

***NHẬN BIẾT LÃNG PHÍ-GIẢM
THIỆU LÃNG PHÍ VÀ TĂNG
NĂNG SUẤT TRONG SẢN
XUẤT***

A. KHÁI NIỆM LÃNG PHÍ

Là việc quản lý, sử dụng vốn, tài sản, lao động, thời gian lao động và nguồn tài nguyên không hiệu quả - không phù hợp với mục đích - mục tiêu của công ty. Những lãng phí này không đóng góp thêm vào giá trị hoặc dịch vụ của công ty, làm giảm hiệu suất - giảm hiệu quả sản xuất kinh doanh của công ty, không mang lại giá trị cho công ty và người lao động.

B. NHẬN BIẾT LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

Từ quá trình hoạt động sản xuất thực tế - qua phân tích trên khía cạnh 4M gồm: Man (Con người-nguồn lực) + Machine (Máy móc - thiết bị) + Material (Nguyên vật liệu) + Method (Phương pháp-cách thức làm việc-giải quyết) mà chúng ta có thể nhận diện được lãng phí trong xuất xuất gồm 7 loại lãng phí sau:

1. Lãng phí do chờ đợi.
2. Lãng phí do gia công (pha chế).
3. Lãng phí do tồn kho.
4. Lãng phí do thao tác.
5. Lãng phí do vận chuyển.
6. Lãng phí do sản xuất thừa.
7. Lãng phí do sản phẩm lỗi và sửa chữa sản phẩm bị lỗi.

LÃNG PHÍ DO CHỜ ĐỢI (TRÌ HOÃN)

Đây là dạng lãng phí do:

- 1. Người công nhân phải đứng im chờ máy chạy hết chu kỳ. Tốc độ băng tải chạy sản phẩm, băng tải ép túi,....**
- 2. Máy phun date - máy vận nắp - máy chiết - máy dán nhãn bị lỗi**
- 3. Chai-nắp-thùng hộp-tem-nhãn giao không kịp thời, không đủ.**
- 4. Băng keo, keo phục vụ sản xuất không đủ hoặc cấp không kịp thời.**
- 4. Nguyên liệu sản xuất chưa đạt kết quả hoặc giao trễ không kịp-phải chờ.**
- 5. Thời gian thay thế căn chỉnh chuyển đổi chai hoặc gói - túi làm lâu (các quy cách).**
- 6. Ekip sản xuất nắm chưa rõ công việc phải làm là gì, do không hiểu việc gì nên làm trước và việc gì nên làm sau nên bị động đứng chờ KCS và người đứng đội nhắc nhở. Việc phân công nhiệm vụ chưa rõ ràng.**
- 7. Nói chuyện riêng - không tập trung trong công việc nên hàng chạy ra bị dồn ứ - làm cho người khác phải xử lý - chờ đợi.**
- 8. Khu chờ trả Thành phẩm giải phóng không kịp thời nên TP sản xuất ra không có chỗ để và phải để tạm tại nơi SX- làm cho lệnh sản xuất sau phải chờ đợi.**

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CHỜ ĐỢI:

**Dây chuyền tắc nghẽn,
thiếu hiệu quả**



**Nhân công, máy móc
phải chờ đợi**



**Tăng chi phí nhân công
và khấu hao trên sản phẩm**

LÃNG PHÍ DO GIA CÔNG (PHA CHẾ)

Đây là dạng lãng phí do: Pha chế thiếu hoặc thừa - lỗi so với nhu cầu-mục đích SX

- 1. Xây dựng kế hoạch pha chế chưa phù hợp, chưa linh hoạt theo tình hình thực tế (khả năng Horenso - xử lý thông tin và giải quyết vấn đề trong nội bộ sản xuất và với phòng CSKH, PTN,...chưa tốt).**
- 2. Việc phổ biến Kế hoạch pha chế cho Ekip pha chế rất quan trọng, nếu không phổ biến kỹ - mọi người chưa hiểu thì sẽ mất thời gian chuẩn bị ban đầu lấy liệu để pha và nghiền, đồng thời tạo ra rủi ro trong hoạt động pha chế.**
- 3. Chưa làm 5S kịp thời và ngay tại thời điểm phát sinh hoạt động pha chế: Rác thải - công cụ dụng cụ, phương tiện xe nâng, Tank chứa để không đúng nơi quy định.**
- 4. Việc pha chế không tuân thủ đúng quy trình - Công thức. Làm ra mẻ pha chế bị lỗi phải mất thời gian chờ đợi cho mẻ sau – làm phát sinh chi phí xử lý.**
- 5. Liệu pha chế xong chưa chủ động lấy mẫu gửi PTN để test - trả kết quả.**
- 6. Ra mẻ lâu - dán thông tin không đầy đủ.**
- 7. Pha chế chưa sắp xếp theo thứ tự ưu tiên: Gấp - khá gấp và không gấp. Dẫn đến tình trạng nguyên liệu pha chế thiếu hoặc dư thừa không cần thiết.**
- 8. Chưa chủ động Kaizen trong hoạt động pha chế để tối ưu hóa hoạt động pha chế - làm nâng cao hiệu suất làm việc - đảm bảo chất lượng ổn định**

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

GIA CÔNG THỪA:

**Chất lượng gia công sản phẩm
cao hơn nhiều yêu cầu của khách**



**Tăng chi phí sản xuất nhưng
không thêm giá trị mới ($v + m$)**

LÃNG PHÍ DO TỒN KHO

Đây là dạng lãng phí do: Nguyên liệu-vật tư, thành phẩm để tồn nhiều quá mức quy định.

- 1. Xây dựng kế hoạch sản xuất và pha chế chưa phù hợp nên việc nhập liệu và vật tư về phục vụ cho sản xuất bị dư thừa - không cần thiết.**
- 2. Gây ra tình trạng mất không gian để chứa Thành phẩm, nguyên liệu - vật tư (chai-nắp-thùng-hộp-nhãn,...), mất chi phí mua Pallet, mua thêm Tank để sử dụng,...**
- 3. Tồn kém nguồn lực để quản lý - theo dõi số liệu.**
- 4. Gây ra tình trạng nhầm lẫn nguyên liệu-vật tư trong quá trình quản lý - xuất sx-pha chế. Gây nhầm lẫn hoặc khó khăn cho việc quản lý First In-First Out trong xuất nhập hàng hóa.**
- 5. Nguyên liệu - thành phẩm có nguy cơ bị cận hoặc hết date (do sx dư thừa không bán kịp). Hậu quả lại phải đi xử lý lại date. Liệu và thành phẩm sẽ bị giảm chất lượng.**
- 6. Tồn kho không sinh ra giá trị. Bị tồn đọng vốn-tiền không luân chuyển được, phải phát sinh chi phí lưu kho (thuê kho), chi phí bảo quản- chi phí lãi vay tài chính khác, chi phí cơ hội,...**
- 7. Gây gián đoạn hoạt động pha chế và sản xuất của bộ phận SX: Hàng SX ra nhiều không bán được thì phải giảm công suất hoạt động SX lại - phải bố trí đi làm việc khác hoặc cho nghỉ luân phiên (nếu có). Làm xáo trộn hoạt động pha chế - sản xuất và các hoạt động khác.**

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

TỒN KHO:

Số lượng quá nhiều hoặc
không kiểm soát được



**Chi phí tài chính
cao**

**Chi phí bảo quản
cao**

**Tỷ lệ sai hỏng
tăng**

LÃNG PHÍ DO THAO TÁC

Đây là dạng lãng phí do: Thao tác không đúng hoặc không cần thiết-không tạo ra giá trị gia tăng, còn làm tăng phí trong hoạt động sản xuất - kinh doanh.

- 1. Bố trí Ekip sản xuất và con người không phù hợp với từng công đoạn trong hoạt động sản xuất. Việc bố trí công nhân không phù hợp giữa năng lực và công việc thực tế trên line.**
- 2. Bố trí sắp xếp công cụ dụng cụ phục vụ cho sản xuất quá xa tầm với - không thuận tiện nên công nhân phải mất thời gian với tay hoặc di chuyển để làm việc.**
- 3. Chuẩn bị CCDC - vật tư không đủ - thiếu phải di chuyển đi lấy thêm.**
- 3. Pallet chứa hàng để quá xa - làm cho người công nhân đóng thùng phải bê thùng hàng di chuyển xa (vừa tốn thời gian và lại hại sức khỏe). Nghĩ là bận rộn nhưng không tạo ra giá trị.**
- 4. Việc bố trí người trên line không hợp lý, người thì quá bận - người thì quá nhàn nên gây ra tình trạng chỗ ứ - chỗ không - làm giảm hiệu suất làm việc (hiện tượng mất cân bằng line).**
- 5. Khoảng cách giữa các công đoạn trên line không phù hợp nên việc di chuyển - phối hợp của mọi người trong ekip không hiệu quả.**

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

THAO TÁC THỪA:

Sắp xếp vị trí làm việc
không khoa học

Quy trình
nhiều động tác thừa

Thời gian đi lại, thao tác
không cần thiết nhiều

Năng suất giảm
Không tạo giá trị mới ($v + m$)

LÃNG PHÍ DO VẬN CHUYỂN

Đây là dạng lãng phí do: Là những công việc vận chuyển không sinh ra giá trị như đi lại - vận chuyển hàng hóa và dòng chảy thông tin bị tắc nghẽn - không phù hợp.

1. Bản thân chúng ta di chuyển đã là lãng phí - không tạo ra giá trị. Việc vận chuyển đồ vật cũng không mang lại giá trị gì.
2. Nguyên liệu - vật tư,... bố trí không theo dòng chảy không thuận tiện sẽ làm phát sinh chi phí vận chuyển và gây ra mất an toàn trong sản xuất.
3. Sử dụng phương tiện vận chuyển không phù hợp cũng là lãng phí.
4. Việc phối hợp giao nhận nguyên liệu - trả thành phẩm giữa SX và kho không tốt cũng gây ra lãng phí trong hoạt động vận chuyển.

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

DI CHUYỂN BẤT HỢP LÝ:

Di chuyển nhiều nhưng
không tạo giá trị mới ($v + m$)



Sử dụng mặt bằng và
lao động kém hiệu quả



Có thể gây
đình trệ sản xuất

LÃNG PHÍ DO SẢN XUẤT THỪA

Đây là dạng lãng phí do: SX nhiều hơn, sớm hơn, nhanh hơn so với yêu cầu của công đoạn sau hay của khách hàng.

1. Sản xuất công đoạn trước nhanh hơn công đoạn sau (mất cân bằng line) sẽ dẫn đến hàng bị dồn ứ và gây ra tình trạng hỗn loạn cho công đoạn sau và sẽ gây ra rủi ro trong hoạt động kiểm soát chất lượng sản phẩm. Ví dụ: Chiết chai quá nhanh sẽ gây dồn ứ cho người kiểm soát nắp - seal và người cà nhãn và đóng thùng. Hàng không kiểm soát nắp kịp cho qua - cà nhãn không kịp sẽ làm nhãn xấu - lệch và bị sót. Người đóng thùng không kịp kiểm soát nhãn - date, số lượng,....
2. Gây ra tình trạng tồn kho: Phát sinh chi phí lưu kho, chi phí bảo quản, chi phí tài chính, chi phí nhân công, chi phí điện nước,chi phí hàng lỗi, chi phí môi trường.
3. Sản xuất không đúng nhu cầu khách hàng sẽ gây ra tình trạng Thành phẩm không bán được - phải xử lý bán thanh lý hoặc mất chi phí xử lý thu hồi - tái chế,...hoặc chi phí hủy bỏ (đốt).

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

SẢN XUẤT THỪA

Sản xuất nhiều hơn hoặc sớm hơn yêu cầu



Dễ lỗi thời hoặc sai chủng loại



Bán giá thấp hoặc phải loại bỏ

LÃNG PHÍ DO SẢN PHẨM LỖI VÀ SỬA CHỮA SẢN PHẨM LỖI

Đây là dạng lãng phí do: Phải xử lý sản phẩm lỗi phát sinh trong quá trình bị lỗi hoặc sản phẩm bị lỗi trên thị trường mà khách hàng trả về do lỗi liệu - lỗi chai - lỗi gói - lỗi seal hoặc do vận chuyển - bảo quản.

1. Lỗi của công đoạn trước sẽ gây rối loạn khó khăn cho công đoạn sau. Ví dụ: Máy vụn nắp bị lỗi thì người kiểm seal sẽ gặp khó khăn trong việc kiểm soát, chai chạy seal sẽ không chuẩn - làm cho người cà nhãn và đóng thùng phải mất nhiều thời gian kiểm soát hơn - gây ra tình trạng ùn ứ hàng và rối loạn.
2. Hàng lỗi khi giao cho khách hàng sẽ gây ra tình trạng không hài lòng của khách hàng và sẽ bị trả về sẽ mất chi phí vận chuyển, chi phí xử lý, chi phí cơ hội và niềm tin của khách hàng bị mất đi.
3. Hàng lỗi có thể sẽ phải vứt bỏ. Ví dụ: trong quá trình chiết EC sâu bệnh lại không vệ sinh máy sạch (không tráng A100) mà lại đi rửa bằng nước rồi chiết luôn - làm cho liệu hóa sữa. Liệu lỗi phải bỏ đi vừa ô nhiễm môi trường - vừa mất tiền, mất uy tín với khách hàng.

LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

SỬA SAI:

- phải thực hiện lại nhiều lần bởi vì nó không được làm đúng ngay lần đầu tiên.
- giảm hiệu quả sử dụng lao động và thiết bị
- làm gián đoạn sản xuất → ách tắc và đình trệ dây chuyền.
- tiêu tốn nhiều thời gian của các cấp quản lý → tăng chi phí quản lý sản xuất.

C. CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO CHỜ ĐỢI:

- 1. Xác định chính xác nguyên nhân nào gây ra tình trạng chờ đợi: thường xuyên phải chờ đợi.**
- 2. Xây dựng KHSX và ứng liệu phù hợp để tránh tình trạng thiếu nguyên liệu - vật tư.**
- 3. Kiểm soát tốt hàng tồn kho: Chai nắp-thùng hộp-nhãn mác-băng keo- keo sữa,...**
- 4. Nâng cao ý thức thái độ làm việc của Ekip trong công việc: không nói chuyện - làm việc riêng trong giờ làm việc.**
- 5. Thường xuyên tổ chức tập huấn nội bộ về văn hóa làm việc - cung cấp các kỹ năng về Horenso, Kaizen cho người lao động.**
- 6. Phải làm tốt công tác bảo trì - bảo dưỡng máy móc thiết bị.**
- 7. Đào tạo công nhân ngày càng lành nghề hơn để thao tác căn chỉnh máy ngày càng tốt hơn- hiệu quả hơn - giảm thời gian căn chỉnh - thao tác trên máy - trên line.**
- 8. Đầu tư - trang bị đầy đủ máy móc - CCDC làm việc cho người lao động.**

CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO PHA CHẾ (GIA CÔNG):

1. Xây dựng kế hoạch pha chế phù hợp, thông tin phải được Horenso liên tục (bám sát nhu cầu của khách hàng, của CSKH và lãnh đạo).
2. Phổ biến Kế hoạch pha chế cho Ekip pha cần rõ ràng - chi tiết - tỉ mỉ.
3. Luôn duy trì 5S tại khu vực pha chế.
4. Việc pha chế bắt buộc phải tuân thủ đúng quy trình. Khi gặp vấn đề bất thường là phải báo cáo quản lý ngay.
5. Pha chế xong phải lấy mẫu gửi PTN ngay. Đồng thời kiểm tra kết quả mẫu báo lên hệ thống.
6. Ra mẻ - ra Tank - phuy phải lưu ý việc dán nhãn dạng chính xác - đầy đủ - kịp thời.
7. Pha chế phải sắp xếp theo thứ tự ưu tiên: Gấp - khá gấp và không gấp.
8. Luôn luôn chủ động Kaizen trong hoạt động pha chế để tối ưu hóa hoạt động pha chế - làm
vấn nâng cao hiệu suất làm việc - đảm bảo chất lượng ổn định. Không tự ý một mình giải quyết
đề - nên chia sẻ báo cáo cấp quản lý để tránh sai sót - rủi ro.

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO TỒN KHO:

- 1. Xác định chính xác nguyên nhân nào gây ra tình trạng tồn kho: thường xuyên tồn kho để cải tiến và triệt tiêu.**
- 2. Xây dựng KHSX bám sát theo nhu cầu của bộ phận CSKH: phải Horenso hằng ngày.**
- 3. Ứng liệu phù hợp để tránh tình trạng thừa nguyên liệu - vật tư.**
- 3. Kiểm soát tốt hàng tồn kho-có định mức chuẩn - linh hoạt: Chai nắp-thùng hộp-nhãn mác-băng keo - keo sữa,...**
- 4. Tối ưu hóa cách lưu trữ và sắp xếp hàng hóa cũng như quản lý tốt phương pháp FIFO.**
- 5. Tập huấn kiến thức cho Quản lý liệu - nhân viên cấp liệu, nhân viên vật tư về quản lý hàng tồn kho.**
- 6. Ứng dụng công nghệ thông tin và phần mềm vào quản lý tồn kho.**

CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG THAO TÁC

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO THAO TÁC:

- 1. Quan sát và đánh giá chính xác lại những động tác nào của công nhân trên line là không phù hợp - có thể cải tiến tốt hơn được không.**
- 2. Sắp xếp nguyên liệu - vật tư - thành phẩm theo dòng chảy để giảm các thao tác không cần thiết đi.**
- 3. Thường xuyên tổ chức tập huấn cung cấp các kỹ năng trong công việc cho người công nhân.**
- 4. Trang bị đầy đủ CCDC và thiết bị - bảo hộ cho người lao động để người lao động làm việc thoải mái - hiệu quả nhất.**
- 5. Chuẩn hóa lại quy trình làm việc nội bộ. Và phổ biến cho người lao động biết.**
- 6. Luôn duy trì hoạt động 5S để CCDC - vật dụng ở trạng thái gọn gàng-dễ tìm-dễ thấy-dễ lấy-dễ kiểm tra.**

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO VẬN CHUYỂN:

- 1. Kế hoạch Sản xuất phải chính xác rõ ràng - tất cả hệ thống phải nắm được: SX-CSKH-Kế toán-Vật tư-PTN,...**
- 2. Sản xuất Thành phẩm và trả thành phẩm cần phải phối hợp nhịp nhàng giữ SX-kho-HCNS để việc vận chuyển nhanh chóng - không bị dồn ứ (bố trí con người – xe – thời gian vận chuyển)**
- 3. Trang thiết bị vận chuyển luôn được bảo trì và luôn ở trạng thái sẵn sàng hoạt động và an toàn - hiệu quả.**
- 4. Việc vận chuyển phải luôn đảm bảo an toàn, tránh va chạm - tránh đổ vỡ hàng hóa.**
- 5. Tối ưu hóa kho chứa nguyên liệu - vật tư và thành phẩm để việc vận chuyển nhanh chóng-thuận tiện.**

CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO SẢN XUẤT THỪA:

- 1. Xây dựng chính xác kế hoạch sản xuất: luôn luôn phải Horenso với CSKH, Vật Tư, Kế toán và PTN.**
- 2. Xác định chính xác lượng hàng dự trữ tồn kho cần thiết để tránh hiện tượng sản xuất dư thừa quá nhiều.**
- 3. Kiểm soát tốt hàng tồn kho: Chai nắp-thùng hộp-nhãn mác-băng keo- keo sữa,...**
- 4. Áp dụng tốt bố trí sản xuất theo dòng chảy (tránh dư thừa - dồn ứ).**
- 5. Tập huấn - đào tạo CBCNV kiến thức về lãng phí - sản xuất thừa cũng là một lãng phí.**

CÁCH THỨC GIẢM LÃNG PHÍ TRONG SẢN XUẤT

CÁCH GIẢM LÃNG PHÍ DO SẢN XUẤT HÀNG LỖ-SỬA CHỮA HÀNG LỖ:

- 1. Xác định chính xác nguyên nhân nào gây ra tình trạng hàng lỗi. Bám sát công cụ 4M.**
- 2. Thiết lập quy trình - tiêu chuẩn kiểm tra chất lượng sản phẩm. Tập huấn và đào tạo - hướng dẫn tại hiện trường cách thực hiện.**
- 3. Quản lý tốt hàng tồn kho: không sản xuất dư thừa, không dự trữ nhiều, thực hiện FIFO triệt để.**
- 4. Thường xuyên xử lý thông tin liên quan hàng lỗi - trực quan để mọi người cùng nắm được và khắc phục tránh - giảm thiểu các lỗi tương tự.**
- 5. Đào tạo - nâng cấp năng lực của người lao động để kiểm soát chất lượng - triệt tiêu lỗi ngay trên line - tại xưởng sản xuất.**

D. CÁCH TĂNG NĂNG SUẤT TRONG SẢN XUẤT

CÁCH TĂNG NĂNG SUẤT TRONG SẢN XUẤT:

- 1. Lập Kế hoạch pha chế và sản xuất chuẩn - phổ biến tất cả mọi người đều nắm được và cùng thực hiện.**
- 2. Triển khai kế hoạch pha chế và sản xuất phù hợp- phân bổ nguồn lực đúng - đủ - kịp thời, chính xác.**
- 3. Kiểm tra lại và luôn hoàn thiện quy trình nội bộ để ngày càng tối ưu - phù hợp với nhu cầu và định hướng phát triển của công ty. Vì quy trình hôm nay có thể phù hợp - nhưng sẽ lạc hậu trong thời gian tới.**
- 4. Luôn luôn đào tạo và phát triển đội ngũ để nâng cao năng lực của mỗi thành viên phù hợp với từng vị trí công việc được giao.**
- 5. Bảo trì - bảo dưỡng máy móc thiết bị luôn ở trạng thái sẵn sàng pha chế - sản xuất-vận chuyển,...**

CÁCH TĂNG NĂNG SUẤT TRONG SẢN XUẤT:

- 6. Sử dụng và kiểm soát nguyên liệu - chai nắp-thùng hộp-nhãn mác, băng keo, keo sữa hợp lý - tiết kiệm - tránh rơi rớt - đổ vỡ và lãng phí.**
- 8. Luôn luôn cải tiến và đổi mới trong tư duy và cách làm việc để việc pha chế - sản xuất tối ưu - hiệu quả hơn.**
- 9. Đầu tư và nâng cấp nhà máy - máy móc thiết bị cho hoạt động pha chế - sản xuất, cải thiện môi trường làm việc sạch - ít ô nhiễm.**
- 10. Có chính sách thưởng phạt phân minh - rõ ràng, tạo động lực làm việc cho nhân viên, người lao động.**
- 11. Tích hợp ứng dụng công nghệ thông tin vào trong công tác quản lý dữ liệu - con người,...- giảm thiểu thời gian - nâng cao thời gian giám sát - đào tạo người lao động.**