الفصل الثاني: استراتيجيات تسيير الإنتاج والجودة داخل المؤسسة المطلب الأول: أساليب تسيير الإنتاج وزيادة الكفاءة التشغيلية. ومن أبرز هذه الأساليب: الإنتاج المستمر: يستخدم في الصناعات التي تتطلب تشغيلًا دائمًا مثل الصناعات الغذائية وصناعات البتروكيماويات، ويُستخدم في الصناعات التي تتطلب مرونة في التصنيع مثل الصناعات الهندسية وصناعة الأثاث، 2. الإنتاج حسب الطلب والإنتاج الضخم: الإنتاج حسب الطلب: يُنتج بناءً على طلبات العملاء المحددة، مما يساعد على تقليل الفائض من الإنتاج، ولكنه قد يؤدي إلى ارتفاع التكاليف بسبب الحاجة إلى تخصيص عمليات الإنتاج وفقًا لكل طلب. الإنتاج الضخم: يعتمد على إنتاج كميات كبيرة بنفس التصميم والمواصفات، مما يؤدي إلى خفض تكلفة الإنتاج لكل وحدة ولكنه يتطلب تخطيطًا دقيقًا لضمان عدم وجود فائض في المخزون. حيث تساعد الجدولة الزمنية في تحديد مواعيد البدء والانتهاء لكل مرحلة إنتاجية لضمان استمرارية العمل دون انقطاع. وكذلك استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة يساعد في تحسين عملية التخطيط وتقليل الأخطاء البشرية وتعزيز الإنتاجية. المطلب الثاني: أنظمة إدارة الجودة وتشمل أنظمة إدارة الجودة ما يلي: المواصفات الوطنية: تعتمد بعض الدول أنظمة محلية لضمان الجودة، 3. تقنيات تحسين الجودة: المطلب الثالث: دور التكنولوجيا في تحسين الإنتاج والجودة حيث تساعد على: 1. تحويل العمليات الى نظام تلقائي: تساعد أنظمة التشغيل الآلي على تقليل تدخل العنصر البشري في العمليات، 2. الاعتماد على البيانات في اتخاذ القرارات: تتيح الأنظمة الرقمية الحديثة إمكانية جمع البيانات وتحليلها بشكل دقيق للمساعدة في اتخاذ قرارات أفضل فيما يتعلق بالإنتاج والجودة. حيث تقوم البرمجيات الخاصة بمراقبة الجودة بيانات لحظية عن أداء المعدات والعمليات، 3. الاستفادة من تقنيات الاتصال الحديثة: يتيح استخدام تقنيات الاتصال الفوري والتكامل بين الأجهزة والمعدات إمكانية مراقبة العمليات الإنتاجية عن بعد، مما يحسن من استجابة المؤسسات لأي مشكلات غير متوقعة حيث تساعد أنظمة التحكم الذكية على مراقبة تدفق المواد الخام وسير الإنتاج بشكل دقيق، مما يضمن عدم حدوث تأخير أو انقطاع في العمل. ويمكن لتقنيات التعلم الآلي تحسين عمليات التصنيع من خلال ضبط معايير الإنتاج بشكل تلقائي استنادًا إلى الأداء الفعلي.

Summarized by © lakhasly.com