محاضرة تسيير(إدارة) الانتاج والجودة في المؤسسة

1.تعريف الانتاج: إن مصطلح انتاج يطلق بشكل عام على النشاط الذي يتضمن إضافة قيمة من خلال تحويل مدخلات معينة (مواد خام ، جهود بشرية، أموال وتجهيزات...إلخ) إلى مخرجات قابلة للاستخدام (سلع، وخدمات).

2.وظيفة الانتاج: مجموعة الأنشطة التي تسعى إلى استعمال مختلف عوامل الانتاج من أجل انتاج سلع وخدمات وذلك بتحقيق الاهداف المتعلقة بتخفيض التكاليف واحترام آجال التنفيذ وتحسين نوعية السلع والخدمات.

3.إدارة الانتاج والعمليات: هي عبارة عن النشاط الاداري الذي يؤدي إلى استخدام الأمثل للمدخلات من أجل تحويلها إلى مخرجات بأعلى درجة ممكنة من الكفاءة والفعالية وذلك من خلال ممارسة وتطبيق وظائف الادارة المتمثلة في التخطيط والتنظيم والتوجه والرقابة بما يؤدي إلى تحقيق أهداف وظيفة الانتاج والمؤسسة ككل.

4 أهداف إدارة الانتاج:

4. 1.هدف الكمية (حجم الانتاج): تطور مفهوم الكمية المناسبة في المؤسسة الانتاجية ففي السابق كان كل ما ينتج يباع (العرض أقل من الطلب) فكانت المؤسسات تعتمد على المخزون لتغطية السوق في حالة ارتفاع مستوى الطلب، أما حاليا في سوق تسوده المنافسة الشديدة فالمؤسسات تنتج ما يتوقع بيعه فقط وتتفادى المخزون الزائد لأنه يعبر عن كميات زائدة عن حجم الطلب وزيادة في التكلفة النهائية للمنتج.

4. 2 . هدف التكلفة: على وظيفة الانتاج ضمان أدنى تكلفة ممكنة لتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة خاصة في القطاعات التي تتميز بمنافسة شديدة، على عكس القطاعات التي فيها احتكارات.

4. 3. هدف الجودة (النوعية): تعتبر أهم أداه لإرضاء الزبون وكسب ولائه وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية من غير السعر هي تقديم خدمات ومنتجات بالجودة المطلوبة.

4. 4 هدف الآجال: هو الزمن اللازم للإنتاج أو الزمن اللازم لتلبية طلبية ما.

4. 5.هدف خاص بالمرونة: القدرة على تأقلم وظيفة الانتاج مع التغيرات الكمية والنوعية للطلب.

5. نظام الانتاج والعمليات: مجموعة من الانشطة والعمليات والوسائل التي تتميز بالارتباط والتكامل فيما بينها من أجل تحويل المدخلات إلى مخرجات في شكل سلع وخدمات بأكثر كفاءة وفعالية من خلال عمليات التحويل الانتاجي.

6. أهداف نظام الانتاج و العمليات: حتى يتم الوصول إلى تحقيق الاهداف المتعلقة بإدارة الانتاج والعمليات من جودة وتكلفة وفي الوقت المناسب يسهر نظام الانتاج والعمليات على التنسيق مع مختلف الوظائف في المؤسسة على تحقيق عدد من الاهداف التي تعتبر في الواقع عامة وهي لدى كل مؤسسة تحاول البقاء والاستمرار في ظل الظروف العامة لمحيطها وهذه الاهداف وسيطة وتبين مدى ضرورة التنسيق وبدل الجهود لانجاح المؤسسة ككل.

- ✓ تطوير المنتجات
- ✓ تطوير طرق الانتاج
- ✓ زيادة الانتاج
- ✓ تحسين أداء العمال

7. أنواع أنظمة الانتاج: يمكن أن نميز بين عدة أنظمة انتاجية منها:

7. 1. نظام الانتاج الضخم أو المستمر: و هو الذي يتم فيه انتاج موحد بوحدات كبيرة، حيث نجد بعض الصناعات تقوم بإنتاج نوع واحد من السلعة باستمرار مثلا انتاج الزيت أو الصابون، انتاج البنزين .....

7. 2نظام الانتاج المتقطع: بمعنى ان الانتاج يتم خلال فترات معينة من السنة ويتوقف خلال فترات أخرى أي أنه غير مستمر

7. 3. نظام الانتاج بالطلبيات: وهو نظام انتاجي يعمل وفق الطلبيات التي تقدم من العملاء

8.وظائف إدارة الانتاج والعمليات: من أهمها:

8. 1.تخطيط الانتاج: يعرف تخطيط الإنتاج بأنه القيام بتحديد الكميات المطلوب انتاجها من كل منتج خلال فترة زمنية معينة في المستقبل (يوم اسبوع شهر...)، أي القيام بالتنبؤ لوضع خطة مقدما لجميع خطوات تتابع العمليات الانتاجية بالطريقة التي يمكن بها تحقيق الأهداف الانتاجية.

إن تخطيط الانتاج يحدد ما الذي يتكون منه العمل وكيف يتم وأين ومتى سيكون هذا الاتمام ومن الذي سيقوم بالتنفيذ؟ والاجابة على هذه الأسئلة تتضمن تحليلا للمهام (ماذا) وتحديد توصيات اتمامه (كيف) ومكان العمل المراد انجازه (أين)، وزمن تتابع العمليات (متى) ثم المنفذ (من).

وتتضمن عملية تخطيط الانتاج بشكل عام وضع الاهداف السياسات الانتاجية، تصميم المنتجات، تخطيط العمليات الانتاجية في مراحلها المتتابعة، تصميم المصنع وترتيب الآلات، تخطيط المخزون، تنظيم وسائل النقل والمناولة الداخلية، تحديد نظام الفحص والرقابة على الجودة، وضع اجراءات التصحيح.

2.8. تنظيم إدارة الانتاج: بعد تحديد أهداف ادارة الانتاج وطرق العمل من خلال عملية التخطيط، يأتي دور التنظيم لتحديد البنية الهيكلية لإدارة الانتاج في المؤسسة والمهام المطلوب تأديتها، والمواصفات المرتبطة بها، وكذلك الوسائل والعلاقات اللازمة لتأمين التنسيق فيما بين المهام والأشخاص. وكذلك رسم العلاقات بين مختلف الاقسام الداخلية لإدارة الإنتاج، والعلاقات بين إدارة الانتاج والادارات الاخرى. فتنظيم ادارة الانتاج يسمح بتجميع الانشطة اللازمة لتحول المدخلات الى مخرجات ووضعها في وظائف في جزء من الهيكل التنظيمي في صورة إدارة أو وحدة، أو قسم، يتكامل مع بقية الأجزاء. (تخطيط السلعة، تخطيط العمليات، مراقبة الانتاج، الصيانة، مراقبة التكلفة....).

3.8. الرقابة على الانتاج: وهي الوظيفة المسؤولة عن متابعة تنفيذ المنتج خلال مروره بالمراحل الصناعية ابتداء من المواد الخام حتى اتمام الانتاج، ويمتد إلى ما بعد ذلك حتى الاستخدام بواسطة العملاء، وذلك عن طريق تجميع المعلومات عن تقدم التنفيذ وتحليلها للتأكد من اتمام التنفيذ بالكميات المطلوبة في المواعيد المحددة وبالمواصفات والجودة المطلوبتين، والتعرف على المعوقات والانحرافات عن المستويات المسموح بها لوضع الاجراءات التصحيحية بشأنها وترشيد العملاء إلى طريقة الاستخدام السليمة.

9. مهام ومسؤوليات إدارة الانتاج والعمليات في المؤسسة: من أهمها:

- اختيار موقع المشروع وترتيب الطاقات والتسهيلات ؛
- تخطيط الطاقة الانتاجية والعمليات الانتاجية؛
- تصميم الوظائف وتنظيم العمل؛
- جودة المنتج؛
- تصميم المنتجات؛
- التنسيق ما بين موارد الانتاج والطلب؛
- إدارة الموارد والموجودات؛
- جدولة العمل وتحميل الأفراد والمعدات.

10. إدارة الجودة في المؤسسة

10. 1 .مفهوم الجودة: نظرا لتعدد مفاهيم الجودة قام دافيد جارفين(David Garvin) بحصر التعاريف المختلفة للجودة في خمسة مداخل كما يلي:

أ. **مدخل المثالية:** أي أن الجودة مفهوم مطلق يعبر عن أعلى مستويات التفوق والكمال وبالتالي فالجودة لا يمكن تعريفها ولكن يمكن الإحساس بها والتعرف عليها.

ب. **مدخل المنتج:** وفقا لهذا المدخل، فإن الجودة يتم تعريفها على أنها صفات أو خصائص يمكن قياسها وتحديدها بدقة، فهي تمثل بالنسبة للمنتج مستوى إحتوائه على خاصية أو عنصر ما من العناصر والخواص المكونة له.

ت. **مدخل المستخدم:** حسب هذا المدخل، فالجودة هي ما يراه ويريده العميل في المنتج، ويميل إلى الأخذ بهذا المدخل رجال التسويق، ولما كانت رغبات واحتياجات العميل تختلف من شخص لآخر، فإن الشيء الجيد هو ما يحقق الأفضليات التي يراها هذا العميل. وترتكز جودة المنتج من وجهة نظر العميل على ما يلي: -منتج خالي من العيوب. مناسب للاستخدام. عمر استخدام أطول. الحفاظ على خصائصه طول فترة الاستخدام. سعر أقل.

ث. **مدخل التصنيع:** وفقا لهذا المدخل، فإن رجال الإنتاج يرون أن الجودة تعني المطابقة للمواصفات والمعايير الموضوعة للمنتج أو الخدمة، وأن يتم إنتاجها بطريقة صحيحة من أول مرة، فنظرة الصانع إلى الجودة هي نظرة هندسية تصنيعية، ومن هنا فالجودة تعني: التطابق مع المواصفات. أن يتم صنع الأشياء بطريقة سليمة.

ج. **-مدخل القيمة:** وتعتمد تعاريف الجودة وفقا لهذا المدخل على التكلفة والسعر، وعليه فالمنتج الجيد هو الذي يحقق المواصفات بتكلفة معقولة، أو هو الذي يوفر أداء معين بسعر مقبول.

ونستخلص من كل ما سبق، أن الجودة هي مجموعة من الصفات والخصائص والمعايير التي يجب أن تتوفر في المنتج أو الخدمة، وبما يتطابق مع حاجات وتفضيلات العميل ويلبي رغباته، بتكلفة معقولة وفي وقت محدد.

10. 2. مفهوم إدارة الجودة: لقد صاحب مفهوم الجودة ظهور عدد من المفاهيم الأخرى التي توضحها أو تفسرها أو تلازمها وهي مفاهيم ضبط الجودة Quality Control، وضمان الجودة Quality Assurance، وإدارة الجودة Quality Management. وإدارة الجودة الشاملة وفيما يلي توضيح لتلك المفاهيم:

- **ضبط الجودة:** هو الانشطة المستخدمة أثناء عملية الانتاج للتاكد من سلامة المنتجات والتنبؤ بمشاكل الانتاج قبل استفحالها وخروجها كمنتجات معيبة. وتتم عملية ضبط الجودة من خلال التفتيش للتحقق من أن النتائج التي أنجزت في مرحلة معينة مطابقة للمتطلبات المحددة.
- **ضمان الجودة:** يعرف بأنه "مجموعة النشاطات المحددة مسبقاً والمنفذة في إطار نظام الجودة والمبرهن عنها كاحتياجات لإعطاء الثقة المناسبة بأن المؤسسة ترضي المتطلبات الخاصة بالجودة. حيث يشمل ضمان الجودة اضافة الى ضبط الجودة الاجراءات الاضافية التي تؤدي الى تقديم نفس الجودة بصورة مستمرة مثل توثيق عمليات الجودة بصورة معيارية.
- **إدارة الجودة:** وتشمل كل ما سبق بالإضافة إلى العناية بمتطلبات العملاء والتحسين المستمر للجودة لإرضائهم. فهي تشمل تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة كافة النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة، كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة لذلك.
- **إدارة الجودة الشاملة:** يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من المداخل الحديثة في الادارة التي تهدف إلى تحسين وتطوير الاداء بصفة مستمرة وذلك من خلال الاستجابة لمتطلبات العميل ويعد "Edwards Deming" من أبرز رواد هذا المفهوم في اليابان بعد خروجها من الحرب العالمية الثانية، حيث اشتهرت المؤسسات اليابانية بتطبيق هذا النموذج الذي ينص على ضرورة بناء الجودة في جميع مراحل العمليات ابتداء من مرحلة التفكير الأولي للحصول على الموارد اللازمة للقيام بالإنتاج مرورا بعمليات التحويل وانتهاء بتوريد الإنتاج للمستهلكين، ومن أهم قواعد ادارة الجودة الشاملة في المؤسسات: التحسين المستمر للعمليات، مشاركة العاملين، ورضا العملاء.