

ÁP DỤNG LEAN CÓ THỂ GIÚP DOANH NGHIỆP

Năng suất tăng 8%; Giảm tỷ lệ tồn kho 50%
Tỉ lệ hàng lỗi giảm 3,8%; Tăng chất lượng trên Chuyên 15%

Quản lý tinh gọn (Lean Manufacturing) bắt nguồn từ hệ thống sản xuất Toyota (TPS) và đã được triển khai xuyên suốt trong các hoạt động của Toyota từ những năm 1950. Trước những năm 1980, Toyota được biết đến về tính hiệu quả trong việc triển khai hệ thống sản xuất Just-In-Time (JIT). Ngày nay, Toyota được xem là một trong những công ty sản xuất hiệu quả nhất trên thế giới và là công ty đã đưa ra chuẩn mực về áp dụng Lean Manufacturing. Cụm từ “Lean Manufacturing” hay “Lean Production” lần đầu tiên xuất hiện trong quyển *Cỗ máy làm thay đổi Thế giới (The Machine that Changed the World)* xuất bản năm 1990.

Lean Manufacturing đang được áp dụng ngày càng rộng rãi tại các công ty sản xuất hàng đầu trên toàn thế giới, dẫn đầu là các nhà sản xuất ô tô lớn và các nhà cung cấp thiết bị cho các công ty này. Lean Manufacturing đang trở thành đề tài được quan tâm tại các công ty sản xuất ở các nước phát triển khi các công ty này đang tìm cách cạnh tranh hiệu quả hơn đối với khu vực châu Á.

1. Khái niệm về quản lý tinh gọn

Lean (Tinh gọn) là phương pháp cải tiến có hệ thống, liên tục và tập trung vào việc tạo thêm giá trị cho khách hàng cùng lúc với việc loại bỏ các lãng phí (wastes) trong quá trình sản xuất/ cung cấp dịch vụ của một tổ chức, từ đó giúp cắt giảm chi phí (đồng nghĩa với việc tăng lợi nhuận), tối ưu hóa việc sử dụng các nguồn lực, rút ngắn thời gian chu trình sản xuất/ cung cấp dịch vụ, đồng thời tăng khả năng đáp ứng một cách linh hoạt các yêu cầu không ngừng biến động và ngày càng khắt khe của khách hàng.

Lean tập trung vào việc nhận diện và loại bỏ các hoạt động không tạo thêm giá trị (Non Value-Added) cho khách hàng nhưng lại làm tăng chi phí trong chuỗi các hoạt động sản xuất, cung cấp dịch vụ của một tổ chức.

2. Ý nghĩa của Lean Manufacturing

Lean Manufacturing, còn gọi là Lean Production, là một hệ thống các công cụ và phương pháp nhằm liên tục loại bỏ tất cả những lãng phí trong quá trình sản xuất. Lợi ích chính của hệ thống này là giảm chi phí sản xuất, tăng sản lượng, và rút ngắn thời gian sản xuất. Cụ thể hơn, các mục tiêu bao gồm:

1. Phế phẩm và sự lãng phí – Giảm phế phẩm và các lãng phí hữu hình không cần thiết, bao gồm sử dụng vượt định mức nguyên vật liệu đầu vào, phế phẩm có thể ngăn ngừa, chi phí liên quan đến tái chế phế phẩm, và các tính năng trên sản phẩm vốn không được khách hàng yêu cầu;
2. Chu kỳ sản xuất – Giảm thời gian quy trình và chu kỳ sản xuất bằng cách giảm thiểu thời gian chờ đợi giữa các công đoạn, cũng như thời gian chuẩn bị cho quy trình và thời gian chuyển đổi mẫu mã hay quy cách sản phẩm;
3. Mức tồn kho – Giảm thiểu mức hàng tồn kho ở tất cả công đoạn sản xuất, nhất là sản phẩm dở dang giữa các công đoạn. Mức tồn kho thấp hơn đồng nghĩa với yêu cầu vốn lưu động ít hơn;
4. Năng suất lao động – Cải thiện năng suất lao động, bằng cách vừa giảm thời gian nhàn rỗi của công nhân, đồng thời phải đảm bảo công nhân đạt năng suất cao nhất trong thời gian làm việc (không thực hiện những công việc hay thao tác không cần thiết);
5. Tận dụng thiết bị và mặt bằng – Sử dụng thiết bị và mặt bằng sản xuất hiệu quả hơn bằng cách loại bỏ các trường hợp ùn tắc và gia tăng tối đa hiệu suất sản xuất trên các thiết bị hiện có, đồng thời giảm thiểu thời gian dừng máy;
6. Tính linh động – Có khả năng sản xuất nhiều loại sản phẩm khác nhau một cách linh động hơn với chi phí và thời gian chuyển đổi thấp nhất.
7. Sản lượng – Nếu có thể giảm chu kỳ sản xuất, tăng năng suất lao động, giảm thiểu ùn tắc và thời gian dừng máy, công ty có thể gia tăng sản lượng một cách đáng kể từ cơ sở vật chất

hiện có. Hầu hết các lợi ích trên đều dẫn đến việc giảm giá thành sản xuất – ví dụ như, việc sử dụng thiết bị và mặt bằng hiệu quả hơn dẫn đến chi phí khấu hao trên đơn vị sản phẩm sẽ thấp hơn, sử dụng lao động hiệu quả hơn sẽ dẫn đến chi phí nhân công cho mỗi đơn vị sản phẩm thấp hơn và mức phế phẩm thấp hơn sẽ làm giảm giá vốn hàng bán.

Trong một bài điều tra của tạp chí Industry Week, các công ty Mỹ đang triển khai lean manufacturing cho biết trung bình có thể giảm 7% giá vốn hàng bán nhờ áp dụng Lean. Mức tiết kiệm chi phí còn có thể cao hơn cho các công ty Việt Nam vì mức độ lãng phí ở đây thường cao hơn các nhà sản xuất ở Mỹ.

Một cách hiểu khác về Lean Manufacturing đó là việc nhắm đến mục tiêu: với cùng một mức sản lượng đầu ra nhưng có lượng đầu vào thấp hơn – ít thời gian hơn, ít mặt bằng hơn, ít nhân công hơn, ít máy móc hơn, ít vật liệu hơn và ít chi phí hơn.

3. Tiềm năng áp dụng tại doanh nghiệp

Lean Manufacturing được sử dụng rộng rãi nhất trong các ngành công nghiệp thiên về lắp ráp hoặc có quy trình nhân công lặp đi lặp lại. Trong những ngành công nghiệp này, tính hiệu quả và khả năng chú tâm vào chi tiết của công nhân khi làm việc với các công cụ thủ công hoặc vận hành máy móc có ảnh hưởng lớn đến năng suất. Ở các công ty này, hệ thống được cải tiến có thể loại bỏ nhiều lãng phí hoặc bất hợp lý. Với đặc thù này, có một số ngành cụ thể bao gồm xử lý gỗ, may mặc, lắp ráp xe, lắp ráp điện tử và sản xuất thiết bị.

Vì Lean Manufacturing loại bỏ nhiều vấn đề liên quan đến lịch sản xuất và cân bằng chuyền kém nên Lean Manufacturing đặc biệt thích hợp cho các công ty chưa có hệ thống Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp (ERP) hoặc chưa có hệ thống để hoạch định yêu cầu vật tư (MRP), lịch sản xuất hay điều phối sản xuất. Điều này đặc biệt quan trọng ở Việt Nam, công ty tư nhân Việt Nam đang hoạt động dưới mức công suất khá đáng kể, hoặc thường giao hàng không đúng hạn do các vấn đề trong hệ thống quản lý và lên lịch sản xuất. Lean Manufacturing cũng thích hợp cho các ngành có chiến lược ưu tiên việc rút ngắn thời gian chu kỳ sản xuất tới mức tối thiểu để tạo được thế mạnh trong cạnh tranh cho công ty.

4. Thực hiện Quản lý tinh gọn tại doanh nghiệp

4.1. Các công cụ và kỹ thuật

- 4.1.1. Chuẩn Hoá Quy Trình (Standard Work)
- 4.1.2. Truyền Đạt Quy Trình Chuẩn cho Nhân Viên
- 4.1.3. Quy Trình Chuẩn và Sự Linh Hoạt
- 4.1.4. Quản Lý bằng Công Cụ Trực Quan (Visual Management)
- 4.1.5. Chất Lượng từ Gốc (hay “Làm Đúng ngay từ Đầu”)
- 4.1.6. Sơ Đồ Chuỗi Giá Trị (Value Stream Mapping)
- 4.1.7. Phương Pháp 5S
- 4.1.8. Bảo Trì Ngăn Ngừa (Preventative Maintenance)
- 4.1.9. Bảo Trì Sản Xuất Tổng Thể (Total Productive Maintenance)
- 4.1.10. Thời Gian Chuyển Đổi/Chuẩn Bị (Changeover/setup time)
- 4.1.11. Giảm Thiểu Quy Mô Lô Sản Xuất
- 4.1.12. Quy Hoạch Mặt Bằng Xưởng và Vật Tư tại Nơi Sử Dụng.

4.13. Kanban

4.14. Cân Bằng Sản Xuất

4.15. Người Giữ Nhịp (Pacemaker)

4.1.16. Mức Hữu Dụng Thiết Bị Toàn Phần (Overall Equipment Effectiveness)

4.2. Quá trình thực hiện Quản lý tinh gọn

Xét theo từng trường hợp nhưng quá trình thực hiện quản lý tinh gọn thường bao gồm các bước sau:

1. Xác định và thành lập nhóm cải tiến thay đổi.
2. Lập tài liệu về các thay đổi hiện nay.
3. Thông qua lấy ý kiến tập thể, phân tích sự thay đổi và xác định các cách thức để giảm, loại bỏ, củng cố hoặc các bước chứng minh là có lỗi và chuyển từ nhiệm vụ và thời gian nội bộ sang bên ngoài.
4. Tiến hành các cải tiến và theo dõi kết quả.
5. Vạch lưu đồ tất cả các khía cạnh của quá trình thay đổi.
6. Chuẩn hóa các quá trình đã cải tiến.