

CHƯƠNG TRÌNH QUỐC GIA “NÂNG CAO NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM,
HÀNG HÓA CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM ĐẾN NĂM 2020”

KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ ÁP DỤNG LEAN TẠI DOANH NGHIỆP



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

VIỆN NĂNG SUẤT VIỆT NAM

KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ ÁP DỤNG LEAN TẠI DOANH NGHIỆP

Biên soạn: Vũ Hồng Dân
Biên tập: Đặng Thị Mai Phương



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

Lời nói đầu

Lean (Quản lý tinh gọn) là một phương pháp giúp nâng cao năng suất và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp bằng cách tập trung vào giảm thiểu lãng phí, rút ngắn thời gian sản xuất, cung cấp dịch vụ và gia tăng giá trị cho khách hàng. Lean đã được nhiều doanh nghiệp hàng đầu thế giới như Toyota, GE, Samsung, LG, v.v. áp dụng thành công. Tại Việt Nam, việc áp dụng Lean vẫn còn rất mới mẻ, chủ yếu thông qua hình thức chuyển giao công nghệ quản lý sản xuất trong các công ty có vốn đầu tư của nước ngoài. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ ít có cơ hội tiếp cận thông tin, kiến thức và kinh nghiệm để triển khai áp dụng Lean nhằm cải tiến, nâng cao năng suất.

Trong khuôn khổ Chương trình quốc gia “Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hoá của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020”, cuốn sách **“Kiến thức cơ bản về áp dụng Lean tại doanh nghiệp”** được Viện Năng suất Việt Nam biên soạn nhằm cung cấp những thông tin hữu ích về thực hành Lean. Do còn hạn chế về thời gian nghiên cứu và kinh nghiệm áp dụng thực tế của doanh nghiệp Việt Nam nên nội dung cuốn sách có thể chưa đáp ứng hết mong đợi của độc giả. Ban biên tập mong nhận được ý kiến góp ý để tiếp tục hoàn thiện trong những lần tái bản sau.

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: LEAN - PHƯƠNG PHÁP ĐỔI MỚI HỆ THỐNG SẢN XUẤT VÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ.....	9
1.1. Giới thiệu về Lean.....	10
1.2. Sự cần thiết áp dụng Lean trong doanh nghiệp.....	20
1.3. Nguyên tắc của Lean.....	23
1.4. Các thuật ngữ và khái niệm trong Lean.....	26
CHƯƠNG II: CÁC CÔNG CỤ CƠ BẢN CỦA LEAN VÀ CÁCH ÁP DỤNG.....	37
2.1. Sơ đồ chuỗi giá trị (VSM).....	38
2.2. Tiêu chuẩn hóa công việc.....	44
2.3. '5S' và Quản lý trực quan.....	49
2.4. Sản xuất vừa đúng lúc (Just In Time).....	58
2.5. Cân bằng dây chuyền sản xuất (Heijunka).....	61
2.6. Duy trì hiệu suất thiết bị tổng thể (TPM).....	65
2.7. Kanban và Hệ thống kéo (Pull).....	71
2.8. Chuyển đổi nhanh (SMED/QCO).....	78
2.9. Chống sai lỗi (Poka-Yoke).....	85
2.10. Bảy công cụ kiểm soát chất lượng (7QC Tools).....	88

CHƯƠNG III: CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI LEAN	
TRONG DOANH NGHIỆP.....	93
3.1. Nguyên tắc chung.....	94
3.2. Các bước áp dụng Lean.....	94
3.3. Triển khai dự án Lean tại một số doanh nghiệp điển.....	111
3.3.1 Dự án Lean tại công ty CNC-VINA.....	111
3.3.2 Dự án Lean tại Bệnh viện Quận Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh.....	117
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	125

TỪ VIẾT TẮT	TIẾNG ANH	TIẾNG VIỆT
TPS	Toyota Production System	Hệ thống sản xuất Toyota
PDCA	Plan - Do - Check - Act	Lập kế hoạch - Thực hiện - Kiểm tra - Cải tiến
SDCA	Standardize - Do - Check - Act	Tiêu chuẩn hóa - Thực hiện - Kiểm tra - Cải tiến
QCD	Quality, Cost and Delivery	Chất lượng - Giá cả và Giao hàng
JIT	Just-In-Time	Vừa đúng lúc
KPIs	Key Performance Indicators	Chỉ số hoạt động chính
TQM	Total Quality Management	Quản lý chất lượng toàn diện
TPM	Total Productive Maintenance	Duy trì hiệu suất thiết bị tổng thể
TWI	Training With in Industry	Mô hình nhóm huấn luyện
WIP	Work In Process	Bán thành phẩm
ERP	Enterprise Resource Planning	Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp
Kaizen	Kaizen	Cải tiến liên tục
QCC	Quality Control Circles	Nhóm kiểm soát chất lượng
SMED/QCO	Single Minute Exchange of Die/ Quick Change Over	Chuyển đổi nhanh
VSM	Value Stream Mapping	Sơ đồ chuỗi giá trị
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis	Phân tích tác động và hình thức sai lỗi
SW	Standardized Work	Tiêu chuẩn hóa công việc
7 QC Tools	7 Quality Control Tools	7 Công cụ kiểm soát chất lượng
OEE	Overall Equipment Effectiveness	Mức hữu dụng thiết bị toàn phần
Brainstorming	Brainstorming	Phương pháp Não công
Takt-time	Takt-time	Chu kỳ thời gian Sản xuất / Nhịp Sản xuất
C/T	Cycle time	Chu kỳ thời gian sản xuất / Nhịp sản xuất
L/T	Leadtime	Tổng thời gian sản xuất
Heijunka	Heijunka	Cân bằng dây chuyền sản xuất
Work layout	Work layout	Bố trí mặt bằng sản xuất
Benchmarking	Benchmarking	Chuẩn đối sánh

CHƯƠNG I

LEAN - PHƯƠNG PHÁP ĐỔI MỚI HỆ THỐNG SẢN XUẤT VÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ

1.1 Giới thiệu về Lean

1.1.1 Khái niệm

1.1.2 Lợi ích

1.1.3 Lịch sử hình thành và phát triển

1.2. Sự cần thiết áp dụng Lean trong doanh nghiệp

1.2.1 Giảm lãng phí và ứng dụng các công cụ quản lý để nâng cao năng suất

1.2.2 Thành công của doanh nghiệp Việt Nam

1.3. Nguyên tắc của Lean

1.4. Các thuật ngữ và khái niệm trong Lean

1.4.1 Các dạng lãng phí

1.4.2 Các khái niệm thời gian

1.4.3 Tính ổn định trong sản xuất

1.4.4 Kaizen và cải tiến liên tục trong Lean

1.1

GIỚI THIỆU VỀ LEAN

1.1.1 Khái niệm

Lean (Quản lý tinh gọn) bắt nguồn từ hệ thống sản xuất Toyota (TPS) - một phương pháp được triển khai xuyên suốt trong các hoạt động của Công ty Toyota từ những năm 1950. Toyota được xem là một trong những công ty sản xuất hiệu quả nhất trên thế giới và là công ty đưa ra chuẩn mực về áp dụng Lean. Ngày nay, Lean đang được áp dụng ngày càng rộng rãi tại các công ty sản xuất cũng như dịch vụ hàng đầu trên toàn thế giới như: GE, Samsung, LG...

Lean là một mô hình bao gồm các nguyên tắc và công cụ cải tiến có hệ thống, tập trung vào việc tạo giá trị từ góc nhìn của khách hàng và loại bỏ những lãng phí trong quá trình sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ của một tổ chức. Lean giúp tăng khả năng sử dụng các nguồn lực, rút ngắn thời gian chu trình sản xuất và cung cấp dịch vụ nhằm cung cấp sản phẩm, dịch vụ đáp ứng yêu cầu của khách hàng mà không có bất kỳ sự lãng phí nào thông qua cải tiến liên tục quá trình.

Trong sản xuất Lean, giá trị của một sản phẩm do khách hàng quyết định. Sản phẩm phải đáp ứng nhu cầu của khách hàng cả về chất lượng, thời gian và giá cả. Để đánh giá giá trị từ góc nhìn của khách hàng, các công ty phải phân tích kỹ lưỡng mọi quá trình kinh doanh, nhận biết đâu là các giá trị trong quá trình sản xuất và cung cấp dịch vụ. Lean trước hết là phải hiểu được tất cả mọi hoạt động cần thiết để làm ra một

sản phẩm cụ thể, rồi sau đó tối ưu hóa toàn bộ quá trình từ góc nhìn của khách hàng. Quan điểm này rất quan trọng vì nó giúp nhận biết hoạt động nào thực sự tạo ra giá trị, hoạt động nào không tạo ra giá trị nhưng cần thiết và hoạt động nào không tạo ra giá trị cần phải loại bỏ.

Hoạt động tạo ra giá trị là những hoạt động mà khách hàng sẵn sàng trả tiền và ngược lại, hoạt động không tạo ra giá trị là những hoạt động không cần thiết để vận hành tổ chức và không đem lại lợi ích gì cho khách hàng. Những hoạt động này theo cách hiểu của Lean được gọi là những lãng phí cần loại bỏ hoặc giảm thiểu.

Quá trình sản xuất Lean được xây dựng dựa trên 2 trụ cột chính sau:

- Sản xuất “Kéo” (Pull) - còn được gọi là Just-in-Time (JIT): Sản xuất kéo chủ trương chỉ sản xuất những gì cần thiết và vào lúc cần đến. Sản xuất chỉ được thực hiện khi có yêu cầu của các công đoạn kế tiếp.
- Chất lượng từ nguồn (Jidoka): là khả năng dừng ngay quá trình khi có vấn đề, ví dụ khi thiếu thông tin hay phát hiện vấn đề về chất lượng. Khả năng này giúp không để lọt sản phẩm khuyết tật/sai lỗi, giúp nhận dạng và khắc phục những khu vực có vấn đề.

Sự khác nhau giữa tư duy sản xuất truyền thống và tư duy sản xuất Lean:

TƯ DUY TRUYỀN THỐNG	TƯ DUY LEAN
• Lô hàng lớn	• Lô hàng nhỏ
• Chi phí đơn vị thấp	• Tổng chi phí hệ thống
• Làm việc hết khả năng	• Làm việc với khả năng cần thiết
• Chương trình chặt chẽ	• Chương trình linh hoạt
• Tồn kho nhiều	• Tồn kho ít hoặc không tồn kho
• Mức chuyên môn hóa cao	• Đào tạo đa kỹ năng
• Chu kỳ sống dài	• Chu kỳ sống ngắn

Mục tiêu của Lean là giúp doanh nghiệp rút ngắn thời gian cung cấp sản phẩm/dịch vụ, giảm thiểu lãng phí và gia tăng giá trị cho khách hàng. Ngày nay, Lean là một phương pháp đang được áp dụng ngày càng rộng rãi trên khắp thế giới nhằm loại bỏ lãng phí và những bất hợp lý trong quy trình sản xuất để chi phí làm ra sản phẩm thấp hơn, có tính cạnh tranh cao hơn.

1.1.2 Lợi ích

Tổ chức, doanh nghiệp sẽ có được rất nhiều lợi ích khi áp dụng Lean như tăng sự thỏa mãn khách hàng (cả nội bộ và bên ngoài), nâng cao chất lượng sản phẩm hoặc dịch vụ, năng suất lao động cao hơn, giảm bớt thủ tục hành chính, giảm áp lực cho người lao động và gắn kết người lao động nhiều hơn với công việc.

Lean mang lại những cải thiện đáng kể về năng suất chất lượng cho quá trình tạo sản phẩm nhờ giảm thiểu tình trạng sai lỗi và các lãng phí. Đồng thời, Lean giúp nâng cao hiệu

quả sử dụng các nguồn lực đầu vào, năng suất lao động và hiệu suất quá trình tạo sản phẩm cao hơn thông qua giảm chờ đợi (giữa người-người; giữa người-máy móc), giảm di chuyển, giảm các thao tác thừa trong quá trình làm việc/ vận hành.

Bên cạnh đó, mỗi người lao động trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia vào quá trình tạo sản phẩm có nhận thức, tư duy rõ ràng về khái niệm giá trị và các hoạt động gia tăng giá trị cho khách hàng trong công việc của mình, từ đó tích cực đóng góp vào chuỗi giá trị của toàn tổ chức để cung cấp cho khách hàng theo nguyên tắc thực hiện chất lượng ngay từ nguồn.

1.1.3 Lịch sử hình thành và phát triển

Thời kỳ sản xuất thủ công

Khoảng năm 1799, Whitney đã phát minh ra tính lặp lần của chi tiết khi ông ký hợp đồng sản xuất 10.000 súng trường cho quân đội Mỹ với giá thành thấp đáng kinh ngạc là 13,40 đô-la mỗi cây. Trong 100 năm kế tiếp, các nhà sản xuất chủ yếu quan tâm đến công nghệ sản xuất đơn lẻ mà ít quan tâm đến điều gì sẽ xảy ra khi sản phẩm được sản xuất theo những công đoạn khác nhau trong hoặc ngoài nhà máy.

Vào những năm cuối của thập kỷ 1890, Frederick W. Taylor thực hiện việc quan sát thao tác của từng công nhân và bắt đầu quan tâm đến phương pháp làm việc. Kết quả là định mức thời gian và tiêu chuẩn hóa công việc được hình thành ở bước đầu. Ông đặt tên cho kết quả nghiên cứu của mình là Phương pháp quản lý khoa học. Khái niệm áp dụng khoa học cho quản lý rất thành công, tuy nhiên Taylor vẫn chưa chú ý đến nghệ thuật quản lý và thái độ đối xử với công nhân. Những sáng kiến chủ yếu của Taylor bao gồm:

- Công việc được tiêu chuẩn hóa - chỉ ra cách làm tốt nhất và dễ nhất để thực hiện công việc;
- Giảm thời gian làm ra một sản phẩm trên một công đoạn;
- Nghiên cứu thời gian và thao tác trên công đoạn - một công cụ để thực hiện tiêu chuẩn hóa công việc;
- Đánh giá và phân tích công việc để liên tục cải tiến cách làm việc trên từng công đoạn (việc đầu tiên của chu trình Plan - Do - Check - Action).

Trong thời kỳ này, chi phí sản xuất rất lớn và yêu cầu năng lực cá nhân ở mức cao để có thể hoàn thành công việc, vì vậy những người lành nghề rất được coi trọng.

Thời kỳ sản xuất hàng loạt

Vào năm 1910, Henry Ford và đồng nghiệp là Charles E. Sorensen đã cho ra đời một phương pháp sản xuất mới. Henry Ford thiết kế dây chuyền lắp ráp và sản xuất xe hơi theo dòng nguyên liệu liên tục trong suốt quá trình sản xuất, chuẩn hóa các qui trình và loại bỏ lãng phí nhiều nhất có thể. Đây được xem như là cha đẻ của JIT và Lean. Những sáng kiến cơ bản của Ford gồm:

- Dụng cụ đo và dung sai (áp dụng và mở rộng tính lặp lẩn của chi tiết). Sáng kiến này giúp cho việc lắp ráp trở nên dễ dàng hơn;
- Giảm thao tác cho công nhân;
- Sản xuất theo dây chuyền lắp ráp sản phẩm.

Tiếp theo, Alfred P. Sloan của công ty General Motors (GM) đã thực hiện một phương pháp thực dụng hơn nữa. Ông xây dựng chiến lược sản xuất kinh doanh để điều hành những

công ty lớn và giải quyết sự biến động của thị trường. Ông chia GM ra thành năm xưởng lắp ráp và nhiều xưởng sản xuất phụ tùng. Mỗi xưởng có một giám đốc quản lý và báo cáo tới tổng hành dinh. Lợi nhuận của mỗi xưởng được đánh giá theo tiêu chuẩn cụ thể và báo cáo cho các cấp quản lý từng mục tiêu bằng “những con số cụ thể”. GAAP (General Accepted Accounting Practice) được xây dựng để hỗ trợ cho hệ thống này. Vào giữa những năm 1930, GM đã qua mặt Ford trong chiếm lĩnh thị trường xe hơi.

Như vậy, chúng ta có thể thấy rằng, đặc tính của sản xuất hàng loạt là kỹ năng của người thao tác thấp, thực hiện một công việc nhỏ trong dây chuyền. Phương pháp này rất chú trọng về số lượng sản phẩm, chi phí sản xuất tương đối “rẻ” nhưng sự thỏa mãn trong công việc không cao.

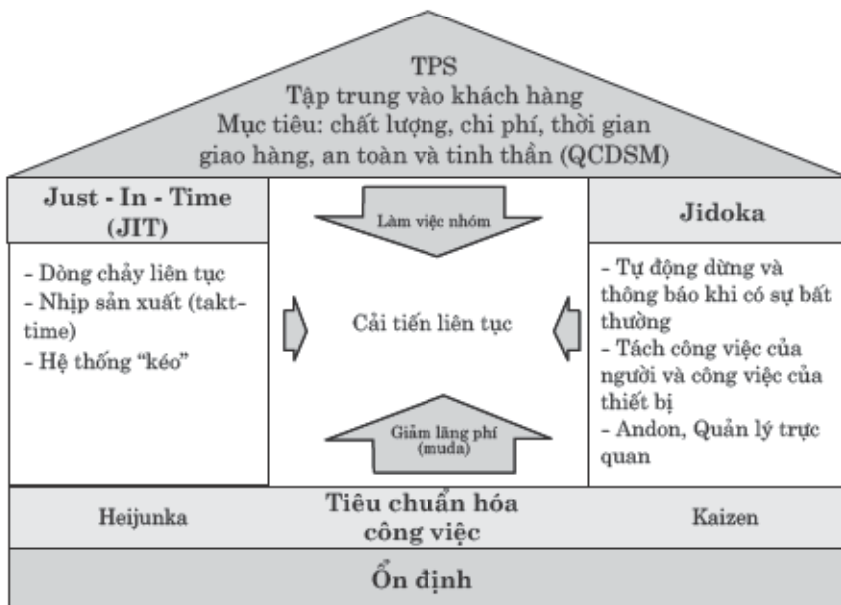
Sản xuất Vừa đúng lúc (Just In time - JIT)

JIT là một trong những trụ cột của hệ thống sản xuất của Toyota. Tại công ty Toyota, Taiichi Ohno và Shigeo Shingo kết hợp kiểu sản xuất của Ford và một số những yếu tố khác thành một phương pháp sản xuất gọi là Toyota Production System (TPS) hay Just In Time - tiền thân của hệ thống Lean. Lãnh đạo Toyota đã phát hiện ra những mâu thuẫn và nhược điểm trong hệ thống sản xuất của Ford, đặc biệt trong cách đối xử và quản lý thiếu tôn trọng với người lao động. Toyota ngay từ đầu đã nhận ra rằng công nhân có thể đóng góp cho nhà máy nhiều thứ khác hơn là sức lực đơn thuần. Sự phát hiện này được bắt đầu trong các hoạt động nhóm chất lượng (Quality Circle). Juran, Deming, Ishikawa - các bậc thầy trong lĩnh vực khoa quản lý đã đóng góp rất nhiều cho sự phát triển của quản lý chất lượng và hình thành, thúc đẩy hoạt động nhóm trong công

việc. Một sáng kiến quan trọng khác ở Toyota là làm sao có thể sản xuất nhiều chủng loại xe khác nhau. Hệ thống của Ford chỉ tính đến một loại sản phẩm và hầu như không thay đổi. Shingo, theo lời đề nghị của Ohno, thực hiện giải quyết việc chuyển đổi sản phẩm sao cho thật nhanh. Khi thời gian chuyển đổi giảm từ phút xuống giây thì sản xuất có thể theo từng lô nhỏ và chạy liên tục theo như khái niệm ban đầu của Ford. Việc giảm thời gian chuyển đổi này cho ra đời khái niệm về tính linh hoạt mà Ford chưa bao giờ nghĩ là cần thiết. Đã có nhiều công ty học hỏi, làm theo Toyota nhưng không dễ do không tích hợp được những yếu tố riêng lẻ thành một hệ thống. Vậy, những điều gì đáng sau các nguyên tắc cơ bản ít được nhiều người biết?

Năm 1950, Eiji Toyoda và các giám đốc thực hiện chuyến khảo sát nghiên cứu tại các nhà máy ở Mỹ. Họ ngạc nhiên khi thấy kỹ thuật sản xuất hàng loạt không thay đổi nhiều từ những năm 1930. Bằng quan sát thực tế, Taiichi Ohno thấy rất nhiều lãng phí lớn từ việc sản xuất hàng loạt như tạo ra một lượng lớn thành phẩm và bán thành phẩm tồn kho, nhiều phế phẩm và lỗi ẩn trong những lô lớn sản phẩm, nơi làm việc lộn xộn và mất khả năng kiểm soát, hàng núi vật liệu ở khắp nơi, nhà máy trông giống như nhà kho. Ohno và các cộng sự của Toyota thấy được cơ hội bắt kịp nước Mỹ. Ông đã bắt đầu bằng việc nghiên cứu lại cuốn sách *"Hôm nay và ngày mai"* của Henry Ford. Trong cuốn sách của mình, Ford đã nêu lên tầm quan trọng của việc tạo dòng nguyên liệu liên tục trong suốt quá trình sản xuất, chuẩn hóa các qui trình và loại bỏ lãng phí. Nhưng thực tế công ty của ông lại không duy trì thực hiện một cách liên tục. Kế thừa bài học của Henry Ford cộng với việc nhìn thấy hiệu quả của "hệ thống kéo" đang được các siêu thị ở Mỹ áp dụng, theo đó ở bất kỳ siêu thị nào hoạt động hiệu quả, lượng hàng hóa trên kệ được bổ

sung đúng bằng số lượng khách hàng vừa lấy đi. Nghĩa là việc sản xuất cần phải đúng với số lượng vừa tiêu thụ. Toyota cũng coi trọng áp dụng bài giảng chất lượng của W.Edwards Deming, một trong những bậc thầy trong quản lý chất lượng hiện đại về việc cần phải đáp ứng và đáp ứng vượt yêu cầu của khách hàng là nhiệm vụ của tổ chức. Deming cũng đưa ra khái niệm khách hàng bao gồm khách hàng nội bộ và khách hàng bên ngoài. Bên cạnh đó, Toyota còn thực hiện cải tiến liên tục theo chu trình PDCA (Hoạch định - Thực hiện - Đo lường - Cải tiến), còn gọi là chu trình Deming. Tất cả đã tạo nên Hệ thống sản xuất Toyota, tập trung vào tạo ra luồng sản xuất liên tục, rút ngắn thời gian sản xuất bằng việc loại bỏ lãng phí có trong từng công đoạn của quá trình để đạt chất lượng tốt nhất với chi phí thấp nhất, đồng thời mức an toàn và tinh thần làm việc cao nhất.



Hình 1: Ngôi nhà TPS

Vào những năm 1980 một vài công ty của Mỹ như Omark Industries, General Electric and Kawasaki (Lincoln, Nebraska) cũng đạt được những thành công tương tự như Toyota. Các chuyên gia tư vấn về quản lý sản xuất đã đặt ra những cái tên nghe rất hấp dẫn như World Class Manufacturing, Stockless Production, Continuous Flow Manufacturing, v.v nhưng cốt lõi chính là hệ thống sản xuất Toyota.

Phương pháp quản lý tinh gọn - Lean ra đời

Lean được hình thành và phát triển dựa trên hệ thống sản xuất Toyota. Thuật ngữ “Lean Manufacturing” lần đầu tiên xuất hiện vào năm 1990, trong cuốn sách “The Machine that Changed the World” “Cỗ máy làm thay đổi thế giới” của các tác giả James Womack, Daniel Jones và Danile Roos. Lean được sử dụng làm tên gọi cho phương pháp giúp liên tục cải tiến các quá trình hoạt động kinh doanh.

Lean trong tiếng Anh có nghĩa là sự tinh gọn, mạch lạc. Các mức độ áp dụng trong Lean bao gồm Sản xuất Lean (Lean Manufacturing), Doanh nghiệp Lean (Lean Enterprise), Tư duy Lean (Lean Thinking). Tư tưởng của Lean là:

- Không cho phép lãng phí tồn tại;
- Tất cả các loại lãng phí có thể được ngăn chặn và loại bỏ;
- Trạng thái công việc đơn giản, mục tiêu thì hoàn thiện;
- Môi trường sản xuất ổn định và bền vững;
- Sản phẩm có chất lượng tốt nhất chỉ đạt được dựa trên một môi trường sản xuất ổn định;
- Tiêu chuẩn hóa, kiên định, có thể dự đoán được và phải được thực hiện lặp đi lặp lại tới khi đạt được mục tiêu;
- Khách hàng kéo (Pull), vừa đúng lúc (JIT);

- Sản phẩm làm ra để đáp ứng yêu cầu của khách hàng nên chỉ sản xuất ra những gì khách hàng muốn, với chất lượng hoàn thiện nhất và đáp ứng kỳ vọng của khách hàng;

- Sử dụng tối đa nguồn lực của công ty để mang lại hiệu quả cao hơn và bảo vệ người lao động.

Các quan điểm chính của Lean:

- Tư duy sáng tạo trước khi đầu tư: Lean quan tâm đến tập hợp sáng kiến và giải pháp của cả nhóm thay vì đầu tư với chi phí vốn lớn. Những người làm việc trong cùng quá trình phải cùng nhau thảo luận để khai thác những kinh nghiệm, kỹ năng và trí óc của tập thể nhằm đưa ra kế hoạch giảm lãng phí và thực hiện cải tiến quá trình;
- Áp dụng ngay một giải pháp tuy chưa hoàn hảo nhưng đúng lúc tốt hơn là áp dụng một giải pháp hoàn thiện nhưng lại muộn;
- Lưu kho không phải là có tài sản dự trữ mà là lãng phí hoặc phải mất chi phí;
- Sử dụng phương pháp PDCA để triển khai các cải tiến cả khi phát triển và sửa đổi;
- Thực hiện liên tục Lean vì Lean là quá trình cải tiến không có điểm kết thúc;
- Thông thường, 95% Tổng thời gian sản xuất (Lead time) không tăng giá trị. Rút ngắn khoảng cách giữa Tổng thời gian sản xuất với Thời gian tạo giá trị gia tăng bằng cách loại bỏ thời gian và các kết quả không gia tăng giá trị về cả chi phí và thời gian chu kỳ.

Thuật ngữ Lean và việc triển khai áp dụng Lean ngày nay trở nên phổ biến hơn. Cốt lõi của Lean không khác nhiều so với

những nguyên tắc của Toyota mà Ohno, Shingo đã xây dựng. Khi áp dụng trong những tổ chức khác nhau, Lean cần có thay đổi một cách linh hoạt để phù hợp mới có thể thành công.

1.2

SỰ CẦN THIẾT ÁP DỤNG LEAN TRONG DOANH NGHIỆP

1.2.1 Giảm lãng phí và ứng dụng các công cụ quản lý để nâng cao năng suất

Để nói lên sự cần thiết của việc áp dụng Lean trong doanh nghiệp xin trích dẫn một thông tin trên tờ Thời báo Sài gòn Online như sau: *“Các chuyên gia tư vấn đã chỉ ra rằng chi phí ẩn trong sản xuất kinh doanh là một con số khổng lồ, lên tới 20-25% tại các doanh nghiệp ở Châu Âu, 25-30% ở Mỹ”*. Rõ ràng nếu so với các quốc gia có trình độ quản lý hơn hẳn con số chi phí ẩn này ở Việt Nam có thể cao hơn nhiều.

Đầu tư đổi mới công nghệ là một trong những giải pháp để tăng năng suất nhưng không phải doanh nghiệp nào cũng có điều kiện thực hiện. Tuy nhiên, việc đầu tư ứng dụng các phương pháp, công cụ quản lý như Lean, 6 Sigma, Duy trì hiệu suất thiết bị tổng thể (TPM), 7 công cụ kiểm soát chất lượng, 5S, v.v để tăng năng suất chất lượng lại nằm trong khả năng của doanh nghiệp. Với xu thế mới của thời đại tri thức, việc chuyển dịch cơ cấu tài sản của doanh nghiệp hiện đang thay đổi, từ cơ cấu tài sản hữu hình chiếm 75% và tài sản vô hình là 25% trong thời đại công nghiệp sang cơ cấu 75% là tài sản vô hình và 25% là tài sản hữu hình trong thời đại tri