل بلوغ الغاية المرجوة، و تدرج الوظائف ضمن الهيكل الوظيفي، فما هو الهيكل الوظيفي؟ و ما أهميته؟

أ- مفهوم الهيكل الوظيفي: يعد العنصر الرئيسي الذي تتكون منه مجموعة التشكيلات الإدارية المكونة للمؤسسة، و يركز هيكل الوظائف على الفرد و محتوى الوظيفة، فالفرد يؤدي كل ما تتضمنه الوظيفة من مسؤوليات و واجبات شرط أن تتوفر فيه المؤهلات اللازمة لشغلها (1)

و يختلف محتوى الوظيفة من حيث النوع و المستوى، ففي الوقت الذي يشير النوع إلى طبيعة العمل الذي تحتويه الوظيفة (زراعية، خدمية، صناعية...)، يقصد بالمستوى درجة الصعوبة في الواجبات و المسؤوليات التي تشمل عليها مقارنة بالوظائف الأخرى. فالهيكل الوظيفي تسلسل هرمي للوظائف بمستوياتها المتعددة كما و نوعا، تتشابه من حيث الخصائص و الواجبات ضمن الوحدة التنظيمية الواحدة، حيث تستطيع من خلالها تحقيق أهدافها المرسومة.

ب- أهمية الهيكل الوظيفي: تتجلى أهميته من خلال تأثيره المباشر في قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف المخططة، فهو يشكل الإطار العام للأداء التنظيمي لكل مجموعة من الوظائف و المهام، و ينتج عنه ثلاثة أنواع من الهياكل الوظيفية:

- هيكل المهن: من خلاله يتم تحديد الاختصاصات الوظيفية لمختلف المستويات الإدارية حسب درجة أهميتها.
- هيكل المسميات: يعبر عن حقيقة الواجبات و المسؤوليات الوظيفية، و كذا المؤهلات اللازمة لشغلها.
- هيكل الأجور: هناك فرضية مفادها أن الأهمية النسبية للعمل تتجلى في الأجر الذي يحصل عليه العامل، إذ ترتب الأجور وفقا لتسلسل الوظائف، و يعكس الهيكل درجة الوظيفة و مقدار الأجر المخصص لها.

ج- سمات الهيكل الوظيفي: لكي يكون الهيكل الوظيفي قادرا على الوفاء بمتطلبات العمل التنظيمي في المؤسسة لا بد أن يتصف بمجموعة من السمات لتجعل منه فاعلا، كقوة في تأدية مهامه بتحقيق أهداف المؤسسة:

- * مبدأ الهرمية: يقصد به تسلسل و تدرج الوظائف من العليا فتتمنح الصلاحيات للأفراد لتمكينهم من اتخاذ القرارات

(1): خالد عبد الرحيم إلهي، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي)، مرجع سابق، ص 101.

الرئيسية ذات العلاقة المباشرة بأهداف المؤسسة، و حتى المستويات الدنيا المكلفة بالتنفيذ.

* مبدأ التكامل: يتحقق التكامل من خلال عملية ترتيب الوظائف وفقا لنوع العمل و صعوبته النسبية.

* مبدأ التناسق: طبيعة العلاقات التي تربط الوظيفة المعينة بباقي الوظائف الأخرى، سواء تلك التي تقع في نفس المستوى الإداري (علاقات أفقية)، أو بمستويات أعلى أو أدنى منها (علاقات عمودية)، هي التي تحقق مبدأ التناسق.

* مبدأ التوافق مع الهيكل التنظيمي: لكي يحقق الهيكل التنظيمي هدف المؤسسة، يجب أن يستند إلى هيكل وظيفي مماثل ضمن تسلسل رئاسي من القمة الإدارية حتى القاعدة، لتحقيق التكامل و التناسق في تنفيذ الواجبات المحددة لكل وظيفة، وبذلك تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها.

هذا، و تجدر الإشارة إلى أنه من أجل بناء الهيكل الوظيفي و تصميمه يتوجب، تحديد هدف المؤسسة و وضع الخطط اللازمة لذلك، و من ثم تحديد نشاطات المؤسسة من رئيسية و فرعية و ثانوية، و كذا الواجبات و المسؤوليات المرتبطة بكل نشاط، فتصمم هيكلها التنظيمي لتوضيح طبيعة العلاقات الترابطية و التكاملية بين التشكيلات الإدارية و خطوط الاتصال، ثم يتم تحديد المستويات الأدائية لكل وظيفة و ما يتعلق بها، و في مرحلة نهائية، تأتي عملية توصيف الوظائف في المؤسسة من حيث المستويات و التصنيفات و الدرجة المالية.

المطلب الثالث: تخطيط الموارد البشرية

إن حدة المنافسة و تغير الظروف البيئية جعل الإدارات تهتم كثيرا بالتخطيط لعنصر الموارد البشرية، و قد عده البعض حجر الزاوية و النشاط الحاسم في زيادة فاعلية إدارة الموارد البشرية و زيادة مساهمتها في أداء و فاعلية المؤسسة.

أولاً: مفهوم و أهمية تخطيط الموارد البشرية

1 - مفهوم تخطيط الموارد البشرية: تعدد وجهات النظر في تحديد مفهومه، فهو " تنظيم و توجيه الموارد البشرية و المستخدمة الداخلية في العملية الإنتاجية بشكل متناسق و فعال بموجب برمجة متكاملة و محددة مسبقا تستهدف الوصول إلى أفضل النتائج و بأقل الجهود و التكاليف " (1)

و بنفس المنحى يعرف بأنه "إستراتيجية الحصول على الموارد البشرية للمؤسسة و استخدامها و عرضها و تطويرها " (2)

كما أنه "عملية الحصول على العدد الصحيح من الأفراد المؤهلين للوظائف المناسبة و في الوقت المناسب " (3)

اعتمادا على التعريفات السابقة و تعريفات أخرى، يمكن تحديد مفهوم تخطيط الموارد البشرية بكونه العملية التي

تساعد في تحديد كم و نوع الموارد البشرية التي تحتاجها المؤسسة الآن و في المستقبل، وفقا لنوع الأعمال التي

تفرضها التغيرات البيئية و بما يحقق الحصول على قوة عمل تتميز بالكفاءة العالية و تسهم بفاعلية في تحسين الأداء.

(1): خالد عبد الرحيم الهبيتي، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي)، مرجع سابق، ص 69.

(2): مرجع سابق، ص 69.

(1): راوية حسن، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، مرجع سابق، ص 71.

2 - أهمية تخطيط الموارد البشرية: يتوقف نجاح المؤسسات في الأجل الطويل على مدى الحصول على الأفراد المناسبين في الأعمال المناسبة كما أنه لا تتحقق الفائدة المرجوة من الأهداف التنظيمية، إلا إذا توافر الأفراد ذوو المواهب والمهارات و الرغبات المناسبة، و ترجع أهمية تخطيط الموارد البشرية إلى ما يلي:

- يساعد التخطيط في حسن توزيع و استخدام المؤسسة لمواردها البشرية.

- تزايد عدد السكان في العالم، و ما يتبعه من إغراق سوق العمل بموارد بشرية تتفاوت في أعدادها و مهاراتها، يتطلب استخدام التخطيط للنوعية المطلوبة، بالإضافة إلى كبر حجم المؤسسات الاقتصادية و تعدد أنشطتها.

- ظاهرة العولمة التي فرضت انتقاء موارد بشرية قادرة على فهم ثقافة و خصائص المجتمعات التي تعمل فيها.

- من خلال التخطيط الدقيق يتم تحقيق مبدأ الشخص المناسب في المكان المناسب، و كذا تتحقق المواءمة الداخلية بعدم وجود عجز أو فائض في الموارد البشرية، بالإضافة إلى الاستخدام الكامل و الصحيح لهذا المورد.

- إن التخطيط الفعال للموارد البشرية يساعد على تخفيض معدل دوران العمل بتوفير فرص للتطور الوظيفي للأفراد، و بالتالي زيادة فرص بقائهم.

لقد أصبح تخطيط الموارد البشرية حقلاً متخصصاً داخل نشاطات الإدارة المختصة أولاً، و ضمن الأنشطة التخطيطية ثانياً، مما يتطلب التأني و الدقة في وضع الخطة الرئيسية للموارد البشرية.

ثانياً: خطوات تخطيط الموارد البشرية

تعدد و تنوع هذه الخطوات وفقاً لشمولية هذه العملية و أهميتها في المؤسسة و علاقتها بالتخطيط الإستراتيجي العام، و قد تم الاستعانة بأربعة خطوات أساسية للتخطيط:

1- التنبؤ: إن وجود القوى العاملة داخل المؤسسة ليس هدفاً في حد ذاته، بل هو وسيلة لتحقيق أهدافها و وضع إستراتيجياتها و يتضمن بدوره أربع خطوات فرعية هي:

أ - تحليل ما تتوفر عليه المؤسسة من مهارات. بمعنى، تحليل التركيبة الحالية و المستقبلية لقوة العمل التي تتحدد في ضوءها الأجر، و عدد الوظائف، كما يشمل تحديد مستويات الإنتاجية الحالية و المستقبلية.

ب- التنبؤ بالاحتياجات المتوقعة من القوى العاملة في ضوء تقدير نتائج نشاط المؤسسة مستقبلاً، من حيث رقم المبيعات المتوقع و التوسعات المزمع إقامتها و الانكماش المحتمل في حجم بعض الأنشطة... .

ج - وضع موازنات الموارد البشرية في جانب الطلب.

د - التنبؤ بظروف العرض، حيث تلجأ بعض المؤسسات إلى الاعتماد على سوق العمل الداخلي في تمويل أرصدها الوظيفية من الموارد البشرية، بينما تلجأ مؤسسات أخرى إلى الخارج لإشباع طلبها من المورد البشري، و لتحقيق التوازن بين التكلفة و العائد المحققين لا بد أن تكون المؤسسة رشيدة في قراراتها.

2 - وضع الأهداف: يشترط وضع أهداف و سياسات لإدارة الموارد البشرية.

3 - تنفيذ الخطة: تشمل هذه الخطوة تصميم البرامج الخاصة بالاستقطاب و التعيين و التقاعد، و من خلالها تحدد المؤسسة عدد و أنواع الأفراد المطلوبين و توقيت احتياجاتهم.

4 - التقويم و الرقابة: تحتوي خطة القوى العاملة على ميزانيات تحدد الأهداف و المعايير للقياس، و تستهدف عملية التقويم تشخيص نقاط القوة و الضعف في المؤسسة و تمتد إلى تحديد فاعلية الخطط، و تستخدم في ذلك المعايير الآتية:

أ- حجم التوظيف الحقيقي إزاء متطلبات التوظيف المحددة، و مستويات الإنتاجية المتحققة إزاء المخطط لها.

ب- المعدلات الحقيقية لتدفق الموارد البشرية بالمقارنة مع المعدلات المرغوب فيها.

ج- نتائج البرامج المحصل عليها بالنظر إلى النتائج المتوقعة، و كذا تكلفة هذه البرامج.

و غالبا ما يتم اختيار المعيار في ضوء الأهداف الموضوعية للتخطيط التي تستمد من الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة.

ثالثا: أهداف تخطيط الموارد البشرية و المشاكل المتوقعة

تحتاج عملية تحديد أهداف الموارد البشرية إلى إعادة النظر في كل وقت، تبعا للتغيرات البيئية و الكفاءة و الموارد، كما تحدث أيضا في خطط العمل الإستراتيجية، فأهدافها تعتبر نقطة التحول تجاه إنجازات المؤسسة.

1- أهداف تخطيط الموارد البشرية: بعد التقدير الصحيح للاحتياجات من هذه الموارد يمكن تحقيق الأهداف التالية:

أ- استيفاء الاحتياجات من الأفراد في الوقت المناسب، بعد عملية الاستقطاب و التعيين و الاختيار بشكل جيد

ب- الإعداد لملء المناصب الشاغرة الناتجة عن التقاعد أو الاستقالة أو لأسباب أخرى عديدة.

ج- تقدير تكاليف الموارد البشرية و إعداد موازنات الرواتب و المكافآت، بالإضافة إلى إعداد البعض منهم لبرامج

التدريب و تهيئتهم لتولي مهامهم، و توجيههم و تحفيزهم تجاه تحقيق أهداف العمل.

هـ- تساعد عملية تخطيط الموارد البشرية على تحديد المستهدفات التي ترغب المؤسسة تحقيقها.

ن- تضمن المؤسسة من عملية تخطيط القوى العاملة الحصول على العمال المهرة الذين تحتاجهم و الاحتفاظ بهم.

2 - مشاكل تخطيط الموارد البشرية: تواجه عملية تخطيط الموارد البشرية الكثير من المشاكل، نلخصها في الآتي:

* ضعف الوعي التخطيطي لدى الكثير من العاملين في الأجهزة الإدارية بجدوى هذا النوع من التخطيط، و لذلك

و جب التعريف بأهمية هذا المورد، مما ينعكس بنتائج إيجابية على قدرة المؤسسة في بناء مزاياها التنافسية.

* احتمالات ارتكاب الأخطاء في تحديد الهدف المستقبلي لخطة الموارد البشرية، و بالتالي يضعف الترابط بين التخطيط

و نشاطات إدارة الموارد البشرية الأخرى.

* تقادم الأنظمة المعلوماتية المطلوبة للعملية التخطيطية مما يسبب عجزها عن مواكبة التطورات الحديثة.

* عدم تناسب العمالة المختارة مع الاحتياجات من حيث النوع و العدد، مما يمكن أن يسبب فائضا أو عجزا في القوى

العاملة و بالتالي، تعطيل الطاقات الإنتاجية المرتبط استخدامها بعنصر العمل.

* تهرب المخططين غالبا من مسؤولية تنفيذ الخطط، و بمآن وضع الخطة و تنفيذها يستلزمان المتابعة المستمرة، فإن الفصل بينهما يعرض المؤسسة إلى أخطاء التنفيذ التي تنعكس بتكاليف عالية.

و عليه، فإن تخطيط الموارد البشرية إذا ما أريد له أن يكون دقيقا، فيجب أن يربط بين الحاجات البيئية و التنظيمية من خلال نظام معلومات دقيق يمتلك القدرة في الحصول على المعلومات الحديثة و الدقيقة في نفس الوقت.

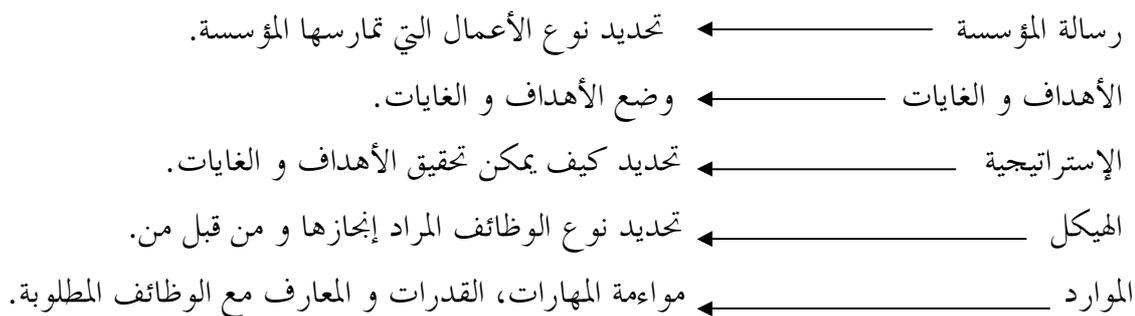
رابعا: علاقة تخطيط الموارد البشرية بالتخطيط على مستوى المؤسسة

بهدف الحصول على الموارد البشرية لمقابلة متطلبات العمل، يشترك المديرون في عمليات التخطيط الإستراتيجي

لهذه الموارد بغرض تحديد متطلبات الإدارة في ضوء الطلب و العرض الحالي و المستقبلي، حيث أن حركة إدارة الموارد البشرية تتحرك في اتجاه حركة المؤسسة التي توجبها، كما أن تخطيط الموارد البشرية يعتمد على التخطيط

الإستراتيجي للمؤسسة، و يمكن تمثيل هذه العلاقة بالشكل رقم (1-8) كما يلي:

شكل رقم (1-8) - علاقة الإستراتيجية بتخطيط الموارد البشرية -



المصدر: خالد عبد الرحيم إلهي، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص 87.

يشير الشكل إلى أن التخطيط للموارد البشرية يتم بالتوازي مع التخطيط الإستراتيجي في المؤسسة، حيث أن نوع الأهداف و الغايات التي تحددها المؤسسة و أسلوب تحقيقها يحدد نوع الوظائف المطلوبة و الموارد البشرية التي يجب الحصول عليها، أما التخطيط الإستراتيجي لهذه الموارد فيعتمد على تحديد الفرص و التهديدات المتعلقة بوظيفتها أو قلة هذه الموارد، و كذا نقاط قوتها و ضعفها في المستقبل، و المتاح منها حاليا.

المبحث الخامس: أهداف المؤسسة الاقتصادية

إن دراسة الأهداف تحتل أهمية خاصة في المؤسسات من خلال الممارسات الإدارية، و على الإدارة وضع خطة واحدة للعمل يعتقد أنها تقود إلى الاقتراب من أهدافها قدر الإمكان، فعلى الرغم من أن تحقيق الأرباح يظل الهدف الرئيس للمشروعات الاقتصادية، إلا أن هناك بعض الأهداف أكثر اتصالا و قربا من طبيعة نشاط المؤسسة.

إن التعريف بأهداف المؤسسة بشكلها المباشر، لا بد أن تسبقه إشارة إلى بعض النقاط الهامة في الموضوع، تتمثل في:

المطلب الأول: تعريف الأهداف و أنواعها.

المطلب الثاني: خطوات تحديد الأهداف.

المطلب الثالث: الأهداف الرئيسية للمؤسسة الاقتصادية.

المطلب الرابع: أسلوب الإدارة بالأهداف.

المطلب الأول: تعريف الأهداف و أنواعها

1: تعريف الأهداف: يمكن أن تكون للأهداف تفسيرات مختلفة تعكس غرضا معيناً تنوي المؤسسة تحقيقه، كأن يعبر مفهومها عن الدور الذي تلعبه المؤسسة من خلال تواجدها، أو عن قيود تلتزم تجاوزها أو عن مستوى معين من الإنجاز لا بد من تحقيقه خلال فترة معينة، و قد عرفت عدة مفاهيم أخرى:

يعرف أنصوف الهدف بأنه " قياس لمردودية العمليات الخاصة بواسطة تحويل الموارد " (1)

و غالبا ما يستخدم مفهوم الأهداف " معايير تتم على أساسها معرفة الأداء بالمؤسسة و ذلك إثر القيام بالمقارنة بين الأهداف المخططة و الإنجازات المحققة و بتحديد التأخرات و الانحرافات " (2)

عموما، يمكن اعتبار الأهداف بمثابة النتيجة النهائية المطلوب الوصول إليها و تحقيقها، و عادة ما يكون للمؤسسة هدف عام تنبثق منه أهداف فرعية لكل إدارة، كما أن الأهداف تختلف من مؤسسة إلى أخرى، و هذا حسب الأرباح المحققة في السابق، الآفاق المستقبلية، أو مكانة المؤسسة... إلخ.

2: أنواع الأهداف: يعتبر **P.DRUCKER** أول من نادى بتعدد الأهداف التي تسعى المؤسسات لتحقيقها،

و ذلك بتحديدتها في كامل المجالات التي من شأنها أن تساعد على الاستمرارية والنمو في السوق ، و يرى أيضا أن هناك ثمانية أهداف رئيسية يتمحور عليها نشاط المؤسسة، و التي تتبلور فيما يلي:

1- حصة السوق 2- الإنتاجية 3- الربحية 4- الابتكار.

5- الموارد 6- مستويات الأداء 7- الاعتناء بالعمل 8- المسؤولية الاجتماعية.

(1): عبد الرزاق بن الحبيب، اقتصاد و تسيير المؤسسة، مرجع سابق، ص 119.

(2): نفس المرجع السابق، ص 114.

و يؤكد أيضا أن إهمال أحد هذه الأهداف يؤثر سلبا على بقية الأهداف، كما أن (ORSONI) يرى، بأن الهدف يعرف بواسطة أربع مكونات و هي، صفة القياس (Attribut de dimension)، المعيار (Norme) سلم التقييم (Echelle de mesure)، البعد الزمني (Dimension temporelle) و الأهداف قد تكون افتراضية أو ضمنية، كما قد تكون صريحة، حيث أن التعبير غير الصريح عن الأهداف ينتج عنه عدم الكفاءة في اتخاذ القرارات الصحيحة، و المؤسسات لا تسعى لتحقيق هدف واحد، بل تحدد لنفسها أكثر من هدف، إذ أنه من غير الملائم تجاهل الأهداف الضمنية المرغوبة، و بناء على هذا تم تنويع الأهداف من رئيسية و مساعدة إلى أخرى عملية و وظيفية.

أ - الأهداف الرئيسية و الأهداف المساعدة: المقصود بالأهداف الرئيسية تلك التي لا تحتاج للتدليل على سبب وجودها، أي يكفي ذكرها و أخذها كقاعدة مسلم بها، مثل هدف تحقيق الربح، و تتميز بأنها مصدر مباشر للإشباع، كما أنها تعتبر نقطة في الأفق لا نسعى لشيء آخر بعد بلوغها، أما الأهداف المساعدة فتتمثل أهميتها في تسهيل تحقيق الأهداف الرئيسية، أي أنها أهداف فرعية توصل إلى الهدف الرئيسي، فهي ذات طبيعة وسيطة. (1)

ب - الأهداف العملية: هي التي توضع و يمكن استخدامها بطريقة واضحة نستطيع قياسها، كأن يكون الهدف بيع 75 وحدة مثلا، أو زيادة رقم المبيعات بـ 20%، مما يبين أن الناحية الكمية هي أهم خصائص الأهداف العملية، و تختلف أهميتها باختلاف الوقت الذي تتحقق فيه، و باختلاف الاتساع الذي تغطيه في المؤسسة.

ج - الأهداف الوظيفية: يكون الهدف وظيفيا عندما يكون عمليا ممكن التحقيق، فإحدى المشاكل التي تواجه الشخص الذي يعطى مسؤولية تحقيق هدف ما، هي عدم تمكنه من إحكام الرقابة على الظروف التي تؤثر عليه. ثم، إن معرفة الأهداف ضرورية للأفراد حتى لا يؤثر ذلك على الكفاءة التنظيمية، فرغم تعدد أنواعها إلا أن تحقيق البعض منها من المحتمل أن يتعارض مع أهداف أخرى، مما يستدعي التنسيق بينها.

المطلب الثاني: خطوات تحديد الأهداف

إن عملية تحديد الأهداف بوضوح، تساعد المؤسسة على اكتساب ثقة العمال و العملاء و المجتمع ككل، مما يسهل حصولها على الموارد المختلفة و يدعم مركزها في السوق، كما أنها تلعب دورا رئيسيا في عملية قياس الأداء و ذلك من خلال المقارنة بين ما نفذ، و ما خطط له، و عليه يمكن تمييز خمس خطوات أساسية لتحديد الأهداف:

الخطوة الأولى: تبدأ عملية تحديد الأهداف بالتعرف على البيئة الخارجية أي بالبحث عن الفرص المواتية، و التهديدات القائمة، مثل إمكانية غزو سوق جديد كفرصة متاحة، أو اتجاهات المنافسة التي قد تهدد المركز التنافسي للمؤسسة.

الخطوة الثانية: تبحث هذه الخطوة في نقاط قوة المؤسسة و نقاط ضعفها، فقد يكون السبق في تطوير المنتجات مثلا، كنقطة قوة بالنسبة لها، كما يمكن أن تكون صعوبة الحصول على الأموال نقطة ضعف تواجهها.

(1): عبد الرزاق بن الحبيب، اقتصاد و تسيير المؤسسة، المرجع السابق، ص 115.

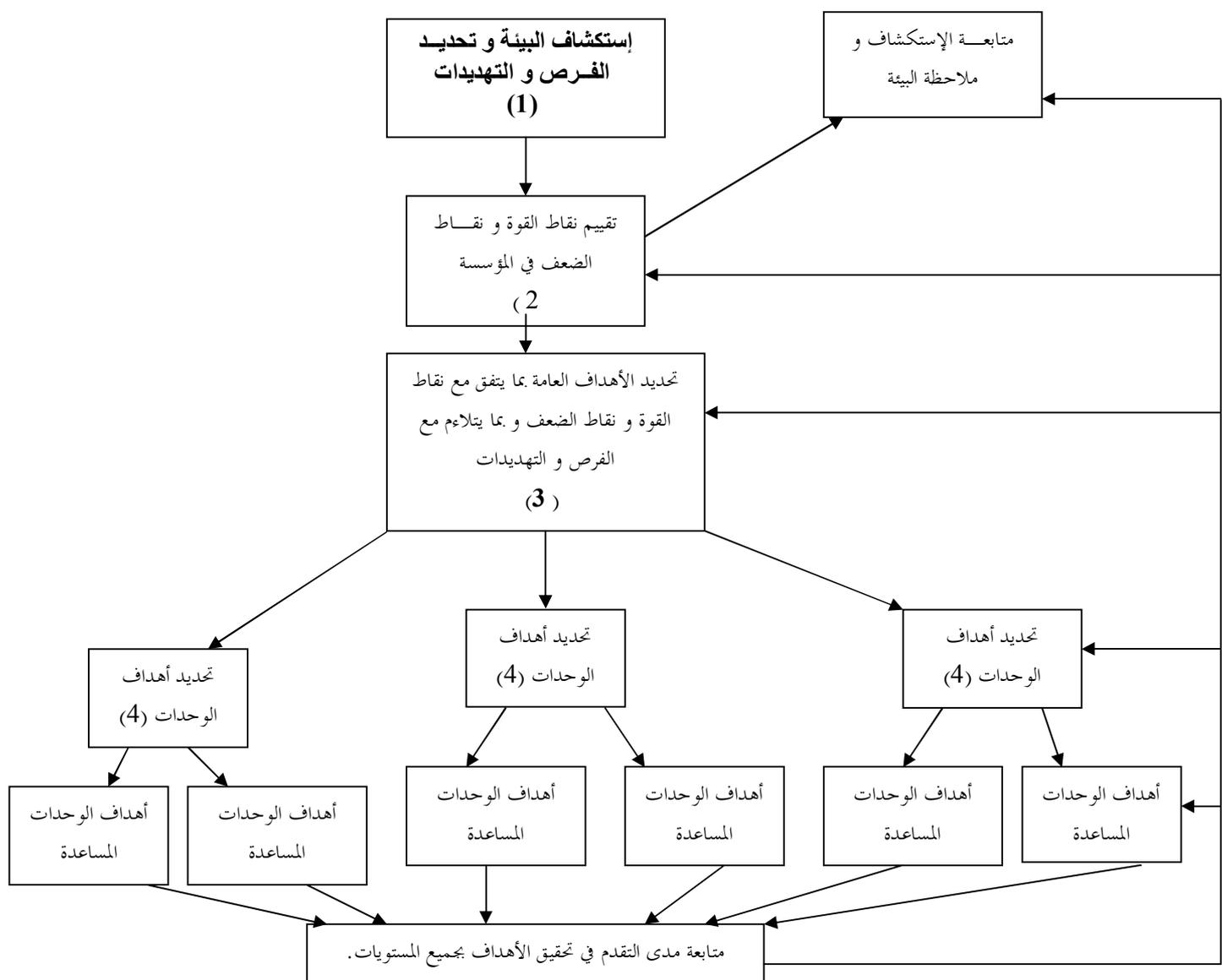
(2): علي شريف، الإدارة المعاصرة، مرجع سبق ذكره، ص 132.

الخطوة الثالثة: تتمثل في تحديد الأهداف العامة طويلة الأجل، و حتى تتميز هذه الأهداف بالواقعية يجب تحديدها على ضوء نقاط القوة التي تتمتع بها المؤسسة مع أخذ نواحي الضعف في الحسبان.

الخطوة الرابعة: فيها يتم تحديد أهداف تفصيلية لكل قسم أو إدارة رئيسية، و لكل وحدة من الوحدات المساعدة، و هو ما يعرف بالتخطيط متوسط الأجل و الآخر قصير الأجل.

الخطوة الخامسة: يقوم عندها المديرون بمتابعة مدى التقدم في إنجاز الأهداف المحددة سابقا، حيث أن نتائج هذه الخطوة تؤثر في جميع الخطوات السابقة، ثم تبدأ الدورة من جديد. يمكن تمثيل هذه الخطوات في الشكل التالي:

الشكل (1-9) - خطوات تحديد الأهداف



المصدر: علي شريف، الإدارة المعاصرة، مرجع سابق، ص 151.

المطلب الثالث: الأهداف الرئيسية للمؤسسة الاقتصادية و استراتيجياتها

أولاً: أهداف المؤسسة الاقتصادية

تتداخل و تتشابك الأهداف التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، و هي عديدة و متنوعة، نلخصها فيما يلي:

1- الأهداف الاقتصادية: يمكن أن نحصي عددا من الأهداف التي تدخل ضمن هذا النوع كما يلي:

أ - تحقيق الربح: يعتبر من بين المعايير الأساسية لصحة المؤسسة اقتصاديا لأن استمرارها يتعلق بتحقيق مستوى أدنى منه حتى تضمن إمكانية رفع رأسمالها، و من ثم توسيع نشاطها للصدوم أمام المؤسسات الأخرى.

ب - تحقيق متطلبات المجتمع: و ذلك من خلال الإنتاج المادي الذي يغطي التكاليف و حاجيات المجتمع ككل.

ج - عقلنة الإنتاج: بالاستعمال الرشيد لعوامل الإنتاج، و بواسطة التخطيط الجيد و الدقيق مع مراقبة تنفيذ الخطط و البرامج تتجنب المؤسسة الوقوع في المشاكل الاقتصادية و المالية.

2- الأهداف الاجتماعية: من بين الأهداف العامة للمؤسسة الاقتصادية، الأهداف الاجتماعية التي يمكن من خلالها

ضمان مستوى مقبول من الأجور لتحسين معيشة العمال، و يعتبر هذا المقابل حقا مضمونا قانونا و شرعا، فهم بحاجة ماسة إلى تلبية رغباتهم المتزايدة باستمرار.

3- الأهداف الثقافية و الترفيهية: في إطار ما تقدمه المؤسسة نجد الجانب التكويني و الترفيهي، و الذي يمكن أن ينطوي على النقاط التالية:

أ - توفير وسائل ترفيهية و ثقافية: يستفيد العامل من هذه الوسائل، مما يؤثر إيجابا على مستواه الفكري، و بالتالي على درجة أدائه داخل المؤسسة، كأن تسمح للعامل بمزاولة نشاط رياضي، مما يحافظ على صحته العامل و يخلصه من الملل و ينعكس على استعداداته للعمل الجاد و المحفز، و رفع الإنتاج و الإنتاجية.

ب - الاستفادة من البرامج التدريبية للعمال: المؤسسة مجبرة على تدريب عمالها على استعمال الوسائل الحديثة، بما يكفل تحسين مردوديتها من جهة، و يزيد من مستوى الدخل الوطني من جهة أخرى، و يدخل هذا الجانب ضمن إستراتيجية المؤسسة في المدى المتوسط و الطويل.

4 - الأهداف التكنولوجية: تؤدي المؤسسة دورا هاما في الميدان التكنولوجي:

أ - البحث و التنمية: توفر المؤسسات مصلحة أو إدارة تهتم بعملية تطوير الوسائل و الطرق الإنتاجية علميا، للوصول إلى أحسن طريقة من شأنها أن ترفع الإنتاج و المردودية فيها.

ب - تؤدي المؤسسة الاقتصادية دورا مساندا للسياسة القائمة في البلاد في مجال البحث و التطوير التكنولوجي، من خلال الخطة التنموية المتوسطة الأجل للدولة، فيتم التنسيق من خلالها مع العديد من الجهات و الهيئات، بما يفيد المؤسسة في مواجهة المنافسة الشديدة التي تتميز بها السوق.

ثانياً: الإستراتيجيات في المؤسسة

تتجلى كفاءة و فعالية المؤسسة من خلال قدرتها على وضع الخطط، و اتخاذ القرارات الإستراتيجية، و متابعة تنفيذها، فمفهوم الإستراتيجية أصبح واسع الاستخدام نظراً لما يقدمه من خدمات للإدارة و التسيير لمصلحة المؤسسة.

1- تعريف الإستراتيجية: لقد عرفت الإستراتيجية مفاهيم عديدة، من أهمها:

ما قاله **ALFRED CHANDLER** " أنها تمثل إعداد الأهداف و الغايات الأساسية طويلة الأجل للمؤسسة ، أو اختيار خطط العمل و تخصيص الموارد الضرورية لبلوغ الأهداف " (1)

أما مدرسة **PHILHPE DEWOOT et HARVARD** فتري " أن الإستراتيجية هي مجموعة القرارات المهمة للاختيارات الكبرى للمنظم، المتعلقة بالمؤسسة في مجموعها، و الرامية أساساً إلى تكييف المؤسسة مع التغير، و كذا تحديد الغايات الأساسية و الحركات من أجل الوصول إليها " (2)

فالإستراتيجية هي مجموع القرارات المتخذة من قبل المسيرين، و كذا الأنشطة و المهام المرتبطة باختيار الوسائل و الموارد الضرورية للوصول إلى الأهداف.

2- الإستراتيجية و الأهداف: إن وضع الإستراتيجيات يرتبط بشكل كبير بتحديد الأهداف، فتظهر الإستراتيجية كعامل موجه لنشاط المؤسسة، و بالتالي المؤثر على الإنتاج، كما أن الأهداف لا يمكن أن تكون بعيدة عن اختيار مستويات المدودية و الكفاءة لمختلف الوسائل المستعملة، و هذا على المدى المتوسط أو الطويل.

و اعتبار المؤسسة كنظام ذي أهداف و غايات تبحث في تحقيق ما تصبو إليه يتوقف على درجة تقدمها في العمل، بمراعاة ظروف المحيط الذي تنشط فيه، حيث أن هذا الأخير يمكن أن يكون معاكساً لما ترغبه، و لذلك لا بد أن تتوقع الفارق بين النتيجة المحققة و الأخرى المنتظرة بالاستناد إلى تغيراته، و عليها أن تسعى إلى التخلص من تأثيراته.

و بذلك، فالهدف يلعب دوراً مسيطراً في توجيه نشاط المؤسسة، كما يمكن من تسهيل البحث، واكتشاف الأعمال الملائمة التي توصل إلى النتائج المطلوبة.

المطلب الرابع: أسلوب الإدارة بالأهداف

إن ضرورة البحث عن مداخل متطورة لاستخدامها في عملية وضع الأهداف أضحت أهمية قصوى و دافعا للعديد من الإداريين أصحاب المؤسسات، إلى أن توصل هؤلاء إلى أسلوب الإدارة بالأهداف.

1- تعريف أسلوب الإدارة بالأهداف: يعرف بأنه "عملية المشاركة بين الرئيس و مساعديه في تحديد الأهداف، أي أن الهدف الذي يلتزم به المرؤوس يكون نتاجاً للمشاركة بينه و بين الرئيس في عملية تحديده، في نفس الوقت يكون

(1): ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة (الطبعة الثانية)، مرجع سبق ذكره، ص 242.

(2): المرجع السابق، ص 242.

معلوما للمرؤوس أن العوائد التي سوف يحصل عليها ترتبط بمستوى أدائه في إنجاز الهدف أو الأهداف المتفق عليها" (1) كما أنها "العملية المتعلقة بوضع الأهداف و ذلك عن طريق تعاون كل من الإدارة و التابعين، و تعريف مناطق المسؤوليات بناء على النتائج المتوقعة من العامل، و استخدام هذه المقاييس كمرشد في التنفيذ و تعضيد المشاركة للأعضاء مع الأخذ في الاعتبار أن تحقيق الأهداف هو العنصر الأساسي في التقييم و المكافأة لأداء التابعين" (2) يساعد هذا الأسلوب في تسهيل عملية التخطيط و توفير الشروط الأكثر ملائمة لوضع الأهداف، فإذا كانت المكافآت المتاحة لها قيمة إيجابية، فإنها سوف تكون أكثر دافعية تجاه تحقيق الأهداف.

2 - خطوات تطبيق أسلوب الإدارة بالأهداف:

* تبدأ هذه العملية على مستوى الإدارة العليا، حيث يستعرض مسيرو الوحدات أدوار وحداتهم على ضوء أهداف المؤسسة، و يجري التعبير عن هذه الأدوار على هيئة نتائج أساسية يراد تحقيقها خلال الفترة الزمنية المقبلة، و تصاغ النتائج المطلوبة بشكل واضح محدد، مثلا، 12 % زيادة حجم المبيعات...إلخ.

* يراجع الهيكل التنظيمي، للتأكد من أن تأدية الأدوار تتم بشكل سليم، و سوف تؤدي إلى تحقيق النتائج المتوقعة، و إدخال التعديلات الضرورية حال اللزوم.

* يجتمع مسئولو الوحدات مع مرؤوسيهم لتحديد الأهداف التفصيلية و الأدوار و المهام الفعلية على مستوى الأفراد، حيث يقترح الرئيس دورا لكل مرؤوس، ثم تجري برمجة الدور المتفق عليه في جدول زمني، يمكن أن يحتوي الجدول على النقاط التالية:

- استكمال عملية التدريب على الآلات الجديدة في غضون شهر ماي مثلا.

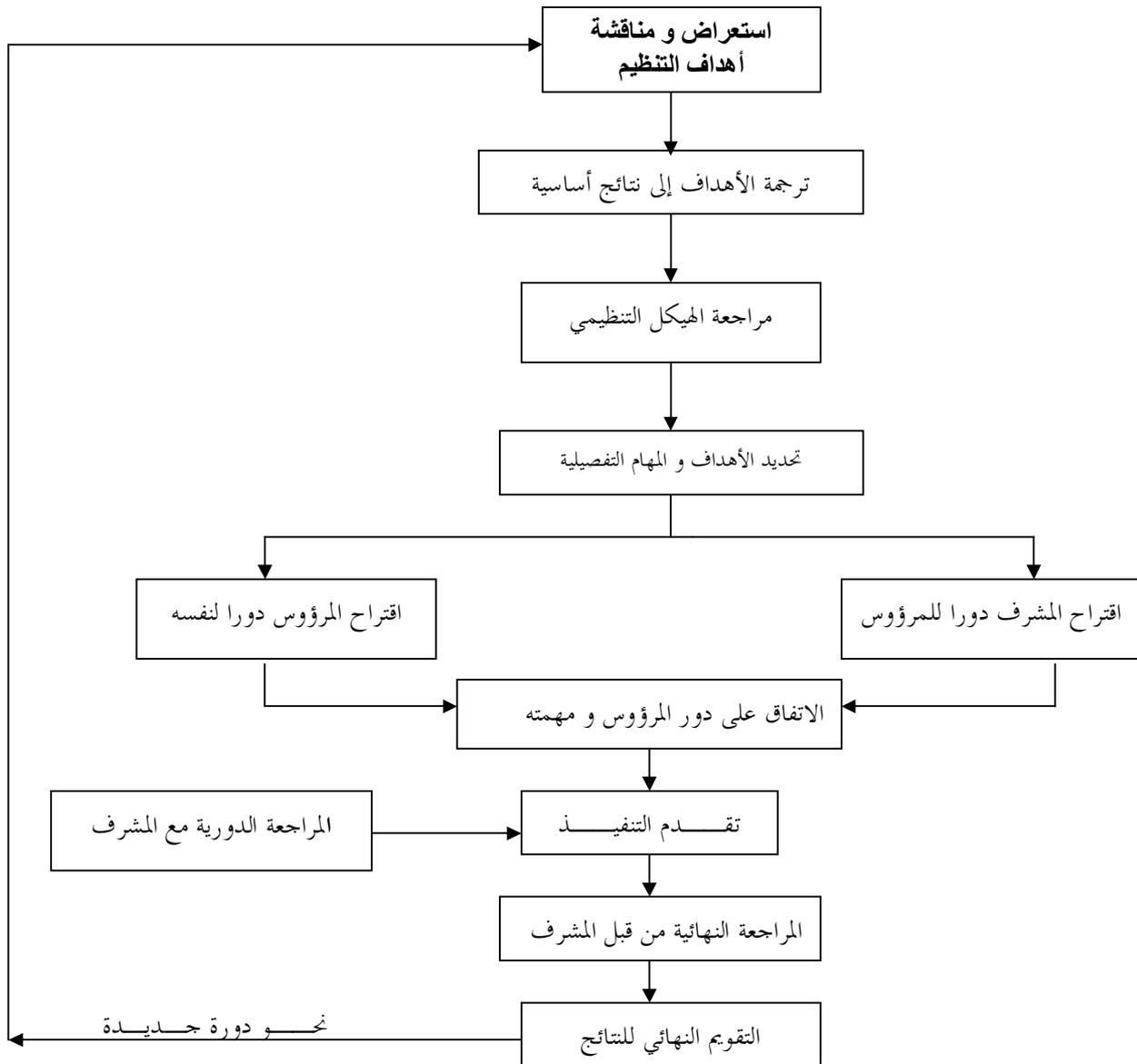
- زيادة الإنتاجية بمقدار 4 % بحلول شهر جوان.

* و قد يجري اجتماعات دورية بين الرؤساء و المرؤوسين بغرض متابعة الإنجازات و تقويمها، و تستمر العملية حتى انتهاء الفترة المتخذة أساسا للتسيير بالأهداف، و هي عادة ثلاثة أشهر، و يمكن تمثيل هذه الخطوات في الشكل الموالي:

(1): محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير(أساسيات، وظائف، تقنيات)، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995، ص187.

(2): أحمد عرفة و سمية شلي، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية الفلسفات و التباينات لتحسين الجودة الإنتاجية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002، ص216.

الشكل - (1-10) - الخطوات الأساسية للتسيير بالأهداف



المصدر: محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (أساسيات، وظائف، تقنيات)، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995، ص 189.

خاتمة الفصل الأول

إن المجموعة من الأفراد و الآلات و المعدات و المواد، تتفاعل فيما بينها لتحقيق هدف معين تسعى إليه المؤسسة الاقتصادية ضمن ما تملكه من موارد مادية و بشرية.

إن الوصول إلى هذا الغرض يتطلب وضع خطط مناسبة تحتاج في تنفيذها إلى إطار عام للمؤسسة تتداخل و تتكامل ضمنه الواجبات و المسؤوليات الممثلة لمختلف الأنشطة و الوظائف، كما أن نجاح أو فشل أي مؤسسة يعزى إلى حد كبير إلى دقة أو عدم دقة التخطيط فيها، خاصة إذا تعلق الأمر بالموارد البشرية.

و المؤسسة من وراء حيازتها على العناصر المادية و البشرية تحاول التأقلم مع المحيط الذي تنشط فيه بغية الوصول إلى الأهداف المرسومة، إذ أن وضع أهداف سليمة و واقعية مع توجيه سليم لجهود العاملين و وضع سياسات واضحة على مستوى كل وظيفة، يمكن أن يحدد كفاءة و مقدرة إدارة المؤسسة في تحقيق ما تصبو إليه.

الفصل الثاني

مداخل تحسين إنتاجية العمل

الفصل الثاني

مداخل تحسين إنتاجية العمل

تمهيد:

يعد الإنتاج أساس و محور النشاط الإنساني، و نظرا لأهميته في استمرار نمو اقتصاديات الدول و تقدم و تطور المجتمعات، اهتم الإنسان فردا و جماعة بتنظيم و إدارة موارده المحدودة في وحدات إنتاجية مختلفة الأحجام و المهمات للحصول على الإنتاج المطلوب و إشباع الحاجات المتنامية.

و المؤسسة تسعى إلى تصنيع السلع و الخدمات عبر تسخير كل المهارات العلمية و الخبرات الفنية، و كذا الإمكانيات المادية و البشرية التي تمتلكها لتنمية طرق الإنتاج و تحسين المردودية، و خلق العلاقات الطيبة في محيط العمل، قصد الوصول إلى أقصى إنتاجية ممكنة، بتطويع الظروف و المتغيرات بما يمكن من ذلك، و لن يتأتى للمؤسسة ما ترغب تحقيقه إلا بتطبيق أساليب التسيير الناجحة التي من شأنها أن تسخر لها مدخلات العملية الإنتاجية لتتحكم فيها على أكمل وجه، أملا في استغلال أكبر قدر ممكن من طاقاتها الإنتاجية، كأن تعتمد نماذج متطورة في مجال مراقبة النوعية و تقويم الأداء بصفة دورية و مستمرة، أو أن تعمل على تأهيل عمالها و تدريبهم على التحكم في أدوات التشغيل بمهارة و إتقان، أو أن توفر بين فروع و أقسام هيكلها التنظيمي قنوات اتصال قابلة للتفاعل مع مجريات الأحداث، و غيرها من الأساليب و الوسائل لتحسين مخرجات العملية الإنتاجية، و بالتالي تحقيق غاياتها المنشودة ضمن أهدافها و مهامها.

و لما كانت الإنتاجية هدفا أساسيا لكل مؤسسة ترغب في زيادة الإنتاج، فإن علينا أن نتعرف على طبيعتها و طرق قياسها و وسائل زيادتها، محاولة منا في الابتعاد عن معناها الضيق و التعرف على جوانبها المختلفة، و بذلك نستطيع تحديد جميع المداخل و الأساليب الكفيلة بتحقيق هدف زيادة الإنتاجية.

للتعرف أكثر على الكيفية التي يمكن لأصحاب المؤسسات اعتمادها للوصول إلى هدف تحسين الإنتاجية،

حاولنا تقسيم الفصل إلى خمس مباحث كالتالي:

المبحث الأول: الإنتاجية، مفهومها، أهميتها و العوامل المحددة لها.

المبحث الثاني: مقاييس الإنتاجية و عملية إدارتها.

المبحث الثالث: تنظيم إدارة الإنتاج كمدخل لتحسين إنتاجية العمل.

المبحث الرابع: أثر تحسين نوعية حياة العمل على رفع الإنتاجية.

المبحث الخامس: الرقابة على البرنامج الإنتاجي و تحقيق الكفاءة الإنتاجية للعمل.

المبحث الأول: الإنتاجية، مفهومها، أهميتها و العوامل المحددة لها

لقد حظي موضوع الإنتاجية بالكثير من الاهتمام خصوصا في السنوات الأخيرة الماضية، فهي أحد المفاتيح الهامة لزيادة معدلات النمو السنوية و الارتقاء بالقدرة التنافسية و الميزة النسبية للسلع، فالكثير من الخبراء يرون أن دراسة الإنتاجية تعني دراسة جودة الموارد البشرية التي تتمتع بها دولة دون أخرى، و يدللون على ذلك بالفرق الشاسع في حجم الإنتاجية و جودة المخرجات بين دولتين تستخدمان نفس المستوى من التقنية و نفس الآلات و المعدات، و المبحث التالي من الفصل يحاول التأكد من ذلك عبر النقاط الأساسية التالية:

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الإنتاجية.

المطلب الثاني: أهمية الإنتاجية و العوامل المحددة لها.

المطلب الثالث: الإنتاجية و أسباب انخفاضها.

المطلب الرابع: تصنيفات العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الإنتاجية

تعتبر العملية الإنتاجية عن مجموع الطاقات المادية و البشرية التي تتفاعل فيما بينها وفق تنظيم معين بهدف تصنيع الأشياء المادية التي تلبى حاجات الأفراد و المجتمعات، و هي الميدان الذي يعمل فيه العدد الأكبر من القوة العاملة و مكان تجمع الموارد الإنتاجية و مزجها، و تمارس العملية الإنتاجية على مستوى المؤسسة لتحقيق الوفورات بكفاءة عالية و رغبة في التحسين و التطوير.

1- **مفهوم الإنتاجية (productivité):** يقصد بالإنتاج ناتج العملية الإنتاجية أو إجمالي عدد الوحدات المنتجة خلال فترة زمنية محددة، و على الرغم من أهمية قياس كمية هذه المنتجات، إلا أن ذلك لا يعبر كثيرا عن درجة كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها، و لذلك ظهر مفهوم جديد يعبر عن العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية و مخرجاتها، يعرف بالإنتاجية التي عرفت عدة مفاهيم من أهمها: " الإنتاجية هي الاستخدام الكفء للموارد (العمل، رأس المال، الأرض، المعدات، الطاقة، المعلومات...)، و ذلك لإنتاج السلع و الخدمات " (1)

أما مفهومها في موضع آخر " فهي مقياس يستخدم لقياس حجم المدخلات المطلوب لتحقيق حجم معين من المخرجات، و هي تركز على العلاقة بين المدخلات و المخرجات أي أن: **الإنتاجية = المخرجات ÷ المدخلات** " (2) و عليه، فإن الإنتاجية تشير إلى قدرة المؤسسة على تحقيق أكبر قدر من الأهداف المطلوبة باستخدام أقل موارد ممكنة، فهي تربط بين الفعالية للوصول إلى الأهداف و الكفاءة في حسن استخدام العناصر المتاحة بغية تحقيقها.

* **الفعالية (Efficacité):** يشير هذا المصطلح إلى قدرة المؤسسة " على تحقيق الأهداف مهما كانت

الإمكانات المستخدمة في ذلك " (3)

(1): صلاح محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001، ص 15.

(2): علي الشراوي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003، ص 21.

(3): عبد الرازق بن الحبيب، مرجع سابق، ص 126.

و معنى ذلك أن الفعالية تهدف إلى قياس مدى تحقيق الأهداف بغض النظر عن الإمكانيات التي استخدمت في

تحقيقها و تحدد بالعلاقة: الأهداف المحققة

الأهداف المحددة

أما علاقتها بالإنتاجية فتكتب: الأهداف المحققة

الوسائل المستعملة

* - **الكفاءة (Efficiency)**: يشير معناها إلى الاستخدام العقلاني و الرشيد لاختيار أفضل البدائل الذي يقلل التكاليف أو يعظم العائد إلى أقصى درجة ممكنة، كما تتمثل أيضا في كيفية الوصول إلى الهدف بأقل تكلفة ممكنة،

و يعبر عنها بالعلاقة التالية: المخرجات الفعلية (1)

المدخلات المتوقعة

* **الطاقة الإنتاجية**: يختلف تعريف الطاقة الإنتاجية من مؤلف لآخر، بحسب طبيعة التصنيف المعتمد لوسائل الإنتاج و الغرض منه و تبعا لتعدد الاختصاصات، فتعرف بشكل شامل على أنها " كمية الإنتاج التي يمكن الحصول عليها بمواصفات محددة في ظل الاستخدام الشامل و المكثف لوسائل الإنتاج المتوفرة مع تطبيق أفضل الطرق التنظيمية الفعالة في مجال العمل في فترة زمنية معينة (السنة المالية عموما) " (2)

المطلب الثاني: أهمية الإنتاجية و العوامل المحددة لها

1- **أهمية الإنتاجية**: تعتبر الإنتاجية نتاجا لكل من الفعالية و الكفاءة، فهي الحالة التي تكون فيها المؤسسة منتجة، إنها المفهوم الذي يوجه و يرشد إدارة النظام الإنتاجي و يقيس نجاحها، لهذه الأسباب و غيرها احتلت الإنتاجية مكانة هامة في المؤسسات الاقتصادية، و انتهت أهميتها إلى الاقتصاد ككل.

أ - **العلاقة بين الإنتاجية و التضخم**: يعتقد أن نقص النمو في الإنتاجية يساهم في زيادة التضخم، حيث أن المؤسسات تسعى إلى تحقيق هامش الربح و المحافظة عليه، بزيادة الأسعار التي ترفع من تكلفة المدخلات و يتحملها المستهلك، و قد انتهجت معظم المؤسسات هذا المنحى بدلا من محاولة رفع الإنتاج باستمرار حتى تواجه التضخم.

ب - **العلاقة بين الإنتاجية و مستوى المعيشة و التوظيف**: لقد أظهرت الدراسات الاقتصادية أن الدول التي تتمتع بمعدل نمو مرتفع في إنتاجية العاملين تتمتع بمستوى معيشي مرتفع، إلا أن بعض المديرين يعتقدون أن تحسن إنتاجية العمالة يحدث بعد فصل العاملين أو تخفيض عددهم، إلا أنه تفسير خاطئ لأن تحسين الإنتاجية يؤدي إلى رفاهية المجتمع، و تخفيض البطالة و الفقر و المجاعة.

ج - **الإنتاجية و القوة السياسية للبلد**: إن رفع مستوى الإنتاجية مطلب هام لضمان الأمن في الدول، فإذا لم تكن الدولة منتجة بما يكفي للوفاء بالمنتجات الضرورية فإنها سوف تلجأ إلى دولة أجنبية و بذلك تقل قوتها السياسية.

د - **العلاقة بين الإنتاجية و القوة الاقتصادية**: إن قوة الاقتصاد تعتمد على مستوى و معدل النمو في إنتاجية

(1): عبد الرحمان بن عنتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية، رسالة ماجستير، ص 21.

(2): أحمد طرطار، الترشيد الإقتصادي للطاقات الإنتاجية، مرجع سابق، ص 29.

العمالة، فمثلا نجد أن ميزان التبادل التجاري الياباني يحقق فائضا، و يرجع ذلك إلى التزام اليابانيين بالجودة و زيادة الثقة و الاعتماد على منتجاتهم، مما يرفع من معدل إنتاجية العاملين و نجاح هذا البلد.

2) - العوامل المحددة للإنتاجية: حاولت العديد من الدراسات التي انصبت على الإنتاجية التوصل إلى إطار محدد

يحكمها بهدف زيادتها، و انتهت الدراسة إلى أن محددات الإنتاجية يمكن تجميعها في ثلاث مجموعات أساسية:

أ - محددات مباشرة: تؤثر بشكل مباشر على العلاقة التي تحكم مدخلات العملية الإنتاجية. بمخرجاتها، بالإضافة، فإن التوزيع الأفضل للموارد يمكن أن يصل بالإنتاجية إلى مداها الأقصى.

ب - محددات غير مباشرة: تؤثر بشكل غير مرئي على العلاقة التي تحكم المدخلات بالمخرجات.

ج - محددات إستراتيجية: هي السياسات و القوانين التي تؤثر على الإنتاجية بشكل مباشر أو غير مباشر.

إن تقسيم المحددات إلى ثلاث مجموعات لا يعني أنها منفصلة عن بعضها، بل هي ذات تأثير متداخل، فإذا كان

التطور التقني مثلا، يرفع من الإنتاجية، فإن هذا التطور قد يكون نتاجا لسياسات و قوانين حكومية مشجعة

للبحث العلمي، أما فيما يتعلق بالمنافسة فهي توفر حافزا هاما و محركا قويا لزيادة الإنتاجية من قبل المؤسسات في محاولة منها لكسب حصة تسويقية جديدة أو المحافظة على الوضع القائم....

المطلب الثالث: الإنتاجية و أسباب انخفاضها (1)

مازالت مؤسساتنا الإنتاجية تعاني الكثير من المشكلات التي تؤثر على الإنتاجية، و رغم وجود تفاوت في

تصنيف العوامل و المسببات المؤثرة عليها، إلا أنها قسمت إلى عوامل إدارية، و أخرى إنسانية و فنية و خارجية.

أولا: العوامل الإدارية: هي ذات تأثير ليس بالهين مقارنة بالعوامل الأخرى، أما مسبباتها فهي:

1 - عدم توافر المعرفة الإدارية: يرجع ذلك إلى عدم توافر نظم متكاملة و فعالة للمعلومات بالمؤسسة تمكن المسؤولين من الإلمام بكل ما يدور فيها، بالإضافة إلى عدم متابعة أحدث أساليب المعرفة الإدارية.

2 - انخفاض المهارات الإدارية: إن التعرف على مشاكل المشروع و تشخيصها من طرف المدير لوضع العلاج

السليم و تخليص المؤسسة من مخاطرها، كلها ممارسات إدارية ضرورية، عدم الاهتمام بها يؤثر سلبا على الإنتاجية.

3 - عدم توافق القيم الإدارية مع قيم جماعة العمل: إن المؤسسة التي تتعارض مع قيم مديريها، أو القيم السائدة لدى العاملين، سوف تتعرض للعديد من المشاكل التي تؤدي إلى انخفاض الفعالية الإدارية و كذا قدرات العاملين.

ثانيا: العوامل و المسببات الإنسانية: تتركز هي الأخرى في ثلاث مجموعات رئيسية:

1- انخفاض قدرات العاملين على العمل: و ذلك إما لنقص المعرفة أو التعليم و التدريب، و كذا الخبرة و المهارة.

2 - انخفاض الرغبة في العمل: على إدارة المؤسسة تنويع و تنمية العمل و استخدام الأنظمة الملائمة من الحوافز،

لرفع الرغبة في العمل، مما يمكن من زيادة الإنتاجية.

3 - عدم توافق العاملين مع القيم السائدة في المؤسسة: قد تتميز إدارة المؤسسة بخصائص لا تتضمن ما يتكيف مع قيم عمالها، مما يؤثر سلبا على أدائهم، و بالتالي انخفاض إنتاجهم.

(1): أحمد عرفة و سميرة شليبي، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية (الفلسفات و التباينات لتحسين الجودة الإنتاجية)، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002، ص 63.

ثالثاً: العوامل و المسببات الفنية: تتضمن هذه العوامل ما يلي:

1 - صعوبات تواجهها المؤسسة في الحصول على المدخلات: بسبب ندرتها أو عدم توفرها محلياً، أو لصعوبة صناعتها بالكميات المطلوبة و بالمواصفات المحددة، مما ينتج عنه تناقص في الإنتاجية.

2 - صعوبات تواجهها المؤسسة في تطوير المدخلات (عملية التحويل الإنتاجي): تتمثل أساساً في تعطل الآلات أو عدم وجود الفنيين اللازمين لإعدادها في الوقت المناسب، و عراقيل أخرى تؤثر على الإنتاجية بشكل واضح.

3 - صعوبات تواجهها المؤسسة في إعداد المخرجات و تصريفها: على الإدارة المسئولة انتهاز أساليب فعالة لحل مشكلات العمل و العاملين، خاصة ما يرتبط بأنشطة الإنتاج باعتبارها محور النشاط في المؤسسات الإنتاجية.

رابعاً: العوامل و المسببات الخارجية: يمكن تقسيمها إلى أربعة عوامل رئيسية هي:

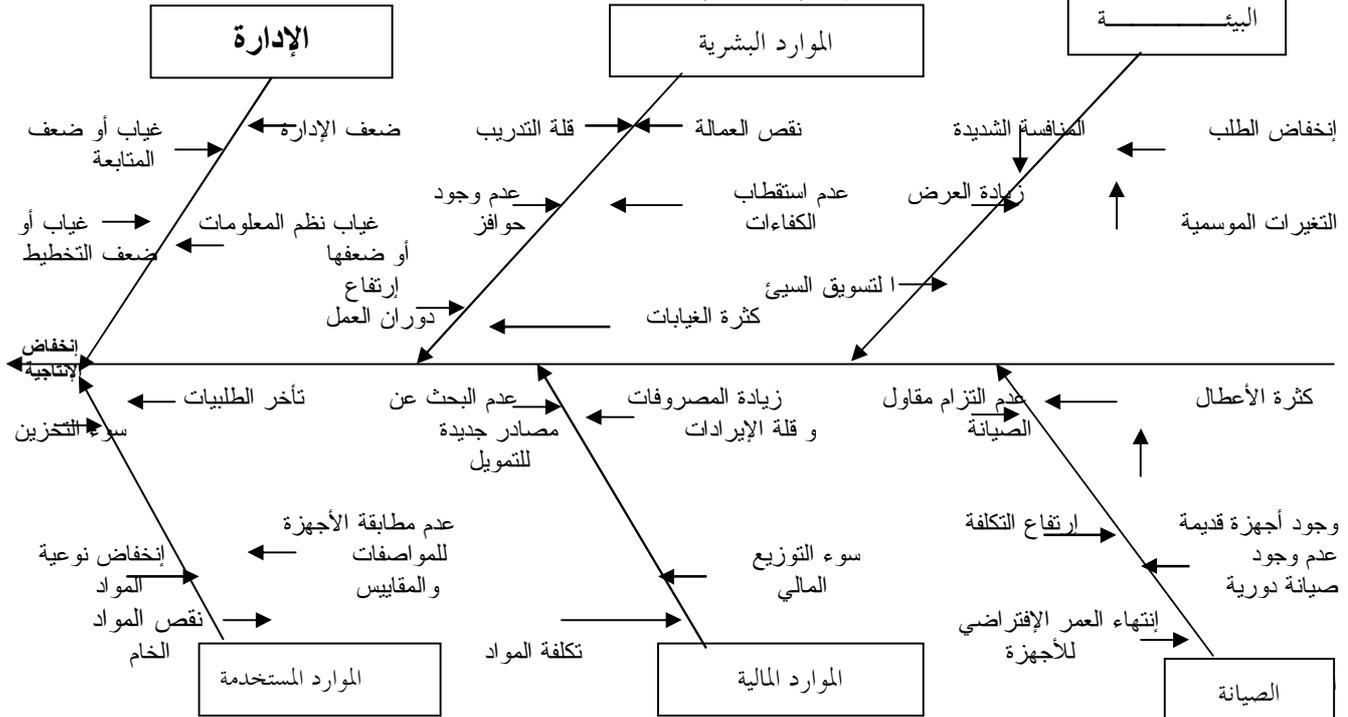
1 - العوامل الاجتماعية: هناك العديد منها العوامل و المتغيرات الاجتماعية التي تؤثر على نشاط المؤسسة و تساهم في تخفيض إنتاجيتها، ترتبط خاصة بالجوانب الحضارية و الثقافية و الفكرية....

2 - العوامل و المسببات الاقتصادية: هي تلك المؤثرات المتعلقة بالسوق و العرض و الطلب، و المنافسة و مصادر العمالة و غيرها، و عدم مواجهتها يؤثر على نتائج الإنتاجية.

3- العوامل التكنولوجية: كلما كان تأطير التطور التقني كبيراً، كلما احتاجت المؤسسة إلى الأبحاث المتطورة و التسهيلات التقنية لمواجهته.

4 - العوامل و المسببات السياسية: التنظيمات السياسية و الهيئات الحكومية تؤثر على المؤسسة و على العاملين من خلال القوانين و اللوائح التي تصدرها، و فيما يلي شكل يوضح أسباب انخفاض الإنتاجية:

الشكل رقم (2-11) - أسباب انخفاض الإنتاجية



المطلب الرابع: العوامل المساعدة على رفع إنتاجية العمل

أولاً: إنتاجية العمل و عوامل زيادتها: هناك عوامل عديدة تؤثر على إنتاجية العمل و ترفع من مستواها، أهمها:

1 - الاستثمار في المورد البشري: يقصد به الاستثمار في الأيدي العاملة الحالية و الأخرى الجديدة التي يمكن أن

تدخل سوق العمل، بهدف خلق قوة عاملة مزودة بالمهارات و القدرات اللازمة لتأدية العمل بكفاءة عالية.

2 - حجم و مستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى: إن قدرة عنصر معين على المشاركة بكفاءة في النشاط

الإنتاجي، تتوقف على مستوى كفاءة العناصر الأخرى، فنجد أن إنتاجية عنصر العمل مثلا، تزداد بارتفاع كفاءة

رأس المال و عنصر التنظيم، كما أن توافر الأيدي العاملة الماهرة و الآلات الحديثة ذات الجودة العالية لا يكفي

لبلوغ المستويات المرتفعة لإنتاجية العمل ما لم يتم التنسيق بينهم بطريقة رشيدة و هذا هو دور التنظيم.

3 - الظروف السائدة في سوق العمل: العلاقة بين عرض الأيدي العاملة و الطلب عليها ينعكس على التوازن أو

الاختلال في سوق العمل، و لاشك أن حالة هذا الأخير لها تأثيرها الجوهري على مستوى إنتاجية عنصر العمل:

* فإذا كان سوق العمل في حالة توازن، أي أن الطلب على العمل يعادل عرضه، فإن كل فرد قادر و راغب في

العمل يضمن وجود فرصة له، مما يعطي الاقتصاد حرية اختيار العناصر الإنتاجية الأكفأ و استغلالها بكامل طاقته.

* أما إذا كان العمل يسوده الاختلال بمعنى أن العرض لا يساوي الطلب، و منه نميز حالتين:

- إذا كان الطلب على العمل يفوق عرضه، و عنصر العمل يتسم بالندرة، فيجب الأخذ بالأمرين التاليين:

أ- تزويد العامل بالمهارات الحديثة و الارتقاء بمستوى التعليم لرفع كفاءة الأيدي العاملة الجديدة، و ذلك من

أجل تعويض النقص العددي في العمال، و محاولة استغلال عرض العمل المتاح إلى أقصى درجة ممكنة، من جهة

أخرى يمكن أن تكون ندرة العمل سببا في إرهاق العاملين، مما يؤثر سلبا على إنتاجيتهم، و بالتالي نلاحظ أن

هناك أثرين متناقضين الأول إيجابي و الثاني سلبي على مستوى الإنتاجية.

ب - الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية الأكثر كثافة في رأس المال، إذ أنها تتميز بارتفاع معاملات رأس المال (*)

فيصحبها تحسن مستمر في إنتاجية العامل، إلا أن هناك حد معين للتوسع في استخدام رأس المال على حساب

العمل، إذ أن الاستمرار في إحلاله يسبب تقييدا لنمو الإنتاج و خفض معدلاته.

- أما إذا كان الاختلال في شكل زيادة عرض القوة العاملة بالنسبة للطلب، أي فائض عمل لا يجد مجالا

لاستيعابه، فهذا يؤدي إلى:

أ - تشغيل هذا الفائض في أي عمل، حتى و لو كانت بطبيعتها غير منتجة، بأجر يمكن أن يكون منخفضا.

ب - الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية كثيفة العمل تحت ضغط فائض العمل، و هذه الطرق يمكن أن تكون من زاوية

الكفاءة الإنتاجية أقل من الطرق كثيفة رأس المال، هذا الأخير الذي نقصه يمكن أن يكون سببا في تطبيق طرق

إنتاجية غير مثلى، تعكس توزيعا غير كفء للموارد، مما يؤدي إلى إنتاج السلعة بتكلفة أعلى فتضطر المؤسسة إلى

(*) معامل رأس المال: يمثل عدد الوحدات من رأس المال مقابل وحدة واحدة من العمل، و يعتبر مؤشرا هاما لمستوى إنتاجية عنصر العمل، فكلما ارتفع المعامل،

كلما تأثرت إنتاجية العمل طرديا.

التقليل من حجم إنتاجها بما يتوفر لديها من موارد، و هذا من شأنه إنقاص الإنتاجية.

4 - مستوى تشغيل الموارد: إن كفاءة تشغيلها تقتضي استخدام كل عنصر بكامل طاقته، لأن وجود طاقة

عاطلة، يؤثر عكسيا على مستويات الإنتاج، و مهما تعددت الأسباب فالنتيجة هي انخفاض كفاءة عنصر العمل.

5 - مستوى التقدم الفني: ينتج عن الابتكارات الحديثة الوصول إلى أساليب إنتاجية أكثر كفاءة. بمعنى، إمكانية

إنتاج نفس الحجم من السلع بحجم أقل من الموارد، أو الحصول على حجم أكبر من السلع بنفس القدر من

المدخلات، و قد ينصرف أثر هذا التقدم إلى مستوى جودة السلع و بنفس التكلفة.

ثانيا: التأثير المتبادل بين الإنتاجية و الأجر باعتباره كعامل محدد للإنتاجية: يجب أن يعكس الأجر كل تغير يطرأ

على إنتاجية العمل، فمن حق العامل أن تترجم الزيادة في إنتاجيته إلى زيادة في الأجر، لأنه في النهاية هو المحرك

لمجهوده و هو الدافع لتحسين أدائه، وإذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الإنتاج، فإن إقباله على العمل لا بد أن

يضعف و من ثم تنخفض إنتاجيته، و هذه أهم عوامل التأثير المتبادل بينهما:

1/ **أثر الأجر على إنتاجية العمل:** إن الارتفاع في الأجر يمكن أن يمارس تأثيرا إيجابيا على إنتاجية العمل بـ:

- توفير مستوى غذائي و صحي أفضل، مما يجعل العامل أكثر قدرة على أداء عمله.

- إرتفاع مقدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهاراته و اكتساب خبرات جديدة و ذلك

عن طريق التعليم و التدريب، مما يؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية العامل.

- يكفل ارتفاع الأجر تذليل الصعوبات المادية التي يمكن أن تواجه العامل، بما يضمن انصرافه بكامل طاقته إلى

عمله و ينتج عن ذلك تحسين في إنتاجيته.

- تشجيع العامل على زيادة إتقان العمل، طالما أن هناك مقابل لكل تحسن في مستوى إنتاجيته.

- يمكن أن يكون الارتفاع في الأجر سببا في تقليل ساعات العمل اليومية و تمتع الفرد بوقت فراغ أطول يكفل له

الراحة اللازمة لتحديد نشاطه، الأمر الذي يجعل العامل أكثر إقبالا على العمل، و بالتالي أكثر إنتاجية.

هذا، و من الطبيعي جدا أن انخفاض الأجر يؤثر سلبيا على مستوى الإنتاجية، لانعدام الحافز نحو تحسين الأداء.

2/ **أثر تغير إنتاجية العمل على الأجر:** يتأثر الأجر بتغير الإنتاجية بطريقتين، طريق مباشر و آخر غير مباشر:

● **التأثير المباشر:** يتمثل في أن تحسين إنتاجية العمل يعتبر مبررا مقبولا للمطالبة برفع الأجور، فيتحمل أصحاب

المؤسسات تكلفة إضافية ما دام الإنتاج يتزايد.

أما التأثير غير المباشر: فيكون من خلال تغير الطلب على العمل من طرف المؤسسة، إذ أن زيادة إنتاجية العمل

تعزى إلى طلب المزيد من العمال، حيث أن تزايد الطلب على السلع المنتجة من شأنه أن يشجع على التوسع في

الإنتاج و طلب عمالة أكبر، و بالتالي إعطاء أجر أعلى. و بالعكس، لو أن سوق المنتجات عرف عرضا وفيرا،

فإن المؤسسة ستحجم عن زيادة نشاطها لأن الفائض من إنتاجها لن يجد الطلب الذي يمتصه، وعندها لن يؤثر

الارتفاع في إنتاجية العمل أو حتى عدد العمال المساهمين في الإنتاج على الأجر.

المبحث الثاني: مقاييس الإنتاجية و عملية إدارتها

لقد عرفت الإنتاجية اهتماما كبيرا و مازالت، ذلك لأن نتائجها ستكون إيجابية و مرغوبة، ليس على مستوى المؤسسة فقط بل على المستوى الوطني، بزيادة نمو الاقتصاد.

فإذا كانت الإنتاجية مؤشرا هاما للمؤسسات الإنتاجية في كيفية استخدام مواردها للوصول إلى أفضل النتائج، فإنه من المفيد أن تعرف كيف تقيس هذه الإنتاجية، كونها تساعد في زيادة فعالية العملية الإنتاجية، فيمكن بواسطتها إنتاج كم أكبر و بجودة أفضل و بنفس القدر من المدخلات أو أقل، بهدف التعرض لهذه النقاط، حاولنا تقسيم محتوى هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب تضمنها كالاتي:

المطلب الأول: مفهوم قياس الإنتاجية و خصائصه.

المطلب الثاني: دورة إدارة الإنتاجية.

المطلب الثالث: فوائد و صعوبات قياس الإنتاجية.

المطلب الأول: مفهوم قياس الإنتاجية و خصائصه

تحتاج المشاريع باختلاف أنواعها إلى مقاييس الإنتاجية لكي تساعد في الحكم على مدى تقدمها في تحقيق أهدافها، إلا أنه لا توجد صيغة معينة لحساب مؤشرات الإنتاجية.

مفهوم شامل، يمكن القول أن قياس الإنتاجية هو مقياس للاستخدام الفعال للموارد، لذا فإن المهمة الأساسية لمدير الإنتاج هي تحقيق الاستخدام المنتج لموارد المؤسسة، كما أن الإنتاجية هي مقياس للمخرجات منسوبة إلى المدخلات (العمالة، رأس المال، المواد، الطاقة...)، حيث يمكن قياس الإنتاجية على مستوى عملية تشغيل واحدة، أو على مستوى إدارة أو قسم إنتاجي معين أو على مستوى المؤسسة بأكملها.

إلا أن استخدام المقاييس يجب أن يتميز بالخصائص التالية:

- 1- أن يكون المقياس واضحا و صيغته متماشية مع النظام المحاسبي للمؤسسة كلما أمكن، فكلما كانت الصيغ أقل تعقيدا كانت مفهومة أكثر و سهلة التطبيق، كما أن ثبات المقياس يوصل إلى تقييم صحيح و واقعي.
- 2- عزل العوامل الخارجية التي لا يمكن التحكم فيها عند قياس الأداء.
- 3- أن يقترن المقياس بأهداف قابلة للتحقيق، مما يجعل النتائج المتحصّل عليها أكثر واقعية و تدفع للتحسين.
- 4- أن يكون المقياس عمليا، بمعنى أنه يمكن الحصول على البيانات اللازمة، و أن يساهم الأفراد في قياس إنتاجيتهم و مراقبة النتائج.

5- تعتمد عملية القياس على نظام دقيق و سريع للمعلومات، يتم فيه تسجيل المعلومات أولا بأول و بشكل يسهل معالجة النتائج المتحصّل عليها.

7- إن مقاييس الإنتاجية متعددة و تمس في الغالب كل الأنشطة و الوظائف.

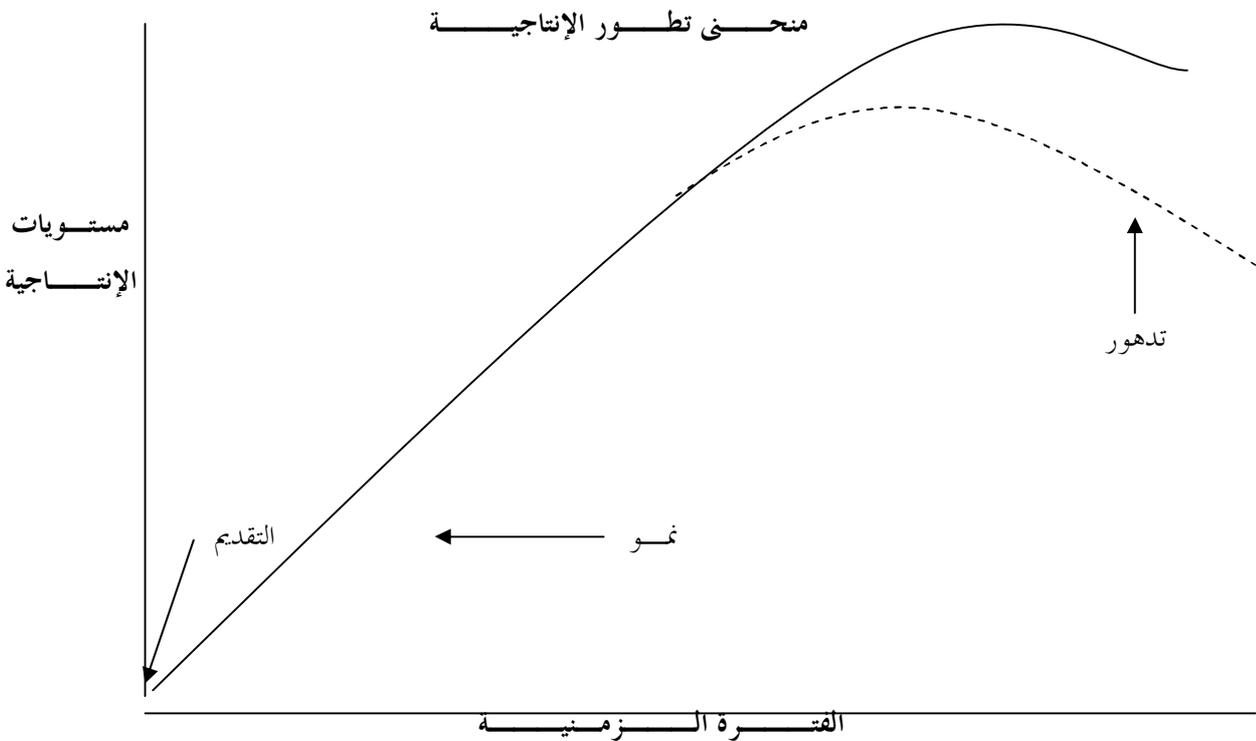
المطلب الثاني: دورة إدارة الإنتاجية

هدف الزيادة في الإنتاجية و تحسينها، لابد أن يكون على مستوى التنظيم كخطوة أولى، إذ أن عملية إدارة الإنتاجية يمكن النظر إليها في شكل مجموعة من المراحل المتتالية، و قد قدمها " David saimanth " في عام 1984 على أنها أربعة عمليات، و هي قياس الإنتاجية، تقييم الإنتاجية، و تخطيط الإنتاجية، ثم تحسين الإنتاجية، إلا أن هناك من دمجها في ثلاث مراحل ترتبط بالقياس و التقييم و التحسين فقط (1) و فيما يلي المراحل الأربعة لعملية إدارة الإنتاجية:

أولاً: تخطيط الإنتاجية

يقصد به وضع المستويات المرغوبة للإنتاجية حتى يمكن استخدام هذه المعطيات في عملية المقارنة عند تحليل الإنتاجية أو تقييمها، و كذا رسم إستراتيجية لتحسينها، و المؤسسة التي تقوم بعملية التخطيط للإنتاجية تكون في موقف أحسن للمنافسة من تلك التي لا تضع أهدافاً للتحسين، إذ أن ذلك سوف يساعد على اكتشاف المشاكل و القضاء عليها بطرق أكثر كفاءة و فعالية.

هذا، و تجدر الإشارة إلى الانتباه إلى منحني تطوير الإنتاجية، و ذلك لشرح التغير في الإنتاجية مرحلة بعد أخرى، فرمما تتجه برامج الإنتاجية إلى التدهور ما لم يتم الاهتمام بصيانة الآلات التي تعرضت للإهلاك مثلاً، ذلك أن الزيادة في مستوى الإنتاجية بعد فترة من التطوير سوف تستمر دون توقف، فتصل إلى مرحلة الذروة، ثم تبدأ في التناقص ما لم تتخذ إجراءات معينة مخططة للمحافظة على مستوى النمو كما هو في المنحنى رقم (2-1):



المصدر: صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 325.

(1): عبد السلام أو قحف، الإدارة الإستراتيجية و إدارة الأزمات، الدار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002، ص 124.

ثانياً: قياس الإنتاجية

إن عملية تحسين الإنتاجية من السهل استمرارها عندما يتحدد هدفها بوضوح، ثم و بمجرد تحقيقه، يظهر هدف جديد أكثر تطوراً، وكلما كان الهدف قابلاً للقياس، كلما تأكدت إمكانية الانتقال إلى هدف آخر، والاستفادة من معلومات التغذية العكسية عن ما تم تحقيقه، وقد تم تصنيف مقاييس الإنتاجية إلى أربعة مجموعات كالآتي: (1) أ - مقاييس تستهدف تقييم مدى تحقيق مستوى معين من النتائج في ظل معطيات معينة، باستخدام أساليب متعددة منها دراسة الحركة و الوقت أو تحليل التكلفة و العائد و غيرها، حيث أن هذه المقاييس ترتبط بتحسين و تطوير العمليات و تكنولوجيا الإنتاج، و كذا طرق تنظيم عملية الإنتاج.

ب - مقاييس ترتبط بابتكار جديد أو إدخال تكنولوجيا جديدة في الإنتاج، و برامج البحوث و التطوير... الخ.

ج - مقاييس ترتبط بإنتاجية الأفراد، مثل معدلات نمو إنتاجية الفرد، الرضا عن العمل و الحوافز... إلخ.

د - مقاييس ترتبط بالأداء الكلي للمؤسسة.

*طرق قياس الإنتاجية: يتم قياس الإنتاجية على المستوى الكلي و الآخر الجزئي.

أ) - القياس الكلي: و يقصد به قياس الإنتاجية الكلية أو الإجمالية للمؤسسة، و تقدر قيمة الموارد التي ساهمت بشكل مباشر في إنتاج المخرجات، و يعطى المقياس الكلي للإنتاجية بالعلاقة: (2)

قيمة النواتج (أو المخرجات) ÷ قيمة المدخلات (أو الموارد)، و عندها يتم تقييم المدخلات إلى مجموعات أربع:

- مدخلات عنصر العمل (Labor)، هي المرتبطة بالموارد البشرية المستخدمة في إنتاج مخرجات الفترة المعنية.
- مدخلات رأس المال (Capital)، و ترتبط بالأموال المستخدمة في شكل أصول ثابتة أو متداولة في تحقيق مخرجات تلك الفترة.

- مدخلات عنصر المواد (Materials)، التي تم استخدامها خلال الفترة.

- مدخلات عنصر الخدمات (Service)، التي ساعدت في عملية الإنتاج، مثل النقل و بعض التكاليف غير المباشرة، و بذلك تعطى علاقة القياس بالشكل: (3)

الإنتاجية الكلية = إجمالي المخرجات ÷ العمل + رأس المال + المواد + الخدمات

هناك مدخل آخر للقياس يتفاعل بموجبه عنصري العمل و رأس المال في خلق إضافة للمواد المستخدمة، كما يلي:

إنتاجية تفاعل العناصر = (إجمالي المخرجات - المواد و الخدمات المشتراة) ÷ العمل + رأس المال

و في هذه الحالة تستبعد مستلزمات المواد و الخدمات المستخدمة خلال الفترة من إجمالي المخرجات للتعبير عن مقدار الإضافة (المخرجات الصافية) (NET OUT PUT) التي حققتها باقي العناصر (المدخلات الأخرى).

ب) - القياس الجزئي: هذا النوع يعنى بقياس إنتاجية كل عنصر من عناصر المدخلات، و ذلك لتفسير التغير

(1): عبد السلام أو قحف، الإدارة الإستراتيجية و إدارة الأزمات، مرجع سابق، ص 124.

(2): أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر، 1996، ص 100.

(3): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، مرجع سابق، ص 64.

الذي حدث في الإنتاجية الكلية للمؤسسة، لمعرفة و إمكانية تشخيص المشاكل بشكل أدق، و تحديد سبب الانخفاض، كأن يتعلق بإنتاجية العمل، أو إنتاجية رأس المال أو.... ، مما يفيد في وضع خطة للعلاج و التحسين، و رغم اختلاف المقاييس حسب نوع النشاط، إلا أن هناك بعض المؤشرات التي يمكن استخدامها لكل عنصر.

- إنتاجية عنصر العمل: تحتل دراسة إنتاجية العمل أهمية بالغة، ليس فقط باعتبارها مقياسا لكفاءة القوة العاملة، و لكن أيضا باعتبارها مؤشرا لمستوى التقدم الاقتصادي، فكلما ارتفعت إنتاجية العمل، كلما ازداد ما يقدمه كل

فرد في العملية الإنتاجية، و هذا ينعكس إيجابيا على مستوى الإنتاج والاستهلاك و بالتبعية مستوى الإشباع الممكن تحقيقه، لذلك فإن الارتفاع في إنتاجية العمل يمثل هدفا أساسيا في أي اقتصاد و لتحقيقه لا بد من معرفة العوامل التي تؤثر على الإنتاجية و استخلاص الوسائل الكفيلة للنهوض بإنتاجية العمل، كما أن هذه الإنتاجية تعرف مفهومين، الأول و يعبر عنه بالإنتاجية المتوسطة، و تعطى بالعلاقة: الإنتاج الكلي ÷ عدد وحدات العمل و تقاس إما بعدد العمال، و عندها تعكس الإنتاجية المتوسطة للعمل، أي ما ينتجه العامل الواحد، و إما بعدد ساعات العمل، فتصبح الإنتاجية المتوسطة تعبيراً عن إنتاجية الساعة الواحدة، أما مفهومها الثاني فيعرف بالإنتاجية الحدية و هي تعكس لنا التغير الحاصل في الإنتاجية الكلية عند تغير عنصر العمل بوحدة واحدة، و يتم حسابها

$$MPL = \frac{\Delta TP_L}{\Delta q_L} = \frac{\Delta F(q_L, \bar{q}_K)}{\Delta q_L}$$

و يعبر عن بعض مقاييس العمل كما يلي:

إنتاجية العامل = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي عدد العاملين في المؤسسة،

إنتاجية عامل الإنتاج = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي عدد عمال الإنتاج

إنتاجية ساعة العمل = قيمة الإنتاج ÷ إجمالي عدد ساعات العمل

إنتاجية يوم عمل الفرد = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي أيام عمل المؤسسة خلال الفترة

إنتاجية الدينار من الأجور = قيمة الإنتاج ÷ إجمالي الأجور

- إنتاجية عنصر رأس المال: تعبر عن إنتاجية الأصول الرأسمالية و الأصول المتداولة، فيكون لدينا المقاييس

الإجمالية لكل عناصر رأس المال، بالإضافة إلى المقاييس الجزئية لكل أصل من الأصول على حده.

و يتم التعبير عنها في صورة طاقة تشغيل (بالنسبة للآلات)، أو قيمة استهلاك (بالنسبة للأصول الرأسمالية)

أو تكلفة الأموال المستثمرة في الأصل (بالنسبة للمخزون) خلال الفترة، و رغم اختلاف تلك المؤشرات حسب

نوع النشاط إلا أن هناك مؤشرات عدة لقياس الإنتاجية، تحسب كالتالي:

إنتاج يوم تشغيل الآلات = إجمالي المخرجات ÷ عدد أيام تشغيل الآلات

إنتاجية ساعة التشغيل = إجمالي المخرجات ÷ عدد ساعات التشغيل

كفاءة تشغيل الآلات = عدد ساعات التشغيل الفعلية ÷ عدد ساعات التشغيل المتاحة

و هكذا، يمكن إتباع نفس الخطوات لكل المدخلات الأخرى التي ساهمت في العملية الإنتاجية.

– **إنتاجية رأس المال و عنصر العمل:** إنه من الخطأ الحكم على كفاءة المؤسسة بالاعتماد على المقاييس الجزئية

فقط، فيمكن أن تكون زيادة إنتاجية العاملين ناتجة عن الإسراف في استخدام المواد، بمعنى أن زيادتها يمكن أن تكون على حساب انخفاض إنتاجية عنصر المواد أو رأس المال، و لذلك يفضل الاعتماد على القياس الإجمالي على مستوى المؤسسة، ثم استخدام المقياس الجزئي لمعرفة التغير الحاصل و تفسيره، و قد أصبحت ظاهرة الإحلال بين عنصرَي العمل و رأس المال أكثر استعمالاً، مما يؤكد خطورة الاعتماد على أحد المقاييس الجزئية في الحكم على مستوى الإنتاجية للمؤسسة، فلو كان الإحلال للتكنولوجيا المتطورة مكان الأفراد، فسوف يؤدي إلى تحقق زيادة كبيرة في إنتاجية عنصر العمل، سواء في شكل إنتاجية الفرد أو إنتاجية الدينار كأجر بسبب انخفاض حجم العمالة مع زيادة المخرجات أو ثباتها، و الإحلال يمكن أن يمس مختلف عناصر المدخلات.

ثالثاً: تحليل الإنتاجية (1)

تهدف هذه المرحلة إلى التعرف على دلالة القيم التي تم التوصل إليها و معرفة علاقتها ببعضها البعض، فهي لا تعني شيئاً ما لم يتم تحليلها، إذ تتضمن مرحلة التحليل عمليتي المقارنة و التشخيص.

1 – مقارنة قيم الإنتاجية (LA COMPARAISON):

يتم بموجبها تحديد الوضع النسبي للإنتاجية الكلية و إنتاجية العناصر الجزئية، بالنسبة لفترات سابقة أو بالنسبة لمؤسسات أخرى، فتقوم المؤسسة بالمقارنات التالية: أ – المقارنة التاريخية أو الزمنية: تكون المقارنة بين أرقام الإنتاجية لنفس المؤسسة خلال عدة فترات زمنية متتالية، كما يجب الاعتماد على مقياس كمي للنمو، يطلق عليه معدل النمو في الإنتاجية خلال فترة معينة مقارنة بفترة سابقة، فيكون قيمة موجبة و يفسر بتحسين الإنتاجية، أو قيمة سالبة و تعني تدهوراً في قيمتها.

ب – مقارنة إنتاجية المؤسسة بإنتاجية مؤسسات أخرى مشابهة: يتم تحديد الأنشطة الرئيسية للمؤسسة و حساب مقاييس الإنتاجية لكل منها، ثم اختيار المؤسسات الرائدة في نفس النشاط، و من ثم مقارنة الأداء في شكل معدل نمو الإنتاجية للمؤسسات التي تتقارب إنتاجيتها مع تلك محل القياس، حتى يكون لذلك دلالة عند المقارنة.

ج – مقارنة إنتاجية المؤسسة بمتوسط إنتاجية المؤسسات الأخرى في نفس نوع النشاط: تفيد في التعرف إلى أي حد تقترب المؤسسة المعنية من متوسط إنتاجية تلك المؤسسات، إذ أن هناك جهات عديدة تتولى نشر بيانات عن مؤشرات الأداء في صناعات معينة، و يتضمن ذلك حساب المتوسطات الخاصة بتلك البيانات.

2 – التشخيص (LE DIAGNOSTIQUE):

بهدف تحديد مجالات التحسن و التدهور في الإنتاجية تتم عملية ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات إنتاجية العناصر الجزئية، و بالتالي محاولة علاج أسباب الانخفاض بتحديد العنصر المسئول عن ذلك التدهور أو تلك الزيادة، و يكون ذلك تمهيداً لمرحلة تحسين الإنتاجية.

ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات إنتاجية العناصر الجزئية، و بالتالي محاولة علاج أسباب الانخفاض بتحديد العنصر المسئول عن ذلك التدهور أو تلك الزيادة، و يكون ذلك تمهيداً لمرحلة تحسين الإنتاجية.

(1): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، مرجع سابق، ص 73.

رابعاً: تحسين الإنتاجية

بعد التعرف على أسباب تدهور الإنتاجية وقياسها، و بعد تشخيص مشاكلها، تأتي مرحلة حل المشاكل و اتخاذ الإجراءات العلاجية و هو ما يطلق عليه بتحسين الإنتاجية، و يعني ذلك " محاولة التأثير على العوامل المحددة للإنتاجية بحيث تتغير مكوناتها من مدخلات و مخرجات، و كذا العلاقات فيما بينها، و من أجل توجيه عملية التحسين فإن إيجاد نموذج متكامل يحدد العوامل الأساسية المؤثرة فيها يعتبر من الأمور الهامة " (1) ثم إن هناك عدة خصائص تتميز بها عملية التحسين:

- 1 - هي عملية دائمة، فلا يعني الوصول إلى نتائج تتفق و الأهداف الموضوعية، التوقف عن التحسين و التطوير، فلم يعد كافياً الوصول إلى المعدلات المرغوبة، لأن المنافسة قوية و شديدة و تستدعي الحيلة و الحذر.
 - 2 - يجب أن يكون لعملية تحسين الإنتاجية برامج محددة و أهداف معينة، باعتبار عناصرها الزمنية و المالية و البشرية، على أن يكون البرنامج شاملاً لكافة أقسام و وحدات المؤسسة و بمشاركة أطراف خارجية.
 - 3 - كما أن هناك عوامل عديدة تؤثر على الإنتاجية و تغير في معدلاتها، و هناك عدة طرق تساعد على تحسينها، و يتوقف ذلك على تحليل معطيات المحيط الداخلي للمؤسسة، و دراسة الظروف البيئية التي يمكن أن تحول دون إمكانية الاعتماد على تلك الطرق أو المدخل، التي تكون كالتالي:
- أ) - **ثبات المخرجات مع تقليل المدخلات**: بمعنى التخلص من بعض عناصر المدخلات غير المستغلة التي سوف لن تؤثر على كمية المخرجات المحققة.

ب) - **زيادة المخرجات مع ثبات المدخلات**: أي استخدام كافة الأساليب الإدارية و الرقابية التي تعمل على ترشيد الاستخدام الأمثل للموارد بتقليل التكاليف إلى أدنى حد ممكن.

ج) - **زيادة المخرجات و زيادة المدخلات**: يعتمد هذا المدخل على التوسع في الإنفاق، بشرط أن يكون هناك مقابل أكبر للإنفاق، أي أن تكون نسبة زيادة المخرجات أعلى منها بالنسبة للمدخلات.

د) - **تخفيض المخرجات و تخفيض المدخلات**: بشرط أن يكون تخفيض المدخلات بنسبة أكبر و يكون ذلك بتقليل حجم النشاط، كأن تنصرف المؤسسة عن بعض الأنشطة التي ليس لها ميزة تنافسية، و التركيز على تلك التي تحقق مستوى إنتاجية أفضل.

هـ) - **زيادة المخرجات مع تخفيض المدخلات**: يعتبر من أفضل المدخل، فيتم من خلاله تحقيق مخرجات أكبر بأقل مدخلات ممكنة، و المثال في ذلك إحلال الآلات و التكنولوجيا محل عنصر العمل.

رغم تعدد مداخل تحسين الإنتاجية إلا أن ذلك يتوقف و بشكل أساسي على هيكل التكاليف و بتركيز شديد على تكلفة عنصر العمالة، فهناك الكثير من المؤسسات مازالت تحتل فيها هذه التكلفة قيمة مرتفعة، مما يستدعي تحسين طريقة الأداء و الاهتمام بإنتاجية عنصر العمل.

(1): علي السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، 1985، ص 34.

المطلب الثالث: فوائد وصعوبات قياس الإنتاجية

تتميز الإنتاجية بأن لها نتائج إيجابية و مرغوبة على مستوى المؤسسة أو على المستوى الوطني، إلا أن هذا لا يعني أن قياسها أمر هين سهل، إذ أن المؤسسة تواجه العديد من الصعوبات.

1 - فوائد قياس الإنتاجية: ينتج عن قياسها عدة فوائد:

* تعتبر الإنتاجية دليلاً للنمو، تقوم باستخدام أقل للموارد في الإنتاج، و إنتاجية العمل مؤثر حساس لهذا النمو، لأن ارتفاعها يعني كميات أكبر من المنتجات، و بالتالي خدمات أكثر للعامل، تتمثل أساساً في زيادة دخله.

* تستخدم الإنتاجية لقياس الكفاءة، و هي أيضاً وسيلة لتقييم مدى استخدام الموارد.

* تؤثر الإنتاجية في الأسعار و الأرباح، إذ أن زيادة الأرباح لها علاقة وثيقة بالزيادة في إنتاجية العمالة.

* تستخدم تقديرات الإنتاجية للتنبؤ بالدخل الوطني، مثل تقدير الحجم الصحيح للعمالة أو الاحتياجات منها.

2 - صعوبات قياس الإنتاجية: تتولى المؤسسات قياس إنتاجيتها، إلا أنها تواجه صعوبات حمة، من أهمها:

- **صعوبة قياس العمل:** و ترجع صعوبة قياسه إلى تداخل الموارد البشرية مع الآلات و الخدمات و الأموال في

مزيج يصعب فصله، و نفس الشيء بالنسبة للمخرجات، حيث يصعب فصل المنتجات عن بعضها، و كذا

تحديد مساهمة كل مورد من المدخلات في إنتاج المخرجات.

- **المقاييس تحدد في نهاية العمل:** يجب وضع مقاييس الإنتاجية قبل بدء العمل، إلا أنها توضع عادة في نهاية العمل،

مما يظهر الجوانب الإيجابية و يسقط الجوانب السلبية.

- **مقاييس تستخدم عبارات عامة:** يستخدم القائمون بأعمال الرقابة و قياس الإنتاجية عبارات عامة، مثل في

الوقت المناسب، الروح المعنوية... و من الأفضل استخدام عبارات أكثر دقة مثل، الوسط الحسابي، تكلفة الوحدة

- **القياس الموجه إلى الإجراءات:** هناك صعوبة في التركيز على قياس النواتج من المخرجات، مما يجعل القائمين

على القياس يقومون بالعملية بناءً على إجراءات أو أنشطة معينة.

- **عمومية القياس:** يقوم أصحاب المؤسسات عموماً بقياس الإنتاجية في شكلها الكلي.

المبحث الثالث: تنظيم إدارة الإنتاج كمدخل لتحسين إنتاجية العمل

تلعب الإدارة دورا كبيرا في تحسين الإنتاجية، فضمن اختصاصها يقع تشكيل النظام الإنتاجي المناسب ثم تهيئة عناصر عملية الإنتاج، و تعد العمليات التنفيذية المتعلقة باتخاذ القرارات ذات صلة بعمليات إنتاج السلع والخدمات بمواصفات جيدة و في أوقات مناسبة و بتكاليف منخفضة.

و بعد إعداد النظام الإنتاجي، تعمل الإدارة جادة لتحسين الإنتاجية من خلال طرق مختلفة، تتعلق بالتنظيم و الإدارة، أو بتنظيم العمل و تهيئة الظروف المناسبة لأدائه من أجل الاستفادة القصوى من العنصر البشري الذي يعتبر المحرك الأساسي للنشاط الإنتاجي داخل المؤسسة، فالآلة و حدها لا تكفي لإنجاز المطلوب و الحصول على المرغوب، فثمة إنسان يصنعها و آخر يشغلها و الثالث يصلحها إن أصابها عطب، و هكذا.

إن هذا الإنسان يحتاج إلى من يعتني به و يستثمره بشكل يمكن من استخدام الموارد الأخرى بطرق سليمة تحقق المؤسسة الأهداف المرجوة و تحسن الوضع الاجتماعي للعامل، مما يرفع من معنوياته فيزيد من إنتاجيته و يحاول تحسينها بين الحين و الآخر، إن التطرق لمحتوى المبحث يستوجب ترتيبه ضمن المطالب التالية:

المطلب الأول: تعريف إدارة الإنتاج و أهدافها.

المطلب الثاني: تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج.

المطلب الثالث: دور إدارة الإنتاج في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل.

المطلب الأول: تعريف إدارة الإنتاج و أهدافها

إن تعريف إدارة الإنتاج يختلف من مكان لآخر، فقد تسمى إدارة الإنتاج كما في الوحدة الصناعية، و قد تسمى أيضا إدارة مخازن التوزيع كما في الوحدات التسويقية... إلخ، لذلك فإن التعريف يجب أن يتسم بقدر معين من الشمول و التحديد حتى يستخدم في موضعه المناسب و بصورة فعالة.

1) تعريف إدارة الإنتاج: لقد عرفنا أن الإنتاج بمفهومه الواسع يشمل تنفيذ أنشطة جلب عوامل الإنتاج أو مدخلات العملية الإنتاجية و تحويلها إلى مخرجات، أما إدارة الإنتاج فهي مجموعة من الأنشطة من تخطيط و تنظيم قيادة و مراقبة تهدف إلى المساهمة في تحقيق أهداف إستراتيجية للمؤسسة بالاستعمال الأمثل للموارد المادية و البشرية مع الأخذ بعين الاعتبار مختلف القيود الداخلية و الخارجية المفروضة على المؤسسة.

وعليه، فإن وظيفة مدير الإنتاج هي تكوين المركب و المزيج الاقتصادي من عوامل الإنتاج و الطاقة و الموارد المادية و البشرية بالمهارات المختلفة، بغرض التصنيع للوصول إلى المنتج النهائي بالمواصفات و الكميات و الجودة و التكلفة المخططة و يحتاج ذلك إلى قيام المدير باتخاذ قرارات تتعلق أساسا، بـ: ماذا؟ لماذا؟ كيف؟ متى؟

أين ؟

بالإضافة، يمكن تعريف إدارة الإنتاج على أنها: " مجموعة الأنشطة الإدارية اللازمة لتصميم و تشغيل الرقابة على العملية التحويلية " (1)

(1): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، الدار الجامعية، مصر دون سنة نشر، ص 14

أما مفهومها الحديث، فيمكن أن تلخيصه " في أنها الإدارة المعنية بتصنيع المنتجات المطلوبة في السوق بما يتطابق مع المواصفات و الأساليب التي حددها إدارة الإنتاج و مع البرامج التي رسمتها دائرة تخطيط و مراقبة الإنتاج " (1)

2) أهداف إدارة الإنتاج: ينبغي أن تشتق من الأهداف العامة للمؤسسة، فإن إنتاج سلعة معينة بمواصفات و كميات محددة في وقت معين بأكبر قدر من الكفاءة، يصور لنا أهداف كمية و أخرى نوعية تسعى الإدارة لتحقيقها.

أ - الأهداف الكمية: تشمل، تحقيق أكبر قدر من الإنتاج باستعمال محدود للموارد المتاحة، إذ أن الإفراط في استخدام عناصر الإنتاج يؤثر على أرباح المشروع و على تكلفة إنتاج الوحدة، و بالتالي على السعر الذي يعرض به المنتج، و هذا بدوره يضعف قدرة المؤسسة على المنافسة و زيادة الكفاءة الإنتاجية الجزئية و الكلية للمؤسسة، *تطوير طرق الإنتاج، كأن تدخل المؤسسة تحسينات على الجهاز الإنتاجي، مثل دراسة حركات العامل، و كذا ترتيب الآلات و المناصب لرفع كفاءة الأداء، بالإضافة إلى تحقيق أهداف الخطة الإنتاجية بتحسين أداء العمال، إذ يعتبر العامل هو الفاعل الأساسي في عملية الإنتاج، و المسؤول الأول على تحقيق أحسن النتائج بأقل التكاليف.

ب- الأهداف النوعية: تتمثل في، تطوير طرق و وسائل الإنتاج بما يتماشى مع التطورات الحديثة، و كذا تطبيق مواصفات الجودة و تحسينها، مما يدفع المستهلك إلى اقتناء السلعة و الإقدام على شرائها و أيضا رفع الروح المعنوية للأفراد و إعطاء حوافز للعاملين بهدف تحقيق معدل معين من الإنتاج بتكاليف أقل.

و خلاصة، هناك أهداف أكثر قربا من طبيعة وظيفة إدارة الإنتاج و التي يجب أن تنبع من الأهداف العامة، فتحقيق أقصى كفاءة في استغلال الطاقات، يتطلب تصميم النظام من ناحية و تشغيله من ناحية أخرى.

المطلب الثاني: تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج

تتميز المؤسسات الإنتاجية و الصناعية منها خاصة، بھاكلھا التنظيمية الواضحة، إلا أنها أكثر تعقيدا في إدارة الإنتاج، و يتم تنظيم هذه الأخيرة على أساس المنتج أو على أساس أنظمة الإنتاج المختلفة، المتقطعة أو المستمرة.

أما تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج، فإنه عادة ما يتم تقسيمه إلى وحدات تنظيمية تنفيذية و أخرى استشارية.

1) - هيكل الإدارة التنفيذية بإدارة الإنتاج: تتولى هذه الإدارة القيام بتأدية وظائف الإنتاج، بما فيها التسييرية من تخطيط و تنظيم و رقابة... إلخ. حيث تعهد إلى مستويات إدارية تؤديها، و تتم رأسيا من أعلى قمة إدارة الإنتاج إلى أدنى المستويات بها، و يتولى كل مدير تبعا لهذا التسلسل الهرمي القيام ببعض الأعمال المتعلقة بتحديد الأهداف، و وضع الخطط اللازمة، و تنظيم العمل الذي تم تخطيطه و تحفيز الأفراد القائمين بالتنفيذ و متابعتهم

2) - هيكل الإدارة الاستشارية بإدارة الإنتاج: إذا زاد حجم العمل و جب زيادة وحدات تنظيمية استشارية

للمحافظة على مستويات الكفاءة و الفاعلية في الأداء، فالإدارة الاستشارية تساعد في تأدية وظائف الإنتاج.

و تنشأ هذه الإدارة بهدف القيام بعمليات تخطيط و تنظيم الأعمال الخاصة بالعملية الإنتاجية، فتساهم في تخطيط المنتج و تحديد مواصفاته الفنية و تحديد جميع الإمكانيات المادية، و فيما يلي، يمكن إبراز هيكل تنظيمي لوحدة إنتاجية كبرى، يضم وحدات تنفيذية و استشارية:

(1): محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (الجزء الأول)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 122.

الشكل رقم (2 - 12) التنظيم الرئيسي لمديرية الإنتاج مع الاستعانة بالمساعدين



المطلب الثالث: دور إدارة الإنتاج في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل

يتوقف نجاح المؤسسة أو فشلها على الإدارة المكلفة باتخاذ القرارات و الإشراف على تنفيذها، فالواجب إذن، الاهتمام بالجهز الإداري و تطويره، من خلال وضع الهياكل التنظيمية الملائمة، تبسيط نظم العمل و إجراءاته و تطوير مهارات القوى العاملة و غيرها من التدابير، بما يكفل حسن استخدام الطاقات الإنتاجية، و بالتالي زيادة الإنتاجية بمساهمة كل الأطراف بشكل متكافئ و متكامل.

فإدارة الإنتاج لها دور حيوي في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل، كما أن مسؤولية رفع الإنتاجية تقع بالدرجة الأولى على عاتقها، إذ أن المستوى العلمي المطلوب لجميع عناصرها، و إيمانها بأهمية تحسين نتائج الإنتاجية، يمكنها من تأدية دورها الكامل في تنفيذ برامج التحسين في المؤسسة، أما الوسائل الإدارية الواجب إتباعها في مجال تطوير و توفير مقومات إنتاجية العمل فتتمثل في الآتي:

- 1- وضع الخطط و رسم السياسات الكفيلة بتحقيق البرامج الإنتاجية بأقصى قدر من الكفاءة و الفاعلية، و الالتزام بتنفيذها على المستويات المختلفة، و الاهتمام بالآلات و العناصر المادية الضرورية لعمليات الإنتاج.
- 3 - الاهتمام بالعنصر البشري و العمل على تنميته إذ يعتبر " الساعد في إنتاج ما يخفف العناء على الإنسان و يعظم أعماله و يضاعف إنتاجيته " (1)
- 4 - خلق علاقات إنسانية جيدة و تحقيق أكبر قدر من التعاون بين جميع العاملين في المؤسسة، فيما يتعلق بسلوك القادة الإداريين و عدم الربط بين العوامل الشخصية و السلوك الوظيفي في محيط العمل.
- 5 - إعادة النظر باستمرار في تنظيم الهيكل التنظيمي بشكل يكفل وضوح مستويات السلطة و مراكز المسؤولية.
- 6 - حسن استخدام التقنيات الحديثة، و الاستفادة من المنجزات العلمية و التكنولوجية، مما يؤثر إيجاباً على إمكانيات العامل في المؤسسة فتزيد إنتاجيته.

7 - البحث المستمر عن البدائل و اقتراحها دوريا، و توفير الجو المناسب للعمل، سواء بتوفير المستلزمات السلعية بانتظام، أو جلب الأيدي العاملة المؤهلة و المدربة للاضطلاع بأعمال المؤسسة، مع مراعاة توفير ظروف المراقبة.

(1): الطيب داودي، نظرية الإنتاج عند ابن خلدون - دراسة مقارنة، مجلة العلوم الإنسانية جامعة منتوري قسنطينة، العدد 19، جوان 2003، ص 125.

المبحث الرابع: أثر تحسين نوعية حياة العمل على رفع الإنتاجية

تعد نوعية العمل السائدة في المؤسسات أحد أهم مصادر رضا الأفراد العاملين و مؤشرا للمناخ الخاص الذي تتميز به مؤسسة إنتاجية عن غيرها، لذا بات من الضروري أن تعمل على تحسين هذه النوعية، مما ينعكس بنتائج ملموسة على الجهود المبذولة من حيث النمو و الازدهار، و التكيف للمتطلبات البيئية، فرغم التقدم الحاصل يبقى الاهتمام بالموارد البشري ضمن أسبقيات الأهداف الإستراتيجية في بيئة تتميز بدرجة عالية من المنافسة و تسابق مستمر بين المؤسسات في الحصول على أهم و أثمن مورد لعملياتها، فالعامل البشري يتطلب مراعاة خاصة في الاستخدام، و تهيئة ظروف العمل الجيدة، يمكن المؤسسة من إطلاق طاقات هؤلاء الأفراد تحقيقا لهدف زيادة الإنتاجية كما و نوعا، و يتطلب جهودا متميزة في تحديد محتوى إستراتيجية تحسين نوعية العمل و توجيه مساراتها و رصد نتائجها، و المبحث الحالي يحاول التعريف بهذه الإستراتيجية من خلال:

المطلب الأول: مفهوم و أهمية تحسين نوعية حياة العمل.

المطلب الثاني: برامج تحسين نوعية حياة العمل.

المطلب الثالث: أهمية أسلوب حلقات النوعية في تحقيق أهداف الإنتاجية.

المطلب الرابع: دراسة العمل.

المطلب الأول: مفهوم و أهمية تحسين حياة العمل

ينطلق الاهتمام بموضوع نوعية حياة العمل و تحسينها، بالنظر إلى حاجة الأفراد العاملين في المؤسسة إلى أجواء عمل مناسبة من أجل الأداء الجيد للعمل.

1 - مفهوم تحسين نوعية حياة العمل: إن الهدف الأساسي من محاولات التحسين هو إعداد قوة عمل راضية و مندفعة ذات قدرة على الإبداع و الابتكار، و البعض يربط نوعية حياة العمل بظروفه الاجتماعية و الطبيعية و النفسية، فيعرف هؤلاء نوعية حياة العمل بأنها " خلق جو عمل ملائم و استخدام إجراءات و نظم و طقوس عمل تشعر الفرد بأهميته في المنظمة و تحفزه باتجاه الأداء الأفضل " (1)

و في تعريف آخر، "هي أي نشاط تمارسه المؤسسة بهدف تعزيز الكرامة الإنسانية و النمو و التقدم" (2)

هذا، و ترتبط النوعية الجيدة لحياة العمل بتأثير ظروف العمل على استمرار العامل مع المؤسسة، كما أنها عملية يتعلم من خلالها الأفراد العاملون و الإدارة، و أطراف أخرى كيف يمكن أن تكون قوة تستهدف تحسين

الوضع التنافسي للمؤسسة، فالأمر يتطلب تضافر الجهود في إنجاز برامج تحسين نوعية حياة العمل وصولاً إلى تحسين الروح المعنوية و الرضا لزيادة الإنتاجية.

2 – أهمية تحسين نوعية حياة العمل: تكتسب برامج تحسين نوعية حياة العمل أهميتها كونها تقود المؤسسة إلى:

(1): خالد عبد الرحمان الهبيتي، إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي) (الطبعة الأولى)، دار وائل للنشر، الأردن، ص 277.

(2): المرجع سابق، ص 277.

- أ – التفوق النوعي على المنافسين، من خلال حرص العاملين على تحسين الإنتاجية و النوعية في آن واحد.
- ب – الحصول على نوعيات كفاءة من الموارد البشرية و الاحتفاظ بها، يساهم في تحقيق فرص النمو و التطور لارتباطها الطويل بالمؤسسة.
- ج – فرصة العاملين في القضاء على مشاكل قد تعرقل نشاط المؤسسة و تعطل برامجها.
- إن استراتيجيات تحسين الإنتاجية لا تعتمد على الاستثمار في رأس المال و التقنيات الحديثة فقط، و إنما تجري تغييرات في العمل، من حيث محتواه و أبعاده، بما يكفل حسن الاستفادة من القدرات البشرية، و يحقق هدف رفع إنتاجية عنصر العمل.

المطلب الثاني: برامج تحسين نوعية العمل

يتوفر أمام المؤسسة نوعين من البرامج الخاصة بتحسين نوعية حياة العمل:

أولاً: البرامج التقليدية

يقصد بها مجموعة البرامج التي اعتادت المؤسسة استخدامها، كما أنها معروفة لدى أغلب أو كل المؤسسات، و تشمل هذه البرامج على توفير ظروف العمل المناسبة، التي تعني " كل ما يحيط بالفرد في عمله و يؤثر في سلوكه و أدائه، و في ميوله تجاه عمله و المجموعة التي يعمل معها و الإدارة التي يتبعها و المشروع الذي ينتمي إليه " (1) و يمكن تقسيم ظروف العمل إلى طبيعية و أخرى اجتماعية.

1 – ظروف العمل الطبيعية: تتعلق براحة الأفراد أثناء العمل، و يتضمن هذا النوع جوانب متعددة منها: (2)

* **الإضاءة:** يجب الاستعانة بالخبراء و الفنيين عند تصميم الإضاءة بالمصنع أو الوحدة الإنتاجية مع إعادة النظر في نظام الإضاءة المصمم أو إدخال تحسينات عليه، بما يكفل تزويد المساحة بكمية الضوء المناسبة و بالتوزيع المطلوب، مما يؤدي إلى الدقة في الإنتاج، و بالتالي زيادة معدله.

* **التحكم في الضوضاء:** قد يترتب عن الضوضاء آثار ضارة للأفراد، من إجهاد عصبي و ضعف في حاسة السمع أو فقدانها، و كلها عناصر تؤدي إلى انخفاض إنتاجية العمال في المصانع و ارتفاع معدل دوران العمل.

* **التحكم في درجة الحرارة:** يتطلب ذلك تدفئة المبنى أثناء فصل الشتاء، و تبريده أثناء فصل الصيف، مما يساعد على هئية الظروف المناسبة للعمل، و بالتالي التأثير الإيجابي على إنتاجية العامل.

* **معالجة حالات التعب و الإرهاق:** تتم عن طريق إعادة النظر في ساعات العمل، و تطبيق نظام فترات الراحة و إجراء الدراسات الخاصة بالحركة و الوقت، و التركيز على المعاملة الإنسانية للعاملين.

* **التحكم في الغبار و الأتربة:** تظهر أهميته عند استخدام ماكينات تعمل بدرجة عالية من الدقة، كما يمكن أن يكون الغبار ساما إذا استنشقه الأفراد، أو قد يتسبب في حوادث العمل إذا تراكم على أرضية المصنع، و كلها عوامل تزيد في تكاليف الإنتاج، و تعطيل الطاقات الإنتاجية فينخفض معدل الإنتاج.

(1): صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية (مدخل الأهداف)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1999، ص 205.

(2): صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2000، ص 211.

* **التقليل من رتابة الأعمال:** و ذلك عن طريق إعادة تصميم الأعمال، بما يمنع تكرارها الذي يؤدي إلى الإجهاد و الشعور بالملل و يؤثر سلبا على إنتاجية العاملين.

* **التركيز على برامج الأمن و السلامة المهنية:** تستعمل برامج الرعاية الصحية لتحذير الفرد العامل من خطر الاستعمال الخاطئ للمعدات الإنتاجية، أو لأغراض التوعية تجنباً لخطر الإصابة ببعض الأمراض.

و عليه، فإن العناية بظروف العمل المحيطة يسهم بشكل فاعل في تحسين أداء الأفراد و رفع معدلات الإنتاج.

2 - ظروف العمل الاجتماعية: لا يمكن فصل الإدارة أو العاملين عن الظروف الاجتماعية المحيطة، و فيما يلي

العوامل الرئيسية التي تحدد الظروف الاجتماعية للعمال و تؤثر في إنتاجيتهم و تشعرهم بالرضا عن أعمالهم:

* **التنظيم الرسمي:** يؤثر هذا النوع على ظروف العمل، فيؤدي إلى حفز الأفراد لتحسين أدائهم أو التقليل من قدرتهم على الأداء، فهو محدد بقواعد و سياسات تضعها الإدارة.

* **التنظيم غير الرسمي:** يؤثر في التنظيم الرسمي و القادة و الأفراد، كما أنه يتأثر بكل هذه الأطراف، و يعتبر الأفراد الداخلون فيه، أكثر وعياً، و التفافاً حول الأهداف التي يسطرونها لأنفسهم من ناحية العمل، و بذلك تستطيع الإدارة الحصول على نتائج إيجابية و تنجح في تغيير السلوك الإنساني.

* **القيادة:** تعمل على تحقيق أهداف معينة، و يتحدد ذلك بمدى قدرة القائد في التأثير على مجموعات العمل.

* **نظام الاتصال بالعاملين:** تتضح أهميته في فعاليته من خلال تشجيع الأداء بطريقة أفضل و تحقيق الرضا الوظيفي، و بالتالي رفع الكفاءة الإنتاجية، وقد استطاعت النقابات القيام بهذا الدور بكسب ثقة العاملين و استعدادهم للتجاوب و التعاون مع الإدارة، و شاركت في تحمل المسؤولية نحو تحسين الأداء و زيادة الإنتاجية. (1)

ثانياً: البرامج الحديثة

إن تنوع أعمال المؤسسات، و تعدد خطوط الإنتاج، و كذا تطلعات الأفراد و تزايد حاجاتهم، أدى إلى ضرورة التفكير في برامج تتعدى حدود زيادة الرضا و الدافعية لدى العاملين، فأصبحت برامج تحسين نوعية حياة العمل توظف بهدف استراتيجي يشعر العامل بمصيره المشترك مع المؤسسة، مما يوجب استخدام البرامج الآتية:

1 - الإثراء الوظيفي: الغرض منه الإحساس بمتعة إنجاز العمل عن طريق تنويع المهام و إضفاء صفة الإبداع فيه، بإضافة مسؤوليات جديدة تتعلق بالتخطيط و الفحص و التفتيش و الرقابة و غيرها (2)

2 - الإدارة بالمشاركة: يهدف هذا البرنامج إلى إشراك العاملين في تحقيق الأهداف، وفتح قنوات الاتصال بهم، و تغيير أنماط التعامل معهم، مما يجعل منه فعالا في تحقيق الأهداف الإنتاجية، و تحسين نوعية القرارات الإدارية.

3- فرق العمل المدارة ذاتيا: يدور هذا المفهوم حول توسيع جهود مشاركة العاملين في وضع الأهداف، و تصميم الخطط اللازمة لتحقيقها، فيتولى فريق مكون من خمسة إلى خمسة عشر فردا في الإنتاج بدلا من تجزئته، مما يسهم في زيادة الإنتاجية و تحسين النوعية و تقليل التكاليف....

(1): أحمد عرفة و سمية شلي، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 99.

(2): صونيا محمد بكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص 154.

4 - جداول العمل البديلة: إن هذا البرنامج يمنح الحرية للفرد في تحديد أوقات جداول العمل، كما يتولى زيادة رضا العاملين و التقليل من تأخيرا تم و غياباتهم... إلخ.

المطلب الثالث: أهمية أسلوب حلقات النوعية في تحقيق أهداف الإنتاجية

عند تصميم البرامج و الخطط لتحسين الإنتاجية يجب على المديرين الأخذ في الاعتبار تأثير جماعات العمل على الإنتاجية، و نظرا لحداثة و أهمية أسلوب حلقات النوعية في رفع إنتاجية العاملين، أضحي من الضروري الاهتمام بهذه الفرق لدورها الفعال في تطوير و تنمية القدرات الإدارية و العمالية.

1 - حلقات النوعية، المفهوم و الأهداف: استخدمت حلقات النوعية في اليابان لأول مرة، و اتسع استخدامها و أصبحت تعنى بتخفيض التكلفة، فهي " تشكيل أو تنظيم أو فريق عمل أو مجموعة من العاملين يحكمون أنفسهم ذاتيا و يجتمعون اختياريا بشكل منتظم لغرض توضيح و تحليل و حل مشكلات العمل " (1)

بالإضافة إلى أنها تتضمن مجموعة من الخصائص كما يلي: (2)

- مجموعة من العاملين المشرفين و مراقبي العمل يتراوح عددهم بين ثلاثة إلى خمسة عشر فردا.

- يعتقدون اجتماعات دورية على مدى ساعات العمل النظامية و بدون أجر، كما أنهم يعملون بشكل جماعي.

- يقومون بدراسة و حل المشاكل المتعلقة بأقسامهم بأساليب علمية، خاصة إذا تعلق الأمر بالنوعية.

بالإضافة، تبحث هذه الحلقات في كل السبل المؤدية إلى تطوير المؤسسة، بدءا من طرق العمل و إنتهاءا بقائمة

المأكولات التي يقدمها مطعم المؤسسة مثلا، و قد استطاعت هذه البرامج أن تصل إلى الأهداف التالية:

1 - مشاركة العمال في اتخاذ القرارات و خلق علاقات إنسانية جيدة بما يكفل تماسك التنظيم، و بالتالي تحقيق درجة أعلى من رضا العاملين، و مستوى مرتفع للإنتاجية و نوعية المنتجات.

3 - خفض الهدر من الوقت و الجهد، و خفض معدلات الغياب، و كذا توفير الأمن و السلامة الصناعية.

4 - تقليص التكاليف و الاستغلال الأمثل للطاقات الإنتاجية و كلها أهداف تسعى المؤسسة لتحقيقها.

2 - مبادئ و عوامل نجاح حلقات النوعية: تنشط حلقات النوعية، معتمدة على المبادئ الأساسية التالية:

* الثقة في العاملين، لأنهم سيساهمون في تحقيق الأهداف، إذا أعطوا الفرصة لذلك.

* الاستثمار في التدريب و معاملة العاملين على أنهم موارد بشرية، إذا تم تنميتها فإنها سوف تساهم في تحسين

معدلات الإنتاجية، و بالتالي تحقيق عوائد أفضل.

*الاعتراف بمنجزات العاملين و النظر إلى العمل على أنه مجهود تعاوني بينهم، بما في ذلك اتخاذ القرارات.

إن أسلوب حلقات النوعية، يجب أن تتوفر له البيئة الملائمة لكي يحقق الهدف أو الأهداف الأساسية من وراء تطبيقه، و من العوامل المساعدة على نجاحه الآتي:

- إعداد جدول للمقابلات و الاجتماعات وفق توقيت مناسب للقادة، مع إشراك كل أعضاء الحلقات.

(1): خالد عبد الرحيم الهيتي، إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي)، مرجع سبق ذكره، ص 289.

(2): المرجع السابق، ص 289.

- تقديم المساعدة للعاملين وجعلهم يدركون بأن تشكيل دوائر الجودة لا يخدم الإدارة فحسب، بل هو لمصلحتهم أيضا، مما يجبر الإدارة على تشجيع هؤلاء على الخلق و الإبداع حتى تتحقق الأهداف.

-تحسين و تطوير و تنمية الوعي، بما ينعكس على العلاقة المباشرة بين عمل أعضاء الحلقات و جودة نوعية المنتج.

المطلب الرابع: دراسة العمل

لقد صار من الثابت علميا أن لدراسة العمليات الإنتاجية و الصناعية من حيث الأداء المناسب و تحديد

الزمن اللازم للتنفيذ أثر هام و فعال لرفع كفاءة و إنتاجية العاملين في المؤسسات و الوحدات الإنتاجية.

و يقصد بدراسة العمل " تحديد الطريقة العلمية أو المنهجية لتحقيق أحسن استخدام للموارد الآدمية و المادية

اللازمة لتنفيذ عمل معين " (1)

و تنطوي دراسته في البحث عن الطريقة السليمة لأدائه، و ذلك بتحديد الحركات اللازمة للأداء و تحسينها

و تبسيطها، بالإضافة إلى قياس الوقت اللازم للعمل و تطبيقه على الأعمال الأخرى المماثلة.

أولا: دراسة الحركة

تدرس حركة العمل بأسلوب علمي للتعرف على الكيفية التي يؤدي بها قصد الاستفادة الكاملة من المعدات

و القوى العاملة و إيجاد أسهل الطرق و أكثرها اقتصادية لتأدية العمل.

تعريف دراسة الحركة و الخطوات المتبعة في ذلك: أعطيت هذه الدراسة تعاريف عديدة منها:

"هي ذلك الجانب من دراسة الوسائل التي تعني في المقام الأول تخفيض العمل البشري المطلوب للقيام بالعمليات،

و يمكن عن طريق دراسة الحركة تخفيض الجهود البشري المطلوب للعمل، و ذلك باستبعاد حركات بشرية معينة

من العمل نهائيا، و تقصير الحركات المطلوبة لأداء العمل، و جعل الحركات الضرورية أقل إجهادا" (2)

و تعتبر دراسة الحركة نوعا من البحوث، حيث أن الجزء الأكبر منها يوجه إلى دراسة الطرق القائمة و محاولة

التوصل إلى طرق أخرى لتحسين الأعمال، و لإمكانية تحقيق هذه الدراسة، لا بد من تتبع الخطوات التالية:

أ- تحديد ظروف الدراسة: تتضمن اختيار العمل و معرفة الظروف المحيطة، و كذا تحديد الهدف من دراسة

الحركة، و كسب تأييد العمال و إشراكهم فيها و السماع لمقترحاتهم.

ب - تجميع المعلومات: تجمع على أساس الملاحظة و تسجيل الحقائق من واقع المشاهدة، و تستخدم في ذلك

جداول خاصة مصنفة حسب التسلسل التشغيلي للأعمال، كما أن هذه المعلومات تستعمل لدراسة الطرق الحالية و مقارنتها بالطرق المقترحة، بالإضافة إلى إدخال التحسينات و الرجوع إليها كلما تطلب الأمر ذلك.

ج - تحليل المعلومات: و تتضمن هذه الخطوة طرح عدد من الأسئلة الموضوعية حول الغرض من العمل، و مكانه و تدفقه، و العامل الذي يؤديه و كذا الوسيلة التي يستخدمها، كما يجب على الإدارة أن تضع عنصر التكاليف في الاعتبار، و العائد الذي سيعود منها في صورة تحسين الإنتاجية أو راحة للعامل.

(1): منى الطحاوي، إقتصاديات العمل، مكتبة هضة الشرق، القاهرة، 1995، ص 384.

(2): صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سابق، ص 264.

د- تحديد الطريقة المقترحة: الغرض منها هو الوصول إلى أسهل طريقة لأداء العمل بأقل مجهود و وقت ممكن.

هـ- التمهيد لتطبيق التحسينات، إذ يجب على الإدارة التنبه لما قد يبديه العاملون من مقاومة إزاء تطبيق هذه التحسينات بسبب عدم معرفتهم بها، و ما يمكن أن تسفر عنه نتائجها.

و- وضع خطة مفصلة في جدول زمني، لتنفيذ النتائج المتوصل إليها و تدريب العمال على الأسلوب الجديد في العمل، مع الأخذ في الاعتبار التخطيط السليم للتدريب و تنفيذه بالشكل الذي يحقق الأهداف المطلوبة.

ن- تقوم الإدارة المشرفة بمراقبة تنفيذ التحسينات التي توصلت إليها، و ترصد نتائج التطبيق و التقدم الذي يحرزه العامل عند إتباعه للوضع الجديد و المشكلات التي يصادفها، و مداخل حل هذه الأخيرة، على أن يشعر العامل بأن متابعة التطبيق و رقابته لا يقصد بها تقصصي الأخطاء، و إنما التأكد من أنها تسير بالشكل الصحيح.

هذا، و تستخدم الإدارة في تحليل الأعمال عددا من الخرائط و الرسوم للاستعانة بها مثل، خرائط تسلسل العمليات، التي بواسطتها، يمكن معرفة تسلسل أوجه النشاط في شكل قائمة تحتوي أوصافا لفظية و رموزا لتصنيف هذه الأنشطة و متطلباتها، و فيما يلي عرض لأهم هذه الخرائط: (1)

○ : يشير الرمز إلى عملية التشغيل. ▽ : يشير الرمز إلى عملية التخزين. □ : يشير إلى عملية التأخير.

□ : يشير الرمز إلى عملية الفحص و المعاينة. → : يشير الرمز إلى عملية النقل.

ثانيا: دراسة الزمن (قياس العمل)

عند تقييم الجهود البشري و تحديد معدلات أدائه، نحتاج إلى معرفة الزمن اللازم للقيام بالعمل في الظروف العادية، و بذلك، ظهرت أهمية قياس العمل لتحديد القدرة الإنتاجية بشكل سليم بالنسبة لوحدة الزمن.

1 - تعريف دراسة الزمن و أهدافها: يمكن تعريفها على أنها " تحديد الزمن الصحيح الذي يسمح بتأدية عمل ما بطريقة اقتصادية، و يتم تحديد هذا الوقت بعد دراسة الحركات الضرورية لأداء العمل، مع الأخذ في الاعتبار الظروف التي تتحكم في تنفيذ العمل " (2)

و هي " النشاط أو الإجراء الذي بموجبه تتحدد المعدلات القياسية للزمن المستغرق في أداء العمل المراد قياسه " (3)

و تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف كالتالي:

- تساعد على موازنة العمل بين العمال، بحيث يمكن تحقيق التنسيق و التكامل بين جهودهم.

- توفر للإدارة الوسيلة الفعالة لمعرفة الوقت اللازم لأداء العمل بطريقة فعالة، فتحدد الوقت المنتج.
- تستعمل في تحديد الأجور و المكافآت التشجيعية للعمال، و منه يمكن استعمالها في تقييم الوظائف، و وضع خطط الاحتياجات العمالية للمدى الطويل، و تستخدم كأساس لضبط التكاليف، و الالتزام بها في الإنتاج.
- تهدف إلى تحديد الجداول الزمنية اللازمة للعمليات الإنتاجية و استخدامها كأساس للرقابة على الإنتاج.

(1): صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 388.

(2): المرجع السابق، ص 389.

(3): عبد الرحمان بن عنتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية، مرجع سابق، ص 74.

بالإضافة، هناك عدة أسباب تدعو إلى ضرورة دراسة الزمن، كإدخال التحسينات اللازمة على طرق أداء العمل و ظروفه، و كذا الآلات و المعدات المستخدمة أثناء أدائه، و إعداد الميزانيات التقديرية و مراقبة التكاليف.

- 2 - طرق و أساليب دراسة الزمن:** يشترك الجهد البشري و الآخر الميكانيكي في أداء العملية الإنتاجية خلال مدة زمنية يعبر عنها بعدد الوحدات المنتجة في الساعة، هناك عدة طرق لقياس العمل، و من أهم الطرق الشائعة:
- أ / طريقة توقيت الحركات التي يؤديها العامل: تعتمد على تقدير وقت العمل بعد تقسيمه إلى عناصره (*)، و ذلك عن طريق تكرار المشاهدات التي يقوم بها المكلف بالدراسة على أحد العمال، ثم يدون الحركات التي يرى أن العمل يتكون منها، تمهيدا لدراستها و قياسها، كأن يتم تصوير حركة اليدين مع تقسيم الصورة إلى مساحات زمنية، و كذلك على استخدام الساعة الميقاتية التي يقيس بها الباحث زمن كل حركة من حركات اليد.
- ب/ دراسة الزمن بطريقة العينات: يتم بموجبها إجراء عدد كبير من المشاهدات على العامل و تسجيل الأوقات التي يكون فيها مشغولا عن عمله و حسابها، لمعرفة الزمن الفعلي الذي استغله لإنجاز العمل.
- ج/ طريقة استخدام الأزمنة القياسية: لتحديد الوقت القياسي للعملية الإنتاجية، يجب المرور بالمراحل التالية:
- أ) - حساب الزمن المختار: هو نسبة الزمن الذي تستغرقه مختلف حركات العمل لإتمام العملية الإنتاجية إلى عدد الملاحظات لهذه العملية، و يمكن أن يحدد بالعلاقة التالية:

الزمن المختار لعنصر العمل = مجموع الزمن للملاحظات المختارة ÷ عدد الملاحظات المختارة

ب) - الزمن الطبيعي أو العادي: يعرف بالزمن الضروري الذي يمكن أن يقضيه أي عامل صناعي يعمل في ظروف طبيعية دون إجهاد و على درجة متوسطة من الكفاءة، و يعطى بالعلاقة الآتية:

الزمن الطبيعي = النسبة التقديرية للكفاءة × الوقت المختار

ج) - الزمن القياسي: هو الزمن الذي يجب أن يلتزم به جميع العمال عند القيام بالعمليات الصناعية، و الذي

تمثله العلاقة التالية: الزمن القياسي = النسبة التقديرية للكفاءة × الوقت الطبيعي

3 - خطوات دراسة الزمن: تسعى مديرية الإنتاج إلى دراسة سليمة للزمن، معتمدة على الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من الدراسة و التعريف به للعاملين، و ذلك لكسب تأييدهم و إشراكهم بجدية.

- اختيار العامل المناسب للدراسة و المكان الذي يعمل فيه، و كذا الوقت الذي يجب أن تجرى فيه الدراسة.
- تقسيم العمل إلى العناصر التي يتكون منها، و وضع قائمة بذلك.
- تسجيل الوقت الفعلي الذي يستغرقه كل عنصر، و من المستحسن تكرار هذه العملية عدة مرات.
- تقدير الأوقات التي ينصرف فيها العامل لقضاء حاجة معينة، و هو ما يسمى المسموحات.
- تقدير الوقت النمطي، و المعطى بالعلاقة التالية: **الزمن النمطي = الوقت العادي + المسموحات**

(*) :العنصر هو ذلك الجزء من العمل الذي يمكن تحديد زمنه منفصلا عن الأجزاء الأخرى.

(1): صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سبق ذكره، ص 252.

المبحث الخامس: الرقابة على البرنامج الإنتاجي و تحقيق الكفاءة الإنتاجية للعمل

الخطة أو البرنامج الإنتاجي يستمد من واقع المؤسسة أو الوحدة الإنتاجية، ليعبر عن إمكاناتها و طاقاتها التقنية و البشرية و تجربتها عبر الزمن، و متى تحقق ذلك أمكن للقائمين تنفيذ هذه الخطة أو البرنامج بفعالية و نجاعة. و بغرض الوصول إلى الكفاءة الإنتاجية للعمل من خلال تدقيق و مراقبة الخطط و البرامج الموضوعية في الإنتاج، تضمن هذا المبحث العناوين التالية:

المطلب الأول: كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية.

المطلب الثاني: إعداد البرنامج الإنتاجي.

المطلب الثالث: تحديد الخطة الإنتاجية باستخدام أسلوب البرمجة الخطية.

المطلب الرابع: كفاءة دالة الإنتاج.

المطلب الأول: كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية

إن الرقابة على الإنتاج تستوجب المتابعة المستمرة لمراحل العملية الإنتاجية حتى يتمكن القائمون على المؤسسة من الوقوف على مواقع الخلل و الانحراف و حصرها، و تحليلها و دراستها و اقتراح الحلول المناسبة لها.

أولاً: الرقابة على الإنتاج

الرقابة على الإنتاج على حد قول أبو بكر بعيرة " عبارة عن قياس و تصحيح أداء المرؤوسين للتأكد من أن أهداف المنظمة و الخطط الموضوعية لبلوغ هذه الأهداف قد تم تنفيذها بشكل مرضي " (1) و قال عنها جاري ديسلر " الوظيفة التي تضمن أن الأنشطة توفر لنا النتائج المرغوبة و تتعلق بوضع و قياس الأداء و اتخاذ الإجراءات التصحيحية " (2)

إن عملية تخطيط و مراقبة الإنتاج تتيح فوائد جمة، يمكن وضعها في النقاط التالية:

● تنسيق وظائف المؤسسة أو الوحدة الإنتاجية بما يضمن تكاملاً و انسجاماً في الأداء.

● تحقيق أقصى ما يمكن من الانتفاع بالطاقات الإنتاجية المتاحة.

● تحديد نصيب كل جزء من أجزاء الهيكل التنظيمي في أداء و ممارسة العملية الإنتاجية، بما يسمح من تحقيق و بلورة أهداف المؤسسة واقعياً.

و تتم الرقابة على الإنتاج بواسطة الجداول العامة أو الرئيسية أو ما يسمى بالجدولة " و التي يتم بمقتضاها تطبيق خطة الإنتاج حيث يظهر الجدول الرئيسي كمية كل منتج يراد تصنيعه و يتم تحويلها إلى جدول زمني يظهر متى و أين تأخذ كل عملية مكانها " (3)

(1): صالح هاشم صادق، المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص 93

(2): نفس المرجع السابق، ص 93.

(3): صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، بدون سنة نشر، ص 183.

1- الوظائف الرئيسية للرقابة على الإنتاج: تتضمن الرقابة على الإنتاج وظائف و مهام رئيسية، تتلخص في:

أ / جمع البيانات و تحليلها حول الأصناف المراد إنتاجها أو تصنيعها، و كذا الطاقة الإنتاجية للمؤسسة.
ب/ وضع البرنامج الإنتاجي عبر تحديد الآلات و المعدات و القوى العاملة، كما يشمل هذا البرنامج تحديد حجم التشغيل و مواعيد مع عدم إغفال حركة المخازن و تموينها بالخامات و المواد الأولية... .
ج/ استخراج الانحرافات المتحققة من خلال تقارير المتابعة، و بذلك يتم تنبيه الأجهزة المختلفة إلى الصعوبات و العقبات التي تعترض العمل خلال التنفيذ.

د/ إصدار الأوامر و متابعتها، و ذلك بكل ما يتعلق بالشراء و التشغيل و متابعة المخزون في جميع مراحلها.

2 - خطوات الرقابة على الإنتاج: تتم العملية عبر مراحل رئيسية متتابعة، يمكن إجمالها في الخطوات التالية:

أ - وضع المعايير و الأهداف: تعتبر المعايير بمثابة الأسس التي يبنى عليها نظام الرقابة، إذ بدونها لا يمكن معرفة نسبة العمل المنجز و يتعذر التفريق بين الأداء الجيد و الرديء، كما أن فاعلية نظام الرقابة تتوقف على مدى موضوعية و دقة تلك المعايير، و من أهم خصائصها: (1)

- أنها تعكس طبيعة النشاط، و تكون مقبولة و مفهومة لدى الجميع، و لا تكون عرضة للاجتهاادات الشخصية.

- يجب أن تتصف بالثبات، فنحصل على نفس التقديرات عندما يكون مستوى الأداء ثابتاً.

هذه الخطوة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية الرقابة، فالأستاذ جرين، يرى " أن جودة التخطيط، هي التي تحدد مستوى الرقابة المطلوب لأن هناك تناسباً عكسياً بين الوظيفتين، فكلما شعر المدير أن الخطط الموضوعية يغلب عليها التخمين و تفتقر إلى الدقة، كلما أدى ذلك إلى التركيز على الرقابة الإدارية و العكس صحيح " (2)

إن وجود الرقابة يحتم بالضرورة وجود خطط و مستهدفات للإنتاج مع ما هو مخطط لضمان تنفيذها وفقاً لتلك المعايير و القياسات لمراقبة النتائج الفعلية.

ب - الطرق الصناعية: تحدد الطريق الذي يسلكه العمل في الداخل، و تعتبر جزءا من العملية التخطيطية و توجه إلى تحسين الإنتاجية الذي يمكن أن ينتج من أفكار العاملين العارفين بطبيعة العمل و ظروفه، معتمدين على أنفسهم في إيجاد سبل أحسن للأداء، خاصة إذا ألموا بأساليب و أدوات التحليل للوصول إلى ابتكارات جديدة.

ج - الجدولة: (3)

يقوم قسم الإنتاج بإعداد جدول العمل اللازم لإنجاز العمليات و إتمام تصميم المنتجات و يتم بذلك تجهيز المواد و تخطيط الاحتياجات اللازمة من العمل، فتكون نتيجة القيام بعملية الجدولة خطة زمنية تفصيلية للأنشطة، يوضح بها ما سوف يتم إنجازه، و تاريخ البدء و الانتهاء، و الموارد المخصصة له.

د - الإرسال: يشير إلى إعداد و إصدار تعليمات العمل إلى المراكز التشغيلية المختلفة، كما يعتبر إصدار الأوامر

(1): صالح هاشم صادق، المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص 100.

(2): نفس المرجع السابق، ص 17.

(3): كمال خليفة أبو زيد، الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997، ص 157.

لكل عمل مهمة ضرورية لتنفيذ مرحلة التخطيط و تحديد الطرق الصناعية، و كذا المحافظة على مختلف الجداول الموضوعية، بالإضافة، هناك إجراءات معينة تتبع في الإرسال لمتابعة التقدم في العمل من بدايته إلى نهايته، و ذلك باستخدام وسائل الاتصال المختلفة من أدوات و لوحات...، و التأكد من أن العمل يتقدم وفقا لما هو محدد في الطريق الصناعي، و حسب الأوقات المبينة في الجداول الزمنية مع تجنب توقف الآلات و العمال.

ثانيا: الرقابة على جودة الإنتاج

تسعى المشاريع الصناعية المتطورة إلى ضمان مستوى الجودة الملائم لمنتجاتها، و قد أعطي للرقابة على الجودة أهمية أكبر من زيادة الكمية، و يقصد بها " مجموعة من الخطوات المحددة مسبقا، و التي تهدف إلى التأكد من أن الإنتاج المحقق يتطابق مع المواصفات و الخصائص الأساسية الموضوعية للمنتج " (1)

1 - مميزات الرقابة على جودة الإنتاج: يتميز نظام الرقابة على جودة الإنتاج بعدة خصائص أهمها:

- يجب النظر في جودة الوحدات المنتجة، بمقارنتها بالأخرى التي تم التأكد من جودتها، ثم فحصها لتحديد أسباب عدم المطابقة، و بالتالي تصحيح أو منع الأخطاء.
- وظيفة الرقابة على الجودة هي التأكد من أن الخصائص الأساسية للمنتج مطابقة للمواصفات، و يمكن قياسها، و لا تعني إنتاج مستوى جودة مرتفع.
- على الرغم من وجود نظام للرقابة على الجودة، إلا أن ذلك لا يعني أن المستهلك سوف لن تصل إليه أية وحدة معيبة، فهناك دائما احتمالات للخطأ في عملية القياس.

إن الرقابة على الجودة لا تهتم فقط بالرقابة على جودة المنتج النهائي، و لكنها تشمل أيضا الرقابة على جودة المدخلات و كذلك الرقابة على العملية الإنتاجية أثناء مراحل التشغيل.

2 - أهداف الرقابة على جودة الإنتاج: إن نتائج و بيانات الرقابة على الجودة تساعد في الوصول إلى أفضل

الطرق لتطوير و تحسين الإنتاج بغية تحقيق أغراض أساسية تتمثل في:

- زيادة عدد المبيعات و رواجها، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج و الأرباح.

- زيادة الإنتاج السليم، تؤدي إلى زيادة الأجر، و لا شك أن هذا سيساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين، و يكون التأثير إيجابيا على الإنتاجية.

- تخفيض تكاليف الإنتاج بالإقلال من الوحدات المعيبة و منع إعادة تشغيل المنتجات غير المطابقة للمواصفات، و بالتالي زيادة كمية المنتجات السليمة.

- المراقبة المنتظمة لعمال دائرة الإنتاج من خلال الفحص الدوري للعينات المنتجة، و تحديد مسببات انخفاض الجودة و مسؤولية الأخطاء و مصدرها، التي قد تعزى إلى عدم ضبط و تعديل الآلات المستخدمة في الإنتاج، أو إلى عيوب في مدخلات العملية الإنتاجية، أو ...

- ضمان تصميم و إنتاج و توزيع المنتجات بالمواصفات و القياسات الموضوعة مسبقا.

(1): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، مرجع سابق، ص 380.

3- خطوات و مراحل الرقابة على الجودة: بهدف تحقيق فعالية الرقابة على الجودة، يجب تتبع خطوات أساسية

تتلخص في النقاط التالية:

* تحديد المواصفات و المعايير و المقاييس: تتحدد هذه المواصفات و المعايير للسلعة، بهدف مراقبة جودة المنتج، في صورة مرسومة أو مكتوبة تعبر عن الشكل و المقاييس المرغوبة، و يتم ذلك على مستوى المواد الخام، العمليات الصناعية و المنتج النهائي.

* تحديد مكان الرقابة: تتم الرقابة في مكان الإنتاج للتخلص من المنتجات المعيبة و تتولى الوحدة القيام بذلك قبل خروج السلعة من مكان تصنيعها، فمن الضروري أن تتم عملية الإنتاج بشكل مستمر و منتظم بدون توقف، و ينقل جزء من نتائج مرحلة معينة لفحصه بعيدا عن مكان الإنتاج.

* تحديد مجال الرقابة: من خلال تحديده، يتم فحص مدخلات العملية الإنتاجية من مواد أولية و غيرها، و كذا مراقبة مراحل التشغيل المختلفة و تحديد مناطق ضبط الجودة لكل مرحلة، و من ثم الفحص و الرقابة على جودة المنتج النهائي قبل دخوله للمخازن و قبل بيعه. و يتوقف تحديد هذا المجال على عدة اعتبارات، كدرجة الدقة المطلوبة في السلعة المنتجة و الرغبة الجدية في رفع مستوى الجودة و تحسينها، مع الأخذ في الاعتبار التغيرات المتوقعة في أذواق المستهلكين.

* تحديد الأجهزة و اختيار العاملين في عملية الرقابة: تتضمن هذه المرحلة تحديد نوع مواصفات الأجهزة المطلوبة على الجودة، و تدريب المتخصصين في تشغيل هذه الأجهزة لضمان نتائج الفحص.

* تصميم النماذج و التقارير و تحديد الدورة المناسبة لها: من أجل تسهيل نتائج الفحص و الاختبار، يتم تصميم نماذج تقارير ضبط الجودة، بشكل واضح و مفهوم، مع مراعاة وصولها في الوقت المناسب إلى من يهمهم الأمر.

ثالثاً: الرقابة على تكلفة الإنتاج

إن أهم شيء يجب على المؤسسة أن تراعيه في عملية الإنتاج قيمة التكاليف المرتبطة بها و تحليلها من قبل الإدارة المالية و الأقسام المحاسبية، و بما أن التحكم في التكاليف يعد وسيلة من وسائل التوجيه الجيد للطاقات الإنتاجية، كما أنه نتاج لعملية تقويم الأداء، سواء عبر النشاط الكلي للمؤسسة، أو من خلال أنشطتها الجزئية، فهو تأكيد للتسيير الجيد و تنويع لفعالية النشاط، و يقتضي البحث عن النظام أو الطريقة الأكفأ التي تسمح بمتابعة الأداء، لتقويمه إذا حدث الخطأ أو الانحراف، و يمكن التمييز بين أنواع تكاليف الإنتاج كما يلي:

أ - التكاليف الفعلية: و هي مجموعة النفقات التي يتم فيها حصر التكاليف المختلفة خلال فترة زمنية معينة، و تصرف في سبيل الحصول على إيراد حالي أو مستقبلي، و ترتبط هذه التكلفة ارتباطاً وثيقاً و مباشراً بالمنتج، و عادة ما يتم التوصل إليها بالنسبة لتغيري العمل و الإنتاج وفق العلاقة التالية:

$$\text{التكلفة الفعلية} = \text{السعر} \times \text{الكمية.}$$

ب - التكاليف المعيارية: هي تكلفة محددة مسبقاً وفق أسس علمية و تنبؤات دقيقة، و تمثل الأساس الذي يركز عليه الأداء من حيث عنصر التكلفة، و يتم بناء عليه تقويم التكلفة الفعلية و مقارنتها بالأخرى المعيارية لإيجاد الفروق، و بالتالي تحديد الانحراف، و من ثم تقييم أداء المؤسسة تنويهاً للبرنامج المستهدف.

ج - التكاليف المرحلية (مراحل الإنتاج): تعكس هذه التكاليف تكلفة المنتج في المرحلة التي انتهى إليها. بمعنى استخراج تكاليف المنتج تحت التشغيل.

د - التكاليف الثابتة و المتغيرة: ترتبط هذه التكاليف بحجم النشاط (حجم الإنتاج)، فترتبط الأولى ببنية أو هيكل المؤسسة، و لا تتأثر بزيادة الإنتاج أو قلته، و تمثل عبئاً ثابتاً بالنسبة للمنتج ككل، أما الثانية، فهي مرتبطة و بشكل مباشر بحجم الإنتاج، حيث أنها تتزايد تبعاً لزيادته، كما تتناقص في حالة انخفاضه، و ترتبط بالعمليات و الأنشطة اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

إن الإدارة المشرفة تتبنى تنظيمات و إجراءات تستهدف تحقيق الإستراتيجية المخططة و ذلك عبر الضغط على التكاليف للوصول بها إلى حدها الأدنى، و كذا استخدام العناصر و الطاقات المادية و البشرية بكفاءة و إحكام للوصول بها إلى أكبر إنتاجية ممكنة في الآجال المحددة، و من بين المؤشرات الهامة التي تدل على عدم قدرة المؤسسة على مواجهة ما تلقاه من صعوبات إقتصادية نسبة العلاقة بين التكاليف الثابتة و الأخرى المتغيرة، فكلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما كان بالإمكان تغطية الأعباء الثابتة و من واجب المؤسسات أن تحتاط لذلك من خلال نقطة التوازن، هذه الأخيرة أو كما تسمى عتبة المردودية، و تدعى أيضاً بنقطة الصفر، وردت عدة مفاهيم بشأنها،

" فهي الحد الأدنى من الإنتاج الذي يكفل تغطية إجمالي التكاليف المتحققة (ثابتة و متغيرة) ضمن فترة زمنية محددة، أو هي عبارة عن حجم الإنتاج الذي يغطي إيراده التكاليف الثابتة و المتغيرة المترتبة عن أداء المؤسسة " (1)
بمعنى آخر " هي حجم الإنتاج الذي يتعادل فيه الإيراد مع التكاليف الكلية " (2)

فحتى تستطيع المؤسسة أن ترشد أداؤها و تستغل مواردها الإنتاجية بشكل أفضل، فإنها مجبرة على تجاوز هذا الحجم لضمان الإيراد المستهدف و المردودية المخططة كما و نوعا، كما أن عتبة المردودية تتحقق بيانيا في نقطة تقاطع الإيراد الكلي و الأعباء الكلية، و يمكن حسابها من خلال الصيغة التالية:

$$\text{عتبة المردودية} = \text{رقم الأعمال} \times \text{الأعباء الثابتة} \div \text{هامش التكاليف المتغيرة}$$

أو $\text{الأعباء الثابتة} \div \text{معدل هامش التكاليف المتغيرة}$

حيث أن: $\text{هامش التكاليف المتغيرة} = \text{رقم الأعمال} (\text{الإيراد}) - \text{مجموع الأعباء المتغيرة}$

و: $\text{معدل هامش التكاليف المتغيرة} = \text{هامش التكاليف المتغيرة} \div \text{رقم الأعمال}$

رابعا: التحكم في الصيانة و أثره في رفع الكفاءة الإنتاجية

تتعرض الآلات و المعدات لعوامل التآكل و التعطل، مما يؤثر على تكاليف الإنتاج و الإنتاجية، و بالتالي على

(1): أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 106

(2): المرجع السابق، ص 106.

مستوى الكفاءة في الوحدة الإنتاجية و من ثم أضحي دور الصيانة محوريا و هاما في المؤسسة الإنتاجية.

1 - تعريف الصيانة و أهميتها: تعرف " بأنها إصلاح التلف الناتج عن الاستعمال و كذلك الوقاية من هذا التلف

لتجنب وقوعه و المحافظة على القدرة لأداء العمل بشكل اقتصادي " (1)

من جهة أخرى " الصيانة ركن ركين من أركان الإنتاج من حيث الكم و النوع و مدى تحقيق الكفاءة و الفعالية، بل و يتوقف نجاح الوحدة الإنتاجية و مواصلة تشغيلها " (2)

تعتبر الصيانة من الوسائل الهادفة إلى رفع الكفاءة في الوحدات الإنتاجية لما تحققه من تقليل في التكاليف و مساهمة فعالة في تحقيق الجودة عن طريق المتابعة المستمرة لإنتاج الآلة، و تستمد الصيانة أهميتها من حيث أنها:

- تضمن الأمان في العمل، حيث ينجز العاملون مهامهم دون أي خوف من توقف الإنتاج أو إحداث أي عطل في الآلات المستخدمة، و بالتالي تضمن أثرا إيجابيا على الإنتاج، فكلما كانت عمليات الصيانة دقيقة و منتظمة كلما أدى ذلك إلى رفع الإنتاجية و تحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسة.

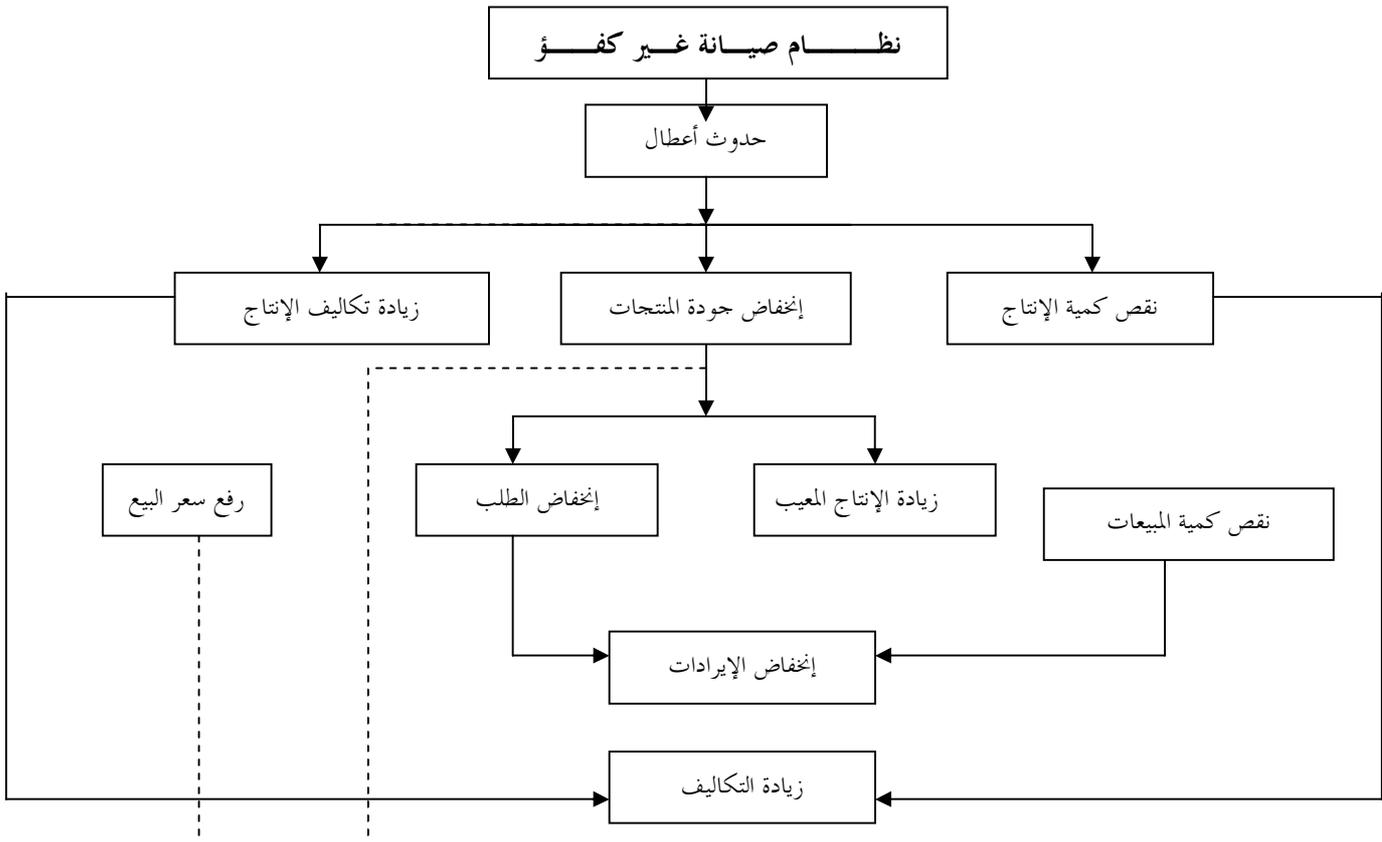
- تقلل من التكاليف و تحد من الأعطال في سبيل الحصول على نتائج مرضية بأقل تكلفة ممكنة، كما أنها تؤمن استغلال الوقت المتاح، و المحافظة على القدرات الإنتاجية للآلات، و تبرز أهمية الصيانة، بالنظر إلى علاقتها بالأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، إذ أن أي خلل في نظامها ينتج عنه عجز أو قصور في تحقيق المهام الموكلة للمؤسسة و إهمال هذه الوظيفة و عدم الاضطلاع بها جيدا، يؤدي إلى حدوث أعطال و توقفات عن العمل، تحول دون توفير الكمية المطلوبة في وقتها المحدد، و تتسبب أيضا في:

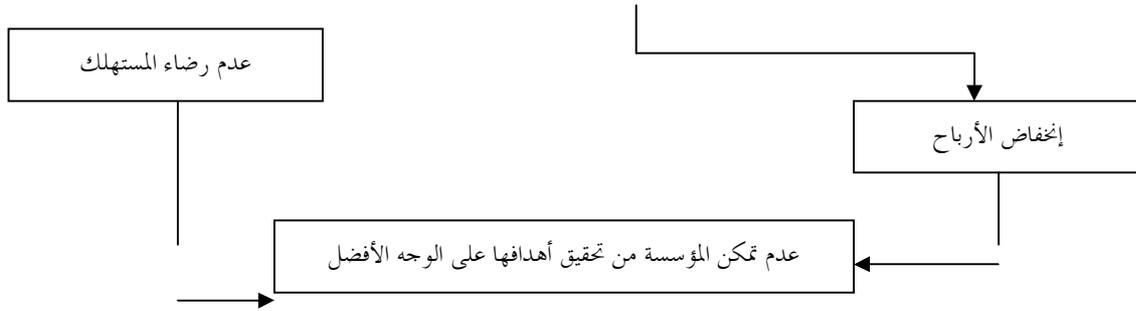
- أ - انخفاض في كمية الإنتاج: تعطل الآلات ينجم عنه نقص مردود الإنتاج، و يؤثر سلبيًا على ما يمكن تحقيقه.
- ب - زيادة تكاليف الإنتاج: تزداد التكاليف بارتفاع الأعطال، و كذا بالتوقف عن العمل بالنسبة للمستخدمين بالإضافة إلى تكلفة الفرصة الضائعة خلال تلك التوقفات.
- ج - انخفاض جودة المنتج: كثرة الأعطال و ارتفاع عمليات الإصلاح بين الحين و الآخر لا شك أنها تؤثر و بشكل مباشر على مواصفات المنتج، و تسمح بالحصول على وحدات معيبة.
- و عليه، فقد اهتمت وظيفة الصيانة داخل المؤسسة بكيفية تحقيق و ضمان صلاحية تجهيزات الإنتاج بهدف استمرارها، و يمكن تمثيل العلاقة القائمة بين وظيفة الصيانة و الأهداف المسطرة للمؤسسة بالشكل الموالي:

(1): أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 66.

(2): جاسم مجيد، التطورات التكنولوجية و الإدارة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، 2004، ص 99.

الشكل رقم 2-14 علاقة نظام الصيانة بأهداف المؤسسة





المصدر: أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، مرجع سابق، ص. 69

2 - أنواع الصيانة: لا يتلخص دور وظيفة الصيانة في مجرد إصلاح الأعطال فحسب، بل أيضا منع وقوعها،

و يرتبط كل نوع من أنواعها بزمن مباشرة العملية في حد ذاتها و بحسب الهدف المتوخى منها، و هي كالتالي:

أ- الصيانة الوقائية: يقصد بها اتخاذ الإجراءات التي تمنع توقف الآلات، و ذلك بوضع برنامج زمني يهدف إلى فحص تلك التجهيزات دوريا لتحديد مدى حاجتها للصيانة قصد تدارك الأعطال قبل حدوثها، و قد يأخذ هذا النوع شكلين كما يلي:

- الصيانة الوقائية الروتينية: تعمل على منع التآكل في تجهيزات الإنتاج التي قد تسبب انخفاض طاقتها الإنتاجية، فتتنظف و يتم تشحيمها و تزييتها بشكل دوري و مستمر.

- التفتيش: الهدف منه التأكد من صلاحية جميع آلات التشغيل بكل أجزائها، لتفادي الأعطال المفاجئة.

ب - الصيانة العلاجية: تتعامل مع الأعطال بعد وقوعها بغرض تخفيض زمن توقفها، و تظهر الحاجة إليها عندما تتوقف الآلة، فهي إجراء الإصلاحات اللازمة عند حدوث العطب نتيجة خلل تقني معين.

هذا، و تتجسد كفاءة المؤسسة في مدى تحكمها في نظام الصيانة الذي يسمح بممارسة العملية الإنتاجية بالشكل المرغوب، و عندها تميز بين نوعين للصيانة:

* الصيانة المخططة: و هي التي تنظم و تنفذ بتدبير و رقابة محكمة، فهي تخضع لخطة مسبقة تتبناها المؤسسة و تجسدها في شكل صيانة وقائية أو علاجية.

* الصيانة غير المخططة: تتمثل في تنفيذ أعمال الصيانة الضرورية للأعطال غير المتوقعة، كتلك التوقفات الاضطرابية التي قد تستدعيها الضرورة أحيانا.

3 - أسباب الصيانة: لقد أصبحت الحاجة ملحة إلى تنظيم فعال لأعمال الصيانة و توفير الرقابة الدقيقة عليها، و من الأسباب التي جعلت منها ذات أهمية بالغة ما يأتي:

1 (أسباب مرتبطة بالتجهيزات و المعدات: فكلما كان تركيبها بسيطا كلما قلت فرص العطب، و كلما زاد تطورها التكنولوجي تعقيدا كلما زادت إمكانية تعطلها و بالتالي ضرورة صيانتها.

2 (أسباب متعلقة بسوء الاستخدام و التشغيل: يلعب العنصر البشري دورا فاعلا في ذلك، إذ أن الأمر يتعلق بكفاءة و مهارة هذا الأخير، و بمدى اهتمامه أثناء ممارسته للعملية الإنتاجية، مما يقلل من احتمالات توقف الآلات

3) أسباب ناتجة عن المواد و اللوازم المستعملة: عند استعمال أنواع غير ملائمة من المواد الأولية، يحدث انخفاض الطاقة الإنتاجية للآلات، مما يؤدي إلى عطبها أو توقفها في أحيان أخرى.

4) أسباب مرتبطة بالتنظيم و الإدارة: و يظهر ذلك في عدم استيعاب الإدارة لأهمية الصيانة، كأن تتهاون في فحص و صيانة الهيكل الإنتاجي دوريا أو أن تستنفذ الطاقة الإنتاجية للتجهيزات من خلال تشغيلها أكثر من قدرتها الفعلية... إلخ.

و عليه، فإنه من واجب المؤسسة أن تخطط تخطيطا سليما لاعتبارات الصيانة لتحصل على إنتاج منخفض التكاليف، فتستطيع مواجهة احتياجات المستهلكين و متطلباتهم و بالمستوى المعنوي الذي يسري بين العمال.

4 - قياس العمل لأنشطة الصيانة: هو تحديد الزمن القياسي اللازم لتنفيذ الأعمال، مما يحقق المزايا التالية: (1)

- التخطيط و وضع البرنامج الزمني لأعمال الصيانة.

- التحديد المناسب للقوى العاملة ذات الفعالية و الكفاءة بأقسام الصيانة و وضع نظام للأجور و المكافآت.

هناك طرق تستخدم في تقدير أزمنة أعمال الصيانة، مثل استخدام الساعة الميقاتية أو دراسة نسب التعطلات، و تقييم الحركات و غيرها، و ذلك بمراعاة خطوات العمل التالية:

- تحديد الأهداف، و اختيار أحسن طريقة لأداء العمل بالنظر إلى الظروف الموجودة.

- تحديد الوقت اللازم لأداء العمل باستخدام إحدى الطرق المتاحة.

- إضافة الأوقات المسموح بها إلى الزمن العادي للتمكن من معرفة الوقت القياسي لإنهاء العمل.

(1): صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، مرجع سابق، ص 266.

إن الأزمنة القياسية التي يتم الحصول عليها، يجب أن تكون على درجة من الدقة، بوجود نظام رقابي سليم مبني على معلومات حقيقية. بما يضمن تطبيق مبادئ الصيانة و رقابة الأداء.

المطلب الثاني: إعداد البرنامج الإنتاجي

تستلهم المؤسسة خططها و برامجها انطلاقا من أهدافها المرسومة، و مراعاة للظروف المحيطة بها، كما أن إعداد البرنامج الإنتاجي يمثل تصورا للعمل الذي سوف يؤدي في المستقبل و كيفية تنفيذه حتى يمكن توفير كل المستلزمات و الاحتياجات اللازمة قبل البدء فيه.

1 - مفهوم برنامج الإنتاج و أهميته: يعرف بأنه "مجموعة من التنظيمات و الإجراءات المحددة سلفا التي تستهدف تحقيق غرض معين، وفق وسائل و إجراءات مختارة" (1)

هذا، و يسري البرنامج على كل أنشطة المؤسسة و ذلك بمراعاة مهام كل قسم أو فرع، حيث يتضمن الإنتاج جدولا يحدد أصناف المنتجات المطلوب تصنيعها، و الكميات المطلوبة بالمواصفات و الخصائص الواجب مراعاتها في المنتج، بالإضافة إلى تحديد مواعيد البدء و الانتهاء من تصنيع كل صنف، و ذلك خلال فترة زمنية معينة.

إن عملية إعداد البرنامج الإنتاجي تتيح إمكانيات متعددة و فوائد جمة، يمكن حصرها في النقاط التالية: (2)

* وضع معايير لتحسين وقت إعداد الآلات مع تخفيض الأعمال تحت التشغيل عن طريق تحسين الجدولة و الترتيب الداخلي لورش العمل، مما يؤدي إلى تحسين تدفق العمليات و المنتجات النهائية، و بالتالي تحسين المخرجات.

* تخفيض تكلفة العمل عن طريق تدريب الفنيين و استبدال مهندسي الإنتاج.

* الحصول على مخرجات أكثر بمدخلات أقل عن طريق التدريب و تخفيض التخصص.

* الحصول على مخرجات أكثر بنفس المدخلات عبر تخطيط الإنتاج بطريقة أفضل.

* تعديل أرقام الإنتاج المطلوبة بناء على جدول المبيعات في ضوء المتوفر في المخازن من البضاعة، و إعداد برنامج البيع الذي يحدد الكميات و الأصناف المختلفة المنتظر بيعها خلال فترة الخطة أو برنامج الإنتاج.

2 - تحديد النشاطات الأساسية المرتبطة بعملية الإنتاج: قبل انطلاق عملية الإنتاج، هناك نشاطات أساسية

ضرورية يجب القيام بها كمرحلة أولى بهدف التحضير الجيد للعمل الإنتاجي و من بين أهم تلك النشاطات:

* الدراسات الفنية (تحديد الخصائص الفنية للسلعة): تقوم مصالح مختصة بتعيين أو تحديد الخصائص المرتبطة بالمنتج، و ذلك على غرار البيانات التي تجمعها أو تتحصل عليها الأقسام التجارية، من جانب آخر، تتعلق الدراسات الفنية بكيفية تنفيذ الأعمال في مكاتب الأساليب (Bureau des méthodes) و عن كيفية تحديد الأعمال يجب النظر إلى عنصرين هامين:

- **مراكز العمل**: بمعنى تعيين القائمين بالعمل و تحديد المواد الأولية الأساسية، و كذا الوسائل و الآلات.

(1): أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، مرجع سابق، ص 107.

(2): صونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، مرجع سابق، ص 144.

- **مجموعة العمليات المطلوب إنجازها**: يقوم برنامج الإنتاج بتحديد الأعمال المطلوبة فيجري إنتاج السلع على أساس مجموعة من العمليات كالقياس أو الوزن، الخلط أو المزج، و بغرض التقليل من الوقت الضائع الذي يعبر عن الفرق بين الوقت الفعلي و الآخر اللازم، و كذا توفير الجهد المبذول الذي يتعلق أساسا بحركات العامل التي قد تختلف مدتها و طبيعتها، و أيضا عددها من شخص لآخر، و يتحقق التوفير عند أدنى وقت يقضيه لإنجاز مهمة ما، فإنه يستلزم تنظيما محكما، مما يساعد على خفض التكاليف، المرتبطة باستعمال اليد العاملة و استهلاك مواد أولية، و أعباء غير مباشرة تحمل على المنتجات تزداد أو تنخفض بعدد تلك العمليات، و التنظيم المحكم وفقا لمعايير مدروسة، يجعل التكاليف تصل إلى أدناها.

* اختيار الطريقة الفنية المناسبة لتحديد المواصفات و المعايير للسلعة المنتجة: يقوم برنامج الإنتاج بتحديد مواصفات السلعة المراد إنتاجها، و التي تتعلق بشكل المنتج أو حجمه أو تركيبه الداخلي مع مراعاة جانبين أساسيين:

أ - الجانب الفني: تضع الإدارة المسؤولة الخصائص الداخلية و الخارجية للتعريف بالسلعة، وكذا المعايير و القياسات التي تميز منتوجا عن آخر، كالشكل و اللون و قدرته على جذب الزبائن...، كما تختار الأسلوب المتبع لتنفيذ أي عملية لتفادي أي توقف عن العمل.

ب - الجانب الاقتصادي: إنه من الأهمية أخذ جانب التكاليف في الاعتبار عند اتخاذ قرار تصنيع منتوج معين، و ذلك لأن التكاليف المرتبطة بمراحل التشغيل تؤثر بشكل مباشر على التكلفة النهائية أو سعر البيع، مما يسهل عملية تصريف المنتجات بسهولة، و بيعها.

* تنفيذ العمليات الإنتاجية و مراقبتها: و ذلك بالنظر إلى تغير ظروف الطلب على المنتج، كما يحدد البرنامج مواعيد بدء و انتهاء كل مرحلة من مراحل الإنتاج، حتى يضمن الإنتاج بالكميات المرغوبة و في المواعيد المقررة و بعد اتخاذ القرار و تخطيط الإنتاج، تأتي مرحلة تنفيذ العمليات من خلال:

أ - الترتيب الصناعي (**Ordonnement**): يتم تحديد العمليات المبرمجة لكل مراكز عمل الورشة و ذلك بوضع مخطط عام للإنتاج، بما يحقق تشغيل مراكز العمل باستمرار، بما يضمن احترام مواعيد تسليم الطلبات، و كذا التقليل من مخزون المنتجات نصف المصنعة لأن تراكمها يعتبر أموالا جامدة.

ب - الانطلاقية (**Le lancement**) : (1)

تتم هذه المصلحة بإعداد المستندات و توزيعها على الورشات بغرض تنفيذ العمليات الإنتاجية، و هذا استنادا إلى مخططات الإنتاج التي تم وضعها في مصلحة الترتيب الصناعي، كما أنها تراقب أوقات العمل، فتعد مذكرة خاصة تحوي مجموعة من البيانات، مثل الكمية المستهلكة من المخزونات، قيمة تكاليف العناصر المستهلكة في الإنتاج النهائي و مذكرة أخرى، نجد فيها رقم الطلبية، الرقم التسلسلي، الكمية، تاريخ الإصدار....

ج - المراقبة: ترفق المنتجات أثناء صنعها أو تحويلها من شكلها الخام بمستندات تدعى بطاقات المتابعة

(1): سعيد أوكيل، وظائف و نشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 20.

(**Cartes ou fiches de suivi**) تسجل فيها مختلف العمليات في كل ورشة إلى أن يصبح المنتوج جاهزا، و يعتمد أيضا على ما يسمى باللوائح التمثيلية خاصة تمثيل (**GANTT**) الذي يعطي صورة عن العلاقة بين العمليات و الوقت الذي تتم فيه، كما أنه أداة لتوزيع الأوامر و تتبع الأداء، و مدى تطابقه مع ما تم تخطيطه مع إيضاح وقت التعطل في مراكز العمل، و عادة ما يتم استخدام رموز للدلالة على العمليات السابقة: (1)

□ : يدل على الوقت الذي يجب أن يبدأ فيه النشاط. □ : الوقت الذي يجب أن يتم فيه إنهاء النشاط.

□ : يدل على عمل مخطط □ : للدلالة على الوقت الذي تم فيه إنجاز العمل.

▽ : يدل على الوقت الذي يتم فيه مراجعة الأداء، □ : للدلالة على الوقت الزائد أو وقت إعادة

التشغيل أو وقت الصيانة.

المطلب الثالث: برمجة الإنتاج باستخدام أسلوب البرمجة الخطية

بغرض تحديد خطة إنتاجية مثلى تتجنب بها المؤسسة مشاكل تخطيط الإنتاج، تتوجه المؤسسات خاصة الصناعية منها إلى استخدام أسلوب البرمجة الخطية.

1 - مفهوم البرمجة الخطية و أهميتها: تعرف بأنها " إعداد برنامج أو جدول الإنتاج بمراعاة حدود الإمكانيات الفنية، المادية، البشرية و المالية" (2)

من جهة أخرى، فإن الخطة أو البرنامج هي " إلا مجموعة من التنظيمات و الإجراءات المحددة سلفا و التي تستهدف تحقيق غرض معين، وفق وسائل و إجراءات معينة " (3)

و من ثم، يمكن النظر إلى البرمجة من عدة جوانب، أما الجانب الأول فيتعلق بإمكانية تفكيك أو تجزئة العمل الإنتاجي إلى عدد معين من العمليات الفنية، بينما يرتبط الجانب الثاني بكمية الإنتاج و تكلفتها، حجم الموارد المتوفرة. أما الغرض الأساسي من البرمجة فهو تحقيق الإنتاجية المستهدفة، و تعتبر أبرز و أهم الأدوات الرياضية التي لعبت دورا مهما في حل مشكلة التخصيص الأمثل لمجموعة من الموارد المحدودة على عدد أوجه النشاط التنافسية أو الاستخدامات المختلفة لهذه الموارد، بما يحقق هدفا معينا بأفضل صورة ممكنة و يشترط في استخدام هذا الأسلوب أن تأخذ العلاقة بين متغيرات المشكلة علاقة خطية.

2 - أسس البرمجة: يتحقق الهدف من البرمجة الخطية بالاعتماد على الأسس التالية: (4)

أ - تعظيم حجم الإنتاج: إن تحقيق الحد الأقصى للإنتاج يتوقف على كيفية استعمال الموارد، أما طرق و أساليب الصنع فهي مختلفة، مما يتيح الحصول على مخرجات مختلفة.

ب - تدني التكاليف إلى أقصاها: تنقسم التكاليف و إلى تكاليف ثابتة و متغيرة،

(1): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات (مدخل اتخاذ القرارات)، مرجع سابق، ص 346.

(2): سعيد أوكيل، وظائف و نشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 58.

(3): أحمد طرطار، الترشيد الإقتصادي للطاقت الإنتاجية، مرجع سابق، ص 107.

(4): سعيد أوكيل، وظائف المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 59.

و الأساس في البرمجة هو التقليل منها إلى أقصى حد ممكن بالضغط عليها، بما يحقق الهدف من البرنامج الإنتاجي.

ج - التقليل من ضياع الموارد و الوقت: يتم الإنتاج بتوفير الموارد المختلفة، و كلما كانت نسبة الضياع أقل كلما كان هناك رشادة في استعمال عناصر الإنتاج، أو أن ساعات العمل الفعلية أقل دائما من ساعات الحضور و الأساس في البرمجة هو المحافظة على أوقات الإنتاج الفعلية و خاصة الإنتاجية منها.

3 - قواعد البرمجة الخطية و خصائصها: للوصول إلى الحل الأمثل للمشكل المطروح في الإنتاج، و الذي يتمثل

عموما في كيفية ضمان الاستعمال الرشيد للموارد في حدود الإمكانيات المتوفرة، نميز عدة قواعد يجب مراعاتها:

أ- تحديد طبيعة المشكلة و الهدف من البرمجة و كيفية الوصول إلى أقصى الأرباح بأقل تكلفة ممكنة.

ب - تحديد المتغيرات ذات الأثر على المشكلة بالتعيين الجبري للوحدات المنتجة من سلعة ما، كأن يكون X_1 هو عدد الوحدات الواجب إنتاجها من المنتج أ، X_2 هو عدد الوحدات الواجبة من المنتج ب وهكذا...

ج - إيجاد دالة الهدف و التعبير عنها في صورة معادلة رياضية، و قد تتعلق بالقيم العظمى في صورة معادلة للربح الأقصى، أو بالقيم الصغرى في صورة معادلة للتكلفة الدنيا.

د - استخدام إحدى طرق البرمجة الخطية لحل المشكل المطروح، مثل طريقة التحليل البياني أو السامبلاكس... بالإضافة، فإن مجالات استخدام البرمجة الخطية في الإنتاج كثيرة و متعددة، كأن تطبق لتحديد خطة الإنتاج، أو طرق النقل المثالية بين مراكز الإنتاج، و مراكز التخزين و الإنتاج و التوزيع...

و لكن رغم ذلك، فإن هذا الأسلوب لا يصلح لعلاج كل المشاكل الإنتاجية، فهي محددة حسب ما توفر من شروط تطبيقها كأن، يكون الهدف واضحا و محددًا، و العلاقات بين عناصر الإنتاج المتوفرة و المحدودة و متغيرات الهدف المراد تحقيقه علاقات خطية متجانسة من الدرجة الأولى و قابلة لصياغتها في معادلات رياضية.

المطلب الرابع: كفاءة دالة الإنتاج

تعتبر العلاقة بين المدخلات و المخرجات، أي عناصر الإنتاج من جهة و المنتجات المصنوعة من جهة أخرى، من أهم الظواهر التي يعطى لها أهمية بالغة في مجال اقتصاد المؤسسة، فالكميات المنتجة من سلعة ما تتوقف على عوامل الإنتاج المساهمة في إنتاجها، إذ كلما تغير حجم هذه الأخيرة أدى إلى كلما تغير حجم الإنتاج، و تعتبر دالة الإنتاج من أهم الأدوات التقنية التي يمكن لإدارة الإنتاج الاسترشاد بها في تحديد مقادير الكميات من تلك العناصر، إذ تقوم كل مؤسسة إنتاجية بعملية الإنتاج كوسيلة لتحقيق هدف ما.

1 - مفهوم دالة الإنتاج و أنواعها: تعرف بأنها " تعبير رياضي كمي عن تلك العلاقة بين مدخلات العملية

الإنتاجية و مخرجاتها " (1)

و هي أيضا " العلاقة بين الكمية المنتجة من السلع و وسائل الإنتاج المستخدمة في إنتاج هذه الكمية " (2) و في تعريف آخر " تعتبر دالة الإنتاج كعلاقة تقنية بين المدخلات (عناصر الإنتاج)، و المخرجات (الناتج) أو

(1): سعيد أوكيل، وظائف المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 36.

(2): عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوجدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 69

كالمعارف التكنولوجية المطبقة على إنتاج سلعة ما، و هي كمنحنى، جدول أو معادلة رياضية تشير إلى المستوى الأعظم من الإنتاج الذي يمكن الحصول عليه باستعمال عناصر إنتاج معينة " (1)

إن تحليل عملية الإنتاج هو تحويل المواد الأولية و الوسيطة إلى منتجات نهائية عن طريق عناصر الإنتاج المتمثلة أساسا في العمل و رأس المال، بمعنى تحويل المدخلات إلى مخرجات، و العلاقة الرياضية الموجودة بين كمية عناصر

الإنتاج المختلفة اللازم استخدامها للحصول على كمية معينة من منتج تدعى بدالة الإنتاج، و التي يعبر عنها رياضيا بالنماذج الأساسية التالية:

$$Y = F (X_1 , X_2 , \dots, X_n)$$

(1) -

و تعبر عن حالة إنتاج مختلفة و بصورة مضاعفة، حيث أن، Y : حجم الإنتاج، X : عوامل إنتاج تقليدية.

$$Q_X = F (q_l , q_k , q_n , q_E) \quad - (2)$$

حيث أنها دالة في جميع العوامل التي تساهم في عملية الإنتاج، إذ أن:

q_l تمثل كمية العمل، q_k تمثل رأس المال أو الآلات، q_n العوامل الطبيعية، q_E تعبر عن عامل التنظيم.

$$Q_X = A . q_L^\alpha . q_K^\beta \quad - (3)$$

يطلق عليها دالة كوب - دوغلاس و هي من الأشكال المشهورة حيث:

A : تمثل قيمة ثابتة موجبة، q_k : كمية عنصر رأس المال، q_L : كمية عنصر العمل، α, β : هي أسس دوال موجبة

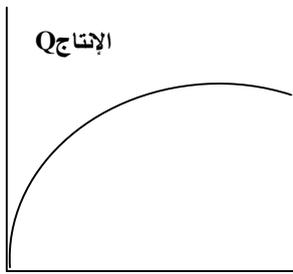
تمثل كل منهما مرونة عنصري الإنتاج، حيث أنه و بافتراض ثبات رأس المال و تغير عنصر العمل:

- إذا كانت $1 < \beta + \alpha$ ، بمعنى تزايد الغلة، إذ أن الإنتاج يتزايد في البداية مع زيادة استخدام عنصر العمل تزيادا طرديا أي أن الإنتاج الحدي للعمل متزايد .

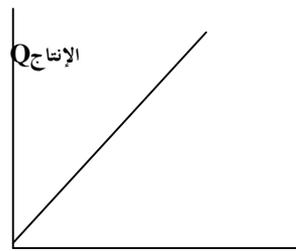
- إذا كانت $1 > \beta + \alpha$ ، فإن ذلك يعني تناقص الغلة. بمعنى أن تزايد الإنتاج يبدأ في التناقص تدريجيا إلى أن يصل إلى مرحلة لا تؤدي فيها زيادة عنصر العمل، أي زيادة في الإنتاج أي أن الإنتاج الحدي للعمل متناقص.

- إذا كانت $1 = \beta + \alpha$ ، فهذا يعني ثبات الغلة، مما يفسر ثبات الإنتاج الحدي للعمل.

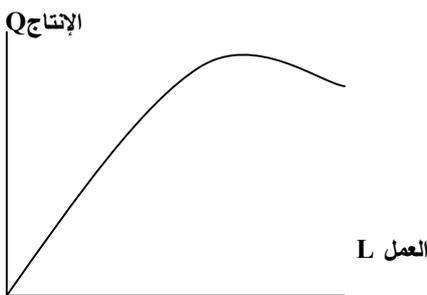
و يمكن تمثيل هذه الحالات بيانيا كما يلي: حيث، $Q = F (L)$



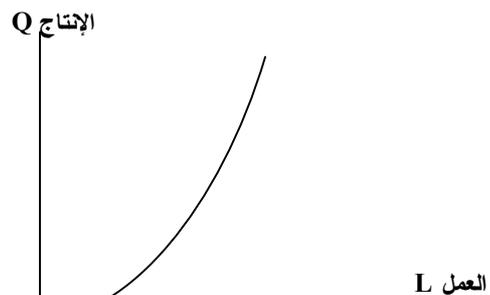
منحنى رقم 3- تناقص غلة الحجم



منحنى رقم 2- ثبات غلة الحجم



منحنى رقم 5- تزايد، ثبات و تناقص غلة الحجم



منحنى رقم 4- تزايد غلة الحجم

المصدر: عمر صخري، الإقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص 70.

هذا، و يمكن التمييز بين نوعين من دوال الإنتاج: (1)

دالة الإنتاج في المدى القصير: و هو المدى الذي يسمح بتغيير بعض عوامل الإنتاج، و في الغالب عامل واحد فقط، كالعمل و المواد الأولية مثلا، و عندها يتم تحليل الإنتاج من خلال دالة تحوي متغيرين اثنين هما المتغير التابع و الممثل بكمية الإنتاج، و المتغير المستقل و يكون إما العمل أو رأس المال باعتبارهما أكثر سهولة في التغيير، أي أن دالة الإنتاج تدرس عند تغير أحد العاملين مع افتراض ثبات العوامل الأخرى.

دالة الإنتاج في المدى الطويل: في هذه الحالة يمكن لجميع عوامل الإنتاج أن تتغير، حيث تتم الاستفادة من قانون غلة الحجم، الذي يقصد به أن زيادة المؤسسة لاستخدام المزيد من عوامل الإنتاج بنسبة معينة يؤدي إلى تغير الإنتاج بتفاوت حيث يتزايد الإنتاج في مرحلة أولى، ثم يثبت مرة ثانية، ليبدأ في التناقص مع تزايد استخدام عوامل الإنتاج في مرحلة ثالثة.

2 - مراحل الإنتاج: لتحديدها، جرت العادة أن يقسم الإنتاج إلى ثلاث مراحل استنادا إلى العلاقة بين الإنتاج المتوسط، الإنتاج الحدي و الإنتاج الكلي، و بغرض استخدام عنصر العمل مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة فإن: (2)

- المرحلة الأولى تبدأ من نقطة الأصل حتى يصل فيها منحنى الإنتاج المتوسط عند نهايته العظمى، و هي نقطة تقاطع منحنى الإنتاج الحدي للعمل مع الإنتاج المتوسط.

- المرحلة الثانية، تبدأ من نقطة النهاية العظمى للإنتاج المتوسط و تنتهي عندما يصبح الإنتاج الحدي معدوما، بينما يستمر الإنتاج الكلي في التزايد بمعدلات متناقصة، و يأخذ كل من الإنتاج الحدي و الآخر المتوسط في التناقص، و يبقى كل منهما موجبا، إلا أن الإنتاج الحدي يكون أقل من المتوسط، إذ أن الأول يتناقص بوتيرة أسرع من الأول.

(1): محمد راتول، محاضرات في الاقتصاد الجزئي، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2004.

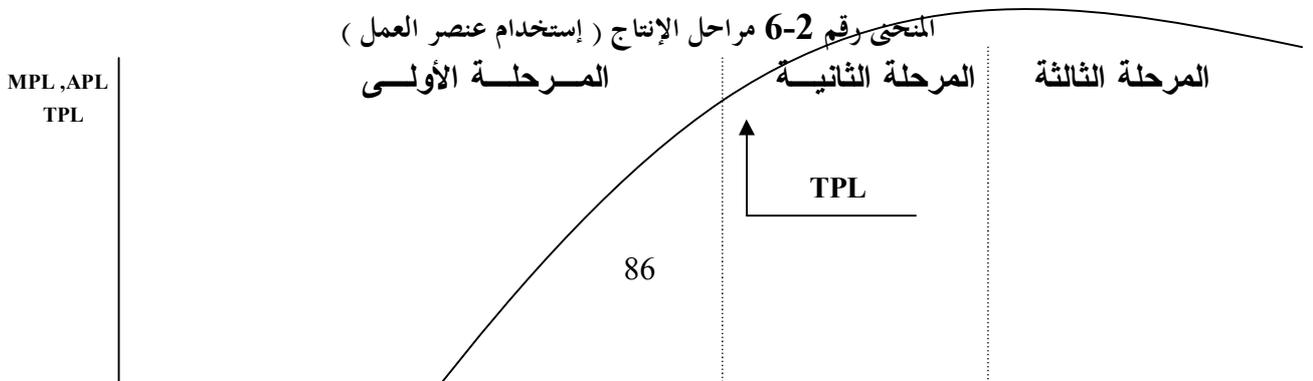
الإنتاج الحدي للعمل: عبارة عن التغير الحاصل في الإنتاجية الكلية عند تغير الكميات المستخدمة من العمل بوحدة واحدة، و يعطى بالعلاقة التالية:

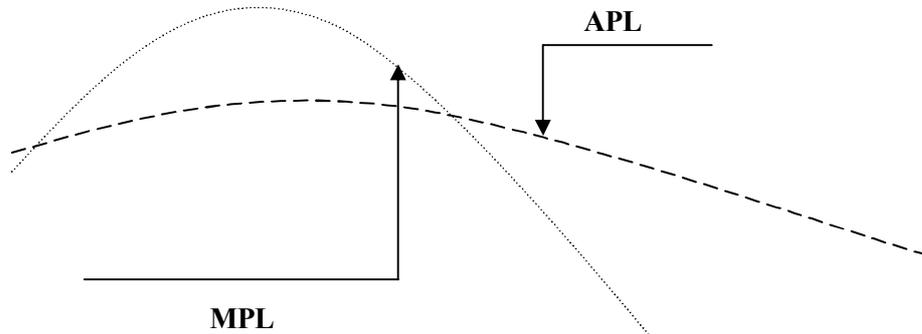
$$MPL = \frac{\Delta TPL}{\Delta QL} = \frac{\Delta F(QL, QK)}{\Delta QL}$$

(2): غراب رزيقة، لاقتصاد الجزئي، دار الأهل للنشر و التوزيع، الجزائر، 2004، ص 123 .

الإنتاج المتوسط، هو الإنتاج الكلي مقسوما على الكمية المستخدمة من عناصر الإنتاج حيث: $AP = \frac{TP}{L}$
الإنتاج الكلي، عبارة عن الكمية الكلية المنتجة من السلعة.

- المرحلة الثالثة، تغطي كل المنطقة التي يكون فيها الإنتاج الحدي سالبا، مما يجعل كلا من الإنتاج الكلي و المتوسط متناقصان لكنهما موجبان، و عليه فإن اختيار المرحلة الثانية للإنتاج هي المرحلة الاقتصادية بالنسبة للمنتج الرشيد، كما هو مبين في الشكل التالي:





المصدر: محمد راتول، محاضرات في الإقتصاد الجزئي، مرجع سابق.

كميات العمل

3 - الإنتاج باستخدام متغيرين (L, K): بهدف إنتاج كمية معينة من السلع، و التي تتطلب استخدام (L) من العمل و (K) من رأس المال، فلا بد من تحديد التوافق المثلى، الواجب استخدامها من عوامل الإنتاج (العمل، رأس المال) و التي تنتج نفس الحجم من الإنتاج، فإذا كان العاملان المستخدمان في العملية الإنتاجية متغيران و بقية العوامل ثابتة، بحيث أن: q_L كمية العمل المستخدمة، كميات رأس المال هي: q_K ، حجم الإنتاج.

$$q_x = F(q_L, q_K) \quad \text{فإن دالة منحنى الناتج المتساوي هي:}$$

و بافتراض أن تكاليف الإنتاج تتكون من مشتريات من العمل و رأس المال فقط حيث أن: P_L ، سعر الوحدة من عنصر العمل، P_K هو سعر الوحدة الواحدة من عنصر رأس المال.

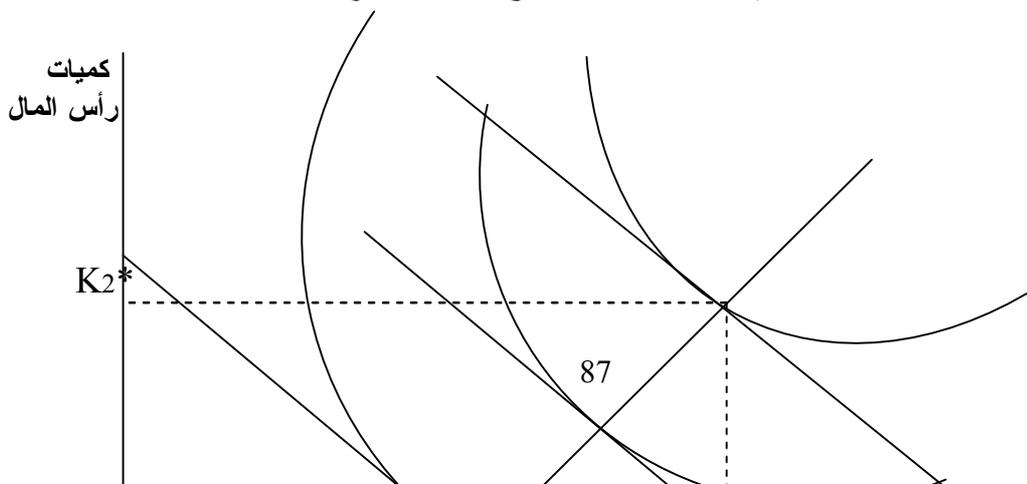
$$C = P_L \cdot q_L + P_K \cdot q_K \quad \text{فتكون دالة التكاليف من الشكل:}$$

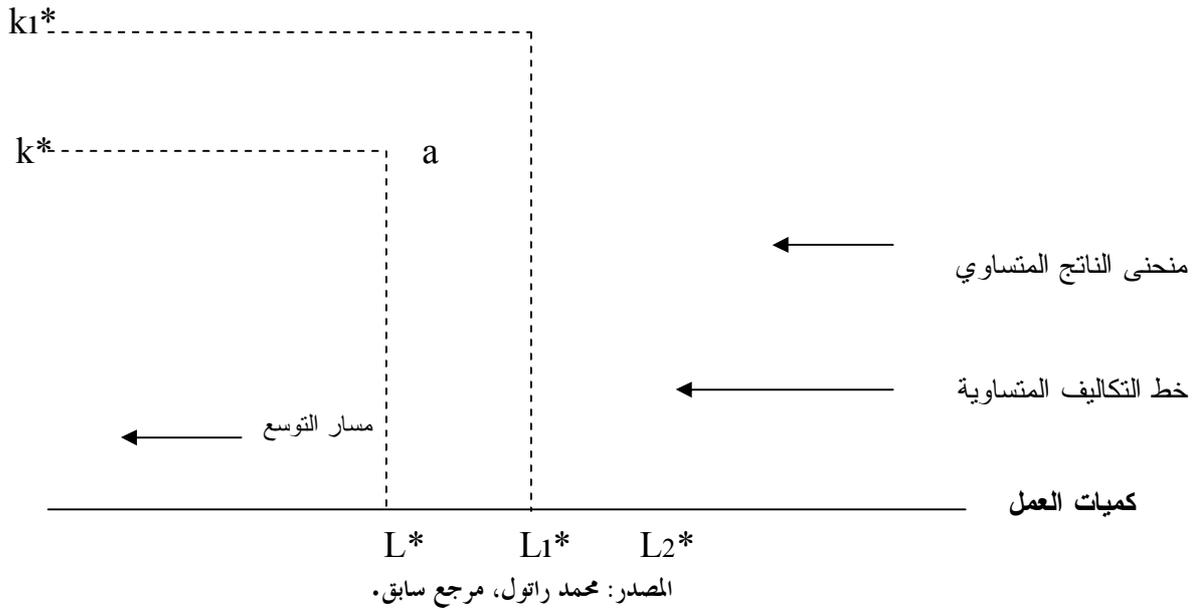
بغرض الحصول على أقصى منتج في حدود قيد التكاليف، فإن المنتج يتصرف بعقلانية اقتصادية، و تبلور إشكاليته في كيفية تعظيم دالة الإنتاج لديه وفق العلاقة الرياضية التالية:

$$\text{MAX : } q_x = F(q_L, q_K) \quad \text{s/c } (P_L \cdot q_L + P_K \cdot q_K)$$

و يمكن تمثيل منحنى الناتج المتساوي و خط التكاليف المتساوية في رسم بياني واحد كما يلي:

المنحنى رقم -7-2- عوامل الإنتاج (مسار التوسع)





كما يظهر في الرسم، فإن التوازن يحدث عند نقطة التماس بين منحنى الناتج المتساوي ⁽¹⁾ و خط التكاليف المتساوية ⁽²⁾، و هي النقطة التي تحدد التوفيق الأمثل الذي يجب استخدامه من عوامل الإنتاج (عمل، رأس المال)، و هذا من أجل تحقيق أقصى إنتاج ممكن في حدود الإمكانيات المتاحة، و التي تتمثل في النقطة (k^*, L^*) ، و هي النقطة المثلى من منحنى عوامل الإنتاج التي يجب استخدامها لتحقيق أقصى إنتاج بأدنى التكاليف.

- (1) : منحنى الناتج المتساوي: يبين التوافق المختلفة من عوامل الإنتاج (عمل، رأس المال...) التي تستخدمها المؤسسة في إنتاج كمية محددة من المنتج.
 - (2) : خط التكاليف المتساوية: يمثل التوافق المختلفة من وسائل الإنتاج التي يمكن شراؤها بنفس التكاليف الكلية عند تحديد أسعار عوامل الإنتاج.
- مسار التوسع: يتزايد استخدام عناصر الإنتاج بتوسع المؤسسة و تزيد بذلك الميزانية المخصصة لتغطية التكاليف، و بذلك يزاح خط التكاليف المتساوية و منحنى الناتج المتساوي لتحديد نقطة توازن جديدة، و هكذا، و المستقيم الذي يصل بين نقاط تماس منحنيات الناتج المتساوي و خطوط التكاليف يسمى مسار التوسع أو منحنى عوامل الإنتاج.

خاتمة الفصل الثاني

في محاولة منها لتحسين الإنتاجية تلعب إدارة المؤسسة دورا فاعلا، حيث يعتبر التحسين في الوسائل الإنتاجية من الأهداف الدائمة للمشروعات الاقتصادية، فتعمل هذه الإدارة على تهيئة عناصر عملية الإنتاج، و تعد العمليات التنفيذية المتعلقة باتخاذ القرارات ذات الصلة بعمليات إنتاج السلع بمواصفات ذات جودة عالية و في أوقات و بتكاليف منخفضة، و لا يمكن أن يتحقق هذا المسعى إلا عن طريق زيادة تشغيل الآلات، أو استخدام

أخرى ذات تصميم أحسن، أو عن طريق تخفيض العمل البشري المطلوب، بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بالتنظيم و الإدارة، كتحسين ظروف العمل و شروطه بتنظيم أماكن العمل، و بالنظر إلى الحالة الاجتماعية و النفسية للعاملين و رفع درجة تأهيلهم عن طريق التدريب و التكوين، و أساليب أخرى، تهدف من خلالها المؤسسة إلى بلوغ أقصى إنتاجية ممكنة، و لن يتأتى ذلك إلا بالتسيير الجيد عبر استغلال أمثل للطاقات المادية و البشرية.

الفصل الثالث

قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية

الفصل الثالث

قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية

يعتبر المورد البشري من أهم مقومات الإنتاج في أي مؤسسة اقتصادية، و منها يكمن سر استمرارية هذه الأخيرة و تطويرها، نسبة لحيويته و مقدرته على عمل موازنات مختلفة بين عناصر الإنتاج الأخرى. إلا أن وجود فروق و اختلافات بين الأفراد لها تأثيرها على صلاحية الفرد للعمل و حجم العمل و جودة أدائه، و من ثم استمراريته في العمل أو تركه، كل هذه الفروق جعلت التعرف على طريقة أداء العاملين و سلوكهم و تصرفاتهم أثناء العمل أمرا ضروريا، و العملية مهمة لجميع المستويات في المؤسسة ابتداء من الإدارة العليا و انتهاء بالعاملين في أقسام الإنتاج، و تحقيق النتائج المستهدفة من هذه العملية ممكن إذا ما تم التعامل معها بشكل نظامي و دقيق و بمشاركة جميع الأطراف.

يمثل عنصر العمل الأداة الأهم ضمن أدوات التشغيل، كما أنه يكتسي طابعا خاصا من حيث أنه خاضع للسلوك البشري الذي يصعب التحكم فيه، و من ثم فإن توجيه الموارد البشرية توجيهها سليما عبر أجزاء الهيكل التنظيمي للمؤسسة أو الوحدة الإنتاجية هو الكفيل بتوثيق الصلة بين هذه الأخيرة و بين مستخدميها بما يضمن إتقان العمل و التقليل من دورانه، و تحسين الأداء و زيادة الإنتاجية.

اعتمادا على ما سبق، و نظرا لأهمية تقييم الأداء، سيحاول الفصل الحالي مناقشة الموضوع ضمن المحاور

التالية:

المبحث الأول: تطور و مفهوم قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته.

المبحث الثاني: عناصر إدارة الأداء و أهميتها في تحسين الإنتاجية.

المبحث الثالث: تقييم الأداء و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية.

المبحث الرابع: الرقابة على جودة الأداء و إدارة الجودة الشاملة.

المبحث الأول: تطور و مفهوم قياس و تقييم الأداء و أهميته

عملية القياس و التقييم وسيلة للتعرف على الجوانب السلبية و الأخرى الإيجابية في أداء الفرد العامل، فلو أن المؤسسة أعلنت نتائج التقييم فإن الفرد سيتمكن من تطوير نقاط القوة و معالجة نقاط الضعف. كما أن التغيرات في محتوى العمل و أساليب الأداء أولاً، و التغير في الخصائص المعرفية و مهارية للعاملين ثانياً، و كذا التغير في العوامل الطبيعية و المحيط الخارجي ثالثاً، فرض على المؤسسات ضرورة التفكير الجدي في تحديد أنظمة لقياس و تقييم أداء العاملين.

المطلب الأول: الخلفية التاريخية لتقييم الأداء.

المطلب الثاني: مفهوم و أهمية تقييم و قياس الأداء.

المطلب الثالث: معايير تقييم الأداء.

المطلب الأول: الخلفية التاريخية لتقييم الأداء

يشير التبع التاريخي لعملية تقييم الأداء بأنها عرفت في حضارات قديمة، و تطور مفهومها بتطور وسائل القياس، فبدأت منذ بدأ الإنسان يفكر فيما يدور حوله، و يقبل تصرفات و يرفض أخرى و يزن أداء الآخرين حسب تصورات، و قد عرفت هذه العملية تطورات عديدة، و فيما يلي عرض لمختلف هذه الحضارات: (1)

(1) -حضارة وادي الرافدين في العراق: تشير المعطيات إلى أن قدماء السومريين مارسوا فنون الإدارة و استخدموا الأسس و القواعد التي تبني عليها العملية الإدارية و عملية تقييم الأداء.

(2) -حضارة وادي النيل: عندها مورست هذه العملية بشكل واسع، و استهدفت تتبع أداء إدارات الأقاليم التابعة لهذه الحضارة خاصة في مجال تنفيذ التعليمات، فيشارك رؤساء المصالح العامة و حكام الأقاليم برقابة الأداء

(3) -حضارة الصين القديمة: استخدمت أنظمة شغل الوظائف على أساس اختيارات التسابق، و التي اعتبرت إحدى مستلزمات إجراء القياس و التوقع لأداء من سيشغل الوظيفة.

(4) - الحضارة الرومانية: تميزت بامتلاكها لأضخم جهاز إداري بدرجة عالية من المركزية و الكفاءة، مما استلزم ممارسة دقيقة للعمليات الإدارية كالتخطيط و التنظيم و القيادة و الرقابة، و بذلك كانت عمليات الاختيار و التعيين على درجة عالية من الدقة.

(5) -حركة الإدارة العلمية: ركزت على الأسلوب العلمي في الإدارة، فاستخدمت عملية قياس و تقييم أداء العاملين كإحدى الوسائل لإعادة تصميم الوظائف بما يعزز استخدام الأساليب العلمية في الأداء.

(6) - مدرسة العلاقات الإنسانية: اهتمت هذه المدرسة بعملية التقييم باعتبار المورد البشري إنساناً من ناحية أولى، و فرد عامل من ناحية ثانية، و بذلك دعت هذه المدرسة إلى ضرورة المزج بين المعايير الموضوعية و السلوكية عند تقييم الأداء.

(1): خالد هيثم الهبي، إدارة الموارد البشرية، مرجع سبق ذكره، ص 196.

- الاتجاهات الحديثة في تقييم الأداء: تحدد الاتجاهات الحديثة في تقييم الأداء على النحو التالي: (1)
- الاتجاه نحو التقليل من استخدام الصفات موضوع التقييم مع توسيع و تعميق المعايير المستخدمة.
 - الاتجاه إلى استخدام الطرق البسيطة مع مشاركة أكثر المستويات الإدارية في عمليات التقييم.

المطلب الثاني: مفهوم و أهمية تقييم و قياس الأداء

1/ مفهوم قياس و تقييم الأداء: وردت عدة مفاهيم تباينت في مضمون العملية و الهدف من استخدامها، فذهب البعض إلى اعتبارها "عملية إدارية دورية هدفها قياس نقاط القوة و الضعف في الجهود التي يبذلها الفرد و السلوكيات التي يمارسها في موقف معين و في تحقيق هدف معين خططت له المنظمة مسبقاً" (2)

و وصفها آخرون بأنها "دراسة و تحليل أداء العاملين لعملهم و ملاحظة سلوكهم و تصرفاتهم أثناء العمل للحكم على مدى نجاحهم و مستوى كفاءتهم في القيام بأعمالهم الحالية، و أيضاً للحكم على إمكانيات النمو و التقدم للفرد في المستقبل و تحمله لمسئوليات أكبر، أو ترقية له لوظيفة أخرى" (3)

بالاعتماد على التعاريف السابقة و تعاريف أخرى، نجد أن عملية قياس و تقييم الأداء تمثل أحد أهم الأنشطة التي يقاس من خلالها أداء الأفراد العاملين للوقوف على نقاط القوة و الضعف و انعكاساتها السلبية و الإيجابية على إنتاجية الفرد، و كذا التعرف على مدى جودة أدائه عند جميع المستويات التنظيمية.

2/ أهمية تقييم الأداء: تتجلى أهمية عملية القياس و التقييم في تحسين مستوى الإنجاز عند الفرد، و كذا تحديد إمكانياته المتوقع استغلالها، و من ثم تحديد مكافآته، كما تساعد في تخطيط القوى العاملة.

هذا، و تستهدف العملية غايات ثلاث، تقع على ثلاثة مستويات:

أ) - على مستوى المؤسسة: و تتمثل في النقاط التالية:

- إيجاد مناخ ملائم من الثقة و التعامل الأخلاقي الذي يقلل من شكاوى العاملين.
- رفع مستوى أداء العاملين و استثمار قدراتهم و إمكانياتهم بما يساعد على تقدمهم و تطورهم.
- تقييم برامج و سياسات إدارة الموارد البشرية، إذ يمكن أن تستخدم نتائج هذه العملية كمؤشرات للحكم على دقة هذه السياسات و مساعدة المؤسسة على وضع معدلات أداء دقيقة.

ب) - على مستوى الفرد العامل: إن شعور العاملين بأن جميع جهودهم تؤخذ بعين الاعتبار يجعلهم أكثر وعياً بالمسئولية، و يدفعهم إلى العمل باجتهاد رغبة في الفوز بتقدير و احترام رؤسائهم معنوياً و مكافئتهم مالياً.

ج) - على مستوى المديرين: ليس من السهل على المدير الحكم على أداء العامل، إذ من واجب المديرين تنمية مهاراتهم و إمكانياتهم الفكرية و تعزيز قدراتهم الإبداعية من أجل التقييم السليم لأداء تابعيهم، مما ينعكس إيجاباً على طبيعة العلاقات مع هؤلاء و التقرب منهم لمعرفة مشاكلهم و الصعوبات التي تعترضهم نحو تحقيق الأفضل.

(1): كامل بربر، إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، مصر، 2000، ص 135.

(2): المرجع السابق، ص 199.

(3): صلاح الدين عبد الباقي، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2002، ص 367.

أعطيت هذه العملية الاهتمام من قبل إدارات الموارد البشرية، و خصصت لها الأموال و الجهود الكبيرة المتمثلة أساسا في رفع الروح المعنوية للعمال و إشعارهم بالعدالة و من ثم دفعهم إلى تحمل المسؤولية.

المطلب الثالث: معايير تقييم الأداء و خصائصها

1/ مفهوم معايير تقييم الأداء: يجب أن تكون هناك معايير لتقييم أداء الأفراد، و المقصود بالمعايير "المستويات التي يعتبر عندها الأداء مرضيا" (1)

و تعرف أيضا بأنها " الأساس الذي ينسب إليه الفرد، و بالتالي يقارن به للحكم على أدائه، أو هي المستويات التي يعتبر فيها الأداء جيدا أو مرضيا، وأن تحديد هذه المعايير أمر ضروري لنجاح عملية تقييم الأداء، حيث أنها تساعد في تعريف العاملين بما هو مطلوب منهم بخصوص تحقيق أهداف المنظمة و توجيه المديرين إلى الأمور التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار لتطوير الأداء" (2)

و عليه، فإن المعايير يجب أن توضع قبل عملية التقييم حتى تكون أساسا للمقارنة بالنسبة للأداء الفعلي، كما يجب أن توضع بعد دراسة و تفهم متطلبات كل عمل.

2/ خصائص معايير تقييم الأداء: إن صياغة المعايير بمشاركة العاملين يساعد على رفع درجة أدائهم و إخلاصهم في العمل، إلا أن هناك اختلاف في تحديد هذه المعايير، فهناك من رأى بتخصيصها لكل مستوى تنظيمي، و هناك من قدم مجموعة يمكن تطبيقها على جميع الوظائف أو الأعمال الإدارية، و من أمثلتها، الإبداع، القدرة على اتخاذ القرارات و حل المشاكل...، و المعايير تركز أساسا على جانبين:

- الجانب الموضوعي، و هو الذي يعبر عن المقومات الأساسية التي تلتزمها طبيعة العمل، مثل عملية الإنتاج، النوعية، السرعة و تحقيق الأهداف.

- الجانب الذاتي، يعنى بصفات الفرد الشخصية كالسرعة في التعلم و الاستفادة من التدريب، و علاقته المديرين. هذا، و يشترط في المعيار أن يكون دقيقا في التعبير عن الأداء المراد قياسه، و ذلك طبقا للخصائص التالية: (3)

* **صدق المقياس**: بمعنى أن العوامل الداخلية يجب أن تعبر عن تلك الخصائص التي يتطلبها أداء العمل فقط.

* **ثبات المقياس**: تعتبر نتائج أعمال الفرد من خلال المقياس ثابتة عندما يكون أدائه ثابتا، إلا أنه من الطبيعي في بعض الحالات أن تختلف نتائج المقياس باختلاف درجات أو مستويات الأداء.

* **التمييز**: بمعنى إظهار الاختلافات في مستويات الأداء بين أداء الأفراد، حتى و لو كانت بسيطة.

* **سهولة استخدام المقياس**: يقصد به وضوح المقياس و إمكانية استخدامه من قبل الرؤساء في العمل.

المطلب الرابع: مراحل تقييم الأداء:

إن عملية تقييم الأداء صعبة و معقدة، تتطلب من القائمين استعمال أسس منطقية بتتبع خطوات متسلسلة

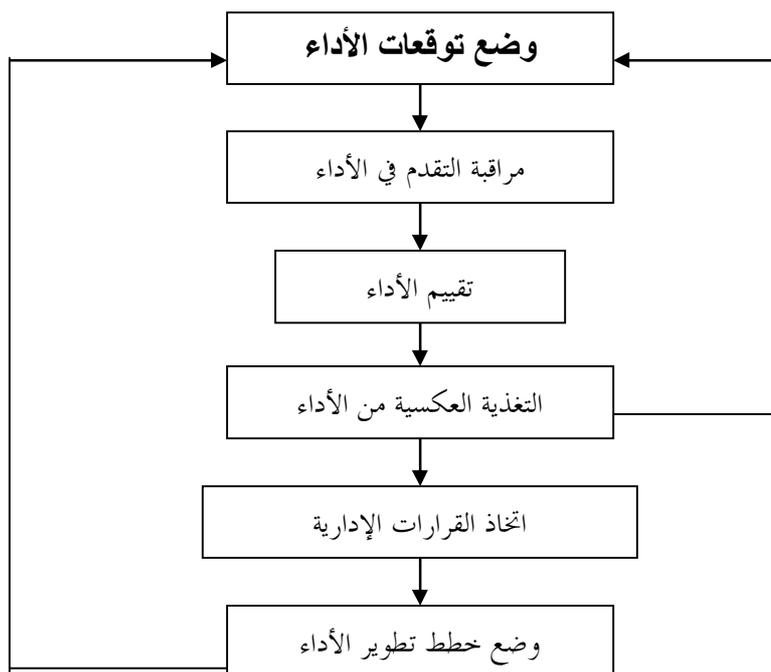
(1): صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية (مدخل الأهداف)، مرجع سابق، ص 187.

(2): خالد هيثم الهيتي، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص 202.

(3): المرجع السابق، ص 203.

- بغية الوصول إلى الأهداف التي تنشدها المؤسسة، و في ما يلي الخطوات التي يراعى إتباعها عند تقييم الأداء: (1)
- 1- وضع توقعات الأداء:** هي الخطوة الأولى في عملية التقييم، و عندها يتم وضع سياسة لذلك، بالتعاون مع الطرفين، المؤسسة و العاملون، حيث يتم تعيين الأفراد المعنيين بالتقييم و كذا القائمون به، و أيضا الاتفاق حول وصف المهام المطلوبة و النتائج التي ينبغي تحقيقها، مع تحديد الفترات التي يتم فيها تقييم الأداء.
 - 2- مرحلة مراقبة التقدم في الأداء:** تأتي هذه المرحلة ضمن إطار التعرف على الكيفية التي يعمل بها الفرد، كما أن المراقبة تقتضي اختيار الشخص الذي سيتولى إعداد تقرير التقييم، لأن العملية مستمرة و تستلزم المراقبة، لدورها الفعال في تصحيح الأخطاء و الانحرافات، إذ أن هذه النتائج تؤثر على الفرد و المؤسسة في نفس الوقت.
 - 3- تقييم الأداء:** و عندها يقيم أداء جميع العاملين و التعرف على مستوياته، مما يفيد في اتخاذ القرارات.
 - 4- التغذية العكسية:** ينبغي على إدارة المؤسسة دراسة و تحليل نتائج التقييم و اتخاذ الإجراءات المناسبة في تطوير كفاءة العاملين فيحتاج كل فرد عامل إلى معرفة أدائه و مدى وصوله إلى المعايير المطلوب بلوغها، و هذا طبقا لما تحدده الإدارة، و التغذية العكسية ضرورية للتقدم في المستقبل.
 - 5- اتخاذ القرارات الإدارية بعد الانتهاء من التقييم:** هي كثيرة و متنوعة تتعلق بالترقية، التعيين الفصل.. إلخ..
 - 6- وضع خطط تطوير الأداء:** تمثل آخر مرحلة، حيث يتم وضع الخطط التطويرية التي يمكن أن تنعكس و بشكل إيجابي على التقييم، من خلال التعرف على جميع مهارات و قدرات، و كذا قيم العاملين. و كإجراءات جزائية يجب على الإدارة أن تقدم المكافآت المادية أو المعنوية للعاملين الذين حصلوا على تقديرات عالية، و بالمقابل تقضي الأمر بمعاينة أولئك الذين تحصلوا على تقديرات منخفضة، كأن تحرمهم من حقهم في الترقية أو العلاوات الدورية... و الشكل التالي يوضح مراحل تقييم الأداء كما يلي:

الشكل رقم (3- 15) مراحل تقييم الأداء



المصدر: خالد هشام إلهيتي، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق ص 206.

المبحث الثاني: عناصر إدارة الأداء و أهميتها في تحسين الإنتاجية

رغم تعدد العناصر ذات الأهمية في الإنتاجية، إلا أن الأداء الفردي للعمل هو المحدد الحقيقي لها، فتكليف عامل غير مؤهل لتشغيل آلة غالية الثمن ربما يتسبب في إتلافها و تخفيض معدل كفاءتها، كما أن العامل الذي لا يشعر برغبة في العمل أو لديه شعور صادق في تحسين عمله، لا يمكن أن نتوقع منه مستوى كفاءة عالي. إن أهمية العنصر البشري و اعتباره الدعامة الرئيسية لنجاح المؤسسات و تحقيق أهدافها يوجب الاهتمام به و استخدامه الاستخدام الفعال، كأن يعطى وظيفة يرغبها و يعامل معاملة تشعره بأهميته في منصب عمله. بغرض التفصيل في هذا الجانب، حاولنا الإشارة إلى أهم عناصر هذه الفكرة ضمن المطالب التالية:

المطلب الأول: عناصر الأداء.

المطلب الثاني: الرضا الوظيفي.

المطلب الثالث: مداخل قياس أداء العاملين.

المطلب الرابع: مشاكل و صعوبات تقييم الأداء.

المطلب الأول: عناصر الأداء

تهتم الإدارة في المؤسسات برفع الكفاءة الإنتاجية و تحسين مستوى الأداء، فهي "المحرك الديناميكي للعملية الإنتاجية، بمعنى أنها مصدر الطاقة التي تسيطر على الأداء لمختلف العناصر المنتجة"⁽¹⁾ من جهة أخرى، مازالت الكفاءة الإنتاجية تتوقف على الطريقة التي يؤدي بها الأفراد أعمالهم، إذ أن هؤلاء باستخدامهم للآلات أو بتنفيذهم لمراحل الإنتاج يمكنهم أن يؤثروا على كفاءة التجهيزات، و بالتالي على الإنتاجية التي أصبح تحسينها يعتمد بشكل أساسي على زيادة القدرة على العمل، و كذا الرغبة فيه، و من ثم تحقيق الرضا الوظيفي الذي يتعلق بالأداء الجيد داخل المؤسسة.

أولاً: المقدرة على العمل

هي العنصر الأول من عناصر الأداء، و تكتسب المقدرة على العمل بالتعليم و الخبرة العملية، كما أن حسن الاستفادة من مؤهلات العنصر البشري و مهاراته و قدراته التي يتمتع بها، تمكن من الوصول إلى تحقيق أهداف المؤسسة بأعلى فعالية و أقصى كفاءة ممكنة، و لن يتأتى ذلك إلا من خلال:

1- حسن اختيار العاملين: تتضمن عملية اختيار العاملين المفاضلة بين الأفراد المتقدمين لشغل وظيفة معينة، من حيث مؤهلاتهم و مهاراتهم، و كذا فعاليتهم و كفاءتهم في الأداء، المناسب، فعلى إدارة الموارد البشرية أن تحدد الشروط الواجب توافرها في الشخص الذي يشغل هذه الوظيفة ثم انتقاء أفضلهم و أصلحهم للعمل.

2- التدريب و التكوين: في الحديث عن مردودية التدريب يقال " أنه لن يكون التدريب مجدياً، إلا إذا كان ذا

(1): أحمد محمد المصري، التخطيط و المراقبة الإدارية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2004، ص 117.

مردود هام بالنسبة للعامل و المؤسسة " (1)

تعتبر وظيفة التدريب إحدى الوسائل الرئيسية لرفع الكفاءة الإنتاجية و زيادة الفعالية، كما أنها مكتملة لوظيفة الاختيار و التعيين، لأن هذه البرامج تساعد على تطوير و زيادة مهارات العاملين و تحسين قدراتهم على أداء الأعمال، بالإضافة، فإنه و كما يرى "Keep" أن أهداف إستراتيجية تكوين الموارد البشرية هي الحصول على قوة العمل التي تتوفر فيها المواصفات الصحيحة من خصائص شخصية و مهارات و معارف، فضلا عن امتلاك القدرة على التقدم الوظيفي و التطور المستقبلي في المهارات و المعارف " (2)

كما أن هذه الإستراتيجية تركز على أهمية المورد البشري في بناء و تنمية و تفعيل القدرة التنافسية للمؤسسة.

ثانيا: الرغبة في العمل

العنصر الثاني في الأداء هو توفر الرغبة في العمل لدى الفرد شاغل الوظيفة، فالإدارة بدأت تعترف بأهمية هذا الموضوع، فأصبح التعرف على محددات دوافع العمل كوسيلة للتأثير على تلك الرغبة أمرا ضروريا لرفع الكفاءة. هذا، و تتأثر رغبة الفرد في العمل بمجموعة من العوامل، تتلخص فيما يلي:

1) - بيئة العمل الداخلية و الخارجية: تشكل جزءا كبيرا من السلوك البشري، فظروف العمل داخل المؤسسة يمكن أن تساهم في تخفيض مستوى الأداء، كتلك المتعلقة بانعدام التهوية و التدفئة، أو عدم التحكم في الضوضاء، و غيرها، أما المحيط الخارجي فتشكله تلك المؤثرات الإجتماعية التي تحدد كفاءة الأفراد الإنتاجية، و منها التنظيمات غير الرسمية لجماعات العمال، التي يمكن أن تقلص من رغبة الفرد في العمل، كما يمكن أن توجه العاملين نحو أفضل سبل الأداء و مساعدتهم على تجنب الأخطاء و السلبيات.

2) - حاجات الأفراد: العنصر الثاني المؤثر في كفاءة الفرد الإنتاجية، هو ما يرغب الفرد في تحقيقه من حاجات و رغبات، فتتأثر طرق تفكيره و أنماط سلوكه، حتى يصنع لنفسه مركزا و مستقبلا.

3) - التحفيز: يتمثل في وضع تسهيلات و تشجيعات معينة تهدف إلى تحريك الفرد العامل و تدفعه إلى تحقيق غرض أو نشاط محدد، و قد يكون ماديا متمثلا في الرواتب و العلاوات... ، أو معنويا، مثل الاعتراف و التقدير و المشاركة في اتخاذ القرارات... ، و تترك الحوافز آثارا إيجابية إذا حققت الهدف المرغوب من ورائها.

المطلب الثاني: الرضا الوظيفي

تستطيع الإدارة أن ترفع مستوى كفاءة الإنتاج عن طريق تحديد أنواع الأعمال المطلوبة لتحقيق أهدافها، و كذا تحديد المهارات و الكفاءات البشرية اللازمة لأداء تلك الأعمال و الوظائف، و بذلك يمكن التأكد من أن كل فرد يقوم بأداء العمل المناسب له، إذ أصبح من الضروري الاهتمام بالعنصر البشري و استخدامه الاستخدام الفعال بتحسين مستوى الرضا لديه، فهو غير مجرب على شغل وظيفة لا يرضاها.

(1) : François Stankiewicz, Economie des ressources humaines, la découverte édition, 2001, page 69.

(2): كمال طاطاي، دور التكوين في رفع إنتاجية المؤسسات مع دراسة حالة المؤسسة و وطنية (مركب الصناعات بالروبية)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002.

1/ مفهوم الرضا الوظيفي: أورد الباحثون تعريفات متعددة للرضا الوظيفي، يرى هيربرت " أن مفهوم الرضا الوظيفي يطلق على مشاعر العاملين تجاه أعمالهم، و يمكن تحديد تلك المشاعر من زاويتين، ما يوفره العمل للعاملين في الواقع، و ما ينبغي أن يوفره العمل من وجهة نظرهم " (1) و في تعريف آخر، يرى البعض " أن الرضا الوظيفي هو الشعور النفسي بالقناعة و الارتياح أو السعادة لإشباع الحاجات و الرغبات و التوقعات مع العمل نفسه و محتوى بيئة العمل، و مع الثقة و الولاء و الانتماء " (2) تختلف وجهات النظر في تعريف الرضا الوظيفي، إلا أنها تتفق في أنه يمثل الإشباع التي يحصل عليها الفرد من المصادر المختلفة التي ترتبط بالوظيفة التي يشغلها، كما أنه محصلة عناصر الرضا الذي يتصور الفرد أن يحصل عليها من عمله، و يعبر عنها بالعلاقة التالية:

الرضا الوظيفي = الرضا عن الأجر + الرضا عن محتوى العمل + الرضا عن فرص الترقى + الرضا عن الإشراف + الرضا عن جماعة العمل + الرضا عن ساعات العمل + الرضا عن ظروف العمل

2/ العوامل المرتبطة بالرضا عن العمل: يتأثر الرضا الوظيفي بالعديد من العوامل، يمكن تصنيفها كالتالي:

أ - مجموعة العوامل الشخصية: و هي التي ترجع إلى الشخص نفسه، كذلك التي تتعلق بقدراته و مهاراته، و يمكن قياسها بتحليل خصائصه، كالتعليم، السن و المستوى الوظيفي، إلا أنه من الصعب التحكم فيها و استخدامها لتحسين درجة الرضا عن العمل لدى الفرد.

ب - مجموعة العوامل المرتبطة بظروف العمل: تتعلق أساسا بظروف و بيئة العمل داخل المؤسسة، و بإمكان الإدارة التحكم في معظمها أو تغييرها.

ج - العوامل المتعلقة بالوظيفة أو العمل: عندما يكون للعمل تصميم سليم يسمح بالتنوع و الأهمية و توافر للمعلومات، يكون هناك ضمان نسبي للرضا عن العمل.

د - العوامل المتعلقة بالتنظيم و الإدارة: عندما يدرك الفرد مدى جودة الإشراف الواقع عليه تتأثر درجة رضاه عن الوظيفة، فيدرك أهميته و اهتمام المشرف بشئونه و حمايته لحقوقه، كأن يتحصل على مكافئات و ترقية يتم توزيعها بشكل عادل بين العمال.

إن العوامل السابقة تؤثر لا محالة في الفرد العامل، و تجعل منه فاعلا و إيجابيا في دائرة عمله، إذا ما تم التحكم فيها بالشكل الذي يحسن من مستوى الأداء.

3/ نتائج الرضا عن العمل: حدد الباحثون عددا من النتائج المحتملة للرضا الوظيفي، بما في ذلك آثاره على الأداء و الغياب و دوران العمل.

* الرضا عن العمل و معدل دوران العمل: يفترض أنه كلما زاد رضا الفرد عن عمله زاد الدافع لديه على

البقاء فيه و قل احتمال تركه له بطريقة اختيارية، فهناك علاقة سلبية بين الرضا الوظيفي و معدل دوران العمل،

(1): صلاح الدين عبد الباقي، السلوك التنظيمي (مدخل تطبيقي معاصر)، بدون دار نشر، مصر، 2003، ص 231.

(2): نفس المرجع السابق، ص 231.

أي أنه كلما ارتفعت درجة الرضا كلما قل معدل دوران العمل.

* **الرضا عن العمل و معدل الغياب:** يمكن الاعتماد على الرضا عن العمل للتنبؤ بحالات الغياب، فكلما كان الرضا الوظيفي مرتفعاً قلت معدلات الغياب.

* **الرضا عن العمل و الإصابات:** هناك من يرى أن الحوادث و الإصابات تحدث بسبب انعدام الدافع على أداء العمل بكفاءة و عدم الرغبة فيه، إذ أن العامل الذي لا يشعر بدرجة عالية من الرضا عن عمله تجده أقرب إلى الإصابة، يقول فروم " أن الإصابات هي مصدر من مصادر عدم الرضا عن العمل و ليس العكس " (1)

* **الرضا عن العمل و معدل الأداء:** دلت نتائج الدراسات على أن الرضا المرتفع ينتج عنه أداء مرتفع، و العكس صحيح، فالموظف الراضي عن عمله تزداد درجة حماسه للعمل، و ينعكس ذلك على ارتفاع إنتاجيته و أدائه.

4 / علاقة رضا العامل بتنمية المؤسسة: تنعكس صحة المؤسسة في العديد من الأبعاد مثل، نسبة الربحية و زيادة رأس المال و كذا ثقافة المؤسسة و مستوى الإنتاجية و استراتيجيات الموارد البشرية، هذه الأخيرة التي تلعب دوراً هاماً في تحقيق صحة جيدة للمؤسسة، لذلك فإن قياس رضا العامل يجب أن يكون دورياً، فيتم تقييم مستواه من مختلف النواحي، سواء من ناحية الرغبة في العمل أو من جهة المعنويات و المكافآت... إلخ. لقد دلت نتائج كثير من الدراسات على وجود علاقة سببية بين الأداء و الرضا الوظيفي، و بذلك يمكن تصوير تلك العلاقة و تمييز الحالات التالية: (2)

➤ **الحالة الأولى:** تشير إلى بيئة للموارد البشرية أقل نشاطاً، ينتج عنها التسرب العالي للعاملين، فنجد المؤسسة تقاوم الوضع، إلا أن استعداد العاملين للتغيير ضئيل جداً، فينتج عن ذلك إنتاجية منخفضة و مستوى من الرضا ضعيف، فيحدث أن تزول هذه المؤسسات بسرعة.

➤ **في حالة أخرى،** نجد المؤسسة تتحرك من حالة سرعة الزوال إلى موقف أكثر نشاطاً و استقراراً، و عندها يطالب موظفوها الذين يشعرون بقدر من الرضا بالمزيد من المكاسب، و يعاملون على أنهم وسيلة للوصول إلى النتائج النهائية باعتبارهم تكلفة و ليس استثماراً.

➤ **الحالة الثالثة،** توصف المؤسسة بأنها النموذج الهادئ، حيث ينصب الاهتمام الرئيسي على الموارد البشرية، و نتيجته، مستوى عالي لرضا العاملين و صحة للمؤسسة التي تتميز بالنشاط، و بالتالي درجة عالية من التكيف و استعداد كبير للتغيير، مما يؤدي إلى ارتفاع المعنويات و الرغبة في العمل، و في هذه الحالة ينظر إلى الأفراد على أنهم استثمار و أصول، و إلى المؤسسة على أنها مثال لأفضل أنواع ممارسات الموارد البشرية.

➤ **هناك حالة تعتبر فيها المؤسسة في مراحلها الانتقالية نحو الوضع الأمثل للمؤسسة الهادئة المستقرة، و يتحقق ذلك بأكثر من وسيلة،** فإما أن تعمل المؤسسة على تحسين صحتها مما قد يؤدي إلى رضا العاملين أو أن تعمل على تحسين الرضا لأفرادها، و بالتالي تضمن صحة أفضل.

(1): صلاح الدين عبد الباقي، السلوك التنظيمي (مدخل تطبيقي معاصر)، مرجع سابق، ص 230.

(2): أشوك شاندا و شلبي كبرا، ترجمة عبد الحكم الخزامي، إستراتيجية الموارد البشرية، دار الفجر للنشر و التوزيع، مصر، بدون سنة نشر، ص 109.

و هناك مؤسسات توصف بأنها متطرفة و غير عملية، إذ أنه من الصعب تصور مؤسسة ذات صحة هزيلة جدا و بيئة غير نشطة أفرادها يتمتعون بمستوى مرتفع من الرضا، و بالمثل، لا يمكن أن تكون المؤسسة ذات صحة جيدة، و بيئتها ممتازة و نشطة، و لا يتوافر عنصر الرضا بين موظفيها.

المطلب الثالث: مداخل قياس أداء العاملين

يمكن إدارة الأداء من خلال التركيز على نتائج العاملين، كما يمكن قياسه بإجراء مقارنات بين أدائهم.

أولاً: المدخل المقارن: يتكون هذا المدخل من عدة أساليب، فيكلف القائم بالتقييم بمقارنة أداء أحد الأفراد بالنظر إلى الآخرين من زملائه، في محاولة منه للتوصل إلى ترتيب الأفراد الذين ينتمون إلى مجموعة عمل معينة وفقا لهذا الأداء، و تستخدم ثلاثة أساليب في ظل هذا المدخل: (1)

— **أسلوب الترتيب:** وفقا لهذا الأسلوب يرتب القائم على عملية التقييم مرؤوسيه على أساس الأداء الشامل أو الكلي، كأن يحدد أكثر الأفراد كفاءة، ثم الذي يليه، و هكذا... ، حتى يصل إلى أضعف فرد، كما يمكن أن يختار أفضل فرد ثم أضعفهم من حيث الأداء، ثم يقوم بترتيب بقية أفراد المجموعة وفقا للأقرب في الكفاءة لكلا الفردين الأفضل و الأسوأ حتى يتم الانتهاء من تقدير كفاءة جميع الأفراد.

— **المقارنة المزدوجة:** يتطلب هذا الأسلوب مقارنة كل موظف بزملائه في المجموعة بشكل منفرد، ثم يعطى الموظف درجة واحدة في كل مرة يتفوق فيها على زميله، و بعد المقارنة الثنائية تحسب درجات الفرد موضع التقييم، و يصبح مجموع هذه الدرجات هو الأساس في تحديد الترتيب النهائي لأفراد المجموعة. يعاب على هذه الطريقة طول فترة المقارنة، و عجزها في الكشف عن الفروق بين الأشخاص المتقاربين في الرتب.

— **أسلوب التوزيع الإجباري:** يستند هذا الأسلوب إلى منطق الترتيب، وفقا للمجموعات، و يقوم على أساس توزيع الأفراد على درجات مختلفة بالمقياس وفق نسب محددة، و تعرف هذه الطريقة بالتوزيع الطبيعي للأفراد بناء على إنجازهم، حيث يتركز أكثر أفراد المجموعة حول المتوسط. (2)

يتسم المدخل المقارن بالفعالية عندما يكون الغرض من التقييم هو المقارنة بين أداء العاملين، كما يساعد في اتخاذ بعض القرارات الإدارية، إلا أنه في المقابل تواجهه مشكلات هامة، تتمثل في عدم وجود ارتباط بينه و بين الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، حيث أنه بالرغم من أن القائمين بالتقييم يأخذون بعين الاعتبار مدى مساهمة جهد الموظف و أدائه في تدعيم الإستراتيجية إلا أن هذه العلاقة نادرا ما تتم بشكل صريح أو معلن.

ثانياً: مدخل الخصائص أو السمات: يركز هذا المدخل على مدى امتلاك الأفراد لسمات أو خصائص معينة يتصور أنها ضرورية أو مرغوبة لتحقيق النجاح في الوظيفة أو المساهمة في تقدم المؤسسة و تطويرها، و من أمثلة

(1): جمال الدين محمد مرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية (المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن الواحد العشرين)، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص 415.

(2): كامل بربر، إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي، مرجع سابق، ص 133.

هذه الخصائص، المبادرة، القدرة القيادية... ، أما أكثر الأساليب التي تعتمد على مدخل الخصائص فهي: (3) * **مقياس الترتيب التصوري**: بموجبه يتم وضع مجموعة من السمات ذات العلاقة بالوظيفة على مقياس للنقاط، ثم يقوم المدير بوضع دائرة حول الرقم الذي يعبر عن مدى توافر السمة في الفرد موضع التقييم، و قد يحتاج هذا العمل جهداً لتشخيص السمات التي يرى المصمم أنها ضرورية لتحقيق النجاح في الوظيفة.

📌 **المقياس المختلط**: حتى يتم التوصل إليه، فإن القائم بالتقييم يجب أن يحدد أبعاد الأداء ذات العلاقة بالوظيفة، ثم يقوم بصياغة عدة عبارات تعكس الأداء الجيد و المتوسط و الضعيف بالنسبة لكل بعد.

المطلب الرابع: مشاكل و صعوبات تقييم الأداء

لو أنه كان من الممكن تقييم جهود الأفراد العاملين على أساس عدد الوحدات المنتجة أو قيمة المبيعات، أو غير ذلك من المعايير الموضوعية لأمكن تجنب تلك العيوب المصاحبة لعملية تقييم الأداء، إذ أن هذه العملية تتم على أساس التقديرات الشخصية، مما ينتج عنها الكثير من الأخطاء، و التي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

* **التأثير بصفة معينة في الحكم على كفاءة الرؤوسين**: تظهر هذه المشكلة عندما يتأثر القائم بالتقييم ببعض الصفات أو الخصائص المميزة للفرد العامل محل التقييم، مما يفقد هذه العملية الهدف المرجو منها، فقد تظهر النتائج إيجابية في حالة التأثير الإيجابي أو سلبية في حالة التأثير السلبي، و في كلتا الحالتين يعتبر الأمر مشكلة.

* **التشدد أو التساهل من جانب الرؤساء في التقييم**: يتعلق الأمر في هذه الحالة ببعض الخصائص الذاتية لدى الفرد القائم بالتقييم، فلو كان هذا الأخير حديث الخبرة في مجال العمل الإداري، قد يميل إلى القسوة و الصرامة على عكس الآخر ذو الخبرة الإدارية و الإدراك العالي، من جهة أخرى نجد بعض الرؤساء يميلون إلى التساهل مع المعنيين بالتقييم مما ينعكس بشكل سلبي على النتائج، و لن يتحقق الهدف الأساسي من عملية التقييم.

* **إصدار أحكام عامة و متوسطة تجاه المقيمين**: تظهر هذه المشكلة أثناء عملية قياس الأداء، إذ يعطى الأداء القيمة الوسطية في سلم التقييم دون التمييز بين أداء العاملين، مما يؤدي إلى الخروج بنتائج سلبية عند تحديد نقاط قوة و ضعف الأداء، حيث يصعب تحديد الوضع الحقيقي للأداء.

* **عدم وضوح الهدف من عملية التقييم**: على الإدارة وضع هدف معين للتقييم، حتى لا تكون العملية هدرا في الوقت و المال، كأن يتعلق الأمر بالقياس، أو المقارنة أو تقويم نقاط الضعف و تعزيز نقاط القوة.

يمكن القول، بأنه حتى يتمكن برنامج تقييم الأداء من تأدية الغرض المطلوب، يجب أن يكون هناك تعاون من جانب الرؤساء و استعداد للإشارة إلى نقاط القوة و الضعف في أداء الأفراد الذين يعملون تحت إشرافهم، مع إثبات ملاحظاتهم بطريقة واضحة و محددة تقوم على أسس موضوعية.

(1): جمال الدين محمد مرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية (المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن الواحد العشرين، مرجع سابق، ص415.

المبحث الثالث: تقييم الأداء و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية

يؤدي العمل باستخدام موارد الإنتاج المختلفة و بتطبيق الأساليب و المعايير المعتمدة في خطة الأداء، مما يضمن الاستخدام الأمثل لتلك الموارد من خلال كيفية التعامل مع الخامات غالية الثمن أثناء العملية الإنتاجية، ثم يحاسب العامل على نتائج أدائه و مدى التزامه بالخطة المقررة، للوصول إلى الأهداف المرغوبة. فتقييم الأداء يهدف إلى تقرير مدى ملائمة الشخص لنوع العمل الذي يمارسه، فقد يكون في الإمكان رفع كفاءة الإنتاج بمجرد نقل شخص من عمل لا يناسبه إلى آخر يتناسب مع إمكانياته، إذ أن كل مؤسسة تسعى إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية إنما تسعى إلى ضمان حد معقول من الأرباح لاستمرارها في ظل المنافسة المتزايدة، و كذا المساهمة بنصيب أكبر في التنمية الاقتصادية.

من أجل إيضاح أهم المفاهيم المتعلقة بتقييم كفاءة الأداء نجد أنه من الضروري إبراز ذلك في النقاط التالية:
 المطلب الأول: الفكرة الأساسية في تقييم الأداء.
 المطلب الثاني: معايير قياس كفاءة الأداء في المؤسسات الإنتاجية.
 المطلب الثالث: قياس الكفاءة الإنتاجية.

المطلب الأول: الفكرة الأساسية في تقييم الأداء

يعتبر تقييم الأداء وسيلة هامة في نظام إدارة الأداء، هدفها قياس أداء الفرد العامل و مقارنته بالأداء المستهدف و الحكم بالتالي على مدى الكفاءة.

1- الأسس العامة في تقييم كفاءة الأداء: يعتمد في تقييم الأداء مجموعة من الأسس العامة تترتب حسب تسلسلها و أهميتها من حيث التطبيق كما يلي:

أ - تحديد أهداف المشروع: إن الغرض من إقامة أي مشروع هو تحقيق هدف رئيسي و جملة من الأهداف الثانوية، يفترض أن تكون واضحة و محددة لكافة المسؤولين و العاملين بالمؤسسة و عليه، فإن الاعتماد على المؤشرات العلمية و العملية في دقة تحديد تلك الأهداف أمر ضروري و مهم.

ب - تحديد الخطط التفصيلية لإنجاز الفعاليات التي تمارسها المؤسسة: يتطلب استمرار العملية الإنتاجية وضع خطط تفصيلية لكل أنشطة و وظائف المؤسسة، مع تحديد الموارد المادية و البشرية التي تستخدم لتنفيذها، بما يحقق الأهداف بأقل تكلفة ممكنة، إذ أن الأمر يقتضي أن تحدد هذه الخطط في ضوء ما يلي:

- تحديد الأهداف بشكل واضح بما يغطي جميع أوجه النشاط الاقتصادي المرتبط بعمل المؤسسة.
- ضرورة التنسيق بين أهداف، مهام و وظائف الوحدة الاقتصادية المختلفة.
- تصاغ الأهداف من طرف الأفراد المساهمين في تحقيقها ضمن حدود مسؤولياتهم.
- أن تكون الأهداف قابلة للتكيف مع تغير الظروف، و مع تحسب حدوث أي مستجدات داخلية أو خارجية.

ج - تحديد مراكز المسؤولية: يلتزم المرؤوس بتنفيذ ما عهد إليه من واجبات في حدود مسؤولياته و ما تخول له السلطات في اتخاذ القرارات، و يعتبر هذا الأمر ركنا هاما من أركان تقييم الأداء في أي وحدة إنتاجية، فتكون المسؤولية محددة في اتخاذ الوسائل الكفيلة بتنفيذ النشاط المعين بمراعاة الموارد الإنتاجية الموضوعة تحت تصرفها.

د - تحديد معايير الأداء: تعتبر من الخطوات الأساسية في عملية التقييم، إلا أن هذه المعايير تختلف من وحدة إنتاجية لأخرى حسب طبيعة العملية الإنتاجية، و كذا الأهداف المرسومة لها من فترة زمنية لأخرى.

هـ - وجود جهاز مناسب للقيام بتقييم الأداء: يستلزم تقييم الأداء وجود جهاز للرقابة يختص بمتابعة و مراقبة التنفيذ الفعلي لنشاط الوحدة الإنتاجية، و يقوم بتسجيل النتائج المحصل عليها بعد التنفيذ.

و - المراحل الأساسية لتقييم الأداء: تتلخص فيما يلي:

١ - التعرف على البرامج بما في ذلك خطة التنفيذ، و كذا معايير و مقاييس الأداء.

٢ - قياس الأداء الفعلي بعد التعرف على النتائج.

٣ - مقارنة الأداء الفعلي بالآخر المخطط.

٤ - تحديد الانحرافات و الاختلافات مع تحديد مراكز المسؤولية.

٥ - اتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على الهدف المخطط.

2) - الفعالية في تنفيذ الخطط و البرامج اعتمادا على تقييم الأداء: تتجلى الفعالية في التنفيذ عند تحقيق الهدف المرجو، و ذلك بالنظر إلى الإمكانيات و القدرات التي تحوزها المؤسسة، فمن خلال الرقابة على الأداء و عبر تقييم شامل للنشاط ضمن الآجال المحددة يمكن الوقوف على مدى فعالية هذا النشاط، و قصد التعرف على مدى تحقيق الهدف من التقييم، يمكن الاعتماد على ما يلي:

○ القياس المحاسبي للأداء الفعلي، و مقارنته بما حدد سلفا في إطار الخطة المستهدفة.

○ استخراج الانحرافات المحققة و تفسيرها، حتى يتسنى للقائمين بعملية التقييم التعرف على سبب الانحراف، و بالتالي القضاء على مواقع الخلل و تصحيح الأداء.

○ اتخاذ الإجراءات العلاجية المناسبة، و السهر على تطبيقها واقعا.

إن دراسة و تحليل الانحرافات هي نتاج أداء تم التخطيط له مسبقا، و بصورة شاملة تمس كل الأنشطة، و الفروع و الأقسام و الورشات، حتى يتحدد دور كل جزء من أجزاء المؤسسة في تحقيق الأهداف الإستراتيجية المرسومة مع وجوب توكيل مهمة تحديد الانحرافات و تحليل البيانات الفعلية للأداء إلى مؤهلين مختصين، حتى يتمكن هؤلاء من تقويمه و تصحيحه عند الضرورة.

المطلب الثاني: معايير قياس كفاءة الأداء في المؤسسات الإنتاجية

تتعدد مؤشرات كفاءة الأداء و تختلف أهميتها النسبية، و ذلك حسب نوع النظام الاقتصادي و الاجتماعي و السياسي السائد في ذلك البلد، و تماشيا مع الأغراض و الأهداف التي يسعى أصحاب المؤسسات إلى تحقيقها،

يجب أن تكون المؤشرات المختارة ملائمة لطبيعة و أهداف الوحدة الإنتاجية موضع التقييم. فمعايير قياس كفاءة الأداء متعددة، يمكن تلخيصها فيما يلي:

أولاً: معيار الطاقة الإنتاجية

تهدف جميع المؤسسات الاقتصادية إلى استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة بأعلى كفاءة ممكنة.

1- مفهوم الطاقة الإنتاجية و أنواعها: يمكن تعريفها " بأنها إمكانية إنتاج حجم معين من السلع، البضائع بمختلف أنواعها و حتى الخدمات، في مكان معين أو ضمن وحدة زمنية معينة " (1)

أما إذا تعلق الأمر بالطاقة الإنتاجية الصناعية، فيمكن التعبير عنها " بأنها طاقة العناصر المادية على أداء عملية صناعية، مثل تحويل المواد الأولية، التركيب و الاستغلال " (2)

إن أهمية معيار الطاقة الإنتاجية تأتي من كونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحجم الإنتاج من جهة، و بالتكاليف و الأرباح و المبيعات من جهة أخرى، حيث أنه كلما ارتفعت القدرة على الإنتاج، انخفضت حصة الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة من خلال توزيع إجمالي هذه التكاليف على وحدات أكبر عندما تستغل الطاقة بشكل أمثل، و من ثم تنتج مرونة في الأسعار مع زيادة في الوحدات المنتجة و تلبى بذلك احتياجات المجتمع.

يصعب إعطاء تعريف محدود و دقيق للطاقة الإنتاجية بسبب وجود عدة أنواع منها، و لغرض استيعاب معيار

الطاقة الإنتاجية يجب معرفة هذه الأنواع:

◆ الطاقة الإنتاجية النظرية: تعبر عن القدرة العادية للوسائل في الإنتاج، أي أنه عندما تكون شروط الاستغلال حسنة و خالية من أي خلل تصل نسبة المخرجات إلى 100%، إلا أن هذا يصعب تحقيقه عملياً لأنه غاية مستهدفة و غير ممكن الوصول إليها نظراً لعدة اعتبارات و أسباب:

1. وجود الوقت الضائع نتيجة الإصلاح و الصيانة.

2. التوقفات الناجمة عن عدم كفاءة الأيدي العاملة، أو الأعطال في الآلات و المعدات.

3. الأساليب التنظيمية التي قد تعرقل سير الإنتاج و تحول دون الاستغلال الأمثل للطاقات.

◆ الطاقة الإنتاجية الفعلية (العملية): تتمثل في كمية الإنتاج الحقيقية، أي التي تم الحصول عليها فعلاً عند نهاية

كل فترة زمنية محددة، و يعبر عنها بالعلاقة التالية: $\text{الطاقة العملية} = \text{الطاقة النظرية} - \text{المسموحات}^*$

أما مستواها فيتراوح ما بين 70 إلى 80 % من الطاقة النظرية، و تنخفض إلى أقل من ذلك في البلدان النامية.

◆ الطاقة الإنتاجية القصوى: تتمثل في القدرة الإنتاجية للآلة أو الجهاز الواحد في العدد الأقصى من الدورات الذي يقابله كمية من المخرجات تدعى الحجم النظري للإنتاج و ذلك حسب الخصائص المميزة للعتاد المستعمل، إذ بعد هذا الحد من التشغيل يمكن أن تتعرض تلك الآلة إلى العطب، و بالتالي التوقف، و ترتفع

(1): سعيد أوكيل، وظائف و نشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 72.

(2): نفس المرجع السابق، ص 72.

(*): المسموحات: هي التوقفات عن الإنتاج أثناء و عند بداية و إلى أن ينتهي سير العملية الإنتاجية.

القدرة الإنتاجية تبعا لتطور و فعالية الوسيلة المستعملة في الإنتاج.

◆ الطاقة المتاحة: هي الطاقة القصوى مطروحا منها الاختناقات داخل الأقسام أو المراكز الإنتاجية بالاعتماد على القدرة الإنتاجية لأضعف مرحلة أو عملية إنتاجية.

◆ الطاقة التصميمية: هي الطاقة الإنتاجية للتجهيزات و المعدات، و يمكن الوصول إليها و تحقيقها.

◆ الطاقة المخططة: تمثل كمية الإنتاج المستهدف الحصول عليها خلال فترة الخطة و يتم ذلك استنادا إلى الطاقة التصميمية و الأخرى المتاحة في المؤسسة، أما المؤشرات المستخدمة لقياس الكفاءة في الأداء باستعمال معيار

الطاقة الإنتاجية فهي، مدى لانتفاع من الطاقة التصحيحية عمليا = الإنتاج الفعلي ÷ الطاقة الإنتاجية الفعلية

المدى الذي سيتم الانتفاع به من الإمكانيات المتاحة في المؤسسة الصناعية خلال فترة زمنية معينة، يعبر عنه

بالعلاقة: الإنتاج المخطط ÷ الطاقة الإنتاجية التصميمية

أما المدى الذي يتم به تنفيذ أهداف الخطة فيعبر عنه بالعلاقة التالية: الإنتاج الفعلي ÷ الطاقة الإنتاجية المخططة و يعتبر هذا المؤشر هاما في قياس كفاءة الأداء الصناعي.

ثانيا: معيار الإنتاجية

تعتبر الإنتاجية مؤشرا هاما للمشروعات في كيفية استخدام مواردها للوصول إلى أفضل النتائج، و بذلك يصبح من المفيد قياسها للتعرف على أعراض تدهورها أو تطورها و معالجة الخلل إن وجد.

فهي علاقة بين مدخلات و مخرجات العملية الإنتاجية، إذ تعبر عن علاقة الإنتاج بمفردات العملية الإنتاجية، فتحمل تقييما أكثر دقة في تقييم المؤسسة و كفاءة العامل و طريقة استخدام الآلة أو المواد الأولية... إلخ.

إلا أنه، و بالنظر إلى صعوبة قياس جميع المدخلات للتعبير عن الإنتاجية الكلية، يميل القائمون بأعمال الرقابة إلى قياسها كمؤشر لمعرفة كفاءة أحد عناصر العملية الإنتاجية من أجل تحديد مساهمة كل مدخل في قيمة النواتج، و هو ما يعبر عنه بالإنتاجية الجزئية، و يعتبر العمل في ذلك أهم عنصر متحرك و قابل للتحسين باستمرار من أجل زيادة الإنتاجية، خاصة و أنه يسهم في تحقيق الكفاءة في استخدام المدخلات الأخرى، و يعتمد هذا الأسلوب الطرق التالية في قياس إنتاجية العمل: (1)

أ - الطريقة الطبيعية: و تعتبر من أسهل و أدق الطرق المستعملة في حساب و تخطيط الإنتاجية، و هي تعبر عن تأثير قوة العمل و مدى تطورها، و يعبر عنها بالعلاقة:

عدد الوحدات المنتجة من سلعة معينة ÷ الزمن الفعلي اللازم للإنتاج

ب - طريقة الأسعار الثابتة: تعتمد هذه الطريقة على تثبيت أسعار المنتجات خلال الفترة الزمنية المراد قياس تطور الإنتاجية خلالها، و يعبر عنها بالمعادلة:

الإنتاجية = مجموع الإنتاج من كل نوع × السعر الثابت ÷ عدد العاملين (أو ساعات العمل)

(1) : كمال طاطاي، دور التكوين في رفع إنتاجية المؤسسات، رسالة ماجستير، مرجع سابق.

ج - طريقة القيمة المضافة: تستخدم هذه الطريقة بغرض استبعاد تأثير الإنتاجية على قيمة مستلزمات الإنتاج التي تعكس التغير الظاهري في الإنتاجية، و يمكن بموجب ذلك قياس هذه الأخيرة كما يلي:

مجموع الإنتاج من كل نوع × القيمة المضافة لكل وحدة من وحدات الإنتاج

عدد العاملين

ثالثا: معيار القيمة المضافة

تعرف على أنها " الفرق بين الإيراد الإجمالي المتحصل عليه من بيع سلعة أو خدمة معينة و بين إجمالي ما دفع إلى الموردين الخارجيين نظير مواد أو خدمات أخرى تطلبتها عملية الإنتاج " (1)
فهي المكافأة الإجمالية لجميع الجهود المبذولة في إنتاج سلعة أو خدمة معينة.
فلو أن القيمة المضافة هي الوسيلة لقياس الإنتاجية فإنه يمكن أن تزيد في قيمتها بطريقتين:
◇ بشراء المواد و الخدمات المختلفة من الموردين بأقل التكاليف و أحسن الشروط الممكنة.
◇ باستخدام الموارد الداخلية بأعلى درجة من الكفاءة.

كما أنها تعتبر الأساس المعتمد في حساب إنتاجية العمل، ففي حالات كثيرة، نجد أن سوق العمل تسعى إلى توفير الأيدي العاملة ذات المستويات المرتفعة من المهارة و التخصص، و كذا الكفاءة لتحقيق أهداف الأنشطة الاقتصادية، بالإضافة إلى استعمال التكنولوجيا المتطورة بهدف التقليل من تكاليف العمالة، فالقيمة المضافة تستعمل كمقياس للتعبير عن الأهمية النسبية لكل فرد مساهم في العملية الإنتاجية، و يعبر عنها بالعلاقة التالية:
القيمة المضافة لكل عامل = القيمة المضافة ÷ عدد العاملين (2)

و يعتبر هذا المعيار من أهم المعايير للحكم على مدى نجاح المؤسسة الصناعية، حيث تقاس به درجة أهمية هذه الأخيرة في الاقتصاد الوطني، و معرفة مقدار مساهمته في الناتج الوطني الإجمالي.

رابعا: معيار الربحية أو معدل العائد على الاستثمار

يعتمد النظام المحاسبي في قياس الربح على فكرة مؤداها أن الربح عبارة عن الفرق بين الإيراد الكلي و التكاليف الكلية خلال الفترة المحاسبية، إلا أن المفهوم الأدق للربح أو ما يسمى بالربح الاقتصادي، هو الفرق بين القيمة النقدية للمشروع في أول و نهاية المدة (3)
أما الربحية فهي مقياس يحاول تقييم أداء المشروع من خلال تحميل صافي الدخل إلى أنشطة المشروع ممثلة في جملة الاستثمارات أو الأصول، و يمكن أن يطلق على الناتج معدل العائد على الاستثمار.
و تحسين الربحية قد يعني ضرورة قيام المؤسسة بتحسين استثماراتها بقدر يساعد على تعظيم رقم الربح، و يمكن أن يتم ذلك من خلال الحصول على آلات و معدات جديدة، أو استخدام مواد بديلة....

(1): صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2000، ص 355.

(2) : k.hamdi, comment diagnostiquer et redresser une entreprise, opcit, page 37

(3): أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

و بذلك يمكن أن يستعمل هذا المؤشر كأداة للتعرف على كفاءة الأداء في مختلف الدول باختلاف أنظمتها الإقتصادية و السياسية، و يعبر عنه بالصيغة التالية: **معدل العائد على الاستثمار = الأرباح ÷ إجمالي الاستثمارات** كما يمكن حساب هذا المعدل بصورة أكثر تفصيلا و تحليلا كالاتي:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الأرباح}}{\text{الإيرادات}} \times \frac{\text{الإيرادات}}{\text{الأصول}}$$

من خلال هذه المعادلة يمكن أن نستنتج أن هناك عاملان يؤثران على هذا العائد و هما:

هامش الربح = الأرباح ÷ الإيرادات، و يمثل نسبة الربح لكل وحدة نقدية كإيراد.

معدل دوران الأصول = الإيرادات ÷ الأصول، و يعبر عن قدرة الأصول على تحقيق إيرادات.

إن المعايير السابقة تستخدم في عمليات التخطيط و الرقابة على الأداء في المؤسسات الإنتاجية و الصناعية.

المطلب الثالث: قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

تعتبر الكفاءة الإنتاجية في كثير من الدول، الأساس الحيوي للتقدم و التنمية الاقتصادية، فهي المصدر في الإنتاج و رفع مستواه وجودته، و تقديم الخدمات العامة و الخاصة بأحسن الطرق و أنسبها في الوقت و التكلفة. تمثل الكفاءة الإنتاجية تأليفا أمثلا بين العناصر المستخدمة في الإنتاج، فيمثل حينئذ قياسها مدى نجاح العاملين أو فشلهم في إدارة نشاط معين و كثيرا ما يلجأ إليها الباحثون نظرا للعديد من المحاسن.

1- مفهوم الكفاءة الإنتاجية: تعرف بأنها " العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية و بين الناتج

من تلك العملية، و بذلك ترتفع الكفاءة الإنتاجية كلما ارتفعت نسبة الناتج إلى المستخدم من الموارد " (2)

و هي " الأداء السليم للعناصر المنتجة في أي منشأة، و هو الذي يتم في الوقت الملائم و بالتكلفة المناسبة " (3)

و بهذا، فإن أي عملية إنتاجية يدخل فيها عناصر أساسية هي العمل، المواد، و رأس المال و الخبرة التنظيمية و الإدارية، و يتبلور مفهوم الكفاءة الإنتاجية في إمكان الحصول على أقصى إنتاج باستخدام كميات محددة من تلك العناصر، فهي المحرك الديناميكي للعملية الإنتاجية، و مصدر الطاقة التي تسيطر على الأداء لمختلف العناصر.

2 - أهمية قياسها: تتجلى أهمية قياس الكفاءة الإنتاجية في أنها:

أ - تمثل أحد أهم الأدوات الرقابية في مجال الرقابة على الإنتاج، للتمكن من الوقوف على مراكز الضعف و البحث عن أسبابها و علاجها.

ب- مقياس لمكافأة العاملين، و معيار لاختيار المرشحين منهم للترقية، و الكشف عن قدراتهم و مواهبهم.

(1): أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

(2): علي السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1985، ص 21.

(3): أحمد محمد المصري، التخطيط و المراقبة الإدارية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2004، ص 118.

ت- استخدام نتائج القياس في أغراض التخطيط و المتابعة و التقييم.
 ث- إن ارتفاع الكفاءة الإنتاجية يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني و ارتفاع أرباح الشركات، و بالتالي دخل الأفراد، مما ينعكس على زيادة المدخرات لهؤلاء، التي تمثل مصدرا للاستثمارات الجديدة التي تمكن و بتطور أساليب العمل من إحداث زيادة جديدة في مستوى الكفاءة الإنتاجية و هكذا....
 ح- تعتبر الكفاءة الإنتاجية عنصرا أساسيا من عناصر النمو و التقدم الاقتصادي و هدفا مهما للإدارة الحديثة التي تجند طاقات العمل و أساليبه لتحقيق هذا المبتغى.

في الحديث عن أهمية قياس الكفاءة الإنتاجية، تجدر الإشارة إلى حقيقة، تتمثل أن الإدارة في سعيها لزيادة الكفاءة كثيرا ما تغفل عن اعتبارات الجودة في سبيل زيادة الكمية، فالعامل قد ينتج عشرين وحدة من سلعة معينة في الساعة الواحدة في بداية عمله، و لكنه بعد فترة قد يرفع من الإنتاج إلى اثنين و عشرين وحدة باستخدام نفس الموارد في نفس المدة، مما يدل على ارتفاع كفاءته الإنتاجية، هذا من جهة و من جهة أخرى قد يتبلور هذا الارتفاع في الكفاءة في شكل زيادة مستوى الجودة لنفس العدد من الوحدات السابق إنتاجها، إلا أن هذا النوع من الارتفاع في الإنتاجية أصعب في القياس و التحديد من النوع الأول.

المطلب الرابع: وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

لا شك أن عملية قياس الأداء عملية إدارية أساسية لا تقل قدرا عن باقي عمليات الإدارة الأخرى، لذلك و جب وضعها كخط عريض لمؤسسة تريد أن تحقق نجاحات مختلفة في جوانب معينة.

1- الجوانب التي يتعرض لها القياس: توصف عملية قياس الأداء بأنها ناجحة إذا أعطت نتائج موثوقة لإنتاجية العمل، و لذلك لزم على جميع الإداريين دراسة الكيفية الصحيحة للقيام بمختلف القياسات، إذ أن أي نوع من القياس الصحيح يستلزم البحث فيه من جوانب ثلاثة هي:

أ - الأهداف المطلوبة و مدى تحقيقها: تقتصر بعض المؤسسات الإنتاجية ضمن إستراتيجيتها على أهداف عامة، كأن تسعى إلى تحسين الإنتاج، إلا أن هذه الأهداف، حتى و إن كانت جيدة و ضرورية على مختلف المستويات إلا أنها غير عملية على المستوى التنفيذي، أما الأهداف المرحلية الواقعية التي إذا أجزها يكون قد اقترب من الهدف العام، فيجب أن تتحدد بصورة أدق، و لذلك فإن قياس الأداء كعمل أول، يبحث في الأهداف المرحلية التنفيذية و يقيس مدى تحقيقها في أرض الواقع.

ب- البرنامج التنفيذي: المستوى الثاني هو البرنامج التنفيذي للخطة الموضوعة ككل، و يدخل في ذلك الأهداف، و كذا الوسائل المستعملة لتحقيقها و أيضا المحددات التي تحيط بالعمل و بالمنهجية الحركية للتنفيذ و يتم القياس عبر مشاركة العاملين أثناء تنفيذ المخطط من خلال المراقبة الميدانية للعمل عن قرب لتحقيق الهدف.

ج- العوامل الخارجية: تعبر عن ثالث مستوى من مستويات القياس و يقصد بها، مدى قبول أو رفض الإنتاج المعروض أو الخدمة المؤداة، و المعوقات الخارجية، بالإضافة إلى طريقة تعامل العاملين مع المجتمع الخارجي.....
إنها من أهم العوامل التي تؤثر على عملية القياس لذلك و جب أخذها بعين الاعتبار ليتمكن القائمون من التصدي لها، لأن إهمال أي عامل منها يعتبر إهمالا شديدا للعملية القياسية، و بالتالي لقياسات النجاح.

2- الوسائل الرئيسية للقياس الأدائي: إنه من الضروري أن توضع مستويات أداء قياسية لكل عمل، مهما كبر هذا العمل أو صغر، مع ضرورة وضع جداول زمنية لكل عملية إنتاجية بتوضيح خطواتها، و توقيت الحركات الخاصة بكل جزء من تلك الأعمال، و ذلك باعتبار أن هذه المستويات و الجداول الزمنية هي ما يمكن تحقيقه فعلا في الظروف العادية للعمل.

يمكن أن نميز ثلاثة وسائل رئيسية للقياس الأدائي تتفرع عنها وسائل أخرى مباشرة، تقيس الأداء الفعلي للعامل أو لمجموعة من العمال أثناء تأديتهم للعمل تحت الظروف الواقعية للإنتاج، و من ثم، و من خلال النتائج المحصل عليها يمكن وضع حكم صحيح للكفاءة الإنتاجية للقوى العاملة، فهذه الوسائل تهدف إلى إبراز فاعليتها في القياس و مدى تطورها، و كذا مقارنة نتائجها بالنتائج القياسية من فترة لأخرى، و أيضا مدى تأثير هذه النتائج بالتحسينات و التعديلات التي تدخل على العمل و طريقة الأداء، و فيما يلي عرض لهذه الوسائل:

أ - القياس الحسائي: هو الوسيلة الشهيرة للقياس، و يعتمد فيه على الأرقام الحسائية في تقدير نسبة الجودة و الإنتاجية و مدى تقدم الأداء أو تراجعها، و يمتاز هذا المقياس بوضوح معاييرها و سهولة الحصول عليه، و يمكن إظهار مختلف الوسائل المباشرة في القياس كما يلي: (1)

□ نسبة الأداء الفعلي إلى القياس: هي النسبة المئوية التي تمثل مدى نجاح العامل في تحقيق المستويات القياسية الموضوعه، كأن يقال بأن العامل المعين، يتمكن من تحقيق 95 % من المستويات القياسية الموضوعه، و للوصول إلى هذه النسبة يتطلب إعداد بطاقات خاصة تحوي جداول تتضمن جميع البيانات المتعلقة بالعامل أو الأداة التي يستخدمها في العمل، و كذا جميع الأرقام القياسية المتعلقة بالعمل نفسه و النتائج الفعلية المحققة أولا بأول، بالإضافة إلى تسجيل النسبة المئوية لمدى مطابقتها كل مستوى فعلي للمستوى المقابل له و تكتب بالشكل التالي:

$$\text{نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي} = (\text{رقم الأداء الفعلي} \div \text{رقم الأداء القياسي}) \times 100 \%$$

□ أرقام الانحرافات المعيارية: هي عبارة عن معادلة رياضية تمثل متوسط الانحرافات بين المستويات القياسية و الأخرى الفعلية للأداء البشري، و لتحديد أي رقم من هذه الأرقام يلزم إعداد جدول يتضمن النتائج و بيانات وافية عن الأداء الفعلي لكل عملية و لكل عامل، و يتم تطبيق هذه الوسيلة بالخطوات التالية:

□ تدون البيانات المتعلقة بالأداء الفعلي، و تسجل في البطاقات الخاصة بالأداء.

□ تحسب الانحرافات بين أرقام الأداء الفعلي و المستويات القياسية المسجلة في البطاقات و يحدد إذا ما كانت الانحرافات سالبة أو موجبة.

□ تجمع الانحرافات و تربيع قيمها، و يستخرج متوسط التريبعات و الجذر التربيعي له و تكتب علاقته:

(1): أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج و العلاقات الصناعية، مرجع سابق، ص 231.

$$ع = \sqrt{\frac{\sum C^2}{N}}$$

حيث، ع: تمثل الانحراف المعياري، ح: الانحراف المتوسط، ن: عدد الانحرافات.

و تقيس هذه الوسيلة انحرافات مستويات الأداء الفعلية عن المستويات القياسية، و منها يتبين للإدارة مدى تخلف الأفراد عن تحقيق المستويات المطلوبة، و بالتالي الكفاءة الإنتاجية لهؤلاء.

□ معدل سرعة الأداء: يعبر عن النسبة بين الزمن القياسي الذي يفترض أن يتم فيه العمل و الزمن الفعلي الذي استغرق فعلا في إتمامه، و تختلف هذه الوسيلة عن نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي، فتستخدم الأولى لقياس الزمن، بينما الثانية فتعبر عن كيفية أداء هذا العمل، و العامل الكفاء هو الذي يتمكن من تحقيق المطلوب منه في

الزمن القياسي المطلوب، و يعطى هذا المعدل بالعلاقة: معدل سرعة الأداء = الزمن القياسي ÷ الزمن الفعلي
فلو أن العامل استغرق وقتا أقل من الزمن القياسي لإنجاز عمله، فإنه بلا شك يؤدي عمله بسرعة تفوق المستوى القياسي و العامل الكفاء هو الأكثر قدرة على إنجاز عمله بإتقان و في وقت أقل من غيره.

□ إنتاجية العامل: بمراعاة نوع العمل الممارس، و ما بذله من مجهود في إخراج كمية معينة من الإنتاج الجيد، و ما استخدم من آلات، يعطى مفهوم الإنتاجية بتقييم ما يحققه كل عامل من إنتاج، و تكتب على النحو التالي:
إنتاجية العامل = كمية الإنتاج الجيد المخرجة ÷ كمية الموارد المدخلة، و تتميز بدقة نتائجها و بساطة تطبيقها.

ب - قياس الاتجاهات: هو أحد وسائل الأداء، يعتمد على التركيز على مدى رضا الأفراد العاملين و ميولهم و اتجاهاتهم، و مدى قناعهم بالعمل و الإنجاز، و بذلك فإن هذا النوع من القياس يهتم بالتقلبات النفسية و الاجتماعية المحيطة بالعمل، و يعتمد من خلاله على تقارير النشاط الدورية لقياس الكفاءة الإنتاجية للأفراد العاملين، و قد تكون هذه التقارير سنوية أو سداسية يجرها الرئيس المباشر مع رؤوسيه و تقدير درجة كفاءة كل منهم، قصد منحهم الترقيات أو العلاوات و غيرها.

ج - القياس الرمزي: هو وسيلة من الوسائل الرئيسية للقياس تتجسد فيها النتائج إلى رموز تعبر عن مستوى النجاح، و تعطى خطوطا بيانية أو أشكالا هندسية... ، و يستفيد القائم بالقياس من هذا النوع في شرح وجهة نظره للمسؤولين.

إن هذه الوسائل تستخدم جميعها في القياس الأدائي للأعمال، و كل مقياس منها يغطي جانبا من جوانب الأداء، و من ثم، يجب على القائمين بالقياس التدريب على هذه الأنواع و استخدامها بصورة صحيحة.

المبحث الرابع: الرقابة على جودة الأداء و إدارة الجودة الشاملة

لقد أصبحت الأسواق شاملة، و اهتم كل منتج بأن يجعل في سلعته مزايا تنافسية، مع ظهور كثير من المنتجات الجديدة و بذلك ازدادت العروض المقدمة للمستهلك، و ظهرت الجودة كأحد العناصر الهامة لرفع الإنتاجية في المؤسسات الاقتصادية، خاصة تلك التي اهتمت بضرورة البحث عن الجودة و التميز في الأداء و تحقيق ميزات تنافسية تضمن لها البقاء في السوق، و هنا يبرز دور الفرد العامل من خلال إستراتيجية شاملة لتحسين المستمر في جودة المنتج.

يتطلب التطرق إلى هذا الموضوع ضرورة الوقوف على النقاط التالية من خلال مطالب المبحث كما يلي:

المطلب الأول: المقصود بجودة المنتج و أهميتها.

المطلب الثاني: أهداف و طرق مراقبة الجودة.

المطلب الثالث: تسيير الجودة و وسائل إدارة الجودة الشاملة.

المطلب الرابع: الوقت المحدد و اعتبارات الجودة.

المطلب الأول: المقصود بجودة المنتج و أهميتها

إن الحاجة إلى معرفة نتائج جهود فرد ما هي حاجة إنسانية طبيعية، و يحتاج المديرون بصفة خاصة إلى معرفة كيفية أداء النظام الذي يقومون بإدارته حتى يمكنهم اكتساب بيانات أو معلومات حول نتائج العمليات.

1- مفهوم جودة المنتج: يمكن تعريف الجودة بعدة طرق حسب من يقوم بتعريفها، والمنتج التي تتصل به.

فهي، كما ورد تعريفها في قاموس أكسفورد الأمريكي " هي درجة أو مستوى من التميز " (1)

أما التعريف الرسمي لها من جانب المعهد القومي الأمريكي للمعايير، و الجمعية الأمريكية لضبط الجودة هي

" مجموعة ملامح و خصائص منتج أو خدمة ما، يقع على عاتقها تلبية احتياجات معينة " (2)

من جانب آخر، يتوقف معنى الجودة على طريقة النظر إليها، و يمكن التمييز بين ثلاثة و جهات نظر مختلفة:

* **جودة التصميم:** و تتعلق ببعض الخصائص المميزة للسلعة، كأن يستخدم في تصنيعها مادة خام أفضل، أو أن

يعتمد في إنتاجها على طريقة أفضل لتحقيق دقة أكبر و مظهر أحسن للسلعة.

* **جودة الأداء:** و تعني خصائص التشغيل الأساسية للمنتج، و ترتبط بشكل مباشر بقدرة السلعة على القيام

بالوظيفة المتوقعة منها أي قدرتها على الأداء المرضي تحت ظروف التشغيل العادية و لمدة معينة و هذا ما يسمى بالجدارة أو الاعتمادية. (3)

(1): هلودة.أ و عوض مختار، الإنتاجية و الجودة، مقال من الإنترنت، [WWW.eos.eg/web_ar/conferance/](http://WWW.eos.eg/web_ar/conferance/export/21.ppt)، 2006/07/29 .

(2): نفس المرجع السابق.

(3): محمد توفيق ماضي ، إدارة الإنتاج و العمليات ، مرجع سابق ، ص 371 .

***جودة الإنتاج:** هناك بعد آخر للجودة يعرف بجودة المطابقة للمواصفات، حيث تنتج هذه الأخيرة بالتطابق الجيد بين قدرات العملية الإنتاجية و مجموعة المواصفات الموضوعية للمنتج.

يمكن إجمال التعاريف السابقة بالقول أن الجودة هي قدرة منتج معين أو خدمة ما على تحقيق مستوى معين من الإشباع و الرضا لمستهلمها أو مستهلكها، فقد تجعله يرغب في المزيد منها أو يمتنع عن اقتنائها، و ذلك بالنظر إلى الخصائص الداخلية لهذا المنتج، و كيفية الحصول عليها إذا تعلق الأمر بالخدمة.

2- أهمية جودة السلع و الخدمات: تحظى الجودة بعدة مزايا تجعلها ذات أهمية بالنسبة للمنتج و المستهلك:

- يعد مستوى جودة المنتجات من الأمور الهامة بالنسبة للمستهلك، الذي يمكن أن تفضل السلعة التي يشتريها في إشباع الرغبة لديه، مما يترتب عليه تكلفة إضافية يتحملها، كأن يخسر المبالغ التي دفعها ثمنًا لتلك السلعة.
- استمرارية تحسين الجودة تضمن بقاء المؤسسة في السوق و الحصول على مركز منافس و تساهم إلى حد كبير في رفع مستوى الإنتاجية.
- تحقق الجودة للمنتج التقليل من شكاوي العملاء، و بالتالي الحفاظ عليهم و زيادة المرتقبين منهم.
- يعتبر عنصر الجودة أحد أهم العناصر التي تساهم في رفع رقم المبيعات بالنسبة للمؤسسة، فيجعل المستهلك يكرر شراءه للسلعة و يتوقع منه أن يقنع الآخرين باقتنائها.
- تظهر أهمية الجودة عند المنافسة، سواء في السوق المحلية أو بدخول منتج أجنبي إلى السوق الداخلية.
- يترتب على عدم مطابقة المنتج للمواصفات، أن تتحمل المؤسسة تكلفة إضافية، مما يؤدي إلى تقليل الأرباح أو ربما إلى خسائر كبيرة يصعب معها استمرار المشروع.

المطلب الثاني : أهداف و طرق مراقبة الجودة

توضع الخصائص الداخلية للمنتجات و يجري العمل بها استنادا إلى معايير محددة مسبقا، بالنظر إلى خصائص كل سلعة، و مراقبة الجودة عملية تسعى للتأكد من المطابقة للمواصفات الموضوعية.

1/ أهداف نظام الرقابة على الجودة: لتحقيق عملية المراقبة، يشترط وضع معايير إنتاج مع إمكانية التدخل لتصحيح الأخطاء، و ذلك بهدف الوصول إلى أهداف مراقبة الجودة و الملخصة في النقاط التالية:

○ تحقيق المواصفات المرغوبة من طرف الزبائن، حتى ترتفع نسبة المبيعات.

- تخفيض نسبة المعيب و العادم أثناء العملية الإنتاجية، حتى لا يؤثر ذلك على جودة المنتجات النهائية.
- التعرف على المواضع التي تحدث فيها الأخطاء و الانحرافات، حتى يتم تحديد الإجراءات التصحيحية.
- التقليل من تكاليف المنتجات غير الصالحة للاستعمال.

هذا، و قد أوضح كل من " Aquilano " و " chase " أنه على الرغم من تنوع هذه الأهداف لمجالات مختلفة لتحسين الأداء، إلا أنهما يفضلان أن يكون أكثر تحديدا و وضوحا، و ذلك كما يلي: (1)

- تخفيض عدد شكاوى العملاء من مستوى الجودة إلى 3 % على الأكثر.

(1): محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، مرجع سابق، ص 382.

- تخفيض مردودات المبيعات بسبب الجودة إلى 2 % على الأكثر.
 - تخفيض نسبة المواد التي يعاد تشغيلها مرة أخرى بسبب الجودة إلى 5 % على الأكثر.
- بعد الانتهاء من الفترة الزمنية لخطة الجودة، يجب أن يتم تحليل درجة تحقق هذه الأهداف، كما يجب الاستمرار في إعادة النظر في هذه الأهداف و تحديثها على ضوء النتائج المحققة.
- 2/ طرق مراقبة الجودة: هناك مجموعة من القرارات الإستراتيجية التي تنطوي عليها عملية المراقبة بما في ذلك تحديد دور جودة المنتج كوسيلة تنافسية، و كذا تحديد المستوى الذي تسعى و ترغب المؤسسة في تقديمه، لذلك تعددت طرق مراقبة الجودة التي يمكن تصنيفها كما يلي:

➤ تبعا لمرحلة الإنتاج: في العادة يتم الإنتاج على مراحل مختلفة، و عندها يجب مراعاة عدة أمور ضرورية:

أ - أثناء عملية الإنتاج:

- أن يتم الفحص لكل المواد الخام و الأجزاء الداخلة في العملية الإنتاجية.
- و أن يتم الفحص قبل مراحل الإنتاج ذات التكلفة الأعلى، أو ذات القيمة المضافة الأكبر أو ذات الاستثمارات الأكثر أو على أساس كم المخزون تحت التشغيل بالمرحلة.
- يجب الفحص قبل المراحل التي يصعب بعدها عمل إصلاح للعيب، و في حالة اكتشافه يقوم المراقب أو العامل باتخاذ الإجراءات المناسبة، كأن يسحب وحدة المنتج الذي ظهر به العيب و ينتبه إلى الوحدات الباقية.

ب - عند المرحلة النهائية للإنتاج: تجري عملية الفحص عند نهاية هذه المرحلة و في فترة معينة عند تنفيذ جميع العمليات، و عندها يكون المنتج إما صالحا أو غير صالح للاستهلاك، فإذا أمكن تصحيح الخطأ ينقل المنتج إلى المخازن، و إذا لم يكن ممكنا، فيعاد إلى دورة الصنع من جديد، وقد يحدث الخطأ نتيجة لفساد المواد، أو لعدم مزجها الصحيح أو من جراء عدم الاستعمال و التحكم الجيد في الآلات و التجهيزات.

➤ تبعا لنوعية المراقبة: مهما كانت المرحلة التي تختارها المؤسسة للقيام بعملية مراقبة مستوى الجودة أو الأداء، فإن هناك اختياران هما:

أ - المراقبة الكلية (contrôle total): تقوم هذه المراقبة بفحص كل الإنتاج، و من خصائصها:

- أهما تخص المنتجات تامة الصنع.
 - قد تتطلب عمالا كثيرين إذا كان الإنتاج ضخما.
 - تصلح لمراقبة الوحدات القليلة أو التي ثمنها مرتفع و لا يسمح بأي عيب في السلعة إطلاقا.
- ب - **المراقبة الإحصائية (contrôle statistique):** تعتمد بشكل أساسي على العينة الإحصائية لدراسة و معرفة مستوى جودة المنتجات، و يمكن تقسيم الأساليب الإحصائية في الرقابة على الجودة إلى مجموعتين:
- * **أسلوب عينات القبول:** يستخدم للحكم على جودة المدخلات الخاصة بالعملية الإنتاجية، و كذا المخرجات الناتجة عنها، و يركز على أخذ عينة حجمها "N" بصورة عشوائية من مجموع الوحدات "M"، حيث أنها تكون مرتبطة بنوع واحد من الإنتاج، و بعد فحص العينة يتم قبولها أو رفضها بناء على النتائج المتحصل عليها:
- في حالة القبول، فهذا يعني أن الإنتاج يجري بصورة عادية، و المنتجات مطابقة للمواصفات المحددة لها.
 - أما في حالة الرفض، فالمؤسسة لها أن تقوم بفحص كل المنتجات للتأكد من مستوى الجودة، و إلا يتم عزل أو استبدال كل الوحدات غير الصالحة، أو تعاد إلى الورشة لإعادة استعمالها.
- **أسلوب الرقابة على العملية:** يعتمد على فحص العينات من الإنتاج أثناء عملية التحويل الإنتاجي، فيمكن فحص جودة أداء عامل معين أثناء العمل أو فحص جودة المنتجات بواسطة آلة معينة وذلك أثناء الأداء الفعلي، بأخذ عينات بشكل دوري للحكم على درجة انضباط العملية الإنتاجية بناء على نتائج الفحص، و بعدها تتم عملية القياس لأحد مواصفات المنتج، و مقارنة النتيجة المحصل عليها بما حدد، كما يمكن أن يكون القياس بالنظر إلى خصائص المنتج الداخلية أو الغرض من استعماله، فإذا لم يتحقق هذا الهدف اعتبرت الوحدة رديئة.
- و تجري المراقبة الإحصائية باستعمال بطاقات خاصة بالمراقبة، و ذلك لمقارنة نتائج الفحص و متابعة تطور الجودة، بالإضافة إلى معرفة أسباب الأخطاء أو الانحرافات و التي يمكن أن تتأثر بعدة عوامل يصعب معالجتها إذا لم يغير أسلوب الإنتاج.

المطلب الثالث: تسيير الجودة و وسائل إدارة الجودة الشاملة

لا يرتبط مفهوم الجودة بالمنتجات و الخدمات فقط، و إنما يشمل كل أداء متقن، فتسيير الجودة كنظام و كما عرضها الأمريكي فيجنوم "يدمج كل الجهود لتطوير و تحسين الجودة لمختلف مصالح و أقسام المنظمة للحصول على منتجات أو خدمات و ذلك بإرضاء تام للعميل" (1)

أولا: عملية تسيير الجودة

أهم جانب يجب أن يهتم به مسيرو المؤسسات الإنتاجية، هو العلاقة بين الجودة و التكلفة النهائية من جهة، و بينها و بين ثمن البيع من جهة أخرى.

1 - العلاقة بين الجودة و التكلفة النهائية: تتحقق الجودة العالية على اختيار أحسن المواد الخام الداخلة في تصنيعها، فالوصول إلى أعلى مستوى من الجودة و المحافظة عليه يتطلب مجهودات و مصاريف، و بالتالي تزداد

التكاليف التي قد ترتبط بظهور إنتاج معيب، مما يترتب عنه خسارة في قيمة المادة الخام، و العمالة و غيرها من التكاليف غير المباشرة، بالإضافة إلى تكلفة الإصلاح للعيب الذي تم اكتشافه في أحد الأجزاء، فارتفاع مستوى الجودة يرافقه ارتفاع و لو نسبي في التكاليف.

2 - العلاقة بين الجودة و ثمن البيع: من المعروف أنه كلما كان مستوى الجودة عاليا كلما ارتفعت التكلفة النهائية، و تبعا لذلك ارتفع ثمن البيع، و تعتمد المؤسسات إلى هذا عندما تريد المحافظة على نسبة معينة من الربح، فإذا كان الطلب مرنا فإن ارتفاع الأسعار الناتج عن اتجاه مستوى الجودة نحو الأعلى لن يمنع من تصريف المنتجات أو يحدث صعوبات في ذلك، أما في حالة العكس فإنه من الصعب بيع هذه المنتجات. (1):سامية موزاوي، مكانة تسيير الموارد البشرية ضمن معايير الإيزو و إدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير، مرجع سابق، ص 51.

ثانيا: وسائل إدارة الجودة الشاملة

تحتل إدارة الجودة الشاملة أهمية خاصة على الصعيدين المحلي و الدولي، إذ تعتبر إحدى المفاهيم الإدارية الحديثة التي يفترض أنها وسيلة للتغيير و التطوير المنظمي الهادف إلى تحسين الأداء و المحافظة على الاستمرارية بمواجهة التحديات الشديدة، و كسب رضا العملاء، كما أنها حصيلة التطورات التي شهدتها إدارة الجودة. و تحقيق الجودة يحتاج إلى منهج شامل للتغيير و إلى إدارة تعتمد على الحقائق و توفير بيئة تهيئ للأفراد العمل بحماس و طاقة و جهد و قدرة و التزام داخل المؤسسة، كما أنها تعتمد على مجموعة من الوسائل أهمها:

تصنيف الأفكار: Brainstorming (1)

هو محاولة لخلق أفكار، أو هو ما يعرف بالتفكير الإبداعي، تهدف هذه الوسيلة إلى توليد أكبر عدد من الأفكار لحل مشكلة ما، أو تحديد أسبابها، و يجتمع فريق العمل مرات عديدة، و تسجل الأفكار دون انتقاد أو تعليق، ثم ترتب حسب أهميتها و اختيار الأولى منها و الأفضل.

خرائط ضبط الجودة: (2)

تعتبر هذه الخرائط وسيلة لمراقبة تغير العملية و ضبطها، كما تستخدم لتحديد مستوى الجودة بعد عملية التحسين و التطوير، و تستعمل أيضا لتوضيح و تصحيح أي تغير قد يحدث لانتخاذ الإجراء المناسب.

أسلوب عظم السمكة (مخطط السبب و النتيجة): يطلق عليها أحيانا خرائط إيشيكاوا " ISHIKAWA

DIAGRAM"، و تم وضعه سنة 1950، و هو أحد اليابانيين الذين ساهموا في تقديم إدارة الجودة الكلية،

و يهدف إلى تحليل مشكلة أو نتيجة يجب تصحيحها و إيجاد أسبابها، و يتم تكوين هذا المخطط بإتباع:

- تحديد المشكل و تسجيله على يمين المخطط، حيث يأخذ شكل عظم سمكة.

- تحديد أسباب حدوث الانحرافات و تجمع في خمس أسباب، القوى العاملة، الطرق، المحيط، الآلات، الوسائل، و من ثم تسجل على المخطط، مع أخذ العدد الأكبر منها و استعمال تقنية عصف الأفكار، و تصنيف كل سبب إلى مجموعته.

تحليل باريتو: يتم تشكيله بتجميع بيانات عن عدد مرات حدوث الأخطاء، و يساعد على تحديد أهم المشاكل التي يمكن أن تترتب عليها الخسارة، كما أنه يظهر الأسباب القليلة ذات التأثير الأكبر التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند عملية التحسين، و يعتبر من الوسائل الفعالة في اكتشاف المسببات و تقدير حجم الفائدة.

طريقة QQQQCP (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ?) (3)

تسمح هذه الطريقة بجمع معلومات أو الحصول على وصف عملية معينة، و ذلك للقيام بتحليلها أو التحضير لتنفيذ الحلول أو التصحيحات لهذه العملية.

(1): صلاح محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 157.

(2): سعيد يس عامر، الإدارة و تحديات التغيير، دار الكتب، مصر، 2001، ص 333.

(3): سامية موزاوي، مكانة تسيير الموارد البشرية ضمن معايير الإيزو و إدارة الجودة الشاملة، مرجع السابق، ص 52.

المطلب الرابع: الوقت المحدد و اعتبارات الجودة

إنه من الأهمية بمكان بالنسبة للمؤسسات التي تتنافس و تحاول الاستمرار في ظل المنافسة العالمية أن تعتمد على قدرات عاملاتها و تحاول أن الحصول على جهودهم المتميزة لزيادة إنتاجيتهم و تحسين الجودة بما يساعد في احتلال حصة سوقية أكبر، بالإضافة إلى قيام المؤسسات بتخطيط عمليات التحسين المستمر للجودة و برامج إدارة الجودة (Total Quality Management) (TQM)، و نظام التخطيط في الوقت المحدد (Just In Time) JIT، و غيرها من برامج البحث و الامتياز في جميع الأنشطة.

إن إعطاء العاملين السلطة للتصرف، هو أهم عامل لإشعارهم بملكيتهم و تمكينهم أو تدعيمهم، و كلها طرق تعتمد إليها الإدارة لزيادة قدرة هؤلاء في العمل المستمر تجاه الامتياز في الإنتاج.

1 - ماهية نظام الإنتاج في الوقت المحدد: يعتبر تحسين الإنتاجية و تخفيض الفاقد أو المعيب في الإنتاج هدفا هاما لمعظم المؤسسات و ذلك بغية الوصول إلى المعيب الصفرى إن أمكن، مما يعني الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة، و لقد استخدمت الإدارة اليابانية فلسفة الإنتاج في الوقت المحدد كإحدى أهم الطرق للوصول إلى هدف التحسين المستمر، و يقصد به "الحصول على الخانات بالكمية المحددة أو الصحيحة بالجودة المحددة في الوقت المحدد و في موقع الإنتاج المحدد" (1)

و يعرفه " AGGARWAL " بأنه " مدخل للإمداد بانسياب الإنتاج بطريقة أكثر سلاسة و إجراء التحسينات المستمرة في العمليات و المنتجات، و ذلك عن طريق تخفيض المخزون تحت التشغيل إلى أدنى حد، و كذا تخفيض الوقت اللازم لتدبير المخزون، و أيضا تخفيض أوقات الإعداد اللازمة لذلك " (2)

إن الإنتاج بطريقة JIT اتجاه حديث و جديد لأداء العملية الإنتاجية، فهذه الطريقة تعتمد على توضيح مشاكل الجودة، فيتم تنفيذ الإنتاج بفاعلية أكثر تؤدي إلى تخفيض وقت دورة الإنتاج، و تقليل مدة إعداد و تغيير التجهيزات و الآلات، و من ثم تتحسن القرارات الإنتاجية الخاصة بالتنسيق بين الوظائف المختلفة.

2 - أهداف نظام الإنتاج في الوقت المحدد: تهدف طريقة JIT إلى ما يلي:

- ❖ أحد الأهداف الرئيسية، هي تخفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن، و ذلك لمواجهة احتياجات الطلب.
- ❖ الإنتاج بأقل تكلفة و ذلك بإلغاء كل مصادر التبذير التي يمكن أن تظهر خلال العملية الإنتاجية، و يعتبر مستوى المخزون من أهم المؤشرات و أفضلها لقياس التبذير.
- ❖ JIT هي طريقة تبحث لتوفير الإمكانيات لتحقيق التدفق المستمر للإنتاج.
- ❖ البدء بتحسين العمليات بالمعدات المتاحة، و حتى يتم تحديد المطلوب منها بدقة.
- ❖ تصغير حجم الطلبية بهدف السماح بتطوير الطرق الاقتصادية للتصنيع و إمكانية التحكم و الرقابة بطريقة أكفأ في العمليات الإنتاجية.

(1): صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، مرجع سابق، ص 341.

(2): أحمد عرفة و سمية شلي، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 190.

- ❖ تقليل الاختلافات و الانحرافات بين وقت العملية الفعلي عن الوقت المطلوب، بالتحسين المادي لمدخلات العملية الإنتاجية لتقليل المعيب و التوقف في الإنتاج، و العمل على تعديل الانحرافات في أقصر وقت ممكن.
- ❖ القضاء على الإسراف في أي نشاط لا يساهم في خلق قيمة مضافة للمنتج.

3- متطلبات و محددات تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد

إن نظام الإنتاج في الوقت المحدد كإحدى الأنظمة الإنتاجية، يحقق الكثير من المزايا و لكنه يتطلب بعض التعديلات الضرورية لتطبيقه.

- 1) - الحاجة إلى ثبات جدول الإنتاج الرئيسي لفترة مستقبلية معينة، مما يسمح بالتنبؤ بمتطلبات الأنشطة، و يعتبر ضروريا لعدم وجود مخزون أمان يستجيب إلى طلبات العملاء القصيرة الأجل من حيث الكمية.
- 2) - إن الأجزاء المنتجة يجب أن تكون على مستوى عال من الجودة.
- 3) - تخفيض الأوقات المتعلقة بإعداد الآلات إلى أقل حد ممكن.
- 4) - إعلام الموردين بالمواد الخام اللازمة للإنتاج وإعطائهم معلومات كافية عن الاحتياجات و كذا المخزونات المتوفرة، مما يساعد على ثبات جداول الإنتاج و التنبؤ بمتطلبات الطاقة الإنتاجية.
- 5) - يجب أن تشمل برامج الصيانة كل الآلات، حتى تكون جاهزة عند الضرورة.

هناك اعتبارات بناء عليها يجب الاحتفاظ بالمخزون لأنها يمكن أن تسبب قيودا لنظام الإنتاج في الوقت المحدد: - تعتبر حركات و عمليات المخزون ضرورية، إذ أن الغرض الأساسي من الاحتفاظ بالمخزون يتمثل في مواجهة المتطلبات اللازمة للعمليات الإنتاجية، و كذا الطلب سواء كان مرتفعا أو منخفضا، و أصحاب المؤسسات الأكفاء في هذه الحالة يجرؤن مقارنة بين الشراء بكميات صغيرة لتقليل حجم الاستثمارات المالية في المخزون، أو الشراء بكميات كبيرة للاستفادة من خصم الكمية، و بالتالي تخفيض التكاليف.

- يحتفظ بالمخزون لضرورة الوفاء بمتطلبات المستهلك في حينها، و ذلك قصد تخفيض معدل نفاذ المخزون إلى أدنى حد ممكن، كما أن خفض التكاليف الناتجة عن هذا النفاذ يعتبر من الوظائف الأساسية للتخزين.
- إن الاحتفاظ بمخزون كافٍ يتطلب تخفيض وقت التأخير في الوفاء بالطلبات، حيث أن المستهلك يفضل الحصول على المنتج وقت طلبه، و عادة ما يكون هذا الأخير مستعداً لتحمل تكلفة حصوله على المنتج في وقته بدلا من الانتظار، مما يسمح أحيانا من تغطية التكاليف الناتجة عن وجود مستويات أعلى من المخزون لمنع نفاذه، حيث يمكن أن تضاف هذه التكاليف إلى سعر البيع.
- هذا، و يعتبر اقتناع الإدارة بهذا النظام من أهم المقومات لنجاحه، كما أن اقتناع العاملين يعد على درجة كبيرة من الأهمية لنجاح نظام الإنتاج في الوقت المحدد.

خاتمة الفصل الثالث

يعتبر تحسين الأداء من الأهداف الرئيسية و الدائمة للمؤسسات الإنتاجية، إذ أن العمليات الصناعية كثيرا ما تحتاج إلى تعديلات أو تحسينات حتى تزيد من تدفق العمل و استمراريته، و هناك العديد من الإجراءات التي تحاول إدارة الإنتاج إنجازها، كأن تعمل على رفع الروح المعنوية للقوى البشرية بهدف خلق الحماس المستمر بين هؤلاء لأداء العمل و إنجازها بالمستوى المطلوب و ذلك للتغلب على الاختناقات أو الصعوبات التي تواجهها. إن هدف تحسين الأداء هو من الأهداف المنطقية التي لا يمكن تصور وجود أو قيام مؤسسة بدونها مهما كانت الإمكانيات المتاحة و درجة ارتفاع مستويات الأداء و معدلاته، و كل هذه التغيرات فرضت على المؤسسات الاقتصادية زيادة اهتمامها برغبات المستهلكين و جمع المعلومات عن خصائصهم و احتياجاتهم و العمل على تلبيةها لكسب رضائهم.

و نظرا لأن الإنتاجية هي دائما المستهدف النهائي للمنتجين، كما أن التحول من المفاهيم و المبادئ إلى التنفيذ يحتاج إلى التعمق في الركائز و الأساليب و مؤشرات الإنجاز لتحديد الأهداف و الخطط و توقع حجم الأنشطة و الأزمنة و فرص العمل، فكل ذلك يستوجب تحريك الأمور ليصبح هناك ثقافة الإنتاجية و الجودة منتشرة، كما حققها اليابانيون من خلال حلقات الجودة، هؤلاء الذين تعمقوا فيها لتصبح علما متخصصا يؤدي إلى رفع الإنتاجية.

الفصل الرابع

**أثر تحسين إنتاجية العمل على
كفاءة المؤسسات الإنتاجية الجزائرية
دراسة حالة الجزائرية للشبكات بتيارت
(ALFET)**

الفصل الرابع

أثر تحسين إنتاجية العمل على كفاءة المؤسسات الجزائرية

(دراسة حالة الجزائرية للسباكة بتيارت)

تمهيد:

لقد أصبح من الثابت و المعروف أن التنمية الإقتصادية للمؤسسات تتم عبر التحكم في الكفاءة الإنتاجية لهذه الأخيرة، و لن يتأتى ذلك إلا عن طريق البحث عن خيارات إستراتيجية و أساليب حديثة تواكب و تلازم النشاط الإنتاجي، لتحقيق الاستخدام الأمثل للطاقات المادية و البشرية.

ثم إن، الاهتمام بالعنصر البشري، و إقامة علاقات جيدة بينه و بين الإدارة المشرفة، و إشراكه في اتخاذ القرارات و تحسين ظروفه المادية و الإجتماعية و كذا النفسية و غيرها كثير، كلها عوامل تؤدي إلى تطوير المؤسسة الإنتاجية و تدفع بها إلى تحقيق أقصى ما تصبو إليه.

و ما التحولات و الإصلاحات المستمرة التي عرفتها الجزائر في تسيير الاقتصاد و محاولة القضاء على مختلف الإختلالات التي تسببت فيها و المشاكل و المعوقات التي لازمت النشاط الإنتاجي فترة طويلة من الزمن، ما هي إلا تعبير عن نية هذا البلد في التغيير، و على امتداد هذه الفترة المعتبرة، عرفت المؤسسة الجزائرية العمومية إصلاحات متكررة انصبت في مضمونها حول السعي الجاد لتقويم مسار القطاع العام من خلال العمل على تجنب الممارسات السلبية، سواء في التنظيم أو التسيير.

و يمكن أن نعتبر المؤسسة الإنتاجية الصناعية كنموذج حي للنشاط الإنتاجي في الجزائر، و من أمثلتها اخترنا الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)، و تم اعتماد المباحث التالية كدراسة تطبيقية لهذا الجانب:

المبحث الأول: المؤسسة الإقتصادية الجزائرية و مسار إصلاحها.

المبحث الثاني: عوامل ضعف إنتاجية العمل في المؤسسة الجزائرية.

المبحث الثالث: مدخل الدراسة الميدانية.

المبحث الأول: المؤسسة الاقتصادية العمومية و مسار إصلاحها

بعد الاستقلال وجدت الجزائر نفسها أمام وضعية سيئة للغاية مست جميع المستويات و كان لزاما على المسؤولين آنذاك البحث و بسرعة عن سبيل للخروج تدريجيا من هذه الأزمات المعقدة، ففي خضم هذه التراكمات و جب على الدولة أن تجند طاقاتها لمواجهة هذا الوضع المتردي، فقامت بالعديد من الإصلاحات و التغييرات على عدة مستويات، و كانت النتيجة ميلاد المؤسسة العمومية الجزائرية، فعرف مسار إصلاحها عدة مراحل، نحاول التعرف عليها من خلال المطالب الآتية الذكر:

المطلب الأول: مراحل تطور المؤسسة العمومية الجزائرية.

المطلب الثاني: استقلالية المؤسسة الاقتصادية العمومية في الجزائر.

المطلب الثالث: مرحلة إعادة الهيكلة الاقتصادية و الصناعية.

المطلب الأول: مراحل تطور المؤسسة العمومية الجزائرية

عرفت مرحلة ما بعد الاستقلال الوطني و حتى نهاية السبعينات تحولات عديدة في مختلف الجوانب، كانت نتاجا لمخلفات الاستعمار، و كان حينها الربيع النفطي هو مصدر و أساس تعويض ميزانيات المؤسسات العمومية، إلا أن الفترة التي أعقبت هذه السنوات و في مرحلة ثانية، استبعدت الدولة إلى حد كبير اعتمادها في عملية البناء على المصادر الطاقوية، فحاولت جاهدة تغيير وجهتها إلى عمل إصلاحات مست المؤسسة في جوانبها المختلفة.

أولاً: المرحلة الأولى: جاءت هذه المرحلة بعد الاستقلال سنة 1962 و قد خلفتها آثار الثورة ضد المستعمر الفرنسي، فكانت بداية البناء من نقطة الصفر، باعتبار ما لحق بالدولة من أضرار على المستوى الاقتصادي و الاجتماعي، و كذا السياسي، فحاولت السلطة السياسية، بكل تواضع رفع تلك القيود و بعث قطاع اقتصادي تابع للدولة، قصد تقليص التبعية للخارج، و عليه فقد تم تقسيم هذه المرحلة إلى عدة فترات كالتالي:

1- الفترة الأولى (1962-1971): أعقبت الاستقلال مباشرة، و عرفت تقسيمين تاريخيين، أولهما امتد من سنة 1962 حتى سنة 1966، عرف حينها ما يسمى بالتسيير الذاتي للمؤسسات، فتميزت كما أشار إلى ذلك عبد اللطيف بن أشنهو بـ "عجز القوى الاجتماعية عن ممارسة قدرتها الاقتصادية، و باستقلالية الدفاع عن الفوائد" (1) بمعنى أن التدخل السياسي للدولة في الشؤون الاقتصادية قد أخذ عدة أشكال، و لكن دون المساس بفوائد رأس المال الأجنبي الذي حقق في هذه الفترة أهم و أكبر عائد من المصادر الطاقوية.

ثم، و في الفترة الممتدة من 1966 إلى سنة 1971 حاولت الدولة تحويل أغلب النشاطات الاقتصادية بالتأميم الكلي أو الجزئي لبعض المؤسسات، وقامت بسلسلة من التأميمات بين سنة 1968 إلى 1971 من أبرزها، تأميم المحروقات في 24 فيفري 1971، بالإضافة إلى 45 مؤسسة في مختلف الصناعات الميكانيكية و الإلكترونية و مؤسسات البناء... و قد سمحت هذه الإجراءات و غيرها بتضاعف دخل الدولة من البترول.

(1) : Ahmed Bouyacoub, La gestion de l'entreprise industrielle publique en Algérie, volume 1, office des publication universitaires, Algérie, 1987, page 22.

و تعتبر هذه التجربة للمؤسسات الاقتصادية بداية إعداد الشروط الأساسية للانطلاق التنموية، و منها سادت و طغت فكرة الإيديولوجية الاشتراكية.

2- الفترة الثانية: مرحلة التسيير الاشتراكي (1971-1980): و خلالها هيمنت الدولة على القطاع العام

و استمرت في إضفاء الطابع الاشتراكي للمؤسسات العمومية، و يلعب العامل في المؤسسة دورا هاما في هذا النوع من التسيير، و يتابع الأعمال بمساهمته بآراء أو ملاحظات من خلال هيئات التسيير المختلفة، فحسب اسماعين حمداني "هذه الطريقة من التسيير ترمي إلى الاستجابة إلى الأهداف السياسية للتخطيط الاقتصادي، ليست لا تسييرا ذاتيا، و لا مساهمة في التسيير أو تسييرا مشتركا، إن التسيير الاشتراكي للمؤسسات هو مبادرة العمال في التسيير و مراقبة المؤسسات العمومية، فهو تغير ظروف العامل من أجير، إلى منتج مسير" (1)

لقد عرفت هذه المرحلة إصلاحات عديدة، صاحبت المسيرة التنموية الوطنية، حاولت من خلالها تقليص التبعية للخارج و بعث قطاع اقتصادي تابع للدولة يأخذ على عاتقه عملية البناء الاقتصادي و الاجتماعي، و أكثر ما ميز هذه الفترة مبادرة الدولة إلى تأميم الشركات الأجنبية العاملة بالجزائر آنذاك، و التي كانت فرنسية في معظمها، أما عن الأهداف الأساسية للتسيير الاشتراكي و التي تهم خاصة العامل البشري، فيمكن تلخيصها في النقاط التالية:

* اعتبار المؤسسة أو الوحدة ملكا للعمال، و تنمية حسهم السياسي و قدراتهم الفعلية في تسييرها.
* جعل هذا النوع من التنظيم إطارا لتعبئة العمال، باعتبارهم مصدر الخلق و الإبداع و قوة تنفيذ للقرارات.
* لا مركزية التسيير في المؤسسة تمنع سوء التفاهم و المشاكل، و تنشئ علاقات طيبة بين العمال و الإدارة، فتتخذ القرارات و الإجراءات المتعلقة بتسيير مصالح المؤسسة بمشاركة العمال التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار.
و قد عرفت هذه الفترة مشاكل عديدة، مست المؤسسة العمومية، يمكن الوقوف عندها من خلال:

المحيط الداخلي: اتسمت عملية التسيير في المؤسسة العمومية بالعديد من النقائص و السلبيات تجسدت في:

- **تعدد مراكز اتخاذ القرار:** لقد أدت الثنائية في التسيير إلى ظهور عدة توترات، و ذلك لعدة اعتبارات، منها:
أ) - عدم معرفة العامل بأسس و ميادين التسيير، و كذا قلة وعيه و نقص تكوينه العلمي.

ب) - سعي المسؤولين إلى تطبيق النماذج التسييرية المستوردة دون الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الاقتصاد الوطني أو درجة كفاءة العمال في المؤسسة، و أيضا طبيعة المحيط السائد.

ج) - إن التكنولوجيا المستوردة و بشكل سريع و مكثف لم تأخذ بعين الاعتبار نوع التكوين الموجود في الجزائر، مما حال دون تمكن هؤلاء من تشغيل تجهيزات الإنتاج، و انعكس ذلك على الإنتاج و الإنتاجية.

- **ضخامة حجم المؤسسة:** إن تعدد المهام من تموين و توزيع و إنتاج أدى إلى تضخم الجهاز الإداري، مما تسبب في تشابك المسؤوليات و التشعب المفرط في الوحدات و الوظائف، و كانت نتيجته صعوبة التحكم في التسيير و عدم ضبط التكاليف، و اختلال نظام المعلومات و مركزية اتخاذ القرار، مما حقق خسائر كبيرة.

- **نقص التأطير و قهيمش الإطارات:** إن نقص التأطير و عدم التحكم في سير العمل الإنتاجي، و كذا قهيمش

(1): ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 161.

الإطارات الوطنية التي حظيت باكتساب المهارات و التجربة من الخبرات الأجنبية حال دون اندماج هؤلاء في المجال التطبيقي حتى يتمكنوا من إبراز قدراتهم و كفاءاتهم حسب تخصصاتهم.

- **التضخم المفرط للعمالة:** إن عدم احترام حجم العمالة من طرف مؤسساتنا، مرده الأساسي إلى جهل المسؤولين بأدوات التسيير و سوء تخطيط الاحتياجات الدورية من مناصب العمل، فقد ظلت المؤسسة الوطنية العمومية تستقطب الأيدي العاملة لاعتبارات شخصية من طرف بعض المديرين، فلم تعد المناصب ملائمة لأصحابها.

المحيط الخارجي: عرفت المؤسسة الوطنية العمومية في الفترة نفسها، مجموعة من الإجراءات و القوانين أعاقَت مسيرتها و كبلت جهودها للقيام بأي مبادرة للنهوض بنشاطها أو تطويره، و من أهمها نذكر ما يلي:

* التدخل المفرط للجهات الوصية في الشؤون الداخلية للمؤسسة، أدى بالمشرفين إلى إخفاء الحقائق في أغلب الأحيان عند إعداد تقارير الأداء الموجهة إليها، إلا أن الإطارات البشرية التي تحملت مهمة تحليل و متابعة هذه التقارير لم تكن من ذوي الاختصاص الذي يؤهلها للإلمام بمحتوى تلك التقارير.

* إعادة النظر في الدور المنوط بالمؤسسة العمومية وفق منظور جديد يأخذ على عاتقه:

- الاهتمام و التكفل الحقيقي بالاحتياجات الاجتماعية قصد تحسين ظروف المعيشة، فتبعثت جهود المؤسسة العمومية الإدارية، فكان لمشاكل الصحة و السكن و النقل و الرياضة، و غيرها الحظ الوفير من الجهود.

- الرفع من مستوى الكفاءات الإنتاجية للاستفادة من الطاقات المتاحة قدر الإمكان، و توجيه النظام الإنتاجي الوطني نحو الاستخدام الأمثل عبر تحسين ظروف الأداء، و السعي لتوفير المحيط الكفيل بتجسيد الغايات المخططة.

ثانيا: المرحلة الثانية: استهدفت المؤسسة العمومية عمليات الإصلاح الشامل آخذة على عاتقها الفعالية و الكفاءة، التي يمكن أن تتحقق نتيجة حرية العمل و حرية أخذ القرار للارتقاء بمستوى أداء المؤسسة و تحفيزها لتحقيق الأهداف المبرمجة، خاصة عن طريق احترام معايير الإنتاج و الإنتاجية، و عن طريق تحكّم أفضل في التسيير، و قد حدث و أن عرفت هذه المرحلة ما يسمى بإعادة الهيكلة العضوية، و كان ذلك في سنة 1980.

1- إعادة الهيكلة العضوية: لقد شهد نظام التسيير الاشتراكي عراقيل عديدة، أدت بالمؤسسة إلى ضرورة اتخاذ إجراءات و حلول للخروج من الصعوبات و المشاكل التي تراكمت عبر السنين، و كان صدور هذه الإجراءات في بداية الثمانينات و طبقت ابتداء من الخطة الخماسية الأولى (1980-1984) و تدعى بإعادة الهيكلة العضوية و التي استمرت حتى نهاية الثمانينات تقريبا، أي في سنة 1988، أما الغرض الأساسي من هذه العملية فكان تحويل مؤسسات القطاع العام إلى مؤسسات صغيرة الحجم و أكثر تخصصا و كفاءة و قد تم بموجبها إعادة توزيع مراكز اتخاذ القرار بغرض إعادة هيكلة ديون المؤسسة بإعادة تنظيم استحقاقات الفائدة و رأس المال و تصفية الذمم بين المؤسسات، و ذلك عبر التكيف مع النظام المالي و المصرفي بصفة عامة، و إعادة تكييف هذا الأخير مع

(1): أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقات الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 126.

الاحتياجات المالية لأنشطة المؤسسة. كل هذه الإجراءات أسهمت في زيادة الناتج الوطني، و قد ترفع من إنتاجية القطاع بعد التطبيق الكامل لاستقلالية المؤسسات، و بالتالي تزداد الطاقة الإنتاجية.

مدى تحقيق إعادة الهيكلة لأهدافها: لقد كانت أهداف إعادة الهيكلة تتوجه نحو تحسين التسيير و التحكم أكثر في نشاطات المؤسسة، لتحقيق المردودية المتوقعة، إلا أن ذلك لم يتحقق، فتميزت المؤسسات المعاد هيكلتها بسوء التسيير و عدم ارتفاع المردودية، فكانت النتائج كما يلي و حسب المستويات التالية:

على مستوى النظام الإداري: إن صغر حجم المؤسسات الذي سعت إليه الدولة لم يكن له التأثير المرغوب، إذ أن وسائل التوجيه الاقتصادي لم تكن مستعملة بشكل مقبول، مما أدى إلى تضييع الوقت و تدخل الإدارة في أمور أخرى، كما أن سوء متابعة العمال و المؤطرين لعملية إعادة الهيكلة، حال دون خدمة المؤسسة.

فيما يتعلق بالنظام البشري: إن التدخل في شئون الإدارة نتج عنه آثار سلبية، فهيكّل الأجور كان موحدًا تقريبًا على المستوى الوطني، فلم يكن مرتبطًا بما يحقق العامل من مردودية، كما أن سياسة التشغيل كانت تسيّر طبقًا لمقاييس غير واضحة، مما سمح بتفشي المحسوبية و مشاكل أخرى، أدت إلى تهميش عدد كبير من الطاقات.

على مستوى النظام التقني: سوء التخطيط على المستوى الإداري، و نقص استعمال التجهيزات، رغم توفرها بشكل مقبول، نتج عنه جهاز إنتاج يشكو نقص المردودية، كما أن تنظيم العمل غير المحكم و نقص الاهتمام بالعمال أوجد تأثيرات جد سلبية على الإنتاج و الإنتاجية في المؤسسات الوطنية.

على مستوى نظام المعلومات: رغم أهمية نظام المعلومات في إطار التنظيم الاقتصادي المخطط و ما له من دور في انتقال المعلومات و التعريف بمنتجات المؤسسة في السوق أو على مستوى المجتمع، إلا أن التخطيط المركزي غير الجيد أضاع لها إمكانية توزيع منتوجاتها، و اتجهت مؤسسات أخرى إلى الاستيراد بالتكلفة العالية، كما أن التسيير الداخلي تضرر بشكل كبير، مما أفقد المؤسسة صبغتها الاقتصادية.

كل هذه العناصر و غيرها، أكدت أن إعادة الهيكلة لم تصل إلى تحقيق أهدافها و لو جزئيًا، باعتبار ما فقدته المؤسسة من طاقات و تدهور في نتائجها.

المطلب الثاني: استقلالية المؤسسة الاقتصادية العمومية في الجزائر

لم تكن عملية إعادة الهيكلة في الثمانينات إلا استعدادًا لعملية الاستقلالية التي دخلتها المؤسسات في بداية التسعينات تقريبًا، و ذلك للدخول في اقتصاد السوق، إلا أن هذه التطورات و الإصلاحات لم تكن مبنية على برنامج مسطر مسبقًا، أو بدراسة متأنية و وفق إستراتيجية محددة، فلا تكاد تبدأ في بعض المؤسسات حتى تتوقف لتدخل في إصلاحات أخرى، و للخروج من هذه الوضعية الحرجة، و في محاولة منها إلى التخلي عن الطرق السابقة المسيرة للاقتصاد الوطني، عمدت الدولة إلى اتخاذ إجراءات أخرى، تمثلت فيما يسمى بالاستقلالية، التي أعلن عنها في بداية سنة 1988، و عندها تم الفصل بين حق ملكية رأس المال من طرف المؤسسة و صلاحية الإدارة و التسيير فيها، فأصبحت المؤسسة ذات شخصية معنوية مستقلة عن الدولة، و انطلق البرنامج الخاص

بتطبيق هذه الإصلاحات مع صدور القوانين الأولى الخاصة بإنشاء صناديق المساهمة، التي تتولى القيام باستثمارات اقتصادية لحساب الدولة لاسيما عن طريق المساهمة في رأس مال المؤسسات العمومية الاقتصادية بهدف تحقيق أرباح مالية يجعله مؤسسة استثمارية مالية، و من ثم، دخلت المؤسسات في الإصلاح بشكل حقيقي، و أنشئت وسائل تنظيم و توجيه و تأطير للاقتصاد و ذلك ابتداءً من سنة 1989.

1) - أهداف استقلالية المؤسسة العمومية الوطنية: يهدف هذا الإصلاح إلى:

* تحرير المؤسسات الاقتصادية العمومية و إعادة تنظيمها حتى تتجنب عراقيل المرحلة السابقة.
* تحقيق التغيير الجذري للمجتمع الجزائري حتى يستطيع مجاراة التغيرات التي مست الموارد المالية، حيث اتجهت الدولة نحو الانفتاح الاقتصادي، بإرساء الوسائل العلمية و التقنية الخاصة بتسيير المؤسسات بعد تحريرها ماليا.
* ربط الاقتصاد الوطني و المجالات الاجتماعية من أجل تحقيق الهدف من الإصلاحات.

2) - مبادئ استقلالية المؤسسات: يرتكز هذا الإصلاح على مبادئ نوجزها فيما يلي:

* استغلال الطاقات البشرية: لقد انصب السعي نحو توزيع و استغلال الطاقات البشرية لأهميتها البالغة على مستوى الفروع الإنتاجية عوضاً أن تتمركز في مقراتها الرئيسية و تهمش عن اختصاصها و منصب عملها الفعلي.
* كفاءة التسيير: لتحقيق أهداف المؤسسة و بلوغ غاياتها المخططة، و من أجل إحداث التغيير الجذري و الاتجاه نحو الانفتاح الاقتصادي بعد تحرير المؤسسات الجزائرية ماليا و دخولها مرحلة الاعتماد على النفس، يتطلب منها أخذ المعايير و المؤشرات الاقتصادية و المالية في الاعتبار بما يكفل قياس مدى الفعالية و الكفاءة في التسيير.
* اللامركزية في التصرف: تتمكن المؤسسة من التصرف في مواردها المتاحة بسهولة و بحكمة بالنظر إلى أسلوب اللامركزية للموارد المالية، و كذا بإلغاء تمرکز الإطارات و الكفاءات البشرية بالمقرات الرئيسية. (1)
* تفادي سلبات المرحلة السابقة: و يكون ذلك من خلال، استيعاب التكنولوجيا و إعادة تقسيم العمل إلى مجموعة من الوحدات و كذا توزيع الكفاءات البشرية بما يغطي جميع المؤسسات الوطنية.

إن عملية استقلال المؤسسات العمومية ماليا و إداريا، تعد مرحلة انتقالية جديدة للنظر في عمل المؤسسة، و تأقلمها مع الظروف المستجدة من أجل الربط بين المجالات التي تحقق أهداف الإصلاحات .

المطلب الثالث: مرحلة إعادة الهيكلة الاقتصادية و الصناعية (2)

جاءت هذه المرحلة كضرورة حتمية لتراكمات مختلفة، نتج عنها حالة اقتصادية تميز الاقتصاد الجزائري عندها، بتضخم يقدر بحوالي 30 %، و نسبة بطالة بلغت 25 % تقريبا من اليد العاملة مما يوحي بوجود صعوبات تحول دون الانطلاق الجيد للاقتصاد الوطني، كما تعطي فكرة على الجهود الواجبة لتحقيق الانطلاقة التنموية المرجوة.

1 - أهداف إعادة الهيكلة الاقتصادية و الصناعية: لقد أصبح الاعتراف بصعوبة الوضعية التي آلت إليها الجزائر

منذ السبعينات و التفكير في انتهاج سياسة ناجعة لحل المشاكل العالقة من الضرورات الحتمية، و كان برنامج

(1): أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقات الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص 125.

(2): ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 193.

إعادة الهيكلة الصناعية و الاقتصادية كإستراتيجية من أجل رفع الفعالية و الكفاءة للمؤسسات الصناعية، إذ تدخل ضمن برنامج تثبيت الاقتصاد الوطني كبدائية أولى حتى تحقق المؤسسات انطلاقة جديدة، و من أهدافها:

1. تخفيف عبء الديون المتراكمة للقطاع العمومي، خاصة مع ندرة الموارد المالية و ارتفاع تكاليفها.

2. تكثيف النسيج الصناعي، بما يسمح باستمرار عملية التصنيع للبلاد.

3. إعادة النظر في القطاعات القادرة على انطلاق التنمية لتخفيض البطالة المتزايدة.

و في نفس السياق، تم التصديق على قانون الاستثمارات و خلق وزارة للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة، و إنشاء وكالة المساهمة و الاستثمار (APSI)، و من ثم إدخال الاقتصاد الوطني في السوق الدولية، و كل هذا في إطار إستراتيجية لتحديد دور الدولة في ظل الظروف الجديدة و اقتصاد السوق.

2 - مرحلة تطبيق برنامج التعديل الهيكلي و ما صاحبها من إصلاحات: تركز إعادة الهيكلة الاقتصادية

و الصناعية أساسا على برامج التعديل الهيكلي، و قد أخذت الجزائر على عاتقها بعض الإصلاحات خلال هذه المرحلة، حيث التزمت المؤسسات بخطة متوسطة الأجل، يتم بموجبها تحديد المؤسسات التي تمر إلى اقتصاد السوق عبر هذه العملية، التي مست تلك التي يمكن القيام بتعديلات على نشاطها و وسائلها المادية بشكل يسمح بتحقيق الفعالية و الكفاءة الكافية للوصول إلى أهداف الربحية و المنافسة.

إلا أن تطبيق برنامج التعديل الهيكلي الذي يهدف إلى تصليح الإختلالات الإقتصادية المختلفة و الذي دام مدة أربع سنوات (1994-1998)، لم يعط سياسة تنموية دائمة، و نتج عنه بعض الآثار، نذكر منها: (2)

* بالنسبة للقطاع الصناعي، رغم أهميته فقد انخفض إنتاجه بنسبة 50 % بين سنتي 1989 و 1997، و سجلت أكبر نسبة بين سنتي 1994 و 1997 و بلغت حوالي 30 % مما أدى إلى تعطيل عدد كبير من الآلات الإنتاجية، و أصبحت هذه المؤسسات غير قادرة على تصليحها أو تجديدها بسبب تخلي الدولة على تمويلها، أما معدل نمو

الإنتاج الصناعي فقد كان سلبيا في فترة التعديل الهيكلي بنسبة 1.4 % سنة 1995 و واصل التدهور حتى بلغ 8.7 % في السنة الموالية و ذلك بسبب عدم تأقلم المؤسسات الصناعية مع البرنامج المطبق، و بدأت انعكاسات هذه

الإجراءات تظهر مع مطلع 1997، حيث حقق القطاع الصناعي ما يعادل 80 % من أهدافه المسطرة خلالها

* أما الهيكلة المالية للمؤسسات، فيهدف البرنامج من خلالها إلى رفع حماية الدولة للمؤسسات العمومية، فكان

لزما عليها التكيف و التأقلم مع المحيط الجديد الذي تميز بتحرير الأسعار و المنافسة...، فانتقل بذلك العجز المالي

لهذه المؤسسات من 90 مليار دينار سنة 1995 إلى 113 مليار سنة 1996.

* إن عجز ميزانية المؤسسات أثر بطريقة مباشرة على الإنتاج و التسيير، مما جعلها تستنجد بالبنوك الوطنية من

أجل الاقتراض، إلا أن طلبها قوبل بالرفض نظرا لالتزامات الدولة اتجاه صندوق النقد الدولي القاضي بعدم زيادة

القروض للمؤسسات العمومية، مما أثر سلبا على استمرارها فأعلنت إفلاسها، و من ثم توقفت عن الإنتاج.

(1): ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 193.

(2): مدني بن شهرة، وصفة صندوق النقد الدولي من خلال برنامج التعديل الهيكلي، مجلة الخلدونية في العلوم الإنسانية و الإجتماعية، جامعة ابن خلدون - تيارت، العدد التجريبي، جانفي 2005، نشر ابن خلدون، تلمسان، ص 27.

أما حقيقة عجزها فهي، وجود إنتاج مخزن من سلع و مواد أولية لم تجد أسواقا لها بسبب المنافسة من القطاع الخاص المحلي و الأجنبي، وكذا نقص الطلب على المنتج لجودته الرديئة، و عدم مطابقته للمقاييس العالمية. إن هذه الأسباب و غيرها، و ما نتج عن سياسة التعديل الهيكلي كانت حصيلته خلال الفترة 1994-1998، حل 815 مؤسسة، منها 83 % مؤسسات محلية عمومية، و 16 % مؤسسة عمومية اقتصادية.

الخصوصية: مست المؤسسات التي ليس لديها إمكانية الاستمرار كمؤسسة عمومية، سواء لظروفها السيئة، أو لاعتبارها غير استراتيجيه بالنسبة للدولة، أي لا تتعلق بمجال يمس سيادتها الخاصة، أو لا يمكن للقطاع الخاص أن يشتريها لعدم استجابتها لمتطلبات التنافس و الربحية، و قد أظهرت دراسات الخصوصية للمؤسسات المحلية غير المستقلة، أنه من بين 2715 نشاطا اقتصاديا تحققت 35 عملية حوصصة و تم حل 825 مؤسسة، منها 696 أصبحت ملكا للعمال على حساب 1323 مؤسسة عمومية محلية، أما المؤسسات العمومية الاقتصادية فلم تتم حوصصتها و كان عددها آنذاك حوالي 350، ما عدا مؤسسة رياض سطيف فقد فتح رأسمالها للرأسمال الخاص. من خلال المعطيات السابقة، يبدو أن العملية عرفت تأخرا كبيرا قد يعود إلى عدم اهتمام المتعاملين الخواص بهذه المؤسسات لعدم توفرها على ممتلكات مادية قابلة للتطور أو الاستثمار.

أما بالنسبة للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة فقد قدر عددها في سنة 1998 بحوالي 176650 مؤسسة، منها 50 % تنشط في قطاع الصناعة، 18 % في قطاع الخدمات و 24 % في قطاع البناء و الأشغال العمومية و الري، و قد تجاوزت مساهمتها في الإنتاج الوطني الخام حوالي 20 %. بالإضافة، فقد حظيت هذه المؤسسات بأداة جديدة لتعزيز تمويلها، و ذلك بالمصادقة على القانون المتعلق بشركة الرأسمال الاستثماري، و الذي يهدف حسب ما جاء عن الوزير المنتدب لدى وزير المالية المكلف بالإصلاح المالي كريم جودي إلى: (1)

- تطوير نشاط الرأسمال الاستثماري كمولد إضافي و كبديل لتمويل النشاط الاقتصادي مقارنة بالتمويل البنكي.
- الاستجابة للحاجيات المالية للمؤسسات، لا سيما منها الصغيرة و المتوسطة في مختلف مراحلها.
- كما أن هذا القانون، ينص على جملة من التسهيلات التي تسمح للمؤسسات بالحصول على الاختيارات:
- تعزيز الأموال الخاصة للمؤسسات الصغيرة، و الصناعات الصغيرة و المتوسطة، و زيادة قدرتها على الاستدانة.
- تقديم المساعدة و الاستثمار، و اعتماد طريقة تمويل مكتملة للتمويل عن طريق المدخرات.
- التكلفة التي تتحملها المؤسسة المستثمرة أقل نسبيا بالمقارنة مع التمويل.

هذا و تسعى الجزائر جاهدة إلى تحقيق نتائج إيجابية من خلال الاندماج في الاقتصاد الدولي، حتى تتمكن من وقف ذلك التدهور الذي طال اقتصادها في التسعينات، و استعاد توازناته الكبرى التي تدعمت بواسطة مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي الذي انطلق في جويلية من سنة 2001 إلى سنة 2004.

فحتى يكون للإصلاحات معنى و يصبح للاندماج الاقتصادي مغزى، و يكون للشراكة التي تبحث عنها البلاد فائدة على الصعيدين الاقتصادي و الاجتماعي، لا بد من رفع قدرات الإنتاج التصديرية خارج قطاع المحروقات.

(1): عن مجلة مجلس الأمة في عددها السادس و العشرين، ماي - جوان 2006، ص 06.

المبحث الثاني: عوامل ضعف إنتاجية العمل في المؤسسات الجزائرية

تظهر المؤثرات و المعوقات الملازمة للنشاط الإنتاجي من خلال حجم الصناعة و مدى التطور الذي آلت إليه، و نظرا للظروف التي مر بها الاقتصاد الوطني و ما زال يعاني من آثارها، رغم كل الإصلاحات المتكررة سعيا وراء بلوغ الأهداف التنموية المرجوة، إلا أنه من الضروري دراسة و تشخيص العراقيل التي تعترض المؤسسات الإنتاجية، و محاولة اجتياز تلك العقبات التي تحد من التسيير الجيد للإمكانيات المادية و البشرية التي تتوفر عليها المؤسسة و تعيق أية محاولة لتصحيح الوضع القائم، بغرض التعرف على هذه المشاكل التي أثرت بشكل سلبي على إنتاجية المؤسسات الجزائرية، قسمنها حسب طبيعتها و حسب إمكانية المؤسسة في السيطرة عليها إلى:

المطلب الأول: العوامل المباشرة (الداخلية).

المطلب الثاني: العوامل الخارجية (الخارجية).

المطلب الثالث: سبل رفع الإنتاجية في المؤسسة الجزائرية.

المطلب الأول: العوامل المباشرة

و هي تلك العوامل المرتبطة بالنظام الداخلي و تقع ضمن سيطرة المؤسسة، و تحدد كفاية عناصر الإنتاج، و يمكن أن تؤثر في نشاطات المؤسسة و تعيق تسيير مواردها، و تحد من إمكانية استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة، و من أبرز هذه المعوقات التي لها الأثر الكبير في تخفيض إنتاجية العمل:

I - المعوقات النفسية: هي التي ترتبط بالجانب النفسي للعامل، و يمكن إجمالها فيما يلي:

- 1/ لا يشعر الأفراد العاملين بالاطمئنان في أماكن العمل، بحكم عدة تراكمات نفسية و تاريخية، مما نتج عنه غياب الرضا و الضجر من كل شيء و الرغبة الشديدة في التغيير، و كلها أمور تساعد على تخفيض الإنتاج و الإنتاجية.
- 2/ تأثر العامل الجزائري إلى حد كبير بالظلم و التفرقة في المعاملة، مما جعله أكثر نفورا من المؤسسة.
- 3/ انعدام التفاهم بين إدارات المؤسسة و عمالها، مما يمنع حسن الاستفادة من أولئك المؤهلين، و يسمح بظهور سلبيات جمّة على المنتجات من حيث جودتها.
- 4/ معاناة أغلب العاملين من أوامر مسؤوليهم، بغض النظر على خطئها أو صوابها.

II - المعوقات التقنية: تتمثل أساسا فيما يلي:

- 1/ إنعدام الأمن الصناعي: هو الذي يعتبر أحد أهم الوسائل الواقية لمقومات الإنتاج من الأضرار و المخاطر، إذ أنه يساهم إلى حد كبير في تخفيض معدلات الحوادث، و بالتالي ترتفع الإنتاجية، إلا أن انعدامه يوقع الكثير من هذه الحوادث و يتكرر إصلاح العطب، مما يؤثر على كفاءة العاملين، و ينعكس أثره على إنتاجيتهم.
- 2/ نقص التكوين و التحفيز: يؤثران بصفة مباشرة على قدرة الأداء، و بالتالي على الإنتاجية باكتساب الخبرة و رفع معنويات العمال من حيث شعورهم بالمشاركة في تطوير العمل، إلا أن المؤسسات الجزائرية تكاد تفتقر إلى هذا العامل المهم الذي يعتبر مقياسا لكفاءة الأداء.

III - المعوقات التنظيمية: لقد تبين من دراسات عديدة أن مؤسساتنا الاقتصادية ما تزال عاجزة عن التكيف مع التغيرات الكبرى التي تعرفها البلاد نحو اتجاهها إلى اقتصاد السوق، و ما يرافقها من تطوير في أنماط التسيير، فبقية الذهنيات لا تبالي بالاعتبارات الإنسانية، و من أبرز تلك المعوقات:

1/ بعض أشكال التنظيم السائدة في مؤسساتنا تشوبها الفوضى، حيث يكون نطاق الإشراف فيها غامضا مع عدم احترام هرم التنظيم و تداخل السلطات.

2/ قد يتسبب عدم وجود الاتصال التنظيمي في المؤسسة إلى إعاقه مختلف عمليات الإنتاج داخلها.

3/ عدم وجود التعاون و التفاعل بين الإدارة و العاملين، مما نتج عنه عدم معرفة غالبيتهم بسياسات و أهداف المؤسسة، إذ لا تتعدى معلوماتهم القدر البسيط الذي يمكن لأي شخص خارج المؤسسة معرفته.

4/ يتأثر مستوى الإنتاجية بمدى قدرة المديرين على القيام بمهامهم التي تعنى بتوجيه الجهود لتحقيق الأهداف، إلا أن الكيفيات التي تم وفقها تعيين هؤلاء حالت دون تحسين إنتاجية العاملين مما انعكس سلبا على الأداء ككل.

المطلب الثاني: العوامل غير المباشرة

هي التي تقع خارج حدود سيطرة المؤسسة و تشكل شروط تأثير خارجية لتنفيذ و تطوير مستمر لعملية الإنتاج، و بالتالي الإنتاجية، و يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1/ الخيارات التكنولوجية: إن التحكم الجيد في استخدام الآلات الجديدة و إدخال تحسينات عليها هو الضمان الوحيد لحسن فاعلية العملية الإنتاجية، بما يحقق تحسين الإنتاج كما و كيفا، و التقليل من زمن التشغيل، و الاختصار في الجهد و التكاليف.

2/ الوضع الاقتصادي العام: يلعب دورا هاما في تخفيض معدلات الإنتاج، إذ أن استثماراتنا كانت تعتمد في معظمها على المواد الأولية المستوردة من الخارج و تأثرت بشكل أو بآخر بالأزمة الاقتصادية، مما أثر على السوق المحلية، بالإضافة إلى عدم توفير الحماية الكاملة للاقتصاد الوطني من المؤثرات الخارجية.

3/ تحديد الأسعار: إذ لم تتمكن المؤسسة من تحديد السعر الذي يحفزها على زيادة الإنتاج، فإن مستويات هذا الأخير سوف تتأثر، و بالتالي فلا الجودة و لا النوعية ستتطوران فتنخفض الإنتاجية، كما أن المستهلك سيعزف عن اقتناء المنتوجات الوطنية لاعتبارات الجودة فتنخفض المبيعات و يتهدد المركز المالي و الحصة السوقية للمؤسسة.

4/ الموقع: إن الاختيار غير السليم لموقع المؤسسة، و خاصة من حيث المحيط و المناخ الإنتاجي و الاستثماري الملائم للنشاط المطلوب سيحول دون تحقيق الهدف من قرار الاستثمار أو المشروع، و لذلك فقد حددت أسس لاختيار الموقع الأفضل، و تلخصت خاصة في القرب من مصادر المواد الخام و مراكز التوزيع، وكذا إمكانية تقليل تكاليف الإنشاء و التشغيل للمصنع، و مدى ملائمة الظروف الجوية و الطبيعية لنشاط المؤسسة الإنتاجي.

المطلب الثالث: سبل رفع إنتاجية العمل في المؤسسة الجزائرية

إن بلادنا من الدول التي عانت و لا تزال تعاني من التعقيدات و عدم الفعالية في أداء مؤسساتها الإنتاجية، فأصبح من الضروري أن تأخذ على عاتقها إستراتيجية جديدة تأخذ بعين الاعتبار مقتضيات التحولات الجديدة التي يعرفها المجتمع الحديث و إمكانية الاندماج في الاقتصاد العالمي.

و على أية حال فإن أول خطوة ينبغي أن تعتمد عليها الجزائر في سياستها الرامية لإصلاح وضع المؤسسات الاقتصادية و مساندة ما يجري من تحولات هي العمل على الاستثمار، خاصة في الميادين التالية: (1)

1- ميدان المعرفة، و الاستثمار في الإنسان و اعتماد سياسة حكيمة لتعليمه و تكوينه المستمر، لأن العبرة ليست في الاعتماد على التشريعات و المراسيم لتغيير المجتمع، بل العبرة في تكوين العناصر الكفؤة.

2- الإطلاع على التجارب و الخبرات في الدول الأخرى التي سبقتنا في تحقيق معدلات إنتاج و إنتاجية مرتفعة، و أخذ ما هو مناسب و ملائم للمرحلة الحالية و المستقبلية.

3- إتباع سياسة في التعيين بعيدة كل البعد عن الاعتبارات الإقليمية أو الطائفية و غيرها.

4- أن يكون هناك إحلال و إبدال للقيادات التقليدية، ذلك أن الجزائر تتوفر على كم هائل من الإطارات العالية التكوين و الكفاءة.

5- الإهتمام بالعنصر البشري و تكوين متخصصين في ميدان الإدارة باعتبارها عاملا جديدا في التنمية الحضارية و الاقتصادية، من خلال دورها الفعال في ترشيد استخدام الطاقات الإنتاجية داخل المؤسسة.

6- ضرورة تجنب و محاربة بعض السلبيات الأخلاقية، و الحرص على استخدام كافة الموارد و عدم إتلافها أو إهدارها بما في ذلك الوقت، و كذا الإخلاص في العمل و سرعة إنجازه مع الأخذ بمعايير الجودة الشاملة في الأداء.

إن المؤسسة الاقتصادية في الجزائر في حاجة ماسة إلى تغيير جذري لوضعيتها، إذ أن هناك ضرورة لتحديد الإستراتيجية الملائمة لتطورها، حتى تتمكن من بلوغ أهدافها المسطرة.

(1): عماري عمار، بعض الملاحظات عن واقع الإدارة العمومية في الجزائر و سبل إصلاحها للانندماج إيجابيا في الحركة العالمية، مقال من الإنترنت، www.sarambite.com ، جامعة سطيف.

المبحث الثالث: مدخل الدراسة الميدانية

يهدف توضيح الرؤية فيما يخص تحسين إنتاجية العمل في المؤسسة الجزائرية و الممثلة في دراستنا بالجزائرية للسباكة بتيارت ALFET، قمنا بدراسة ميدانية لهذه الأخيرة، واعتمدنا في ذلك على منهجية يجدر بنا الإشارة إليها قبل الدخول في صلب الموضوع، و تطلبت دراسة الحالة لهذه المؤسسة التعرض للمطالب التالية:

المطلب الأول: منهجية الدراسة الميدانية.

المطلب الثاني: التعريف بالجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET).

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي العام لـ (ALFET).

المطلب الأول: منهجية الدراسة الميدانية

تتجلى أهمية موضوع " تحسين إنتاجية العمل " في المؤسسات الإنتاجية و الصناعية على حد سواء نظرا لعلاقتها الدائمة و المستمرة بمدى تحقيق أهداف العمليات الإنتاجية، و بالتالي بالإستراتيجيات بما ينعكس إيجابا على الاقتصاد الوطني، و يتجلى ذلك من خلال ما تم تقديمه في الأجزاء السابقة من البحث، خاصة ما تعلق بمدخل تحسين إنتاجية العمل و التي تعرفنا من خلالها على أهم الطرق و الأساليب المساعدة على التحسين و مدى مساهمتها في الوصول بالمؤسسة إلى الغايات المرجوة و الأهداف المسطرة.

و عليه، فإننا نحاول من خلال هذه الدراسة التطبيقية التعرف على:

- مدى تأثير إنتاجية العمل على كفاءة المؤسسة الصناعية في تحقيق أهدافها.
- تقييم الجهود المقدمة من طرف دائرة الإنتاج للوقوف على أهم الأطراف المساهمة في تحسين الإنتاجية.
- الوقوف على أهم العوامل المؤثرة في إنتاجية العامل البشري في هذه المؤسسة.

أولاً: مجالات الدراسة

يهدف الوقوف عند النقاط السابقة و تحقيق الاستفادة القصوى، تحددت مجالات دراستنا فيما يلي:

- 1 - المجال المكاني:** اخترنا الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET) لدراستنا و التي تعد وحدة للإنتاج، و تعتبر فرعاً هاماً من فروع المجمع الصناعي فوندال، أما عن دواعي اختيار الوحدة مجالاً للدراسة التطبيقية فهي:
 - تمثل عينة للمؤسسات الصناعية المنتجة للمواد الحديدية.
 - سهولة الاتصال بالإدارة و الحصول على المعلومات المتوفرة إلى حد ما.
 - وجود مديرية للإنتاج تتوفر على تقنيين مختصين في هذا المجال.

- 2 - المجال الزمني (فترة الدراسة):** اقتصرت الدراسة الميدانية على الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى السداسي الأول من سنة 2006، و هي فترة ربما لا تكفي لتتبع تطور الإنتاجية خلالها، و السبب في ذلك صعوبة الحصول على المعلومات التي تسبق هذه الفترة (ما قبل سنة 2000)، نظراً لكثرة عمليات إعادة الهيكلة، مما أثر سلباً على

أرشيف الوحدة، كما أن فترة الدراسة دامت حوالي شهرين، حاولنا قدر الإمكان خلالها الإلمام بمختلف و أهم العناصر التي تدرس جوانب موضوع البحث.

3 - عينة الدراسة: اقتصرنا الدراسة على عمال المراكز الإنتاجية بصفة خاصة باعتبار هؤلاء العنصر المساعد و الأساسي في العملية الإنتاجية، بالإضافة إلى عمال الإدارات الأخرى التي لها علاقة مباشرة بالإنتاج، مثل مديرية مراقبة النوعية، مصلحة الصيانة، مديرية إدارة المستخدمين، مديرية التسويق... .

ثانياً: الأساليب المستخدمة لجمع المعلومات

طبيعة موضوع البحث و أهمية تحسين إنتاجية العمل و علاقتها بالآثار الإيجابية على أهداف و استراتيجيات المؤسسة، اقتضت الاعتماد على أسلوب المنهج الوصفي التحليلي مدعماً بالمنهج الإحصائي للدراسة و التحليل، مع الاستعانة بالأدوات التالية:

أ - المقابلة: اعتمدنا أسلوب المقابلة باعتباره أحد أدوات جمع المعلومات التي تضاف إلى الأدوات التقنية الأخرى كالجداول، الملاحظة و بعض الملاحظات... ، بالإضافة إلى الاتصال الشخصي بالمعنيين، و كذا الأطراف الأساسية المعنية بالإنتاج و مختلف الإدارات في المسبكتين، و ذلك لأخذ صورة و لو جزئية عن واقع عمال قسم الإنتاج و معرفة المعوقات التي تقف حجر عثرة تحول دون تطوير و زيادة الإنتاج، و كذا الكفاءة الإنتاجية للوحدة.

ب - الملاحظة: لقد قمنا بزيارة المصنع أين تتم مختلف العمليات الإنتاجية و ذلك بهدف التقرب أكثر من عمال الإنتاج و معرفة الظروف التي يعملون فيها، بالإضافة إلى تتبع مراحل الإنتاج المختلفة من أجل الخروج باستنتاجات تساعد على تحليل البيانات المحصل عليها.

ج - الإحصاءات: تم الاعتماد على تجميع و تحليل المعطيات الواردة في الوثائق و الإحصاءات المتوفرة لدى مصلحة المحاسبة و المالية، مديرية الإنتاج، مديرية إدارة المستخدمين، مديرية مراقبة النوعية، مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية، و بهدف الاستفادة منها استعنا ببعض المؤشرات و العلاقات الرياضية و الإحصائية الممكنة، و التي تتلاءم مع التحليل، و التي من بينها النسب المئوية، الرسوم البيانية و علاقات تعطي تقديرات رقمية عن الإنتاجية و غيرها من المؤشرات الهامة، و هذا للوصول إلى نتائج منطقية ذات دلالة.

د - الاستبيان: اعتمدنا أسلوب الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، و قد قمنا بالاتصال شخصياً مع مدير الإنتاج بالوحدة، و طرحنا عليه مجموعة من الأسئلة تفيد في التعرف أكثر على جوانب تخص العامل و مكان عمله.

المطلب الثاني: التعريف بالجزائرية للشبكة بتيارت (ALFET)

أولاً: تاريخ الوحدة (ALFET):

تأسست المؤسسة الاقتصادية العمومية (ENF) عام 1983، و بعد إعادة الهيكلة العضوية للشركة الوطنية للحديد و شركة سوناكوم تحولت إلى مؤسسة ذات أسهم مستقلة يديرها مجلس إدارة، و ذلك في سبتمبر 1995، و طبقاً لمسار إعادة الهيكلة الصناعية الذي أقرته الشركة القابضة العمومية للميكانيك، انتظمت المؤسسة في شكل مجموعة صناعية ابتداءً من ديسمبر 1998، بعد عملية تفريع مواقعها الثلاثة للإنتاج، و هي موزعة كالتالي:

الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)، الجزائرية للسباكة بوهران (ALFON)، و الأخرى بالحراش (ALFEL). الجزائرية للسباكة بتيارت، شركة ذات أسهم رأس مالها 1.200.000.000 دج، فرع من فروع المجمع الصناعي فونداال (FONDAL) و تقع في الجنوب الشرقي الجزائري، و تبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي 280 كلم، و 10 كلم عن مطار عبد الحميد بوصوف بعين بوشقيف بتيارت، مقرها الرئيسي في المنطقة الصناعية زعرورة، و تنفرع إلى مديرية عامة و ثلاث وحدات للإنتاج، تتمثل في: وحدة سباكة الفولاذ (ACIER)، و سباكة الزهر (FONTE)، و وحدة السباكة الجديدة (NOUVELLE FONDERIE). هذه الأخيرة توقفت عن العمل لأسباب تقنية، و لم تتمكن من معاودة نشاطها إلا ببعض الأعمال في الورشة (B22) و تتعلق بتوفير الوسائل المشتركة من ماء و كهرباء و غاز... . من جهة أخرى، فإن الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET) تربع على مساحة تقدر بحوالي 38 م²، و ذلك بعد بيع ما يقدر بـ 17 م² لصالح جامعة الولاية.

ثانياً: النشاطات الرئيسية للوحدة (ALFET)

من أهم مهامها إنتاج و تسويق المواد الحديدية المقولبة و المصهورة أو الفولاذية إلى جانب بعض النشاطات الثانوية، و تتميز بتشكيلة منتوجات تتمثل في قطع كبيرة و متوسطة الأصناف لفائدة، قطاع الصناعة الحديدية و الصلب، قطاع الإسمنت و آلات الأشغال العمومية، قطاع السكك الحديدية، القطاع البحري، و كل منتجات الزهر و الفولاذ بكل الأنواع، الميكنة الفلاحية.

ثالثاً: خصائص و مميزات (ALFET)

تتميز كباقي الوحدات الإنتاجية بنقاط ضعف و نقاط قوة.

1 - نقاط الضعف: تعاني الوحدة من عوائق داخلية و خارجية تعرقل تحركها ديناميكيتها منها:

*تبعية خارجية في مجال التمويل.

*قدم الآلات مما يؤثر سلباً على مردوديتها.

*مهدة بالحيط الخارجي بسبب هشاشة جهازها التنظيمي.

2 - نقاط القوة: رغم النقائص المسجلة إلا أن هذا لا يمنع من توفر الوحدة على بعض الجوانب الإيجابية:

*يوجد بها طاقات بشرية مؤهلة ذات كفاءة عالية.

*الحصول على شهادة إيزو 9001-2000، 9001-1994.

*تنوع منتوجاتها الفولاذية، و توسع تعاملاتها مع شركات الإسمنت في مناطق عديدة من الوطن.

3 - طاقاتها الإنتاجية: تتوفر على إمكانيات معتبرة بقدرتها إنتاجية تقدر بـ:

- مسبكة الزهر: 8.350 طن سنويا

- مسبكة الفولاذ: 4000 طن سنويا.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي العام لـ (ALFET)

يتدرج الهيكل التنظيمي حسب الوظائف من أعلى الهرم إلى المستويات الدنيا، إذ أن تصميمه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتحقيق الأهداف الإستراتيجية للوحدة، و يحدد العلاقة بين مراكز المعلومات و مراكز اتخاذ القرارات و مراكز تنفيذها، و يتناول تصميم الهيكل التنظيمي للوحدة جوانب متعددة أهمها:

(1) - تحديد المسؤوليات و المهام: و ذلك بتقسيم الأنشطة و تمثيلها في وحدات إدارية، تعكس الواجبات المسندة للأفراد، و تعطى الأهمية للأنشطة الأساسية.

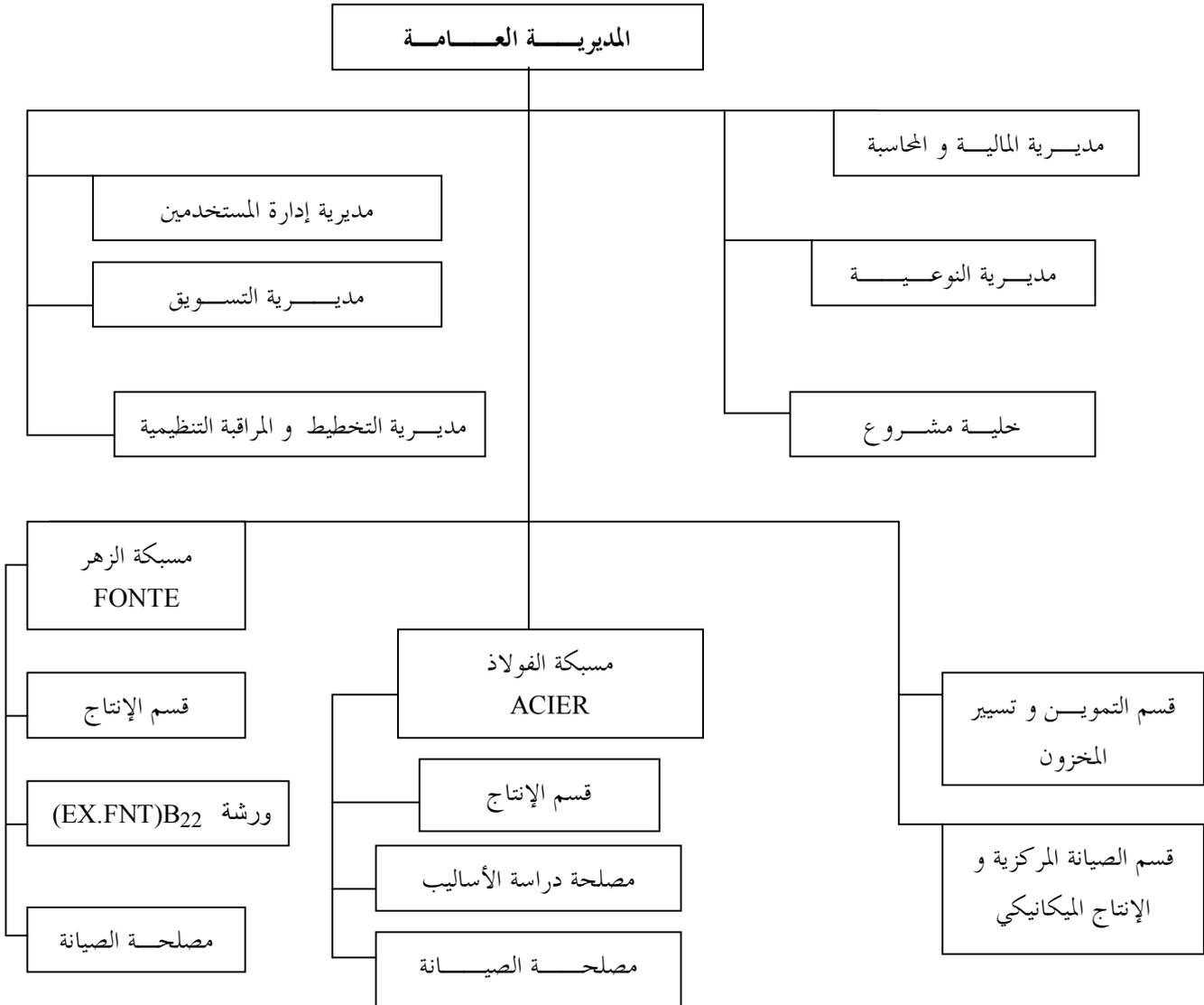
(2) - تحديد السلطات: و ذلك بإقرار نوع السلطة إن كانت تنفيذية أو استشارية أو وظيفية.

بالإضافة، فإن الوحدة تتكون من مسبكتين (الفولاذ و الزهر)، تستقل كل واحدة منها بمصالح تابعة لها

و أخرى مشتركة، مع العلم أن هيكلها التنظيمي عرف خلال السنتين الأخيرتين تعديلاً بسبب حذف المسبكة

الثالثة (المسبكة الجديدة FNT).

الشكل (4- 15) الهيكل التنظيمي العام لـ (ALFET)



المصدر: الوثائق الرسمية للوحدة

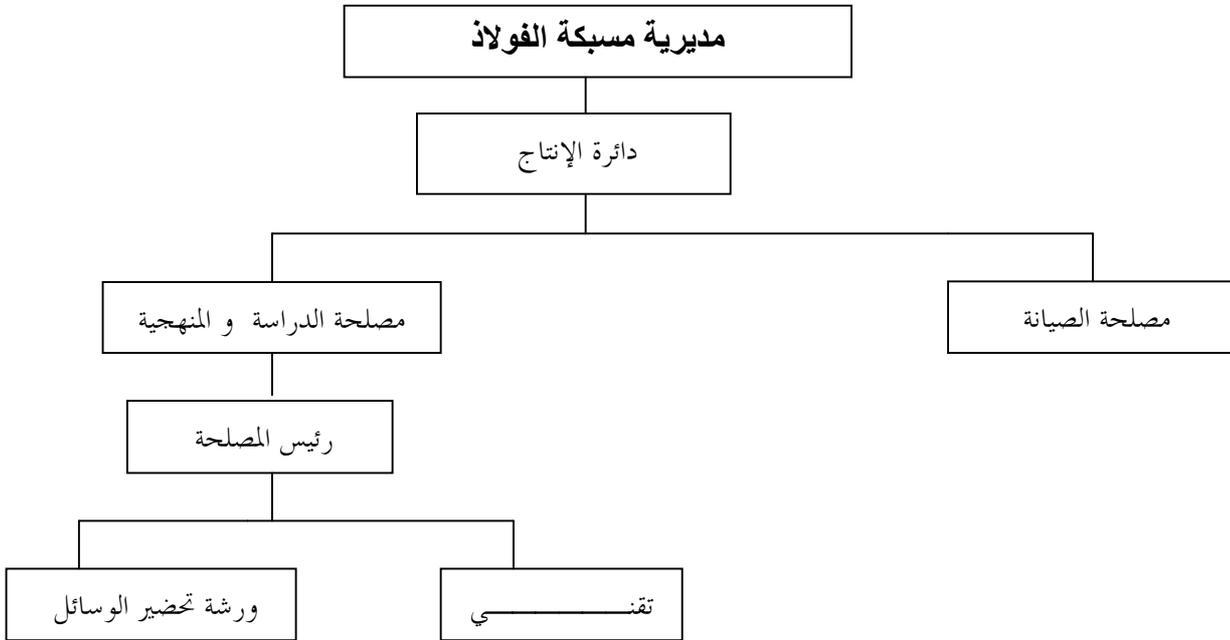
تتكون الجزائرية للسباكة بتيارت من مسبكتين و خمس مديريات، ممثلة في هيكلها التنظيمي، كلها موضوعة تحت مسؤولية المدير العام، و هي على التوالي: مديرية إدارة المستخدمين، مديرية التسويق، مديرية المراقبة، مديرية المالية و المحاسبة، مديرية النوعية، مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية.

هذا، و تتفرع ALFET إلى مسبكتين هما، مسبكة الفولاذ (ACIER)، و مسبكة الزهر (FONTE)، تقعان تحت المسؤولية المباشرة للمدير العام للوحدة، و تحوي كل منهما مصالح و أقسام خاصة بها، كما أن المهام و المسؤوليات المنوطة بالأفراد تظهر كما في الهيكل التنظيمي حسب تسلسلها الوظيفي كما يلي:

* **مسبكة الفولاذ:** تتخصص هذه الوحدة في إنتاج قطع مقولبة و مسكوكة من مادة الفولاذ بكل أنواعها الصغيرة و المتوسطة و الكبيرة، سنتطرق فيما يلي إلى أهم مكوناتها و هيكلها التنظيمي و أسواقها و عملاتها.

1- الهيكل التنظيمي: يتسلسل هيكلها التنظيمي حسب المسؤوليات كما يلي:

الشكل (4-16) الهيكل التنظيمي لمسبكة الفولاذ



المصدر: الوثائق الرسمية للوحدة ALFET

المستخدمون: مكونة من حوالي 94 عاملا، ينقسمون إلى، 69 للإنتاج، 13 للصيانة، 09 للمنهجية. قدرات و أنواع الإنتاج في المسبكة: تتوفر المسبكة على ثلاث ورشات، وحدة لإنتاج القطع الضخمة التي يتراوح وزنها ما بين 100 كغ إلى 17 طنا، و ورشتين ميكانيكيتين متخصصة في إنتاج الطلبات ذات الكميات كبيرة العدد، كالقطع الكروية الشكل المحاطة بالإسمنت (BOULETS)، بقدرة إنتاجية تبلغ حوالي 4000 طن سنويا. أسواق المسبكة: تتعامل المسبكة بشكل أساسي مع مصانع إنتاج آلات الأشغال العمومية بنسبة 18 %، يليها قطاع الحديد و الصلب بنسبة 22 %، و الإسمنت بنسبة 60 %.

رقم الأعمال: تحقق مسبكة الفولاذ رقم أعمال مرتفع بالمقارنة مع مسبكة الزهر و هو يقارب الهدف المسطر. دراسة محيط العمل: بعد الجولة الميدانية التي قادتنا إلى مختلف ورشات هذه المسبكة لاحظنا أن هناك بعض النقائص

التي يمكن أن تؤثر سلبا على تحقيق الأهداف المسطرة، و التي تتمثل خاصة في، قدم و إهلاك آلات الإنتاج، و أيضا عدم وجود وسائل النظافة، و الإنارة و التهوية الكافية، مما يؤثر سلبا على قدرات العامل، و يعرضه إلى الحوادث و الأمراض المهنية، بالإضافة إلى انعدام وسائل الأمان في أماكن العمل.

أولا: المدير العام للفرع

يقوم بتنظيم و تسيير و كذا مراقبة مختلف نشاطات الوحدة، كما تسند إليه و في إطار البرنامج المتفق عليه من طرف مجموع المساهمين سياسات و إجراءات لمراقبة أنشطة و مهام الجزائرية للسباكة، و التي يمكن أن تلخص في:

- يقوم بتحديد السياسة العامة و البرنامج التشغيلي للفرع، و كذا مراقبة و ربط الأنشطة بمختلف الهياكل.
- تعيين الوسائل و أهم الطرق الكفيلة للوصول إلى أهداف البرنامج.
- وضع كفاءات لتقدير الأعمال في كل المستويات التنظيمية و تشجيع الحوار مع الشركاء الاجتماعيين المؤهلين.

هذا، و يتولى المدير العام الإشراف على مسبكي الزهر و الفولاذ اللتان يترأسهما مديران، أحدهما يتولى مهام مسبكة الزهر و الآخر مسبكة الفولاذ، أما مهامهما، كل على حده، فتتلخص فيما يلي:

1 / مدير مسبكة الفولاذ: يتولى تنفيذ المهام التي تملى عليه من المدير العام للفرع، مع توزيع السلطات على مختلف هياكل المسبكة بتطبيق تام للخطط من أجل التقسيم الجيد للوظائف بالإضافة إلى توليه مختلف المهام التالية:

- عرض الاقتراحات المتفق عليها، حسب قوانين التسيير الإدارية للمسبكة، و التي تطبق بعد المصادقة عليها.
- تحقيق الأهداف الكمية و النوعية للمنتجات الخاصة بمسبكة الفولاذ، و اتخاذ جميع القرارات و المقاييس المخططة
- ضمان السير الحسن للوحدة، مما يساعد على زيادة مردودية الوظائف.
- تحديد و وضع برامج عملية تناط بكل المستويات الإدارية بهدف تحقيق أهداف المسبكة.
- تجسيد سياسات و قرارات المدير العام للفرع، بتطبيق أهداف المسبكة بما يتماشى و إستراتيجية الفرع.

2 / مدير مسبكة الزهر: يقوم بتنفيذ المهام و المسؤوليات المسندة إليه من طرف المدير العام للفرع، بالإضافة إلى الإشراف على مختلف أنشطة المسبكة، كما أنه و في إطار البرنامج المسطر و وفق السياسات و الإجراءات المخططة من طرف المديرية العامة، يتولى مدير مسبكة الزهر تنفيذ المهام التالية:

- تحقيق الأهداف الكمية و النوعية لمنتجات الزهر، باتخاذ كل القرارات و المقاييس حسب ما تم تخطيطه.
- ضمان السير الحسن للمسبكة، مما يساعد على تحقيق المردودية المرغوبة للوظائف.
- تحديد البرامج الوظيفية و العملية لكل الهياكل لتحقيق أهداف مسبكة الزهر.

ثانيا: مديرية إدارة المستخدمين

يوجد بالوحدة مديرية لتسيير إدارة المستخدمين تسهر على التطبيق الجيد للقوانين و المراسيم التي تملى عليها من طرف المديرية العامة الموجودة تحت إشرافها المباشر، كما أنها مسؤولة على تطبيق السياسة العمالية للوحدة، هذا بالإضافة إلى مهام أخرى:

- أ - السهر على تطبيق قوانين العمل و النظام العام.
- ب - وضع إجراءات لتسيير المستخدمين في إطار التنظيمات المعمول بها.
- ج - إعداد برامج للتدريب، و ذلك باختيار مدربين من الداخل أو من الخارج و ذلك بالتعاون مع مديريات مركزية أخرى من أجل التدريبات الخاصة كتلك المتعلقة بالتنوع و الصيانة و غيرها، مع الأخذ في الاعتبار الأهداف المسطرة، و تعد المديرية أيضا ميزانية خاصة بالتدريب.
- د - مراجعة أجور العمال الذين تتولى شئوهم و تدافع عن حقوقهم نقابة عمالية.

ثالثا: مديرية مراقبة النوعية

- وضعت ألفت أهدافا رئيسا و أولا يتمثل في رضا العميل و اعتبرته شريكا، له الحق في المعرفة العميقة بقدراتها، و تستطيع أن تلي رغباته، و من أجل الفعالية في تحقيق أهداف النوعية، يوجد بالجزائرية للسباكة إدارة للنوعية يرأسها مدير وحدة يهتم بكل المقاييس الضرورية للنوعية بهدف الاستمرار الدائم في تقديم أفضل نوعيات المنتج. هذا، و تتلخص المهام و الوظائف الرئيسية لهذه المديرية فيما يلي:
- 1- اهتمام المدير العام بإدارة النوعية الكاملة، و هو ما تثبته شهادة الإيزو 9001-1994 المحصل عليها.
 - 2- تفعيل نشاط الوحدات بإجراء دورات تدريبية للعاملين.
 - 3- ضمان تحسين و استمرار كفاءة المصانع (الوحدتين الإنتاجيتين) باستعمال التقنيات و التكنولوجيا من أجل الحصول على منتج أحسن، و أيضا من أجل تقديم أحسن الخدمات للعميل.
 - 4- محاولة التقليل من شكاوى العملاء بتحسين نوعيات الإنتاج و وضع نظام مراقبة دائم لنوعية المنتج، بتحليل النتائج الأولية و اختبار العينات المنتجة. بالإضافة إلى المهام السابقة، تسعى المديرية إلى وضع برامج لتحسين باستعمال تقنيات حديثة و برامج جديدة، للحصول على منتج يتوافق مع المقاييس العالمية للجودة.

رابعا: مديرية المالية و المحاسبة

- تهدف هذه المديرية إلى السهر على حسن سير عمليات المحاسبة بواسطة تسجيل العمليات الجارية إلى غاية تحديد نتيجة النشاط، كما تعمل على ترشيد استعمال الموارد المالية و احترام قواعد التسيير المالي و المحاسبي، أما عن مهامها، فهي تسهر على، التطبيق الحسن لكل عمليات المحاسبة للوحدة ALFET.
- مراقبة و تبرير الحسابات العامة و حسابات العمال و القيام بالتعديلات الضرورية إن استدعى الأمر ذلك.
 - التعاون و التنسيق بين العمال الذين هم تحت مسؤولية مديرية المالية و المحاسبة.

خامسا: مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية

كباقي المديريات، تضطلع مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية بعدة مهام، نوجزها فيما يلي:

1- وضع تقديرات للميزانية المستقبلية: و ذلك بتقدير القيم التالية:

* رقم الأعمال الذي تحدده المديرية تبعا لاتجاهات السوق أو حسب الطلبات الجارية، و كذا حسب القدرة

الإنتاجية للوحدة، و أيضا حسب ما تمليه الإستراتيجية العامة للمجمع.

* كمية الإنتاج المتوقعة، و التنبؤ بحالة الخزينة.

* كل ما يخص عمليات الشراء و التخزين أي التمويل اللازم.

* عدد العمال المتوقع إضافته أو تخفيضه.

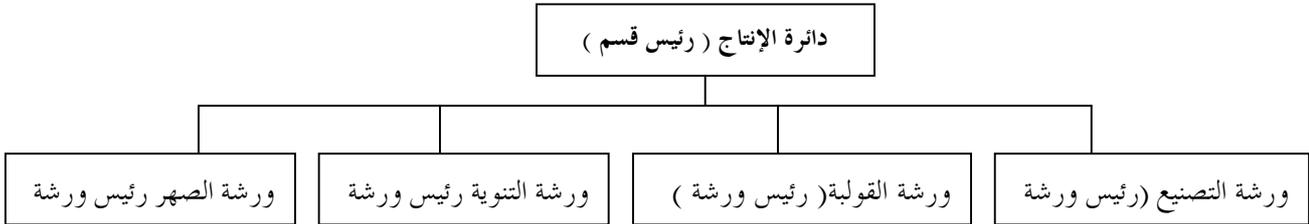
2- متابعة و مراقبة ما تم تحقيقه خلال السنة المالية، و ذلك عن طريق إعداد تقارير شهرية و أخرى كل ثلاثة أشهر، و من ثم تقرير سنوي عن ما تم إنجازه، و أخيرا وضع ميزانية حسابية تضم كل العمليات.

سادسا: مديرية الإنتاج بالوحدة

يوجد بالوحدة دائرتين للإنتاج، الأولى تقع تحت مسؤولية مدير مسبكة الفولاذ، و الثانية تحت مسؤولية مدير مسبكة الزهر، و تتولى كل دائرة المهام المنوطة بها.

* دائرة الإنتاج لمسبكة الفولاذ (ACIER): يرأسها رئيس مصلحة، يتولى مهمة تنظيم و مراقبة الأنشطة في مختلف ورشات المسبكة، بالإضافة إلى، تقسيم الوظائف بين رؤساء الورشات، و كذا المتابعة و المراقبة الدائمة للإنتاج في الوقت المناسب و بالتنوع و الكمية المطلوبة، بالإضافة إلى مراقبة تقارير الإنتاج قبل إرسالها إلى مصلحة الدفع و العمل بالتعاون مع المصالح الأخرى مثل، مصلحة البيع، المراقبة، تسيير المخزون و الصيانة... .
الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الفولاذ:

الشكل (4-17) الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الفولاذ



المصدر: الوثائق الرسمية لـ ALFET

الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الفولاذ يصور لنا مختلف الوظائف المتعلقة بعملية الإنتاج، حيث يضم أربع ورشات للعمل، لكل منها وظيفتها الخاصة كما يلي:

ورشة صهر الفولاذ (FUSION): يوجد بها فرنان، سعة كل واحد منهما 06 طن، و فيها تتم العمليات التالية:

- تعبئة الفرن بالتدرج، مع احترام مقياس درجة الحرارة، و أخذ الملاحظات حول عملية الصهر في سجل خاص.
- أخذ عينات من الفولاذ و عرضها على المخبر للتحليل من أجل تصحيح الأخطاء لتتطابق مع أهداف النوعية.
- مراقبة الوقت حتى غليان الفولاذ و تجهيزه للإنتاج.

ورشة قولبة الفولاذ (MOULAGE): تحوي مشغلا ميكانيكيا بحجم 200 × 220 × 600 × 500، و آخر بحجم

800 × 350 × 350، و مشغل آخر يدوي بطاقة 20 م³ / سا. و يقوم رئيس الورشة بالوظائف التالية:

- تموين الورشة بالمواد و الوسائل اللازمة حسب احتياجات دورة الإنتاج.

- ضمان متابعة التكنولوجيات فيما يخص العمليات (القولية، تحضير الرمل...) .
- العمل بالتعاون مع المصالح الأخرى و خاصة مصلحة المراقبة.
- ورشة التنويه (NOYAUTAGE):** يترأسها رئيس ورشة و يتولى مهمة تنظيم و مراقبة مختلف أنشطة الورشة الخاصة بالتنويه (NOYAUTAGE)، و ذلك لتحقيق أهداف الإنتاج المنتظرة، كما يهتم أيضا بـ:
 - * تنظيم و تقسيم الوظائف و المهام.
 - * مراقبة تقارير الإنتاج الشهرية و التأكد من سلامة المنتج و كذا عيوبه المحتملة، و الوقت الضائع.
 - * حل مشاكل التشوهات التقنية بمحاولة تخفيض الإنتاج المعيب لضمان النوعية الجيدة للأنوية (NOYAUX).
 - * التسيير وفق المخطط التقني المسطر و توجيه العامل البشري إلى الأحسن باستعمال دورات تدريبية.
- ورشة التصنيع (USINAGE):** تتم بها ثلاث عمليات هي على التوالي: الثقيب (PERÇAGE)، الخراطة (TOURNAGE)، و التفريز (FRAISAGE). و كباقي الورشات السابقة ورشة التصنيع تقع تحت مسؤولية رئيس للورشة، يتولى المهام الموكلة له من طرف رئيس دائرة الإنتاج، بالإضافة إلى النشاطات التالية:
 - تنظيم و تقسيم الوظائف و الأنشطة بين الأفراد العاملين في الورشة و تموينها بالمواد و الوسائل اللازمة للتصنيع.
 - دراسة و اقتراح التحسينات المطلوبة للإنتاج الجيد كما و كيفا.
 - مراقبة العمليات الإنتاجية من أجل الحصول على الكميات المطلوبة في الوقت المحدد.
- **دائرة الإنتاج لمسبكة الزهر (FONTE):** يتولى رئيس المصلحة المسبكة الإشراف على ثلاث ورشات هي، ورشة الصهر (FUSION)، ورشة القولية (MOULAGE)، ورشة التهيئة و الإنهاء (EBARBAGE). كل واحدة من هذه الورشات تقع تحت مسؤولية رئيس يتولى تنظيم و متابعة عمليات الإنتاج المختلفة. الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الزهر:

الشكل (4-18) الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الزهر



سابعا: دائرة التموين و تسيير المخزون

يهدف قسم التموين إلى إيجاد سياسة فعالة و ناجعة تسمح للوحدة بالإنتاج في أحسن الظروف، و لن يتأتى ذلك إلا بالتسيير الجيد لعملية الشراء و كذا التخزين، فتوفر عملية الشراء المواد الضرورية لتحقيق أهداف الإنتاج الكمية و النوعية، أما التخزين فتتجنب به الوحدة الإنتاجية توقفات الإنتاج الاضطرارية الناتجة عن نفاذ مواد و لوازم الإنتاج، أما عن مهام و مسؤوليات القسم فتتجلى في النقاط التالية:

- وضع ميزانية مستقبلية باحتياجات الدورة من مواد و لوازم.

- المتابعة الشهرية للأسعار في السوق، و القيام بعمليات الجرد الدائم لتحديد المخزون الباقي خلال الدورة.

- تبادل المعلومات بين مصلحي الشراء و تسيير المخزون لتحديد أهم المستلزمات.

ثامنا: دائرة الصيانة المركزية و التصنيع الميكانيكي

يوجد بالجزائرية للسباكة بتيارت ALFET، مصلحتين للصيانة، الأولى تابعة لقسم الإنتاج في مسبكة الزهر،

و الأخرى تابعة لمسبكة الفولاذ حسب التدرج الهرمي للهيكال التنظيمي لـ ALFET، أما عن دور هاتين

المصلحتين فيتمثل في المهام التالية:

- حل المشاكل المتعلقة بوسائل الإنتاج لمنع أو على الأقل تخفيض عدد حالات التوقف عن الإنتاج.

- تشمل الصيانة جميع التجهيزات و الآلات حسب الحاجة.

- و عن نظام الصيانة المعتمد من طرف وحدات الإنتاج نجد الصيانة الدورية و التي تتم بعد التوقف الذي يطرأ

على الآلة، كما يستعمل نظام الصيانة الوقائي للتقليل من حالات التوقف، و ذلك في شهر أوت بالتحديد.

- هناك حالات تتطلب شراء الآلة، إذ أن الصيانة يصبح لها أثر سلبي على كفاءة أداء الآلة بصفة خاصة،

و الوحدة بصفة عامة و تنعكس سلبا على أداء العمال.

هذا، و تتوفر الوحدة على مخطط للصيانة، توكل له مهمة تحديد مدى احتياج الآلة للصيانة في المستقبل.

تاسعا: مصلحة الدراسة و الأساليب

تهتم بالدراسات التقنية للمنتوجات و الوسائل الضرورية للحصول على الجودة و النوعية المناسبة، كما تعنى

بمجموعة من الأنشطة و الوظائف كما يأتي:

- تحضير التقرير الشهري للمصلحة.

- إجراء الدراسات و تطبيق اقتراحات التحسين للنوعية و التكنولوجيا المستعملة.

- تحديد الوسائل التي تساعد على التحسين الدائم للنوعية و كذا النتائج المحصل عليها.

- ترقيم الوحدات المنتجة حسب النظام المعمول به.

- تحديد وسائل الإنتاج بشكل تام و كامل، و وضع معايير نوعية الإنتاج.

المبحث الثالث: الكفاءة الإنتاجية للجزائرية للسباكة ALFET

تتأثر الوحدات الإنتاجية و الصناعية بالعديد من العوامل التي يمكن أن تزيد من الكفاءة الإنتاجية للوحدة، كما يمكن أن تؤدي إلى انخفاض كفاءتها حسب نوع و درجة التأثير، و الجزائرية للسباكة ALFET، نموذج وضعناه محل الدراسة للخروج ببعض النتائج.

المطلب الأول: الكفاءة الإنتاجية

أولاً: حالة الإنتاج بالوحدة

عرف معدل الإنتاج انخفاضا ملموسا خلال الفترة التي اخترناها للدراسة أي من سنة 2000 إلى السداسي الأول من سنة 2006، و لا شك أن ذلك يعود بشكل أساسي على اهتلاك الآلات و قدم التجهيزات الإنتاجية، بالإضافة إلى الظروف غير الملائمة للعمل داخل الورشات، و هذا ما لاحظناه عند زيارتنا للمصنع، مما أثر سلبا على إنتاجية الآلة، و بالتالي الكفاءة الإنتاجية للعامل، كما أن عدم مواكبة التطورات التقنية الحديثة من التكنولوجيا في مجال الإنتاج من طرف الوحدة و عدم التحكم الجيد في إنتاجها، و أيضا عدم استغلالها للطاقات البشرية المؤهلة، و وضعها في مكانها المناسب، كلها عوامل أدت إلى تذبذب الإنتاج، حيث أن الوحدة تنتج بأقل من طاقتها الإنتاجية بكثير، إذ أن إمكانياتها في إنتاج منتجات الزهر (FONTE)، خلال السنة مقدرة بحوالي 8.350 طن، أما منتجات الفولاذ (ACIER)، فتقدر بـ 4000 طن سنويا، إلا أنها سجلت أرقاما منخفضة، فنجدها في سنة 2005 مثلا، أنتجت ما يعادل 11.6 % من منتجات الفولاذ، و 27.37 % من منتجات الزهر بالمقارنة مع طاقتها الإنتاجية، و الجدول التالي، يوضح الكميات المنتجة خلال هذه الفترة:

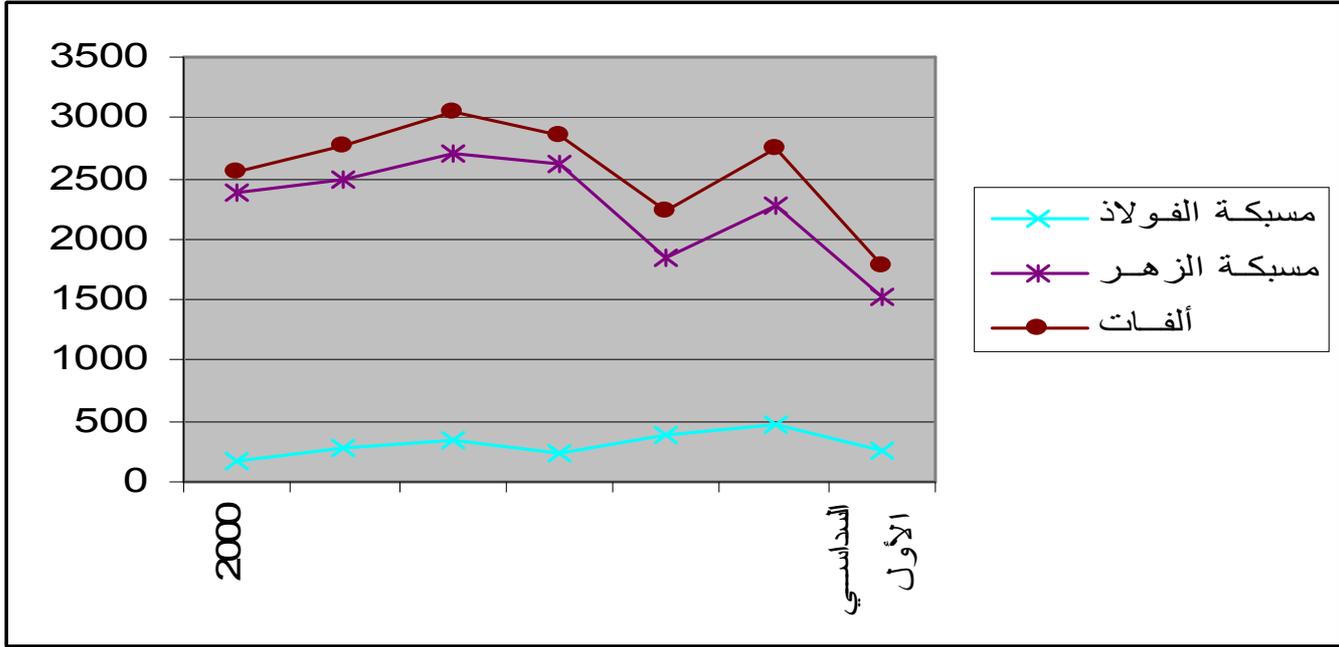
الجدول رقم (3-4) الكميات المنتجة خلال الفترة (طن)

السنوات الوحدات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	السداسي الأول من سنة 2006
مسبكة الفولاذ	162	269	345	246	393	464	262
مسبكة الزهر	2387	2491	2710	2615	1846	2286	1528
ألفات ALFET	2549	2760	3055	2861	2239	2750	1790

المصدر: مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية

نتائج الجدول كانت نتاجا لما تقدمه مسبكي الزهر و الفولاذ، و الملاحظ أن مسبكة الزهر تساهم بقدر كبير في الكميات المنتجة بالمقارنة مع المسبكة الأخرى، و يعزى السبب في ذلك إلى طبيعة و حجم و نوع المنتجات، فمسبكة الزهر تنتج قطعا ضخمة كبيرة الحجم تقدر بالأطنان، بالإضافة إلى بعض المنتجات الأخرى، بينما تختص المسبكة الثانية في إنتاج بعض القطع فقط، خاصة الكروية الشكل منها.

هذا، ويمكن تتبع مسار الإنتاج في الوحدة من خلال المنحنى البياني التالي:
المنحنى رقم (4-08) حالة الإنتاج بـ ALFET



يلاحظ من خلال المنحنى أن كميات الإنتاج في الوحدة تفاوتت بين الزيادة و النقصان من سنة لأخرى، إلا أنها عرفت انخفاضا جادا في السداسي الأول من سنة 2006 في كلا المسبكتين، وكذا الوحدة على حد سواء، فبالرغم من أن هذه الفترة تمثل نصف السنة إلا أن عدد العاملين بلغ خلالها حوالي 334 فردا، و لكن كميات الإنتاج لم تتأثر بزيادة اليد العاملة، كما أن الوحدة في نفس الفترة سجلت رقم أعمال منخفض وصل إلى KDA 279.95 (*)، أي أن العامل الواحد حقق ما قيمته 0.83 KDA من رقم الأعمال، و هو رقم يهدد المركز المالي للجزائرية للسباكة، و قد عرفت كميات الإنتاج أقصاها في سنة 2002 بقيمة 3055 طن، إلا أن هذا لا يكفي بالنظر إلى الطاقة الإنتاجية السنوية لمسبكتي الزهر و الفولاذ معا، حيث أن هذا الرقم أقل بكثير مما يمكن أن يحققه الوحدة. إن هذه النتائج السلبية يمكن أن تعود إلى ضعف أداء العامل، هذا الأخير الذي تأثر بعدة عوامل جعلت منه عديم الجدوى رغم ثقل وزنه في مكان عمله، فبالإضافة إلى الظروف السيئة جدا التي يعمل فيها داخل الورشات، و التي لا تتوفر على الإنارة و التهوية الكافية، و كذا عدم وجود أجهزة تتحكم في الضوضاء و تمتص الأتربة، نجد أنه يستخدم آلات و تجهيزات اهتلكت بنسبة فاقت 50 %، حسب المعطيات التي تحصلنا عليها، مما يؤثر على كفاءتها الإنتاجية، و يشعر العامل بالملل و الإجهاد، خاصة مع توقفات الإنتاج المتعددة التي يسجلها عمال الصيانة، لهذه الأسباب و غيرها ضعفت القدرة الإنتاجية للوحدة.

ثانيا: العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل بالجزائرية للسباكة ALFET

يمكن الإبقاء على النتائج الإيجابية للإنتاجية و استمرارها عندما يتم التأثير على العوامل التي تؤدي إلى انخفاضها و تدهورها، و وحدة الإنتاج ألفت تعرف العديد من المشاكل تحول دون تطويرها أو زيادتها، و من أهمها:

(*): 1 KDA = 1000 DA .

- 1- عدم إظهار أي محاولة من مسؤولي الوحدة للتقرب من العامل و التعرف على مشاكله و إشعاره بأهميته في منصب عمله، فخطوط الاتصال تكاد تنقطع بين هؤلاء و موظفيهم، إلا إذا تعلق الأمر بإصدار الأوامر.
- 2- عمال الإنتاج في المسبكتين يعانون ظروف العمل التي لا تبعث على الأمان، إذ أن حوادث العمل عرفت أرقاما معتبرة خلال فترة الدراسة، حيث أن نصيب العامل الواحد منها تراوح ما بين 2 إلى 5 %.
- 3- تدهور العمر الإنتاجي للآلات و التجهيزات الإنتاجية، مما يؤثر سلبا على قدرتها الإنتاجية فتنخفض كميات الإنتاج و تضعف الإنتاجية بذلك.
- 4- عدم استغلال العامل البشري المؤهل، مما يجد من تطوير طرق العمل داخل الوحدة و لا يسمح بمواكبة التكنولوجيات الحديثة فتفقد الوحدة حصتها في السوق، و تنقص مبيعاتها.
- 5- عدم وجود المرافق الضرورية التي تساعد العامل على أداء عمله و هو في صحة جيدة، كتلك المتعلقة بالوجبة الغذائية لعدم توفر الوحدة على مطعم يكفل التغذية الجيدة للعامل، مما يؤثر على طاقته الجسمية و كذا العقلية، و يتسبب في التقليل من إمكانياته الإنتاجية.
- 6- إن إمضاء اتفاق الشراكة بين الوحدة و الإتحاد الأوروبي يهدد مركزها التنافسي، وذلك بسبب رفع الحواجز الجمركية مما يساعد المنتج الأجنبي على الظهور في الأسواق الوطنية، و من ثم، تضعف قدرة المنتج على تلبية رغبات العميل، فتنخفض المبيعات، و ربما تتعرض الوحدة لخطر الإفلاس أو التوقف.
- 7- يعاني العمال من مشكل تأخير الحصول على مستحقاتهم المتمثلة في الأجور بسبب عدم المتابعة الفعالة لتحصيلات الزبائن، مما يؤدي إلى تدمير العامل، و عدم شعوره بالرضا الوظيفي، و كلها أسباب أدت و مازالت تقلل من إنتاجية الفرد و تدفع بالوحدة إلى الوضعيات الصعبة.
- 8- رغم توفر الوحدة على إمكانيات لتنظيم برامج تدريبية لإطاراتها، و التي كان من المفروض أن تعود بالنفع و الفائدة على إنجازات المسبكتين، إلا أن الطاقات الإنتاجية غير مستغلة، مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية و تحمل الوحدة أعباء إضافية.

المطلب الثاني: الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل بالجزائرية للسباكة بتيارت ALFET

يحتل عنصر العمل أهمية خاصة في المؤسسات الصناعية، إلا أنه يتأثر إيجابا أو سلبا بالنظر إلى بعض المؤشرات التي تساهم في تحديد كفاءته، مثل، الأجور، معدلات التغيب... و ما يهمنا هو معرفة مدى ارتباط هذه الجوانب بعنصر العمل في الوحدة الصناعية ALFET، و تفسير تلك النتائج، و حتى يتسنى لنا إعطاء تفسيرات صحيحة و دقيقة، نقوم أولا بحساب الإنتاجية الكلية.

أولا: القياس الكلي للإنتاجية

من أجل تسهيل عملية تفسير النتائج التي يمكن الحصول عليها عند حساب الإنتاجية الجزئية لعنصر العمل، يجدر بنا حساب الإنتاجية الكلية حسب العلاقة التالية: الإنتاجية الكلية = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي المدخلات

و فيما يلي جدول لتوضيح هذه الأرقام:

الجدول رقم (4-4) قياس الإنتاجية الكلية

السنوي من سنة 2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	السنوات
1790	2750	2239	2861	3055	2760	2549	إجمالي المخرجات (طن)
185.23	534.24	436.80	385.85	330.08	331.40	315.33	إجمالي المدخلات (طن)
9.66	5.14	5.12	7.41	9.25	8.32	8.08	الإنتاجية الكلية (طن)

المصدر: إجمالي المدخلات و المخرجات تم الحصول عليها من مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية، الإنتاجية الكلية تم حسابها.

نتائج الجدول أعلاه تظهر أن الإنتاجية الكلية بدأت تنخفض منذ سنة 2003 حتى سنة 2005، حيث بلغ معدل انخفاضها في سنة 2003 حوالي 20 % بالمقارنة مع سنة 2002، ثم تدهورت أكثر في سنة 2004 و قارب معدل انخفاضها 31 %، ثم تحسنت في سنة 2005، و لكن بنسبة قليلة جدا بلغت 0.39 %، إلا أنها عاودت الارتفاع من جديد في السداسي الأول من سنة 2006، و التدهور الذي عرفته يظهر خاصة في السنوات التي ارتفعت فيها قيمة المدخلات و انخفضت عندها قيمة المخرجات، و يمكن إرجاع هذه النتائج المتدهورة خلال الثلاث سنوات المذكورة إلى ارتفاع قيمة المصاريف المالية و المتمثلة أساسا في الفوائد على البنوك (خدمات الدين) بلغت أقصاها، كما أن قيمة اهتلاك الآلات عرفت ارتفاعا كبيرا خلال نفس الفترة، مما أدى إلى انخفاض الإنتاجية الكلية.

ثانيا: القياس الجزئي للإنتاجية

بهدف التحديد الدقيق للأسباب التي أدت إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بالجزائرية للسباكة، قمنا بحساب قيمة الإنتاجية للعناصر الجزئية، و ذلك حسب الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-5) إنتاجية الجزئية لبعض العناصر المتعلقة بعنصر العمل

السنوات	الإنتاج الإجمالي بالطن	عدد العمال الإجمالي	عدد العمال الإنتاج	معدل الغياب %	عدد ساعات العمل الفعالية	أجور العمال آلاف الدينارات	إنتاجية العمل	إنتاجية ساعة العمل	إنتاجية عمال الإنتاج	إنتاجية الدينار من الأجور 10 ⁻²
2000	2549	366	293	3	1850	111	6.96	1.37	0.229	
2001	2760	291	233	02.5	1859	96.7	9.48	1.48	0.285	
2002	3055	295	236	1.69	1875	97.33	10.35	1.62	0.313	
2003	2861	298	238	1.93	1870	99.73	9.60	1.52	0.286	
2004	2239	306	245	2.32	1863	114.9	7.31	1.20	0.194	
2005	2750	322	258	1.85	1872	133.1	8.54	1.46	0.206	
السداسي 1 من سنة 2006	1790	334	267	1.71	1874	74.17	5.35	0.95	0.241	

المصدر: الإنتاج الإجمالي، عدد العمال، معدل الغياب، أجور العمال معطيات من الوحدة، أما العناصر الأخرى فقد تم حسابها.

للإشارة، فإن عدد ساعات العمل الفعلية، قد تم حسابها تبعا للمعلومات التي تحصلنا عليها، و التي تفيد أن ساعات العمل السنوية تقدر بحوالي 1907 ساعة عمل (أي ما يقارب 173.33 ساعة شهريا).
و عليه، فإنه يمكن الحصول على عدد ساعات الغياب من خلال العلاقة:

$$\text{معدل التغيب} = (\text{عدد ساعات الغياب} \div \text{عدد ساعات العمل}) \times 100$$

$$\text{أي أن: عدد ساعات الغياب} = (\text{معدل التغيب} \times \text{عدد ساعات العمل}) \div 100$$

أما، عدد ساعات العمل الفعلية = عدد ساعات العمل - عدد ساعات الغياب
هذا، و يمكن التعبير عن الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل من خلال المؤشرات التالية:

1- إنتاجية العامل: تقيس إنتاجية العامل مدى مساهمة هذا الأخير في الإنتاج الكلي، أي أنها تعكس ما ينتجه

العامل الواحد، و تعطى بالعلاقة التالية: إنتاجية العامل = الإنتاج الكلي \div عدد العاملين

نلاحظ من خلال الجدول أن إنتاجية العمل تراوحت بين الارتفاع و الانخفاض، و بلغت أقصى قيمة لها في سنة 2002، إلا أنها عاودت الانخفاض في السنوات التالية، و انخفضت في السداسي الأول من سنة 2006، أما بالنسبة لإنتاجية عمال الإنتاج، فقد عرفت هي الأخرى أقصى قيمة لها في سنة 2002، تذبذبت بين الانخفاض تارة و الارتفاع تارة أخرى، و لكن بنسب قليلة.

لقد اعتمدنا على إنتاجية العمل كمقياس أو كمؤشر لما يطرأ على الكفاءة الإنتاجية من تغير، فلاحظنا أنه بالرغم من أن عدد العمال يزيد و ينخفض من فترة لأخرى و بنسبة ثابتة تقريبا إلا أن ذلك لا يعكس النتائج المحصل عليها و المثلة بإنتاجية العامل، فنلاحظ مثلا أن سنة 2000 عرفت أكبر عدد للعمال (366)، إلا أن الإنتاجية في هذه السنة كانت منخفضة بالمقارنة مع الفترات التي تليها، مما يدل على أن الانخفاض يمكن أن يرجع إلى أسباب أخرى تتعلق بنقص المواد الأولية، أو بعوامل ترتبط بالعنصر البشري في حد ذاته كالغياب، الذي عرف أقصى معدل له في هذه السنة، بالإضافة إلى ظهور الوحدات المعيبة، و كذا توقفات الإنتاج المتكررة بسبب الأعطال أو نفاذ مادة العمل.

2- إنتاجية ساعة العمل: تعتبر من أكثر المؤشرات دلالة، باعتبار أن أداء العامل يقاس بإنتاجية ساعته، و يعبر

عنها كالتالي: إنتاجية ساعة العمل = الإنتاج الكلي \div عدد ساعات العمل

و من خلال الجدول نلاحظ أن المستوى العام الذي شهدته هذه الإنتاجية يعتبر ثابتا تقريبا من سنة لأخرى.

3- إنتاجية الدينار من الأجور: يعبر هذا المؤشر عن مدى مساهمة الدينار الواحد كتكلفة بالنسبة للوحدة في الإنتاج، و هل أن زيادة الأجر بدينار واحد تقابلها زيادة في كميات الإنتاج.

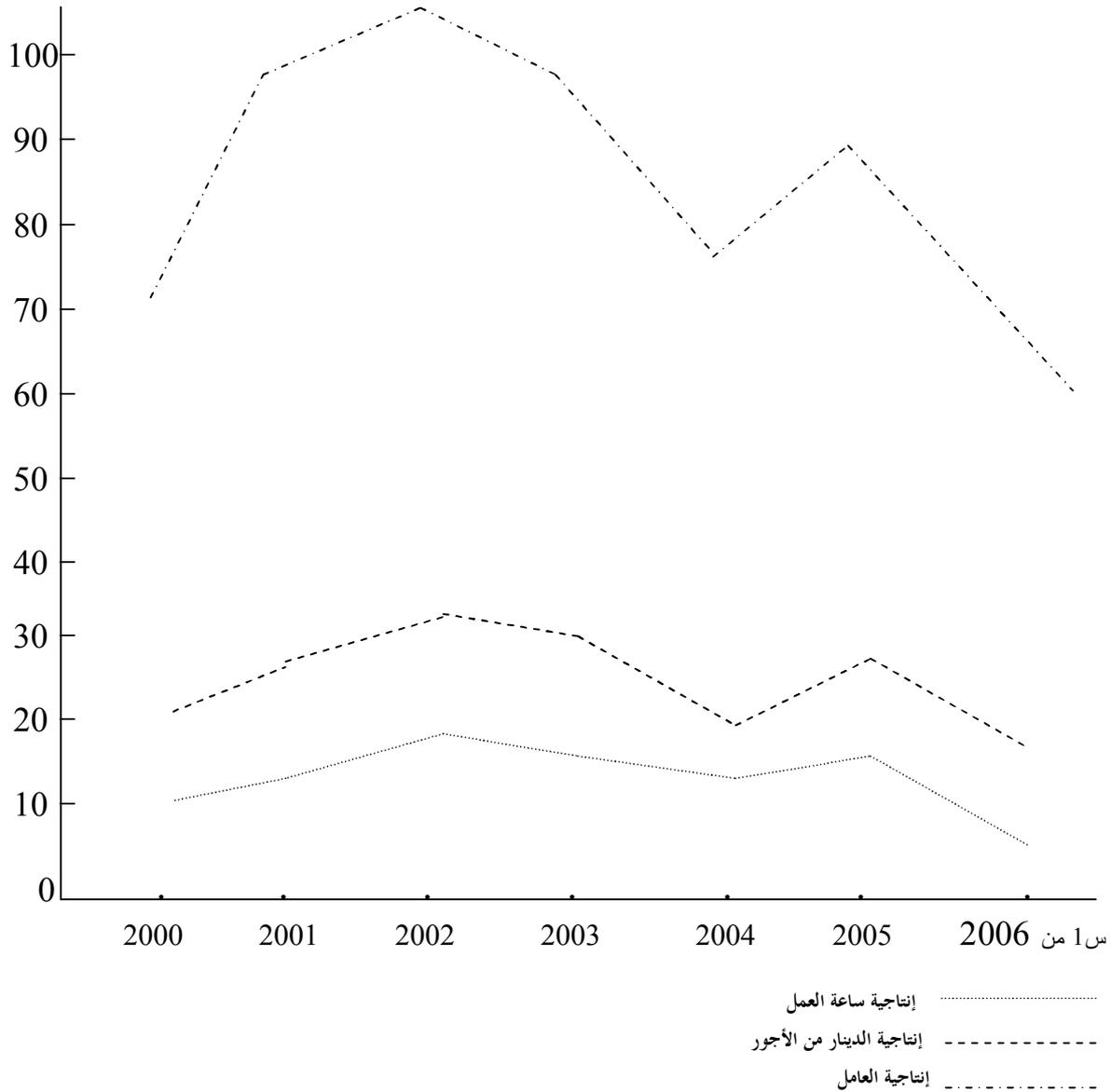
و التي تعطى بالعلاقة: قيمة الإنتاج الكلي \div إجمالي الأجور

الملاحظ من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول أدناه، أن هذه الإنتاجية كمؤشر لقياس كفاءة عنصر العمل، عرفت أدنى قيمة لها في سنة 2004، رغم أن مستوى الأجور كان مرتفعا بالمقارنة مع الفترات الأخرى، مثل ما

هو في سنة 2002، أين سجلت الإنتاجية أقصى قيمتها رغم أن مستوى الأجر في هذه السنة كان منخفضا، مما يدل على أن الزيادة في الأجور لم تقابلها زيادة في الإنتاج و الإنتاجية.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	السداسي الأول لسنة 2006
إنتاجية العامل	69.6	94.8	103.5	96.0	73.1	85.4	53.5
إنتاجية ساعة العمل	13.7	14.8	16.2	15.2	12.0	14.6	9.5
إنتاجية الدينار من الأجور	22.9	28.5	31.3	28.6	19.4	20.6	24.1

و فيما يلي المنحنى رقم (4-9) يمثل الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل بالنسبة لـ ALFET



المطلب الثالث: التكاليف المترتبة على الإنتاج

تتحمل المؤسسة تكاليف على الإنتاج، ترتبط خاصة بظهور وحدات معيبة، و يمكن أن تأخذ الأشكال التالية:
- خسارة قيمة المادة الخام و العمالة، و تكاليف غير مباشرة تدخل في الوحدات المعيبة التي يمكن التخلص منها بسعر أقل.

- تكلفة إعادة التشغيل الكاملة للوحدة.

- تكلفتي الإصلاح و التوقف الإنتاج للقيام بعملية الفحص و معرفة العيب و سببه.

كل هذه الأشكال يمكن أن تظهر و تحملها الجزائرية للسباكة، و تؤثر على مردودية الإنتاج.

أولاً: أثر ظهور الوحدات المعيبة في الإنتاج بالجزائرية للسباكة بتيارت

بعد الحصول على المنتجات المطلوبة، مثل القطع الكروية الشكل ذات الأحجام المختلفة (BOULETS)،

و تقاس درجة صلابتها، يقوم التقني بإعداد وثيقة تثبت مدى صلاحية القطع للاستعمال، و تعاد الأخرى غير الصالحة لتصنيعها من جديد أو تظم إلى الوحدات المعيبة، و هذا ما يقرره مكتب الدراسة و المنهجية، و قد سجلت الوحدة ALFET، كميات معيبة خلال فترة الدراسة، كما هو موضح في الجدول رقم (4-5) التالي:

السنوات	الإنتاج الفعلي (طن)	نسبة الإنتاج المعيب %	الإنتاج المفقود (طن)
2000	2549	5.10	130
2001	2760	7.85	216.66
2002	3055	4.45	135.94
2003	2861	5.25	150.20
2004	2239	5.56	124.48
2005	2750	6.43	177.04
السداسي 1 من سنة 2006	1790	4.90	87.71
المجموع	18004	5.64	1022.03

ثانياً: أثر توقفات الإنتاج المتكررة على الإنتاج

سجلت مصلحة الصيانة توقفات عديدة للإنتاج خلال الفترة المختارة للدراسة، تسببت في فقدان كميات معتبرة من الإنتاج، مما أثر سلبي على الكفاءة الإنتاجية للوحدة، و كذا إنتاجية العمل، كما هو موضح في الجدول:

الجدول رقم (4 - 6) أثر توقفات الإنتاج المسجلة خلال فترة الدراسة

السنوات	توقفات الإنتاج المسجلة (سا)	الإنتاج الفعلي بالطن	الإنتاج المفقود بالطن
2000	55.75	2549	74.51
2001	100.50	2760	145.45
2002	60.71	3055	97.25
2003	65.97	2861	98.97
2004	94.27	2239	110.68
2005	304.56	2750	439.19
السداسي 1 من 2006	120.66	1790	113.25
المجموع	802.366	18004	1079.30

لدينا: معدل التوقف عن الإنتاج = (عدد ساعات التوقف ÷ عدد ساعات العمل الممكنة) × 100

و منه، عدد ساعات التوقف = (معدل التوقف × عدد ساعات العمل الممكنة) ÷ 100

الوقت الفعلي = الوقت الممكن - وقت التوقف

الإنتاج المفقود = (عدد ساعات التوقف ÷ الوقت الفعلي) × الإنتاج الفعلي

و من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول، نلاحظ أنه في سنة 2005، بلغ حجم الإنتاج المفقود أعلى قيمة و قدرت بحوالي 439.19 طن، كما أن هذه السنة سجلت مصالحو الصيانة في المسبكتين معدلا سنويا لتوقفات الإنتاج بلغ حوالي 304.56 ساعة، مما يدل على أن التوقفات المتكررة أثرت على إنتاج الوحدة بشكل سلبي و كلفتها فقدان ما قيمته 439.19 طن من الإنتاج، و كلها أسباب تؤثر على الإنتاجية الكلية و الجزئية.

ثالثا: تقدير الإنتاج المتوقع لسنتي 2006 - 2007

باستعمال طريقة المربعات الصغرى، يمكن التنبؤ بحجم الإنتاج للوحدة في سنتي 2006 و 2007، و ذلك بناء على معطيات السنوات الست السابقة (أي من سنة 2000 إلى سنة 2005)، و يتم بموجبها تتبع الخطوات التالية:

1- تحديد المتغير التابع و المتغير المستقل، من خلال الجدول، نلاحظ أن معدلات الإنتاج تتفاوت بين الارتفاع و الانخفاض، و لكن بكميات قليلة و ذلك تبعا لتغير الفترات الزمنية سنة بعد أخرى، و عليه فإن:

المتغير التابع هو الكميات المنتجة q_t ، المتغير المستقل هو الزمن t .

يعني أن الزمن دالة تابعة للإنتاج أي: $q_t = F(t)$

2- تعيين معادلة خط الانحدار أو كما يسمى الاتجاه العام، و التي تعطى بالعلاقة: $q_t = a + bt$

حيث أن: q_t : هي حجم الإنتاج، a : الحد الأدنى لحجم الإنتاج، b : ميل خط الانحدار، و هو يقيس معدل التغير في الإنتاج نتيجة للتغير في الزمن بسنة واحدة، و قد تكون قيمة b موجبة تعبيرا عن اتجاه الزيادة، أو سالبة و ذلك يعبر عن اتجاه الانخفاض. و عليه، فإنه و من خلال المعادلتين التاليتين و حسب الطريقة المختصرة: (1)

$$\sum_{t=1}^n q_t = b \sum_{t=1}^n t_i + Na$$

$$\sum_{t=1}^n q_t \cdot t_i = b \sum_{t=1}^n t_i^2 + a \sum_{t=1}^n t_i$$

$$\sum_{t=1}^n q_t = Na$$

نجد أن: n

و ذلك لأن: $\sum_{t=1}^n t_i = 0$ كما سيتم توضيحه في الجدول لاحقا.

(1): راتول محمد، الإحصاء الوصفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 217.

$$\frac{\sum_{t=1}^n q_t \cdot t_i}{\sum_{t=1}^n t_i^2} \quad \text{أما } b \text{ فتساوي:} \quad \frac{\sum_{t=1}^n q_t}{N}$$

تجدر الإشارة إلى أن N تعني عدد السنوات المختارة للدراسة، و الملاحظ أنه زوجي، أي أنه لا توجد سنة وسيطة و بذلك نأخذ قيم المتغير المستقل «t» على أساس وحدات نصف سنوية، و تكون القيم كما في الجدول:

السنوات	q _t	t _i	t _i .q _t	t _i ²	القيم الاتجاهية
2000	2549	-5	-12745	25	6.36
2001	2760	-3	-8280	9	5.87
2002	3055	-1	-3055	1	5.30
2003	2861	1	2861	1	5.66
2004	2239	3	6717	9	7.24
2005	2750	5	13750	25	5.89
المجموع	16214	0	-752	70	-

بالتعويض في a و b نجد:

$$a = \frac{16214}{6} = 2702.33 \text{ طن} \quad , \quad b = \frac{-752}{70} = -10.74$$

و بتعويض قيمة a و b في معادلة خط الإنحدار تصبح: $q_t = 2702.33 - 10.74 t$

و لحساب قيمة الإنتاج المتوقع لسنتي 2006 و 2007، تأخذ t القيمتين 7 و 8 على التوالي و نحصل على:

$$q_{2006} = 2627.15 \text{ طن}$$

$$q_{2007} = 2616.33 \text{ طن} \quad \text{أما في سنة 2007، فتكون:}$$

الملاحظ أن كميات الإنتاج المتوقعة تناقصت بالمقارنة مع سنة 2005، و هذا ما تفسره القيمة السالبة لـ b (معدل تغير الإنتاج عندما تتغير الفترة الزمنية بسنة واحدة). بالإضافة، فإن هذه النتيجة السلبية المتتالية في السنتين توحي بمستقبل يهدد كيان الوحدة، و يحتم عليها ضرورة التخلي عن الأنماط الإنتاجية السابقة و محاولة النظر في إمكانية تغييرها حتى تضمن بقاءها و استمرارها.

خاتمة الفصل الرابع

يشير التتبع التاريخي لمراحل تطور المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، أنها و كباقي الدول النامية انتهت إلى وضعية سيئة في اقتصادها، بعد الفترة التي أعقبت الاستقلال، إذ أنها بدأت و بإمكانياتها المتواضعة جدا تخطو خطوات بطيئة، محاولة إعادة التوازن أو على الأقل الخروج تدريجيا من الأزمات المعقدة التي عرفتها للدخول في تنمية اقتصادية شاملة، فقامت بالعديد من الإصلاحات لبناء نفسها.

إلا أنه رغم الجهود التي بذلتها و مازالت، إلا أن بعض مؤسساتنا لم تصل بعد إلى الهدف الذي يمكنها و بكل جدارة من تعزيز مركزها التنافسي في خضم التحولات و التغيرات التي يعرفها العالم الاقتصادي، و هذا ما لمسناه من خلال دراستنا الميدانية للجزائرية للسياحة بتيارت التي تعرف تدهورا في نشاطها الإنتاجي، رغم توفرها على إمكانيات تسمح لها على الأقل بالاستمرار.

لكن، التقديرات المتوقعة للإنتاج تثبت أنها لن تتمكن من ذلك إذا استمرت على نفس الوتيرة من العمل، إذ أن النسبة المرتفعة لاهتلاك آلاتها، و ظروف العمل غير الإيجابية التي يعمل فيها الفرد البشري، و كذا طبيعة نظام الاتصالات بين العمال و الإدارة،... كلها أسباب لن تمكن المؤسسة من الوصول إلى الهدف المنتظر منها، و ربما يوقعها ذلك في وضعيات جد صعبة.

الخلاصة

لقد توصلنا إلى النتائج من خلال جانبي البحث النظري و التطبيقي، و عليه يمكننا ذكر و تناول النتائج الإجمالية لهذين الجانبين حتى نثبت صحة فرضيات الدراسة من نفيها.

I - الجانب النظري:

1 - إن تحسين الكفاءة الإنتاجية في المؤسسات الصناعية يتعلق بالدرجة الأولى بتحقيق الأهداف المسطرة من طرف أجهزتها التنظيمية من خلال الاهتمام بالعنصر البشري و كذا الاستخدام الأمثل لمختلف عوامل الإنتاج الأخرى لتحقيق مخرجات نهائية تتماشى و متطلبات السوق.

2 - يعتبر تحسين إنتاجية العمل من الأهداف الإستراتيجية و الأساسية الذي تسعى المؤسسة أو الوحدة الإنتاجية إلى تحقيقه، و يتجلى ذلك في مدى تحقيق أكبر كمية من الإنتاج بمواصفات الجودة و النوعية المرغوبة و بأقل تكلفة ممكنة و في فترة زمنية محددة.

3 - إن العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل، لم تنحصر في عامل واحد، و إنما تعددت باختلاف وجهات نظر الباحثين، فمنهم من صنفها وفقا للعوامل الاجتماعية و الاقتصادية و الفنية، و كذا التنظيمية الإدارية، و منهم من صنفها على أساس الجوانب النفسية و السيكلوجية للعامل، و منهم من ردها إلى المحيط الذي تعمل فيه المؤسسة.

4 - ترتفع كفاءة العامل في الأداء من خلال التخطيط الكفاء و التنظيم السليم للموارد و الطاقات البشرية المتاحة، و الاستخدام الواعي و المنظم لمنجزات العلم و التكنولوجيا في ضوء الأهداف و البرامج الزمنية المخططة بدقة من طرف المسؤولين و المشرفين على العمليات الإنتاجية.

5 - ينبغي الاعتناء بالعامل البشري من حيث قدرته على العمل و تنمية معارفه حتى نضمن مشاركته الفعلية في تحقيق أهداف المؤسسة الإنتاجية، و خاصة من أجل ضمان التطور المستمر في تحسين إنتاجيته، مما يستلزم وضع نظام مبني على أساس معايير علمية، كأن تحدد المؤسسة نظاما للمعلومات و الاتصال (و هذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية).

6 - كل عوامل الإنتاج تساهم في رفع الإنتاجية إذا ما استخدمت بالشكل المطلوب، إلا أن العمل يعتبر من أهمها، فهو يتعلق بالجانب الذي بدونه لن تتمكن من تشغيل الآلة، أو رسم أهداف للمؤسسة، أو تسيير أي نشاط داخلها، فهو محور رفع و تطوير قدرات المؤسسة الإنتاجية و إستمراريتها (و هو ما يثبت صحة الفرضية الأولى).

7 - إن عدم احترام التدرج الهرمي للهيكل التنظيمي، قد يعيق عملية تسيير الأنشطة و الوظائف، مما يحول دون تحقيق الأهداف الرئيسية، خاصة تلك المتعلقة برفع مستوى الإنتاج و الإنتاجية.

8 - بالرغم من بعض المشاكل و الصعوبات التي تطرح في قياس الإنتاجية بنوعيتها الكلية و الجزئية، و كذا كفاءة العناصر المنتجة، إلا أنها تساعد كثيرا في تحديد نقاط القوة و الضعف للمؤسسات الإنتاجية، كما تعتبر هامة في ترشيد القرارات و تصحيح الانحرافات.

9 - إن جميع الوظائف التسييرية التي ترتبط بوظيفة الإنتاج تعتبر جوهر العملية الإدارية بما في ذلك اتخاذ القرارات على كافة المستويات، فأصبحت هذه العمليات أساسا لنجاح المؤسسات الإنتاجية في تحقيق أهدافها بكفاءة.

10 - لقد أثبتت دراسات الباحثين أن عملية تقييم الأداء و تحديد الزمن اللازم لأدائها لها الأثر البالغ في رفع و تحسين إنتاجية العاملين (و هذا ما تثبته الفرضية الثالثة).

11 - إن الإهتمام بالصيانة و اعتبارها من الوسائل الهادفة إلى رفع الإنتاجية و تحسينها في المؤسسات أو الوحدات الإنتاجية، سوف يخفض من تكاليف الإنتاج، و يساهم بفعالية في تحقيق الجودة المطلوبة بضمان سلامة آلة الإنتاج، و التصميم الجيد للوسائل، و كذا منع التوقفات المتكررة للعمل.

12 - إن استعمال أحدث الوسائل و الطرق في مجال العمليات الإنتاجية في البلاد المتقدمة، مكن من حل العديد من المشاكل المرتبطة برفع القدرات الإنتاجية، خاصة تلك الأساليب المشهورة كأسلوب تقنيات الإنتاج الأمثل و الإنتاج بطريقة (JIT) في الوقت المحدد، و كذا أسلوب البرمجة الخطية في تحديد أنسب تشكيلة من المنتجات...

II - نتائج الجانب التطبيقي:

13 - إن عدم كفاءة التسيير في المؤسسات الإنتاجية الجزائرية في المرحلة الأولى خلال الفترة الممتدة من سنة 1962 إلى سنة 1980، يرجع أساسا إلى سوء التسيير الإداري، خاصة ما يتعلق بمراكز اتخاذ القرار، و جهل مبادئ و أدوات التسيير و كذا سوء التخطيط و ضخامة حجم المؤسسة بتعدد مهامها و وظائفها، و أيضا نقص التأطير للأفراد المؤهلين، بالإضافة إلى تهميش الإطارات الوطنية و التضخم المفرط للعمالة، مما انعكس سلبا على الإنتاج و الإنتاجية و بالتالي على أداء العاملين و المؤسسة ككل.

14 - رغم محاولات تفادي سلبيات المرحلة السابقة (قبل 1980)، إلا أن الإستراتيجيات و السياسات المطبقة خلال المرحلة التي تلتها (ما بعد 1980)، لم تكن مجدية لأنها لم تسند إلى آليات تحكمها بشكل دقيق، أو قواعد ثابتة تكفل ترشيد طاقاتها الإنتاجية، مما أفضى إلى انعكاسات سلبية أثرت على تسيير وظائف مؤسساتنا الوطنية، و أدى ذلك إلى ضعف الإنتاج الوطني (و هذه النتيجة تثبت صحة الفرضية الرابعة).

15 - شهدت الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET) خلال الفترة التي اخترناها للدراسة تذبذبا في إنتاجها، و هذا راجع لعدة أسباب أهمها، قدم التجهيزات الإنتاجية التي تراوحت قيمة اهتلاكها خلال السنوات الأخيرة ما بين 52.40 إلى 95.87 مليون دينار، مما أثر سلبا على مخرجات العملية الإنتاجية، كما أن عدم الاستغلال الجيد و الكفاء للعناصر البشرية المؤهلة في الوحدة كان له دور كبير في إضعاف الكفاءة الإنتاجية للوحدة.

16 - بالرغم من أن الجزائرية للسباكة (ALFET) عرفت استقرارا نسبيا في عمالها من حيث العدد خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى السداسي الأول من سنة 2006، إلا أن إنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العمل عرفنا تذبذبا تراوح بين الارتفاع تارة و الانخفاض تارة أخرى، فلم تعكس زيادة العمالة الارتفاع المنتظر في الإنتاجية، كما هو الحال في سنة 2000 التي عرفت أكبر عدد للعمال (366 فردا)، و كذلك إنتاجية الدينار من الأجور التي اتجهت عموما نحو الانخفاض، مما يدل على أن الزيادة في الأجور لم يقابلها زيادة في كمية الإنتاج و الإنتاجية.

17 - يمكن التأكد من أن الانخفاض في الإنتاج في الجزائرية للسباكة (ALFET)، كان نتيجة التوقفات المتكررة عن الإنتاج بسبب الأعطال التي سجلتها مصالح الصيانة و التي وصلت في بعض المرات إلى معدل سنوي

قدر بـ **136.59** ساعة، كما أن ظهور الوحدات المعيبة في مخرجات العملية الإنتاجية كان له الأثر البالغ في تراجع الإنتاج، و تسبب أيضا في خسائر معتبرة للوحدة، بسبب إحجام العميل عن اقتنائها، مما يؤدي إلى انخفاض مبيعاتها من جهة، و سيتأثر العامل هو الآخر بعدم تمكنه من الحصول على مستحقاته في وقتها المحدد، فتنخفض رغبته في العمل و بالتالي إنتاجيته.

ثانيا: الإقتراحات و التوصيات

بناء على ما تقدم من الاستنتاجات و الملاحظات التي سجلناها في الدراسة النظرية و الأخرى التطبيقية، تمكنا من صياغة التوصيات التي اعتبرناها أهدافا مقترحة تضمن التطور السريع و المستمر لإنتاجية العمل في مؤسساتنا الوطنية الممثلة في دراستنا بالجزائرية للسباكة بتيارات (ALFET). و عليه، فإننا سنحاول التركيز على مجموعة من التدابير و الإجراءات التي ينبغي اتخاذها لضمان تطور و تحسين إنتاجية العمل كما يلي:

- 1- العناية بالعنصر البشري، و تنمية قدراته على العمل، كالعناية بتدريب العاملين قصد تطوير معارفهم و مهاراتهم مع وضع خطة تضمن الاشتراك الفعلي لهؤلاء في تحقيق أهداف المؤسسة.
 - 2- وضع و تبني نظم للحوافز، بما يضمن حصول الرغبة في العمل لدى الفرد في المؤسسة، فيستطيع بذلك تطوير مهاراته و يستخدم الوسائل الحديثة للإنتاج بكفاءة، فيكون مبدعا بعمله بفعل هذه الحوافز، و بالتالي يترك آثارا إيجابية على مستوى الإنتاجية و المؤسسة.
 - 3- تنمية و تطوير القدرات الإدارية و التنظيمية المختلفة و الارتقاء بها إلى مستويات أفضل و ذلك للوصول إلى فهم أعمق للإنتاجية، و من ثم التفكير في أفضل المداخل لتحسينها.
 - 4- التحديد الواضح للأهداف لكل من المؤسسة و إدارة الإنتاج، إذ تعتبر الإدارة بالأهداف من الأساليب التي تثبت نجاحها في كثير من الحالات لزيادة الإنتاجية.
 - 5- اعتبار مهمة رفع مستويات الإنتاجية مهمة جميع العاملين في المؤسسات الإنتاجية، و توفير البيانات و الإحصاءات اللازمة عنها في كل عنصر من عناصر الإنتاج، و لكل إدارة و قسم.
 - 6 - توعية العاملين في المؤسسات الإنتاجية و على مختلف مستوياتهم بأهمية رفع الإنتاجية و تحسينها و الأساليب المؤدية لذلك، باعتبار أن زيادة الإنتاجية هي السبيل الوحيد لرفع المستوى المعيشي و الثقافي للعامل.
 - 7- التخطيط الجيد لاستغلال جميع الموارد المتاحة، و دراسة إمكانية الاستفادة من منجزات العلم و التكنولوجيا و تطبيقها ميدانيا.
 - 8- حتى يكون لتحسين إنتاجية العمل الدور البارز في تحقيق أهداف الجزائرية للسباكة بتيارات (ALFET)، ينبغي القيام بدراسة تحليلية لمستوى تطور و نمو الإنتاجية بهدف الكشف عن الموارد المتاحة و الإمكانيات المعطلة، و اعتبار تحسينها مهمة أساسية يجب أن يعمل من أجلها جميع العمال بما فيهم المشرفون على هذه الوحدة.
 - 9 - وضع دراسة تحليلية دقيقة حول الطلبيات قبل الإقدام على إنتاجها من طرف الوحدة الإنتاجية
- لـ (ALFET)، حتى تتجنب هذه الأخيرة استمرار الخسائر من جهة، و ربما فقدان زبائنها من جهة أخرى.

10- الاستغلال الجيد للموارد البشرية المؤهلة في (ALFET)، و الاعتناء بإطاراتها يمكن أن يساهم بشكل كبير في رفع مستوى الإنتاج و الإنتاجية.

11- تبني نظام كفؤ للاتصال بما يضمن انسياب المعلومات بشكل هرمي من أعلى السلم إلى أدناه، و هذا ما نراه ضروريا و واجبا في الجزائرية للسباكة بتيارت.

12- تأسيس مراكز البحث الخاصة بالإنتاج، و التي تساهم في معالجة مشكلات ضعف الإنتاجية في مؤسساتنا و وحدتنا الإنتاجية من أجل رفع مستوى الإنتاج و زيادة الكفاءة الإنتاجية.

13- التأكيد على تحسين ظروف العمل في ورشات المصنع للجزائرية للسباكة، بما يكفل حسن تسيير العمليات الإنتاجية و تفادي حوادث العمل المتكررة، و كذا ضمان الصحة الجيدة للعامل بتوفير بعض الأجهزة، كتلك التي تتحكم في الضوضاء و أخرى تمتص الأتربة، و أيضا الإنارة المناسبة للعمل، و غيرها.

14- ضرورة قياس مستوى الأداء و الإنتاجية على مستوى كل وظيفة، حتى يمكن تقييم الأداء في كل مجال وظيفي، و تحديد الفجوات القائمة فعلا و بلورة المشاكل الإدارية و التنفيذية الموجودة من أجل تحسين مستوى الإنتاجية الجزئية و الكلية في المؤسسة.

15- تطبيق الأساليب العلمية الخاصة بتطوير طرق العمل و قياس الأعمال من أجل تحديد معدلات الأداء.

ثالثا: صعوبات الدراسة

واجهتنا بعض الصعوبات أثناء دراسة هذا الموضوع، تمثلت خاصة في قلة المعلومات الإحصائية في هذا المجال، و كذا محدودية المراجع، كما بالنسبة للدراسة الميدانية التي تجلت الصعوبة خلالها في عدم الحصول على البيانات الكافية الوافية التي تفي بغرض البحث في جانبه التطبيقي.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

- 01- أحمد طرطار، الترشيد الإقتصادي للطاقت الإنتاجية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.
- 02- أمين عبد العزيز حسن، إدارة الأعمال و تحديات القرن الواحد و العشرين، دار قباء للنشر و التوزيع، مصر، 2001.
- 03- أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج و العمليات (مدخل استراتيجي)، دار الجامعة الجديدة، مصر،
- 04- أحمد عرفة و سمية شلبي، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية، الفلسفات و التتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002.
- 05- أحمد محمد المصري، التخطيط و المراقبة الإدارية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2004.
- 06- أشوك شاندا و شلبي كبرا، ترجمة عبد الحكم الخزامي، إستراتيجية الموارد البشرية، دار الفجر للنشر و التوزيع، مصر، دون سنة نشر.
- 07- أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر، 1996.
- 08- إيهاب صبيح محمد زريق، الإدارة (الأصول و النظريات)، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 2001.
- 09- البشير عبد الكريم، الإقتصاد الجزئي دروس مع تمارين محلولة، دار الأديب للنشر و التوزيع، الجزائر، 2005.
- 10- بن الحبيب عبد الرزاق، إقتصاد و تسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002.
- 11- جمال الدين محمد مرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية (المدخل لتحقيق التنافسية لمنظمة القرن الواحد و العشرين)، الدار الجامعية، مصر، 2003.
- 12- جاسم مجيد، التطورات التكنولوجية و الإدارة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2004.
- 13- خالد عبد الرحيم إلهي، إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2003.
- 14- خالد سعيد عبد العزيز بن سعيد، إدارة الجودة الشاملة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 1997.
- 15- راتول محمد، الإحصاء الوصفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 16- خاف ري محمد الزين، ترجمة جمال خلفة، تقنيات المحاسبة (الجزء الأول) ، دار ابن رشد للنشر و التوزيع، الجزائر، 2001 - 2002.
- 17- راوية حسن، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية، مصر، 2003-2004.
- 18- رضا صاحب أبو حمد آل علي و سنان كاظم الموسوي، مفاهيم إدارية معاصرة، الطبعة الأولى، الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، 2002.
- 19- سعيد أوكيل، وظائف و نشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
- 20- سعيد يس عامر، الإدارة و تحديات التغيير، دار الكتب، مصر، 2003.
- 21- صلاح الدين عبد الباقي، الإتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002.
- 22- صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية (مدخل الأهداف)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1999.
- 23- صلاح محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001.
- 24- صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتب، الإسكندرية، 2000.

- 25- صونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، مصر، 2002.
- 26- صالح هاشم صادق، المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998.
- 27- صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
- 28- صلاح الدين عبد الباقي، السلوك التنظيمي (مدخل تطبيقي معاصر) ، بدون دار نشر، مصر، 2003.
- 29- علي شريف، الإدارة المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2002-2003.
- 30- عمار بوحوش، نظرية التنظيم، دار المحمدية للنشر، الجزائر، 1993.
- 31- علي الشرقاوي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003.
- 32- عبد السلام أبو قحف، الإدارة الإستراتيجية و إدارة الأزمات، الدار الجامعية الجديدة، مصر، 2002.
- 33- علي السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1985.
- 34- عمر صخري، مبادئ الإقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.
- 35- غراب رزيقة، الإقتصاد الجزئي، دار الأهل للنشر و التوزيع، الجزائر، 2004.
- 36- كمال خليفة أبو زيد، الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997.
- 37- كمال بربر، إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، مصر، 2000.
- 38- محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (الجزء الأول)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995.
- 39- محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (أساليب و وظائف) ، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995.
- 40- منى الطحاوي، إقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995.
- 41- منال طلعت محمود، أساسيات علم الإدارة، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2003.
- 42- ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة (الطبعة الثانية) ، دار المحمدية للنشر، الجزائر، 1998.
- 43- نبيل محمد مرسي، إستراتيجية الإنتاج و العمليات (مدخل استراتيجي) ، دار الجامعة الجديدة، مصر،
- 44- هيثم هاشم، مبادئ الإدارة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 1995.

المطبوعات الجامعية

- محمد راتول، محاضرات في الإقتصاد الجزئي، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2004.

الرسائل الجامعية

- سامية موزاوي، مكانة تسيير الموارد البشرية ضمن معايير الإيزو و إدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير، 2004.
- كمال طاطاي، دور التكوين في رفع إنتاجية المؤسسات، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2002.
- عبد الرحمان بن عنتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1995.

المجلات

- الطيب داودي، مجلة العلوم الإنسانية، نظرية الإنتاج عند ابن خلدون - دراسة مقارنة - جامعة منتوري قسنطينة، العدد 19، جوان 2003.
- مدني بن شهرة، وصفة صندوق النقد الدولي من خلال برنامج التعديل الهيكلي، مجلة الخلدونية في العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة ابن خلدون - تيارت - العدد التجريبي، نشر ابن خلدون، جانفي 2005.

-مجلة مجلس الأمة في العدد السادس و العشرين، ماي - جوان 2006.

مواقع الإنترنت

-عماري عمار، بعض الملاحظات عن واقع الإدارة العمومية في الجزائر و سبل إصلاحها للاندماج إيجابيا في الحركية العالمية، مقال من الإنترنت، www.sarambite.com ، جامعة سطيف.

-هلودة.أ و عوض مختار، الإنتاجية و الجودة، مقال من الإنترنت. [WWW.eos.eg/web-Export/21 ar/conference/](http://WWW.eos.eg/web-Export/21-ar/conference/).

المراجع بالفرنسية

- 45- AHMED BOUYACOUB, La gestion de l'entreprise industrielle publique en Algérie, volume 1, office des publications universitaires, Algérie, 1987.
- 46- ANDRE BOYER et autres, panorama de la gestion marketing- production finance ressources humaines –stratégie, les éditions chihab, France, 1997.
- 47-DOMINIQUE MILLOT et EMANUEL TRIBY, population et travail, ellipses, France, 1997.
- 48-ETIENNE COLLIGNON et MICHEL WISSLER, qualité et compétitivité des Entreprises du diagnostic aux actions de progrès, 2eme édition, economica, France, 1998.
- 49- François Stankiewicz, Economie des ressources humaines, la découverte édition, 2001.
- 50-FRANÇOIS TANKIEWIEZ, économie des ressources humaines, la découverte édition, France, 2001.
- 51- JEAN PIERRE BEAUDOIN, Comment conduire l'image de l'entreprise, Monaco liaisons, France, 1995.
- 52-HAMDI. K, comment diagnostiquer et redresser l'entreprise, imprémerie beka, Algérie, 1995.
- 53- JEAN PIERRE BEAUDOIN, Comment conduire l'image de l'entreprise, Monaco liaisons, France, 1995.
- 54- MINTZ BERG. H, Politique générale d'entreprise, 2eme édition, édition d'organisation, sans année de publication.
- 55- MILOUDI BOUBAKEUR, La distribution en Algérie, office des Publications, Algérie, 1995.
- 56- MOKHTAR BELAIBOUD, de la suivre à la croissance de l'entreprise, office des publications universitaires, Algérie, 1995.
- 57- NICOLAS HOUERY, mesurer la productivité, Dunod entreprise, France, 1977.

المحتوى

الصفحة	المحتويات
01	المقدمة
	الفصل الأول: العمل و أهمية العنصر البشري في المؤسسة الاقتصادية
07	تمهيد
08	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة و مواردها
08	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول المؤسسة
09	المطلب الثاني: موارد المؤسسة الاقتصادية
13	المبحث الثاني: محيط عمل المؤسسة و أهمية دراسته
13	المطلب الأول: تعريف المحيط و أهمية دراسته من طرف المؤسسة
14	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في محيط عمل المؤسسة
14	أولاً: العوامل الخارجية
14	ثانياً: العوامل الداخلية
15	المطلب الثالث: علاقات المؤسسة بالمحيط
15	أولاً: تأثير البيئة على المؤسسة
16	ثانياً: إستجابة المؤسسة للمحيط
17	المبحث الثالث: وظائف المؤسسة الاقتصادية
17	المطلب الأول: مفهوم الوظيفة
17	المطلب الثاني: الوظائف التسييرية داخل المؤسسة
17	أولاً: وظيفة التخطيط
19	ثانياً: وظيفة التنظيم
19	ثالثاً: وظيفة التوجيه
21	رابعاً: وظيفة التوظيف
22	خامساً: وظيفة الرقابة
24	المطلب الثالث: وظائف الإستغلال بالمؤسسة
25	أولاً: وظيفة التموين
26	ثانياً: وظيفة الإنتاج و تنظيمها
29	المبحث الرابع: عنصر العمل و تخطيط الموارد البشرية
29	المطلب الأول: تعريف العمل و خصائصه
30	المطلب الثاني: تحليل و تصميم العمل

الصفحة	المحتويات
30	أولاً: تحليل و تصميم العمل، التعريف و الأهمية
33	ثانياً: الهيكل الوظيفي، مفهومه و أهميته و سماته
34	المطلب الثالث: تخطيط الموارد البشرية
34	أولاً: مفهوم و أهمية تخطيط الموارد البشرية
35	ثانياً: خطوات تخطيط الموارد البشرية
36	ثالثاً: أهداف تخطيط الموارد البشرية
37	رابعاً: علاقة تخطيط الموارد البشرية بالتخطيط على مستوى المؤسسة
38	المبحث الخامس: أهداف المؤسسة الإقتصادية
38	المطلب الأول: تعريف الأهداف و أنواعها
39	المطلب الثاني: خطوات تحديد الأهداف
41	المطلب الثالث: الأهداف الرئيسية للمؤسسة الإقتصادية و استراتيجياتها
41	أولاً : أهداف المؤسسة الإقتصادية
42	ثانياً: الإستراتيجيات في المؤسسة
42	المطلب الرابع: أسلوب الإدارة بالأهداف
45	خاتمة الفصل الأول
45	الفصل الثاني : مداخل تحسين إنتاجية العمل
47	تمهيد
48	المبحث الأول: الإنتاجية ، مفهومها ، أهميتها و العوامل المحددة لها
48	المطلب الأول: مفاهيم أساسية
49	المطلب الثاني: أهمية الإنتاجية و العوامل المحددة لها
50	المطلب الثالث: الإنتاجية و أسباب إنخفاضها
50	أولاً: العوامل الإدارية
50	ثانياً: العوامل و المسببات الإنسانية
51	ثالثاً: العوامل و المسببات الفنية
51	رابعاً: العوامل و المسببات الخارجية
52	المطلب الرابع: العوامل المساعدة على رفع إنتاجية العمل
52	أولاً: إنتاجية العمل و عوامل زيادتها
53	ثانياً: التأثير المتبادل بين الإنتاجية و الأجر باعتباره كعامل محدد للإنتاجية
54	المبحث الثاني: مقاييس الإنتاجية و عملية إدارتها
54	المطلب الأول: مفهوم قياس الإنتاجية و خصائصه

الصفحة	المحتويات
55	المطلب الثاني: دورة إدارة الإنتاجية
55	أولاً: تخطيط الإنتاجية
56	ثانياً: قياس الإنتاجية
58	ثالثاً: تحليل الإنتاجية
59	رابعاً: تحسين الإنتاجية
60	المطلب الثالث: فوائد و صعوبات قياس الإنتاجية
61	المبحث الثالث : تنظيم إدارة الإنتاج كمدخل لتحسين إنتاجية العمل
61	المطلب الأول: تعريف إدارة الإنتاج و أهدافها
62	المطلب الثاني: تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج
63	المطلب الثالث: دور إدارة الإنتاج في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل
64	المبحث الرابع: أثر تحسين نوعية حياة العمل على رفع الإنتاجية
64	المطلب الأول: مفهوم و أهمية تحسين حياة العمل
65	المطلب الثاني: برامج تحسين نوعية حياة العمل
65	أولاً: البرامج التقليدية
66	ثانياً: البرامج الحديثة
67	المطلب الثالث: أهمية أسلوب حلقات النوعية في تحقيق أهداف الإنتاجية
68	المطلب الرابع: دراسة العمل
68	أولاً: دراسة الحركة
69	ثانياً: دراسة الزمن
71	المبحث الخامس: الرقابة على البرنامج الإنتاجي و تحقيق الكفاءة الإنتاجية للعمل
71	المطلب الأول: كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية
71	أولاً: الرقابة على الإنتاج
73	ثانياً: الرقابة على جودة الإنتاج
74	ثالثاً: الرقابة على تكلفة الإنتاج
75	رابعاً: التحكم في الصيانة و أثره في رفع الكفاءة الإنتاجية
79	المطلب الثاني: إعداد البرنامج الإنتاجي
81	المطلب الثالث: برمجة الإنتاج باستخدام أسلوب البرمجة الخطية
82	المطلب الرابع: كفاءة دالة الإنتاج
87	خاتمة الفصل الثاني

الصفحة	المحتويات
	الفصل الثالث: قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته
	في قياس الكفاءة الإنتاجية
89	تمهيد
90	المبحث الأول : تطور و مفهوم قياس و تقييم أداء العاملين و أهميته
90	المطلب الأول : الخلفية التاريخية لتقييم الأداء
91	المطلب الثاني : مفهوم و أهمية تقييم و قياس الأداء
92	المطلب الثالث : معايير تقييم الأداء
92	المطلب الرابع : مراحل تقييم الأداء
94	المبحث الثاني : عناصر إدارة الأداء و أهميتها في تحسين الإنتاجية
94	المطلب الأول : عناصر الأداء
94	أولا : المقدرة على العمل
95	ثانيا : الرغبة في العمل
95	المطلب الثاني : الرضا الوظيفي
98	المطلب الثالث : مدخل قياس أداء العاملين
98	أولا : المدخل المقارن
98	ثانيا : مدخل الخصائص أو السمات
99	المطلب الرابع : مشاكل و صعوبات تقييم الأداء
100	المبحث الثالث : تقييم الأداء و أهميته في قياس الكفاءة الإنتاجية
100	المطلب الأول : الفكرة الأساسية في تقييم الأداء
101	المطلب الثاني : معايير قياس كفاءة الأداء في المؤسسات الإنتاجية
102	أولا : معيار الطاقة الإنتاجية
103	ثانيا : معيار الإنتاجية
104	ثالثا : معيار القيمة المضافة
104	رابعا : معيار الربحية و معدل العائد على الإستثمار
105	المطلب الثالث : قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل
106	المطلب الرابع : وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل
109	المبحث الرابع : الرقابة على جودة الأداء و إدارة الجودة الشاملة
109	المطلب الأول : المقصود بجودة المنتج و أهميتها
110	المطلب الثاني : أهداف و طرق مراقبة الجودة
112	المطلب الثالث : تسيير الجودة و وسائل إدارتها

الصفحة	المحتويات
112	أولا: عملية تسيير الجودة
113	ثانيا: وسائل إدارة الجودة الشاملة
114	المطلب الرابع: الوقت المحدد و اعتبارات الجودة
116	خاتمة الفصل الثالث
	الفصل الرابع: أثر تحسين إنتاجية العمل على كفاءة المؤسسات الإنتاجية الجزائرية
	دراسة حالة الجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)
	تمهيد
118	المبحث الأول: المؤسسة الاقتصادية الجزائرية و مسار إصلاحها
119	المطلب الأول: مراحل تطور المؤسسة العمومية الجزائرية
119	أولا: المرحلة الأولى
119	ثانيا : المرحلة الثانية
121	المطلب الثاني: استقلالية المؤسسة الاقتصادية العمومية في الجزائر
122	المطلب الثالث: مرحلة إعادة الهيكلة الاقتصادية و الصناعية
123	المبحث الثاني: عوامل ضعف إنتاجية العمل في المؤسسة الجزائرية
126	المطلب الأول: العوامل المباشرة
126	المطلب الثاني: العوامل غير المباشرة
127	المطلب الثالث: سبل رفع الإنتاجية في المؤسسة الجزائرية
128	المبحث الثالث: مدخل الدراسة الميدانية
129	المطلب الأول: منهجية الدراسة الميدانية
129	أولا: مجالات الدراسة
129	ثانيا: الأساليب المستخدمة لجمع المعلومات
130	المطلب الثاني: التعريف بالجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)
130	أولا: تاريخ الوحدة (ALFET)
130	ثانيا: النشاطات الرئيسية للوحدة (ALFET)
131	ثالثا: خصائص و مميزات (ALFET)
131	المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي العام لـ (ALFET)
132	أولا: المدير العام للفرع
134	ثانيا: مديرية إدارة المستخدمين
134	ثالثا: مديرية مراقبة النوعية
135	

الصفحة	المحتويات
135	رابعا: مديرية المالية و المحاسبة
135	خامسا: مديرية التخطيط و المراقبة التنظيمية
136	سادسا: مديرية الإنتاج بالوحدة
137	سابعا: دائرة التموين و تسيير المخزون
138	ثامنا: دائرة الصيانة المركزية و التصنيع الميكانيكي
138	تاسعا: مصلحة الدراسة و الأساليب
139	المبحث الرابع: الكفاءة الإنتاجية للجزائرية للسباكة ALFET
139	المطلب الأول: الكفاءة الإنتاجية
139	أولا: حالة الإنتاج بالوحدة
140	ثانيا: العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل بالجزائرية للسباكة ALFET
141	المطلب الثاني: الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل بالجزائرية للسباكة بتيارت ALFET
141	أولا: القياس الكلي للإنتاجية
142	ثانيا: القياس الجزئي للإنتاجية
145	المطلب الثالث: التكاليف المترتبة على الإنتاج
145	أولا: أثر ظهور الوحدات المعيبة في الإنتاج بالجزائرية للسباكة بتيارت
145	ثانيا: أثر توقعات الإنتاج المتكررة على الإنتاج
146	ثالثا: تقدير الإنتاج المتوقع لسنتي 2006 – 2007
148	خاتمة الفصل
149	الخاتمة
153	قائمة المراجع
156	الملاحق

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
16	أخذ القرار بالتوازي	1-1
20	التقسيم الوظيفي	2-1
20	التقسيم حسب المنتجات أو الخدمات	3-1
21	الهيكلية المصفوفية	4-1
23	علاقة الرقابة بالوظائف الأخرى	5-1
24	أشكال الرقابة	6-1
27	تفاعل مكونات النظام الإنتاجي	7-1
37	علاقة الإستراتيجية بتخطيط الموارد البشرية	8-1
40	خطوات تحديد الأهداف	9-1
44	الخطوات الأساسية للتسيير بالأهداف	10-1
51	أسباب انخفاض الإنتاجية	11-2
63	التنظيم الرأسي لمديرية الإنتاج مع الاستعانة بالمساعدين	12-2
77	علاقة نظام الصيانة بأهداف المؤسسة	13-2
93	مراحل تقييم الأداء	14-3
132	الهيكل التنظيمي العام لـ ALFET	15-4
133	الهيكل التنظيمي لمسبكة الفولاذ	16-4
136	الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الفولاذ	17-4
137	الهيكل التنظيمي لدائرة الإنتاج بمسبكة الزهر	18-4

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
32	إرشادات عملية التصميم	1-1
139	الكميات المنتجة خلال الفترة	2-4
142	قياس الإنتاجية الكلية	3-4
142	الإنتاجية الجزئية لبعض العناصر المتعلقة بعنصر العمل	4-4
144	الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل	5-4
145	أثر توقفات الإنتاج المسجلة خلال فترة الدراسة	6-4
145	أثر ظهور الوحدات المعيبة على الإنتاج	7-4
147	الإنتاج المتوقع لسنتي 2006-2007	8-4

فهرس المنحنيات

الصفحة	عنوان المنحنى	الرقم
55	منحنى تطور الإنتاجية	1-2
83	منحنى ثبات غلة الإنتاج	2-2
83	منحنى تناقص غلة الإنتاج	3-2
84	منحنى تزايد غلة الإنتاج	4-2
84	منحنى تزايد، ثبات، تناقص غلة الإنتاج	5-2
85	منحنى مراحل الإنتاج (إستخدام عنصر العمل)	6-2
86	منحنى عوامل الإنتاج (مسار التوسع)	7-2
140	حالة الإنتاج لـ ALFET	8-4
144	الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل	9-4

استمارة استبيان

نموذج استبيان لمدير الإنتاج للجزائرية للسباكة بتيارت (ALFET)

التعليق	لا	نعم	
خصائص العامل			
مدير إنتاج			ما هي وظيفتك في المؤسسة ؟
118			ما عدد العاملين الذين تشرف عليهم ؟
مهندس دولة في السباكة			ما هو المستوى العلمي الذي تحظى به ؟
10 ساعات			كم تقضي من الوقت في عملك ؟
	×		هل تمنى الاستمرار في وظيفتك ؟
الحضور			حضورك إلى المؤسسة يسعدك ، أم أنك تحس بالراحة عند الغياب ؟
	×		هل حصلت على ترقية ؟
		×	هل تكفني بالأجر الذي تتقاضاه من المؤسسة فقط ؟
الإدارة و التنظيم			
		×	هل شكوت مرة إلى رئيسك في العمل مشاكلك أو مشاكل يمكن أن تخفض معدلات الإنتاج ؟
	×		هل تتلقى تعليمات خاصة بكيفية القيام بعملك ؟
		×	حدث خطأ هام في عملية الإنتاج ، هل تخوفت من فقدان منصب عملك ؟
شفويا أو كتابيا في صورة أمر أو بشكل عادي			كيف تتلقى الأوامر من مسؤولك المباشر ؟
ظروف العمل			
الصيانة بسبب دم الآلات و نقص قطع الغيار			ما هو أصعب جزء من عملك ؟ و لماذا هو صعب ؟
حركة دائمة			كيف تقضي وقتك أثناء العمل ؟
30 % من الوقت العمل لإعادة تشغيلها		×	هل تحتاج إلى جهد مضاعف لتشغيل الآلة التي تحت تصرفك ؟ و كم من الوقت تنفقه في تشغيلها ؟
		×	هل يعاني الأفراد العاملون في الورشات مشاكل صحية ترتبط بوظائفهم ؟
تحسين معدلات الإنتاج و الإنتاجية			
		×	هل يهتمك معدل الإنتاج الذي أجزته في يوم عملك ؟
		×	هل فكرت مرة في تطوير طرق الإنتاج على مستوى الورشة ؟
	×		هل استفدت من البرامج التدريبية ؟
		×	هل قمت بحساب الوقت المستغرق في إنجاز مرحلة من مراحل الإنتاج ؟