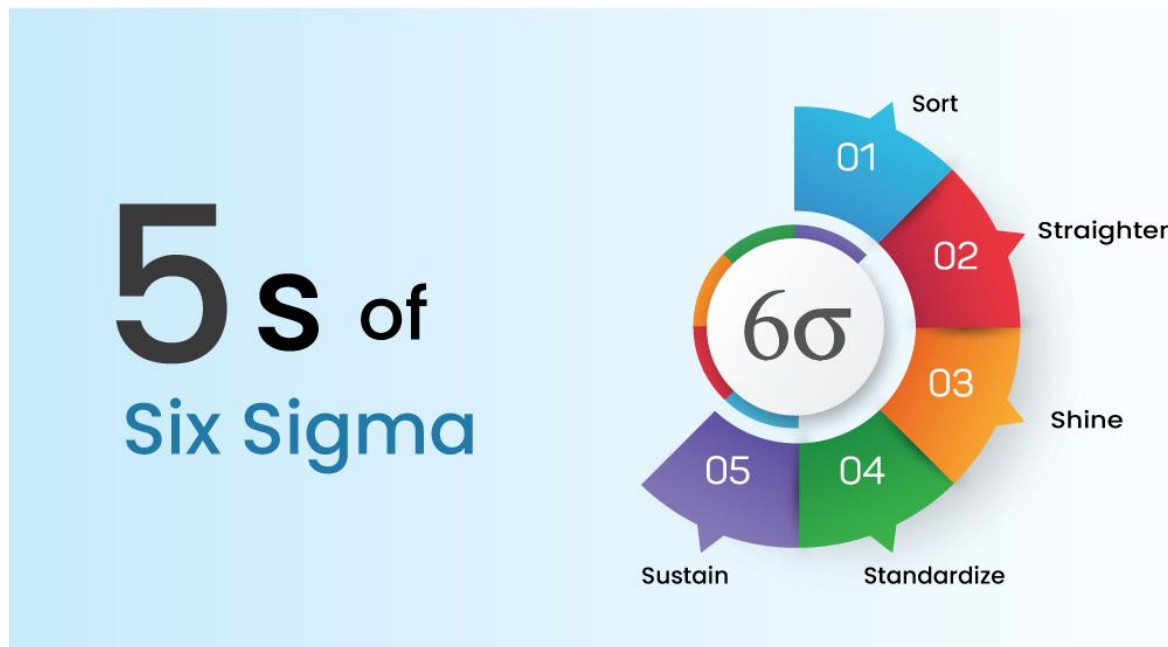


از سردرگمی تا تحول

چگونه ۵ S و کایزن مسیر زندگی‌ام را تغییر دادند؟



همه چیز از یک کلاس آموزشی ساده شروع شد. صبحی معمولی، نشسته بودم در میان جمعی از همکاران، بی‌آنکه بدانم امروز قرار است نقطه عطفی در زندگی حرفه‌ای و شخصی‌ام شکل بگیرد.

استاد گفت:

5S فقط تمیزکاری نیست؛ فلسفه‌ای است برای رشد و بهبود مستمر از دل کارهای کوچک».

این جمله مثل جرقه‌ای در ذهنم نشست. مگر ممکن است تغییرات بزرگ از کارهای کوچک آغاز شود؟ تا آن روز، هیچ‌وقت این‌طور به مسائل نگاه نکرده بودم.

فلسفه‌ای ساده، اما تحول‌آفرین

5S مخفف پنج واژه ژاپنی است که به معنای ساماندهی، نظم، پاکیزگی، استانداردسازی و نهادینه‌سازی است:

۱. سِیری - (Seiri) ساماندهی: جدا کردن ضروری از غیرضروری

۲. سِیتون - (Seiton) نظم و ترتیب: جای هر چیز مشخص باشد

۳. سِیسو - (Seiso) پاکیزگی: تمیز کردن برای دیدن مشکلات

۴. سِیکتسو - (Seiketsu) استانداردسازی: حفظ بهترین روش‌ها

۵. شیتسوکِه - (Shitsuke) نهادینه‌سازی: انضباط فردی و تیمی

در نگاه اول، شاید ساده به نظر برسند، اما در عمق خود، این اصول حامل فلسفه‌ای هستند که نه تنها فضاهای کاری را، بلکه افکار، عادت‌ها و سبک زندگی را دگرگون می‌کنند.

ورود به دنیای کایزن

مدتی بعد، به تیم اجرای کایزن در پروژه‌ای مشترک با سازمان آسیایی بهره‌وری (APO) دعوت شدم. ما به مدت شش ماه، در قالب تیمی بین‌بخشی، مشغول حل مسائل واقعی سازمانی شدیم.

کایزن یعنی:

«بهبود مستمر، از طریق گام‌های کوچک و عملی».

دیگر نیازی به پروژه‌های پرهزینه نبود، بلکه آن‌چه نیاز داشتیم، تعهد به بهتر شدن روز به روز بود.

چالش واقعی من: انبار فراموش شده ذوب آهن اصفهان

در قلب یکی از قدیمی‌ترین کارخانه‌های ایران، انباری متروکه وجود داشت. نامرتب، خطرناک و بدون کارایی. جایی که همه از آن فراری بودند.

با جسارت گفتم:

«اجازه دهید با 5S این انبار را زنده کنم.»

هفته‌ها وقت صرف کردیم تا:

- ابزارهای شکسته و اضافی را جدا کنیم (Seiri)
- تجهیزات را با برچسب‌گذاری و کدهای رنگی مرتب کنیم (Seiton)
- فضا را تمیز کنیم تا ایرادات فنی مشخص شود (Seiso)
- رویه‌هایی برای ورود و خروج کالا بنویسیم (Seiketsu)
- نظارت هفتگی و آموزش تیمی پیاده کنیم (Shitsuke)

نتیجه؟

انباری که زمانی بلااستفاده بود، تبدیل شد به الگوی بهره‌وری. زمان دسترسی به ابزار کاهش یافت، ایمنی بالا رفت و فضای مفید دو برابر شد.

همان سال، به عنوان کارگر نمونه کشوری انتخاب شدم. اما دستاورد واقعی من چیزی بالاتر بود: زندگی کردن با فلسفه‌ی **5S** و **کایزن**.

درک عمیق‌تری از عناصر 5S

عنصر اول: سِیری - (Seiri) ساماندهی؛ حذف برای رشد

مقدمه‌ای شخصی

وقتی برای اولین بار با مفهوم سِیری آشنا شدم، فکر می‌کردم منظور فقط «دور ریختن آشغال‌ها» است. اما خیلی زود فهمیدم که این عنصر، چیزی فراتر از نظم فیزیکی است. سِیری یعنی: جسارت حذف چیزهایی که مانع پیشرفت‌اند - در محیط کار، در فرآیندها، حتی در ذهن.

در همان انبار ذوب‌آهن، اولین قدم اجرای 5S، سِیری بود. یک کوه از تجهیزات مستعمل، قطعات یدکی بی‌استفاده، و ابزارهایی که هیچ‌کس حتی نمی‌دانست به چه کاری می‌آیند.

تعریف سِیری به زبان ساده:

«تشخیص و جداسازی اقلام ضروری از غیرضروری، و حذف موارد زائد». این کار نه تنها فضا را آزاد می‌کند، بلکه تمرکز و بهره‌وری را به شدت افزایش می‌دهد.

مثال سازمانی - پروژه واقعی من در انبار ذوب‌آهن

- بیش از ۴۰٪ از اقلام موجود در قفسه‌ها، طی دو سال گذشته هیچ‌گاه استفاده نشده بودند.
- اقلام مشابه در چند قفسه مختلف پراکنده بودند.

- ابزارهای خراب، هنوز در دسترس کارگران بودند و منجر به خطرات ایمنی می‌شدند.

اقدام:

- با تیمم لیستی از تمام اقلام تهیه کردیم.
- برای هر آیتم این سؤال ساده را پرسیدیم:
«آیا در ۳ ماه گذشته از این استفاده شده؟ آیا در ۳ ماه آینده به کار می‌آید؟»
- وسایل غیرضروری را به انبار فرعی منتقل یا از طریق ضایعات از چرخه خارج کردیم.
- نتیجه؟ فضای مفید ۳۰٪ افزایش یافت، زمان یافتن تجهیزات نصف شد.

مثال‌های کاربردی سیری در زندگی روزمره و محیط کار:
در محیط کاری اداری:

- حذف فایل‌ها و اسناد فیزیکی/دیجیتالی قدیمی
- بایگانی یا دیجیتالی‌سازی پرونده‌های غیرجاری
- مرتب‌سازی ایمیل‌ها و بستن تب‌های غیرضروری

در تولید و انبار:

- تفکیک ابزار سالم از ابزار خراب
- حذف قالب‌های استفاده‌نشده از محل کارگاه
- شناسایی مواد تاریخ‌گذشته در انبارها

در زندگی شخصی:

- مرتب سازی کمد لباس و اهدا یا بازیافت لباس هایی که یک سال استفاده نشده اند

- پاک سازی اپلیکیشن های غیر ضروری از تلفن همراه

- حذف وسایل تکراری یا بی کاربرد از آشپزخانه یا گاراژ

سیری؛ تمرینی ذهنی نیز هست

سیری فقط مربوط به اشیاء نیست؛ گاهی باید در ذهن خود نیز "حذف" کنیم:

- باورهای محدودکننده ای که پیشرفت ما را کند می کنند

- پروژه های نیمه کاره ای که هیچگاه به پایان نمی رسند

- اهدافی که دیگر با ارزش هایمان هماهنگ نیستند

مثال شخصی:

بعد از اجرای سیری در محل کار، تصمیم گرفتم هر شب فقط ۵ تب مرورگر باز داشته باشم. تمرکز بالا رفت. وقت اضافه برای یادگیری زبان انگلیسی پیدا کردم. همین تغییر ساده، باعث شد به مرور مدرس دوره های ۵s شوم.

چک لیست کاربردی برای اجرای Seiri

مورد	سؤال کلیدی	اقدام پیشنهادی
تجهیزات فیزیکی	آیا در ۳ ماه گذشته یا آینده استفاده می‌شود؟	نگه داشتن یا حذف
اسناد/فایل‌ها	آیا هنوز اعتبار یا کاربرد دارند؟	بایگانی یا حذف
ابزار دیجیتال	آیا استفاده مکرر دارد؟	حذف برنامه‌های اضافی
ذهن	آیا این باور/کار، مانع رشد من است؟	حذف یا بازنگری

جمع‌بندی بخش Seiri

«حذف کردن، آغاز رشد است.»

با Seiri یاد گرفتم که نگه داشتن همه چیز، ما را سنگین می‌کند. وقتی چیزهای غیرضروری را حذف می‌کنی، نه تنها فضا، بلکه ذهن و زندگی‌ات نیز سبک‌تر می‌شود.

عنصر دوم: سیتون - (Seiton) هر چیز سر جای خودش

ورود به دنیای نظم واقعی

وقتی پروژه‌ی ساماندهی انبار ذوب‌آهن را آغاز کردیم، بعد از پاک‌سازی اولیه (Seiri)، با یک سوال مهم روبرو شدم:
«حالا این همه وسایل باقی‌مانده را کجا بگذاریم که همیشه دم‌دست، در دسترس و درست سر وقت باشند؟»

اینجا بود که وارد دنیای دوم ۵ شدم:

Seiton = Set in Order = نظم هدفمند

تعریف ساده و کاربردی سیتون

«قرار دادن هر چیز در جای مناسب، به گونه‌ای که سریع، آسان و ایمن قابل استفاده باشد.»

سیتون فقط چیدن منظم نیست.

نظم زیباشناسانه نیست، نظم کاربردی و هوشمندانه است.

هدف، کاهش زمان جستجو، افزایش سرعت، کاهش اشتباه و ارتقاء ایمنی است.

تجربه شخصی من در انبار ذوب آهن

در همان انبار:

- ابزارهای مشابه، در جاهای مختلف و بدون نشانه‌گذاری بودند.
- بعضی وسایل، بالای قفسه‌ها یا پشت تجهیزات سنگین قرار داشتند.
- کارگران هر روز وقت زیادی صرف پیدا کردن آچار یا قطعه خاص می‌کردند.

راه‌حلهایی که اجرا کردیم:

۱. کد رنگی و برچسب‌گذاری:

هر قفسه، با رنگ و کد مشخص شد. مثلاً قفسه‌ی قطعات الکتریکی آبی، ابزارآلات مکانیکی قرمز.

۲. تخته ابزار سایه‌دار:

طرح ابزارها را روی تخته کشیدیم. هر وسیله جای مشخص خود را داشت. اگر چیزی نبود، مشخص بود.

۳. اصل نزدیک‌ترین دسترسی:

ابزارهای پرکاربرد نزدیک‌ترین جای ممکن به محل استفاده قرار گرفتند. وسایل نادر استفاده، در قفسه‌های بالا.

۴. مسیرهای حرکتی مشخص:

مسیر رفت‌وآمد افراد با نوار رنگی کف زمین علامت‌گذاری شد تا ترافیک انسانی با تجهیزات برخورد نکند.

نتیجه؟

زمان یافتن ابزار تا ۶۰٪ کاهش یافت. کارگران با رضایت بیشتری کار می‌کردند و نظم فضایی تبدیل به نظم ذهنی شد.

مثال‌های کاربردی سیتون در محیط‌های مختلف

🏭 در محیط صنعتی:

- چیدمان خط تولید بر اساس توالی عملیات
- نصب علائم جهت‌دار برای دسترسی سریع به ابزار
- استفاده از قفسه‌بندی عمودی برای صرفه‌جویی در فضا

در دفتر کار:

- دسته‌بندی اسناد در فایلینگ قابل دسترس
- نظم بخشیدن به دسکتاپ کامپیوتر با پوشه‌بندی

• جای مشخص برای اقلامی مثل خودکار، مهر، گیره

در خانه:

• چیدمان وسایل آشپزخانه بر اساس محل مصرف (قهوه‌ساز کنار ماگ‌ها و قهوه)

• استفاده از سبد یا جعبه برای تفکیک وسایل در کتوها

• نصب قلاب برای آویزان کردن کلید یا کیف دم در

Seiton در ذهن: نظم فکری برای بهره‌وری بیشتر

نظم فقط برای اشیاء نیست.

همانطور که ابزار باید سر جایش باشد، افکار هم باید جای خودشان را بدانند.

• داشتن چک‌لیست روزانه

• اولویت‌بندی کارها با تکنیک‌هایی مثل Eisenhower Matrix

• برنامه‌ریزی زمانی (Time Blocking)

چک‌لیست کاربردی برای اجرای Seiton

سوال

ابزار یا روش پیشنهادی

این وسیله کجا بیشترین استفاده را دارد؟

تعیین محل مناسب بر اساس کاربرد

ابزار یا روش پیشنهادی

سوال

قفسه‌بندی هوشمند یا قلاب دیواری

آیا دسترسی سریع به آن ممکن است؟

برچسب‌گذاری، رنگ‌بندی، کشیدن سایه

آیا در جای خود قابل شناسایی است؟

استفاده از استانداردهای بصری

آیا بدون جستجو می‌توان پیدایش کرد؟

جمع‌بندی سیتون

«نظم واقعی یعنی بدانم هر چیز کجاست، چرا آنجاست، و چگونه دسترسی سریع‌تری به آن دارم.»

سیتون به من یاد داد که نظم فقط زیبایی نیست؛ نظم یعنی سرعت، آرامش، ایمنی و کیفیت.

از آن زمان، نه تنها ابزارها را، بلکه ایده‌ها، ایمیل‌ها، و حتی اولویت‌هایم را هم مرتب کرده‌ام.

عنصر سوم: سِیسو - (Seiso) پاکیزگی هوشمندانه

وقتی تمیزی فقط ظاهر نیست

روز اولی که وارد انبار شدم، همه می‌گفتند: «اینجا رو ول کن، تمیز کردنش فایده نداره! فردا دوباره همین آشه و همین کاسه».

اما وقتی فلسفه‌ی Seiso را یاد گرفتم، فهمیدم که پاکیزگی واقعی، فقط برای زیبایی نیست - پاک کردن یعنی دیدن بهتر، پیشگیری کردن، و ایجاد یک فرهنگ مراقبت.

تعریف کاربردی Seiso

«پاک‌سازی کامل محیط کار برای شناسایی ایرادات پنهان و ایجاد حس مسئولیت‌پذیری نسبت به محل کار».

در Seiso، هدف این نیست که نظافت‌چی بیاید و تمیز کند. کارکنان خودشان محل کارشان را تمیز می‌کنند تا با چشم خودشان مشکلات را ببینند.

تجربه من: کشف ایراد، نه فقط تمیزی

در پروژه انبار:

- وقتی شروع به تمیز کردن کف کردیم، متوجه شدیم روغن یکی از لیفتراک‌ها نشتی دارد.
 - در حین پاک‌سازی قفسه‌ها، متوجه شکستگی پایه‌ای شدیم که ممکن بود باعث ریزش و حادثه شود.
 - با تمیز کردن ابزارها، ترک‌های سطحی در برخی قطعات فلزی کشف شد که پیش‌تر دیده نمی‌شد.
- یعنی Seiso شد ابزاری برای پیشگیری از خطرات و نگهداری پیشگیرانه (Preventive Maintenance).

مثال‌های کاربردی Seiso در محیط‌های مختلف

در صنعت:

- تمیز کردن ماشین آلات برای دیدن ترک، نشتی یا خوردگی
- پاک کردن پنل‌های الکترونیکی برای بررسی سوختگی یا گرد و غبار خطرناک
- استفاده از چک‌لیست نظافت همراه با بازرسی ایمنی

در محیط اداری:

- پاک‌سازی دوره‌ای میز و تجهیزات برای حفظ نظم ذهنی
- تمیز نگه داشتن مانیتور و کیبورد برای کاهش باکتری‌ها
- استفاده از اسپری‌های مخصوص برای مراقبت از وسایل الکترونیکی

در خانه:

- تمیزکاری هفتگی با تمرکز بر نواحی‌ای که معمولاً نادیده گرفته می‌شوند
- بررسی شیرآلات، اجاق گاز، کولر گازی در زمان نظافت
- تمیز کردن کمد و کتوها و کشف لباس یا وسایل غیرضروری

Seiso یعنی ایجاد فرهنگ مالکیت

وقتی کارگر یا کارمند، خودش نظافت محیط کارش را انجام می‌دهد:

- نسبت به فضا احساس مسئولیت پیدا می‌کند.
 - بهتر می‌داند که ابزارها کجاست و چه مشکلی دارند.
 - احتمال خطا و حادثه به شدت کاهش می‌یابد.
- ما در تیم پروژه حتی یک شعار ساده داشتیم:
- «اگر چیزی را تمیز می‌کنی، آن را مال خودت بدان».

چک‌لیست اجرای Seiso

ابزار پیشنهادی	سؤال کلیدی	مورد
پارچه تمیز، چراغ قوه، چک‌لیست نگهداری	آیا نشی یا صدای غیرعادی دارد؟	ماشین‌آلات
جاروبرقی صنعتی، مواد ضد عفونی	آیا گرد و غبار یا لکه‌ای وجود دارد؟	محیط عمومی
اسپری مخصوص، پارچه نرم	آیا عملکرد وسایل با مشکل مواجه است؟	تجهیزات اداری
نوار هشدار، رنگ زدن کف	آیا مانعی در مسیر رفت و آمد هست؟	کف و مسیرها

Seiso در زندگی فردی و ذهنی

گاهی لازم است ذهن‌مان را هم پاک کنیم:

- افکار منفی
 - نگرانی‌های مزمن
 - خاطرات تلخ گذشته که مانع حرکت می‌شوند
- همان‌طور که ابزار باید تمیز باشد تا درست کار کند، ذهن هم باید شفاف باشد تا تصمیم درست بگیرد.

جمع‌بندی سیسو

«تمیزی، فقط زیبایی نیست؛ تیزبینی، سلامت و پیشگیری است.»

Seiso برای من فقط یک مرحله از ۵ نبود. این مرحله تبدیل شد به فرصتی برای:

- کشف زودهنگام مشکلات
 - افزایش ایمنی
 - و ساختن یک محیط حرفه‌ای و قابل اتکا
- Seiketsu 4. استانداردسازی
- فلسفه: رویه‌های خوب را تبدیل به عادت کن
 - مثال: چک‌لیست روزانه نظافت و ایمنی

عنصر چهارم: سی‌کتسو - (Seiketsu) استانداردسازی؛ تکرار موفقیت

از تمیزی تا ثبات؛ مشکل از کجا شروع می‌شود؟

همه چیز در پروژه انبار ذوب آهن عالی پیش می رفت.
پاک سازی کردیم (Seiri)، نظم دادیم (Seiton)، تمیز کردیم... (Seiso)
اما سه هفته بعد، بعضی قفسه ها دوباره شلوغ شدند. ابزارها برگشتند به
جای قبلی شان. نشستی ها تکرار شد.

اینجا بود که فهمیدم:
بدون استاندارد سازی، همه ی زحمات ما عمر کوتاه دارند.

تعریف کاربردی Seiketsu

«ایجاد استانداردهایی ساده، قابل اجرا و پایدار برای حفظ دستاوردهای سه
مرحله قبلی». (Seiri, Seiton, Seiso)

استاندارد یعنی همه بدانند:

- چه چیزی، کجا باشد
- چه کسی، چه زمانی، چه کاری انجام دهد
- چه شکلی، نشانه ی درست بودن است

تجربه من در انبار: چطور Seiketsu را زنده کردیم
مشکل: ابزارها گم می شدند. نظافت انجام نمی شد. کارمندان جدید گیج
می شدند.
راه حل ها:

۱. چک لیست روزانه و هفتگی ساختیم:

- چکلیست ساده برای نظافت ابزار، بررسی روغن‌ریزی، نظم قفسه‌ها.

۲. استفاده از استانداردهای بصری:

- خطوط رنگی کف انبار (زرد = مسیر لیفتراک، آبی = پیاده‌رو، قرمز = منطقه خطر)

- تابلوهای «قبل و بعد» برای نمایش استانداردهای تمیزی

۳. آموزش کارکنان جدید:

- جزوه ساده‌ی ۵s با عکس، نمونه و وظایف مشخص
- آزمون‌های کوچک برای سنجش آشنایی با استانداردها

۴. مسئولیت‌پذیری نوبتی:

- هر هفته، یک تیم متفاوت مسئول بررسی و گزارش چکلیست‌ها می‌شد. این باعث مشارکت جمعی شد.

مثال‌های کاربردی Seiketsu در موقعیت‌های مختلف

در محیط‌های صنعتی:

- رنگ‌کد کردن ابزارها
- تابلوهای تصویری از نحوه قرارگیری تجهیزات
- فرم‌های بررسی هفتگی با امضا و زمان‌بندی مشخص

در ادارات:

- تعریف دقیق نحوه بایگانی، ذخیره و حذف اسناد
- پروتکل ارسال ایمیل‌ها یا تنظیم جلسات
- استاندارد قالب فایل‌ها، نامه‌ها و گزارش‌ها

در خانه:

- برنامه ثابت برای نظافت روزانه/هفتگی
- ناحیه‌بندی کسوها یا قفسه‌ها با برچسب
- آموزش فرزندان برای بازگرداندن وسایل به جای خود

Seiketsu در ذهن و رفتار

استاندارد یعنی "عادت خوب تکرارشونده".

همان‌طور که ابزارها جای مشخصی دارند، ما هم باید استانداردهایی برای:

- خواب منظم
 - برنامه غذایی
 - مدیریت زمان
 - رسیدگی به اهداف شخصی داشته باشیم
- مثال شخصی: من ساعت ۸ هر شب ۱۰ دقیقه میز کارم را جمع می‌کنم. این کار ساده، استاندارد شخصی من برای حفظ تمرکز و پایان دادن به روز کاری است.

چک‌لیست اجرای Seiketsu

ابزار یا اقدام پیشنهادی	سوال
تعریف شاخص بصری (رنگ، عکس، نماد)	چطور بدانیم کاری درست انجام شده؟
چک لیست با امضا یا ثبت زمان	چطور بدانیم که کاری انجام شده؟
آموزش ساده + نمونه تصویری	چطور دیگران را هم هماهنگ کنیم؟
تقسیم مسئولیت در قالب برنامه هفتگی	چه کسی مسئول است؟

جمع بندی Seiketsu

«استاندارد یعنی عادت سازی برای تداوم نظم».

سیکتسو به من یاد داد که کیفیت، نتیجه تکرار درست است. وقتی استاندارد باشد، نه تنها نظم می ماند، بلکه رشد می کند. حالا نه تنها محیط انبار، بلکه حتی زمان بندی کلاس ها، جلسات و حتی خریدهای خانه ام هم استاندارد دارد.

عنصر پنجم: شیتسوکه - (Shitsuke) انضباط؛ تبدیل به فرهنگ

وقتی ۵ سال از چک لیست به سبک زندگی تبدیل می شود
بعد از ماه ها اجرای ۵ در انبار ذوب آهن، استاندارد سازی ها انجام شد، نظم
حاکم شد، همه چیز جای خودش بود. اما یک چیز هنوز نگران کننده بود:
اگر من از پروژه خارج شوم، آیا این نظم ادامه پیدا می کند؟ یا دوباره
برمی گردیم به روز اول؟
اینجا بود که وارد مرحله نهایی شدم-
Shitsuke یعنی انضباط درونی. یعنی تبدیل ۵ به فرهنگ سازمانی و حتی
فردی.

تعریف کاربردی Shitsuke

«نهادینه سازی ۵ در رفتار، ذهن و قلب افراد؛ آن قدر که دیگر نیاز به نظارت
بیرونی نباشد».
شیتسوک که همان نقطه ای است که نظم و تمیزی و استاندارد، تبدیل به عادت
درونی می شود.
یعنی دیگر لازم نیست کسی یادآوری کند. خودت انجامش می دهی چون
بخشی از شخصیت و سبک کاری تو شده.

تجربه من در میدان واقعی

- ما در پایان پروژه:
- یک فرهنگ نامه مصور برای کارکنان تهیه کردیم، با عکس ها و جملاتی
ساده و بومی.
 - کلاس هایی برگزار کردیم نه برای آموزش، بلکه برای گفتگو و تبادل
تجربه ۵.

- تشویق و تقدیر ایجاد کردیم؛ هر ماه، کسی که بهترین اجرای ۵s را داشت معرفی و قدردانی می‌شد.

و مهم‌تر از همه:

- من هم خودم را در اجرای ۵s محدود به انبار نکردم. میز کارم، جلساتم، حتی زمان‌بندی خواب و ورزشم را هم با اصول ۵s تنظیم کردم.

مثال‌های کاربردی Shitsuke در محیط‌های مختلف

صنعت:

- کارگران داوطلبانه نظافت یا بازبینی را انجام می‌دهند بدون اجبار
- کارکنان خودشان پیشنهادهای بهبود می‌دهند
- جلسات ۵ دقیقه‌ای روزانه برای مرور 5s

ادارات:

- نظم در ایمیل‌نویسی، پوشه‌بندی فایل‌ها، شروع به‌موقع جلسات
- فرهنگ وقت‌شناسی و احترام به فضا و زمان دیگران
- تقویم تیمی، بازبینی هفتگی و ایجاد «جلسه پاکسازی دیجیتال»

زندگی شخصی:

- فرزندان بدون یادآوری اسباب‌بازی‌هایش را جمع می‌کند
- وسایل خانه همیشه در جای مشخص هستند
- حتی کیف و موبایل و فایل‌های کامپیوترت مرتب و آماده هستند

راهکارهای طلایی برای نهادینه سازی Shitsuke

توضیح	راهکار
تکرار و آموزش در فواصل منظم، نه فقط یک بار	آموزش مستمر
اگر مدیر رعایت نکند، بقیه هم جدی نمی گیرند	الگو بودن مدیران
ایجاد انگیزه و حس مشارکت	تشویق و بازخورد مثبت
جشن برای «یک ماه بدون بی نظمی» ساده اما مؤثر است	جشن گرفتن موفقیت های کوچک
مثل ارزش «احترام» یا «همدلی»، از آن حرف بزنید، تبدیل ۵s به ارزش به آن عمل کنید، آن را پاداش دهید	فرهنگی

Shitsuke در ذهن و شخصیت فردی

در نهایت، شیتسوکه یادم داد:

«اگر چیزی ارزشمند است، باید آن را به عادت تبدیل کرد».
من حالا اگر جایی را تمیز کنم، فقط برای اینکه "دستور داده شده" نیست؛
برای اینکه خودم را شایسته ی یک محیط مرتب می دانم.
و این، بالاترین دستاورد ۵s است.

جمع بندی پایانی ۵s: ابزار تا زندگی

مرحله	هدف	جمله کلیدی
Seiri - ساماندهی	حذف اضافات	«چه چیزی لازم است؟»
Seiton - نظم	جای درست، دسترسی سریع	«کجا باید باشد؟»
Seiso - پاکیزگی	کشف مشکلات پنهان	«آیا محیط شفاف است؟»
Seiketsu - استانداردسازی	حفظ نظم ایجاد شده	«آیا همه این را می دانند؟»
Shitsuke - انضباط	فرهنگ سازی و پایایی	«آیا این شده سبک زندگی مان؟»

مودا - (Muda) دشمن پنهان بهره‌وری

اولین باری که نام مودا را شنیدم

یادمه در یکی از جلسات تیم سازمان بهره‌وری آسیایی، مدرس ژاپنی‌مون با جدیت خاصی روی تخته فقط یک کلمه نوشت:

و زیرش نوشت = Muda: اتلاف

و گفت:

«اگر فقط یک کار در مسیر کایزن انجام دهید، آن این است که مودا را شناسایی و حذف کنید.»

اونجا بود که فهمیدم بسیاری از کارهایی که ما با تلاش زیاد انجام می‌دهیم، واقعاً هیچ ارزش افزوده‌ای ندارند.

چرا مودا مهم است؟

موداها قاتلان پنهان بهره‌وری هستند. آنها نه تنها وقت و انرژی را هدر می‌دهند، بلکه هزینه‌های سازمان را بالا می‌برند و رضایت مشتری را کاهش می‌دهند. به همین دلیل یکی از اصول مهم فلسفه کایزن (بهبود مستمر) شکار و حذف مودا است.

مودا یعنی چه؟

در فلسفه کایزن، "مودا" به هرگونه فعالیت، حرکت یا هزینه‌ای گفته می‌شود که:

- به محصول یا خدمت نهایی ارزش نمی‌افزاید
- برای مشتری مهم نیست

• و می‌توان آن را حذف یا کاهش داد

فلسفه پشت حذف مودا

«اگر چیزی ارزش نمی‌سازد، آن را حذف یا ساده کن.»

کایزن به ما یاد می‌دهد نه فقط بهتر کار کنیم، بلکه فقط آنچه را که واقعاً لازم است انجام دهیم. و همین باعث می‌شود انرژی، منابع، تمرکز و زمان ما برای رشد واقعی آزاد شود.

انواع ۷ گانه مودا (طبق سیستم تویوتا)

۱. اتلاف حرکت: (Motion)

کارگر باید چند قدم اضافه بردارد تا ابزار موردنیازش را بردارد. مثال واقعی: در انبار ذوب آهن، یکی از کارگران روزانه پنجاه متر اضافه راه می‌رفت فقط برای برداشتن چکش از قفسه‌ای که جای مناسبی حرکت‌های غیرضروری (Transportation)

حرکت‌های غیرضروری یا جابجایی‌های بی‌مورد یکی از انواع رایج مودا است که در بسیاری از سازمان‌ها دیده می‌شود. این نوع مودا به معنای انتقال کالا، اطلاعات، یا افراد در مسیرهای طولانی یا نامناسب است که هیچ ارزش افزوده‌ای برای محصول یا خدمت ایجاد نمی‌کند. جابجایی‌های اضافی نه تنها زمان انجام کار را افزایش می‌دهد، بلکه باعث خستگی کارکنان و افزایش هزینه‌ها نیز می‌شود. مثال‌های سازمانی:

جابجایی مکرر قطعات یا ابزار بین بخش‌های مختلف کارخانه به دلیل عدم چیدمان مناسب کارگاه.

انتقال غیرضروری اسناد بین واحدهای مختلف به صورت دستی به جای استفاده از سیستم‌های دیجیتال.

کارکنانی که مجبورند مسیرهای طولانی برای گرفتن یا تحویل مواد طی کنند.

مثال‌های فردی:

رفت و آمدهای زیاد بین میز کار و اتاق بایگانی برای پیدا کردن مدارک و اطلاعات مورد نیاز.

جابجایی‌های مکرر برای برداشتن وسایل یا ابزارهایی که در نزدیکی محل کار قرار ندارند.

راهکار کاهش این مودا:

طراحی و بهبود چیدمان فضای کاری به گونه‌ای که ابزارها و مواد در نزدیکی محل استفاده قرار گیرند.

استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای کاهش نیاز به انتقال فیزیکی اسناد.

آموزش کارکنان و فرهنگ‌سازی برای حفظ نظم و ترتیب در محل کار تا از جستجوهای اضافی جلوگیری شود.

مثال فردی: رفت و آمد زیاد بین میز کار و اتاق بایگانی برای گرفتن مدارک.

انبارداری بیش از حد: (Inventory) نگهداری موجودی بیش از نیاز واقعی که باعث هزینه‌های اضافی می‌شود.
مثال سازمانی: انبار کردن مواد اولیه بیش از مقدار مصرف روزانه که باعث انبارداری غیرضروری و اشغال فضای انبار می‌شود.
مثال فردی: خرید زیاد وسایل اداری که در نهایت استفاده نمی‌شود و انبار می‌ماند.

۲. اتلاف جابجایی: (Transportation)

مواد یا اسناد بی‌دلیل بین بخش‌ها جابجا می‌شوند.
مثال: مدارک کاغذی که بین سه اتاق اداری رفت‌وآمد می‌کرد تا امضا بگیرد، درحالی‌که می‌توانست دیجیتال باشد.

۳. اتلاف موجودی: (Inventory)

انبار پر از قطعات یا موادی که نیازی فوری به آن‌ها نیست.
مثال: در پروژه من، ۲۵۰ عدد پیچ خاص که برای یک پروژه قدیمی خریده شده بود، سال‌ها در انبار خاک می‌خورد.

انبارداری بیش از حد به نگهداری مقدار زیادی از مواد اولیه، قطعات یا محصولات نهایی گفته می‌شود که فراتر از نیاز واقعی فرآیند یا بازار است. این مواد باعث افزایش هزینه‌های نگهداری، اشغال فضای انبار، و احتمال خرابی یا منسوخ شدن کالاها می‌شود.
مثال‌های سازمانی:

- انبار کردن مواد اولیه بیش از میزان مصرف روزانه که باعث اشغال فضای انبار و قفل شدن سرمایه می‌شود.
- نگهداری محصولات که به دلیل تولید بیش از حد یا کاهش تقاضا فروش نمی‌روند و ارزش خود را از دست می‌دهند.

مثال‌های فردی:

- خرید وسایل یا تجهیزات اداری بیشتر از نیاز واقعی که بدون استفاده باقی می‌مانند.
- جمع‌آوری و نگهداری فایل‌ها یا مدارک اضافی که دیگر مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و فضای کار را اشغال می‌کنند.

راهکار کاهش این مودا:

- استفاده از سیستم‌های مدیریت موجودی دقیق مانند روش Just-In-Time برای کاهش انبارداری اضافی.
- بررسی مداوم میزان مصرف و تنظیم سفارش‌ها بر اساس نیاز واقعی.
- بهبود هماهنگی بین بخش‌های مختلف برای جلوگیری از سفارش‌های اضافی یا تکراری.

۴. اتلاف زمان انتظار: (Waiting)

تأخیر بین مراحل کار یا منتظر ماندن برای اطلاعات/تجهیزات.
 مثال: یک اپراتور مجبور بود ۱۰ دقیقه صبر کند تا واحد قبلی، قطعه را انتظار زمانی رخ می‌دهد که افراد یا ماشین‌آلات در فرآیند کاری مجبورند برای شروع یا ادامه کار منتظر بمانند. این مودا باعث اتلاف

زمان ارزشمند می‌شود و جریان کاری را کند می‌کند. انتظار می‌تواند به دلایل مختلفی مثل تأخیر در تأیید، نبود مواد اولیه، یا خرابی تجهیزات ایجاد شود.

مثال‌های سازمانی:

کارکنانی که باید برای تأیید مدیر یا مسئول پروژه منتظر بمانند تا بتوانند مرحله بعدی کار را شروع کنند.

توقف خطوط تولید به دلیل کمبود مواد اولیه یا تأخیر در تأمین تجهیزات.
مثال‌های فردی:

منتظر ماندن برای پاسخ ایمیل یا تماس تلفنی قبل از ادامه دادن کار.
زمان‌هایی که به دلیل نبود ابزار یا اطلاعات لازم نمی‌توان کاری را انجام داد و باید صبر کرد.

راهکار کاهش این مودا:

بهبود هماهنگی بین بخش‌های مختلف سازمان برای کاهش تأخیرها.
استفاده از سیستم‌های خودکار برای کاهش زمان تأییدها و دریافت اطلاعات.

برنامه‌ریزی دقیق تأمین مواد و نگهداری تجهیزات به منظور جلوگیری از توقف ناگهانی کار.

۵. اتلاف تولید بیش از نیاز: (Overproduction)

تولید بیش از نیاز واقعی بازار یا مصرف داخلی.
تولید بیش از حد یکی دیگر از انواع مودا است که به معنای تولید کالا یا خدمات بیشتر از نیاز واقعی بازار یا مرحله بعدی فرآیند می‌باشد.
این نوع مودا باعث انباشت موجودی‌های اضافی می‌شود که هزینه‌های نگهداری، فضای انبار، و احتمال آسیب یا خرابی کالا را افزایش می‌دهد.

مثال‌های سازمانی:

- تولید قطعات یا محصولات بیشتر از سفارش مشتری که در انبار ذخیره شده و ممکن است تا زمان فروش ارزش خود را از دست بدهند.
- چاپ اسناد یا برگه‌هایی بیشتر از نیاز در هر مرحله کاری که بعدها بلااستفاده می‌مانند.

مثال‌های فردی:

- انجام دادن کارهای اضافی یا آماده‌سازی مدارک بیشتر از حد نیاز برای یک پروژه یا جلسه.
 - خرید وسایل یا مواد اولیه بیشتر از آنچه که در واقع مصرف می‌شود و انبار کردن آن‌ها.
- راهکار کاهش این مودا:
- برنامه‌ریزی دقیق تولید بر اساس نیاز واقعی مشتری و تقاضای بازار (Just-In-Time).

• استفاده از سیستم‌های کنترل موجودی پیشرفته برای جلوگیری از انباشت اضافی کالا.

هماهنگی بین بخش‌های مختلف سازمان برای جلوگیری از تولید تکراری یا بیش از حد

۶. اتلاف فرآیند اضافی: (Overprocessing)

انجام کاری بیشتر از آنچه لازم است، فقط به خاطر عادت یا عدم استاندارد.

مثال: چاپ گزارش روی کاغذ رنگی و گلاسه فقط برای مدیر داخلی، بدون هیچ نیازی واقعی.

کار اضافی یا بازکاری به انجام دادن فعالیت‌هایی گفته می‌شود که بیشتر از نیاز یا استاندارد لازم هستند، یا اصلاح خطاها و اشتباهات در کار که باعث اتلاف منابع و زمان می‌شود. این نوع مودا منجر به افزایش هزینه‌ها و کاهش بهره‌وری می‌گردد.

مثال‌های سازمانی:

• چاپ یا نوشتن اطلاعات اضافی روی بسته‌بندی که مشتری به آن نیاز ندارد.

• اصلاح مکرر اسناد یا محصولات به دلیل عدم دقت اولیه در تولید یا ثبت اطلاعات.

مثال‌های فردی:

• نوشتن مجدد گزارش‌ها به خاطر اشتباهات تایپی یا اطلاعات ناقص.

• انجام مراحل تکراری در کارهای اداری بدون تغییر یا بهبود واقعی.

راهکار کاهش این مودا:

- تعیین استانداردهای دقیق برای انجام کارها و آموزش کارکنان بر اساس آن‌ها.
- استفاده از کنترل کیفیت در مراحل اولیه برای جلوگیری از خطاها و اصلاحات بعدی.
- ساده‌سازی و بهینه‌سازی فرآیندها به منظور حذف فعالیت‌های اضافی.

۷. اتلاف نقص یا دوباره‌کاری: (Defects)

اشتباهاتی که نیاز به اصلاح، دوباره‌کاری یا تعویض دارند.
مثال: برش اشتباه در تولید باعث شد ۵ قطعه فلزی بی‌استفاده شوند.
عیوب به تولید محصولات یا ارائه خدمات با کیفیت پایین گفته می‌شود که نیاز به اصلاح، بازکاری یا حتی دور ریختن دارند. این مودا باعث هدررفت منابع، زمان، و هزینه‌های اضافی می‌شود و می‌تواند رضایت مشتری را به شدت کاهش دهد.
مثال‌های سازمانی:

- تولید قطعات معیوب که باید دوباره اصلاح یا تعویض شوند.
 - خدماتی که به دلیل اشتباه یا نقص، نیاز به بازنگری یا انجام دوباره دارند.
- مثال‌های فردی:
- اشتباه در وارد کردن داده‌ها که منجر به گزارش‌های نادرست می‌شود.

- انجام کاری با دقت پایین که نیاز به اصلاح یا انجام مجدد دارد.
- راهکار کاهش این مودا:
- اجرای کنترل کیفیت دقیق در مراحل مختلف تولید یا ارائه خدمت.
- آموزش مداوم کارکنان برای افزایش دقت و مهارت.
- استفاده از روش‌های پیشگیرانه برای شناسایی و اصلاح مشکلات قبل از وقوع خطا.

چگونه با مودا مقابله کردم؟

در پروژه فایو اس من:

- با استفاده از چک‌لیست حرکت‌ها، نقشه حرکتی کارگران را ثبت کردم و مسیرهای بهینه طراحی شد.
- ابزارها و مدارک دیجیتال‌سازی شدند تا جابجایی فیزیکی کاهش یابد.
- موجودی‌های غیرضروری فهرست و تفکیک شد و بسیاری از آن‌ها در مزایده فروخته شدند.
- جلسات آموزشی برای تشخیص مودا توسط خود کارکنان برگزار کردیم.

مودا در زندگی شخصی چطور؟

- اپلیکیشن‌هایی که روزی ۲ ساعت وقت‌مان را می‌گیرند بدون فایده؟
- مودا دیجیتال

- رفت و آمدهای غیر ضروری به ادارات یا فروشگاه‌ها؟ مودای زمانی
- خرید لباس‌هایی که نمی‌پوشیم؟ مودای مالی
- گفت‌وگوهای بی‌ثمر و فرسایشی؟ مودای ذهنی

چگونه مودا را شناسایی و حذف کنیم؟

۱. مشاهده دقیق فرایندها: با مشاهده مستقیم فعالیت‌ها می‌توان حرکت‌ها و انتظارات غیر ضروری را شناسایی کرد.
۲. گرفتن بازخورد از کارکنان: افرادی که در خط تولید یا ارائه خدمات هستند بهترین دید را نسبت به مودا دارند.
۳. بهبود چیدمان و ابزارها: نزدیک کردن ابزارها به محل کار و کاهش حرکت‌های غیر ضروری.
۴. استانداردسازی فرایندها: تعیین روش‌های مشخص و بهینه برای انجام کارها.
۵. آموزش و فرهنگ‌سازی: آموزش کارکنان درباره اهمیت حذف مودا و تشویق آنها به مشارکت در بهبود مستمر..

جمع‌بندی: کایزن و ۵S و رویکرد فلسفی مشترک آن‌ها

کایزن (Kaizen) و ۵S دو روش و فلسفه مهم در مدیریت ناب (Lean Management) و بهبود مستمر هستند که هدف اصلی‌شان افزایش بهره‌وری، کاهش ضایعات (مودا) و ارتقای کیفیت است.

• کایزن به معنای «بهبود مستمر» است و روی تغییرات کوچک و پیوسته تمرکز دارد که در طول زمان به نتایج بزرگ و ماندگار منجر می‌شود. کایزن همه کارکنان را درگیر می‌کند و فرهنگ سازمانی بهبود را ایجاد می‌کند.

• ۵S یک روش نظام‌مند برای نظم‌دهی و استانداردسازی محیط کار است که شامل پنج مرحله می‌شود:

(۱) Seiri. مرتب‌سازی)

(۲) Seiton. نظم‌دهی)

(۳) Seiso. تمیزکاری)

(۴) Seiketsu. استانداردسازی)

(۵) Shitsuke. انضباط کاری)

هدف ۵S فراهم کردن محیط کاری پاک، منظم و بهینه است که امکان شناسایی و حذف مودا را آسان‌تر می‌کند.

رویکرد فلسفی مشترک

هر دو کایزن و ۵S بر این باورند که:

- بهبود باید مستمر و تدریجی باشد.
- همه افراد سازمان، از مدیر تا کارکنان خط مقدم، باید در بهبود مشارکت فعال داشته باشند.
- محیط کاری منظم و استاندارد، زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری و کیفیت است.
- حذف ضایعات و فعالیت‌های بدون ارزش، کلید موفقیت سازمان‌هاست.

نتیجه‌گیری

پیاده‌سازی همزمان کایزن و ۵S باعث می‌شود سازمان‌ها به طور مستمر فرایندهای خود را بهینه کنند، ضایعات را کاهش دهند و محیط کاری سالم و کارآمدی ایجاد کنند. این رویکرد فلسفی، تغییرات کوچک اما مستمر را به یک عادت و فرهنگ سازمانی تبدیل می‌کند که در نهایت به بهبود پایدار و رضایت مشتری منجر می‌شود.