

بناام خدا

نظام آراستگى (5S كاربردى)

محمد رضارستمخانى

كارشناس نظارت بر اجراى استاندارد استان زنجان

سازمان ملى استاندارد ايران (INSO)

اسفند ۹۲

بزرگ

تاریخچه مختصری از 5S

پنج سین نیز مانند مقولات دیگر بهره‌وری و کیفیت، پیشینه بسیار کهن دارد و در حقیقت آدمی با اندیشیدن و بکار بردن همه این مفاهیم به درجه ترقی و تعالی کنونی رسیده است. خانه تکانی، دور ریختن اشیاء زائد به ویژه بهنگام کوچ‌های فصلی، انجام کارها با نظم و ترتیب خاص، نظافت و پاکداشت و انضباط در حقیقت، همیشه با زندگی انسان‌ها توأم بوده است. حتی پیش از ابداع این فن بصورت ژاپنی آن، در همه کشورهای صنعتی، این موازین و معیارها همانطوریکه اشاره شد تحت عنوان خانه‌داری صنعتی، مورد عمل بوده است. ولی پنج سین به شیوه ژاپنی و بصورت یک رشته خاص با ادبیات مکتوب از سال ۱۹۸۵ مطرح گردید و در آغاز نیز نه در قالب پنج سین بلکه محدود به سه سین نخستین بود. نخستین متن در باب پنج سین در سال ۱۹۸۶ نگاشته شد. در اواخر همین دهه هشتاد آقای سوزوکی کتابی بنام ((دیباچه ای بر رویکرد جامع ارتقاء بهره‌وری بهیوئی عملی)) را تألیف کرده بود که فصل هشتم از کتاب مذکور به 5S کاربرد اختصاص یافته بود. ولی مهمترین متن در زمینه پنج سین، تحت عنوان پنج سین، پنج کلید برای نیل به محیط آراسته از کیفیت فراگیر تألیف اوسادا در سال ۱۹۹۱ منتشر شده است.

اهداف تفصیلی «پنج اس» برقراری ایمنی، رسیدن به کارایی، ارتقای کیفیت، حذف ضایعات، کاهش خرابی تجهیزات، افزایش بهره‌وری، ارتقای روحیه کارکنان و جلب نظر ذینفعان است.

S1: (Seiri) ساماندهی (سازماندهی، تفکیک و تعمیر)

ساماندهی در عام‌ترین مفهوم آن عبارت است از نظم دادن به کلیه اجزای یک سازمان جهت نیل به اهداف. از دیدگاه «پنج اس» ساماندهی به معنای تشخیص ضرور از غیرضرور، اتخاذ تصمیمات قاطع و اعمال مدیریت اولویت‌ها برای رهایی از غیرضروری‌ها است. در دیدگاه «پنج اس»، ساماندهی امری دشوارتر از قراردادن اشیاء در گوشه‌ای می‌باشد و هدف ایجاد نظم مطلوب و مناسب است. به منظور موفقیت در ساماندهی می‌بایستی به اولویت بندی پرداخت. به طور خلاصه این به معنی جدا کردن آنچه ضروری از غیر ضروری‌ها می‌باشد. نمونه‌هایی از اجرای این S را می‌توان بصورت زیر فهرست نمود. \checkmark تفکیک اشیاء ضروری از غیر ضروری (مشخص کردن ملزومات اداری که در اطراف شما وجود دارد و طبقه بندی آنها با توجه به اولویت استفاده از آن، تفکیک فرم‌های از رده خارج و فرم‌های در گردش) \checkmark اشیایی را که استفاده نمی‌کنیم دور بریزیم (دور ریختن برگ‌های زائد).

S2: (Seiton) نظم و ترتیب

نظم و ترتیب به معنی قرار دادن اشیاء در مکانهای مناسب و مرتب به نحوی که بتوان از آنها به بهترین وجه استفاده کرد. نظم و ترتیب راهی است برای یافتن و بکار بردن اشیای مورد نیاز، بدون انجام جستجوهای بیهوده. هنگامی که هر چیز با توجه به کارکرد و در نظر گرفتن کیفیت و ایمنی کار در جای مناسب و مشخص قرار داشته باشد، محل کار همواره منظم و مرتب خواهد بود. بدین منظور باید همه وسایل، اقلام و فرم‌های مورد نیاز را که قبلاً در بند ۱ شناسایی نموده و کارکرد هر یک از آنها را نیز مشخص نموده‌ایم را در جای مناسب قرار دهیم به نحوی که با سرعت و سهولت قابل دسترس باشند. به عبارت دیگر قرار دادن اشیاء در بهترین مکان به بهترین طریق ممکن و امکان دسترسی به آن با حداکثر سرعت (زیر ۳۰ ثانیه).

نمونه‌هایی از اجرای این S را می‌توان بصورت زیر فهرست نمود:

\checkmark اشیایی را که غالباً استفاده می‌کنیم، در محل کار قرار دهیم (تجهیز میزهای افراد به ملزومات اداری) \checkmark اشیایی را که به ندرت استفاده می‌کنیم در جایی دور از دسترس قرار دهیم (استفاده از سیستم بایگانی مناسب به طوری که سوابق کاری سالهای گذشته در جاهای دورتری قرار گیرد، استفاده از کتابخانه یا قفسه‌های مخصوص جهت قرار گرفتن کتابها و جزوات و دستورالعملها) \checkmark (برچسب گذاری

و شناسایی کلیه زونکها، فایلها، قفسه ها) - (برچسب گذاری فایلها به نحوی که نشان دهنده محتویات آن باشد) Z استقرار هر چیز در جای مشخص و مخصوص به خود (استفاده از فایلها و قرار دادن ملزومات اداری در جای خود، استقرار و طبقه بندی فرمها در قفسه های مخصوص، استفاده از کازیه جهت طبقه بندی نامه ها و یا کارهای در دست اجرا) Z. آوردن و بازگرداندن هر چیز در حداقل زمان (بازگرداندن زونکن سوابق به محل بایگانی، مرتب کردن اقلام و وسائلی که روزانه با آن سر و کار داریم، قرار دادن صندلی پشت میز کار در هنگام ترک محل کار).

علامت گذاری محدوده ها و محل استقرار اشیاء و شناسایی افراد (تابلو های مشخص کننده نام افراد و یا استفاده از تگهای شناسایی، مشخص شدن محل استقرار خودروهای شرکت، طراحی جانمایی میز کاری افراد) Z. نظم و ترتیب در تابلوی اعلانات (نصب پلاکاردهای تبلیغاتی شرکت در جاهای مناسب). Z طراحی اعلانات به نحوی که خواندن آنها آسان باشد (استقرار مناسب مانند در معرض دید بودن، طراحی زیبا و خوانا بودن).

- پاکیزه سازی S3: (Seiso)

در دیدگاه «پنج اس» پاکیزه سازی عبارت است از دور ریختن زوائد و پاکیزه کردن اشیاء از آلودگیها و مواد خارجی. به عبارت دیگر پاکیزه سازی نوعی بازرسی است. بازرینی و پاکیزگی محیط کار برای حذف آلودگی مورد تأکید در این بخش از نظام «پنج اس» قرار دارد. برخی از لوازم، تجهیزات و مکانها لزوماً باید بسیار پاکیزه و عاری از هر نوع آلودگی نگهداری شوند. بنابراین لازم است که آنها را دقیقاً شناسایی نموده و بر این باور بود که پاکیزه سازی تنها تمیز کردن محل کار و لوازم موجود در آن نیست بلکه پاکیزه سازی امکان انجام بازرسی و بازرینی را نیز بایستی فراهم آورد. به عبارت دیگر پیشگیری از کثیفی و پاکیزه نگه داشتن مداوم محیط، اموال و افراد و حذف و یا کنترل آلودگی و یادآوری این نکته که محل کار خود را همانند خانه خود بدانیم.

نمونه هایی از اجرای این S را می توان بصورت زیر فهرست نمود:

Z-تعریف مسؤلیتهای تمامی افراد برای پاکیزگی محل کار (حفظ نظافت و پاکیزگی محیط کار هر یک از پرسنل، پاکیزگی و نظافت البسه پرسنل).

Z-انجام بازرینی و پاکیزه سازی مستمر توسط مجری ارائه خدمات

Z-شناسایی و رفع خرابیهایی که در اثر نشتیها فرسایشها، ترکها و غیره بوجود آمده است

Z-شناسایی منابع آلودگی و سعی در حذف و یا کنترل آن

Z-تمیز کردن محل کار (شستشوی مرتب با مواد ضدعفونی کننده، نظافت در انبار، جمع آوری لوازم مستعمل، تمیز کردن هر چیز بلافاصله بعد از کثیف شدن).

Z- حذف آلودگیهای گرد و غبار (استفاده از تهویه مطلوب در انبار و سالن ها، استفاده از فیلترهای

صافی هوا، استفاده از کاورها، قرار دادن اقلام و اشیاء در محفظه های دربسته).

ژپاکیزه کردن محللهایی که از چشم افراد به دور است (زیر میزها، گوشه های اتاق، زیر ملزومات اداری و تجهیزات فنی، پشت پرده پنجره ها، فایلها، کشوها و...)...

S4: (Sekitsu) استانداردسازی

استانداردسازی عبارت است از کنترل و اصلاح دائمی سازماندهی، نظم، ترتیب و پاکیزگی. تاکید اصلی در استانداردسازی متوجه مدیریت است که با استفاده از چک لیستهای مناسب و استاندارد کردن مقررات با استفاده از نوآوری و خلاقیت، محیط کار را به نحوی استاندارد و کنترل نماید که همواره همه عوامل با سرعت و دقت لازم مورد استفاده قرار گیرند. نمونه هایی از اجرای این S را می توان بصورت زیر فهرست نمود:

ژ-بازبینی دوره ای (تشکیل کمیته بازرسی، بازرسی و بازدید از مجموعه تحت پوشش، برگزاری ممیزی داخلی).

ژ-استفاده از علائم و نشانه ها (علائم نشاندهنده جهت و راهنما).

ژ-علامتگذاری محدوده های خطر و یا مراقبت خاص (در انبار مواد شیمیایی، تجهیزات با فشار کارکرد بالا).

ژ-علائم مربوط به تجهیزات خاموش کننده (علائم مربوط به زنگ خطر و وسایل ایمنی و راهنمای سیستم اطفای حریق، تابلوهای سیگار کشیدن ممنوع).

ژ-تمهیدات پیشگیری از خطا و اشتباه (آموزش پرسنل در خصوص بروز خطر، تدوین دستورالعملهای کاری برای استفاده از تجهیزات ویژه).

ژ-برچسبهای نشاندهنده میزان دقت ابزار (نصب میزان دقت تجهیزات و تاریخ اعتبار و کنترل برای آنها).

تدوین دستورالعمل اجرای سیستم)

ژ-تشکیل جلسات کمیته راهبری، بررسی نتایج بازرسی های دوره ای و اخذ تصمیمات لازم برای پیشبرد اهداف «پنج اس»

ژ-فعالیت های لازم توام با مسابقاتی برای ساماندهی، مرتب کردن و تمیز کردن هر چه بهتر (در نظر گرفتن یک معیار در ارزیابی نمایندگیها و تعیین واحد نمونه در شرکت و اختصاص یکی از پارامترهای ارزیابی ماهیانه پرسنل به امر پاکیزگی محل کار).

S5: (Shitsuke) انضباط

انضباط عبارت است از آموزش عادات و توانایی هایی جهت انجام یک وظیفه خاص. نکته اصلی در اینجا ایجاد عادات درست به جای عادات نادرست است. این کار را باید از طریق آموزش شیوه های درست انجام کار به افراد و تمرین دادن آنان در این زمینه آغاز نمود. همچنین این تمرینها از طریق وضع مقررات و پیروی جدی از آنها تحقق می پذیرد. به عبارت دیگر انضباط فرآیند تکرار و تمرین

انجام یک کار است. مثلاً کاملاً ضروری است که رعایت مقررات ایمنی برای افراد به صورت یک عادت درست درآید.

نمونه هایی از اجرای این S را می توان بصورت زیر فهرست نمود :

- تمرین نظم و ترتیب (آموزش، نظارت مستمر، ارزیابی و پاداش به پرسنل جهت نظم و انضباط).
- تمرین وقت شناسی (آموزش استفاده بهینه از زمان، بخصوص در بخش تعمیرات در سالنها و برقراری جلسات).
- توجه به زیباییها و رعایت ظواهر (استفاده از لباسهای کار مناسب در اداره و یا سازمان).
- نگرش مدیریت به فضاهای عمومی (ایجاد فضاهای سبز و یا امکانات رفاهی در محل کار)

روش اجرای 5S

مثال هایی از اجرای اصل S1

۱. دور ریختن اشیایی که به آنها نیاز ندارید
۲. خانه تکانی و تمیز کردن محل کار
۳. رفع عیوب و خرابیها
۴. تمیز کردن کف محل کار
۵. ساماندهی بایگانی و انبارها

S1 در دفتر کار یا محیط اداری

۱. پرونده ها را به گونه ای مرتب سازید که بتوان اطلاعات لازم را در هنگام نیاز به آنها یافت و برای این کار پرونده هایی را که به آنها نیاز ندارید دور بریزید.
۲. دقیقاً مشخص کنید که هر پرونده یا نوشته به کجا تعلق دارد. برای هر یک از طبقه ها یا قفسه ها نوشته ای بگذارید که مشخص کند، آن چیست.
۳. پرونده ها را بر اساس واحد، قسمت، نوع موضوع و یا مشتری ساماندهی کنید ولی همه افراد باید از وضعیت پرونده ها مطلع باشند.
۴. فقط نوشته ها و پرونده هایی را ذخیره کنید که واقعا به آنها نیاز دارید.

۵. استانداردها و معیارهایی برای ذخیره و حفظ کردن و یا دور ریختن پرونده‌ها وضع نمایید. از ایجاد عملیات پیچیده اجتناب نمایید. از فضای کم حداکثر استفاده را نمایید.

۶. فردی را مسئول پرونده‌هایی که بطور مشترک مورد استفاده قرار می‌گیرند، تعیین کنید و نام او را روی پرونده‌ها بچسبانید، هر فردی برای استفاده از پرونده باید از طریق شخص مسئول اقدام نماید.

۷. فهرست کنترل ساماندهی پرونده‌ها را شامل نکات زیر تهیه نمایید:

آیا این نوشته یا مدرک الزاما باید بعنوان پرونده ذخیره گردد؟

آیا تمام صفحات و اوراق ضمیمه موجود است؟

آیا نوشته‌های دیگری هم همراه هستند که جای آنها در پرونده نیست؟

آیا واژه‌های کلیدی و عنوان‌ها مشخص هستند؟

آیا شماره پرونده‌ها و تاریخ سررسید مدت نگهداری آنها واضح و مشخص است؟

۸. کارها را اولویت بندی کنید و زمان تحویل کار را معین نموده و برای اینکار جدول رسم نمایید.

هدف از اجرای اصل S2

نظم و ترتیب در محل کار

استقرار و جای‌دهی مناسب اشیاء

ارتقاء بهره‌وری از طریق حذف زمان تلف شده برای جستجوی اشیاء

استقرار هر چیز در جای مشخص و مخصوص آن

آوردن و بازگرداندن هرچیز در جای مشخص و معین آن

استاندارد کردن امور پرونده‌ها

مشخص نمودن محدوده و محل استقرار اشیاء، با نشانه‌گذاری

دادن نظم و ترتیب به تابلوی اعلانات

نظم و ترتیب در وسایل ذخیره در قفسه‌ها و روی میز

S2 در محیط کار یا محیط اداری

اشیاء را بر اساس میزان استفاده از آنها اولویت بندی نمایید:

۱. اشیایی را که اصلا استفاده نمی‌شوند دور بریزید.

۲. اشیایی را که فعلا استفاده نمی‌کنید ولی در آینده ممکن است بکار آیند، دور از دسترس قرار دهید.

۳. اشیایی را که به ندرت مورد استفاده قرار می‌گیرند دور از دسترس قرار دهید.

۴. اشیایی را که گاهی استفاده می‌کنیم در محیط کار قرار دهید.

۵. اشیایی را که غالبا استفاده می‌نمایید نزدیک خودتان قرار دهید.

• اصل نظم دهی بر این اساس سبب می‌گردد شی مورد نظر به مقدار کافی و در زمان لازم در دسترس افراد قرار گیرد.

• اشیایی را که نیاز ندارید دور ریخته و اشیاء مورد نیاز را بر حسب احتیاج در محیط کار قرار دهید. قفسه‌ها، روی میز و داخل کشوها را مرتب کنید.

از اصل یک پیروی نمایید:

∅ جلسات خود را نتیجه مدار تشکیل دهید یعنی اهداف آن مشخص باشد و فقط یک ساعت طول بکشد.

∅ از هر وسیله فقط یکی کافی است.

∅ رونوشت و سند کارها فقط یکی و در یک جای معین کافی است.

∅ برای هر کار یک گروه کاری مشخص کافی است.

∅ برای هر کار فقط یک کاربرگ کافی است.

هدف از اجرای اصل S3

- دستیابی به میزان مطلوبی از پاکیزگی و حذف آلودگی ها
- بازبینی مجدد امور و مسئولیتها

S3 در محیط کار یا محیط اداری

۱. دفتر کار باید همیشه پاکیزه و تمیز باشد.
۲. هر چیز در دفتر کار باید در محل خود قرار داشته باشد.
۳. هیچ مورد آلودگی نباید بر روی زمین، دیوارها، روی میز و یا زیر شیشه میز وجود داشته باشد.
۴. محیط کار زیبا باشد.

وظایف و مسئولیتها تقسیم شده باشد

هدف از اجرای اصل S4

- استاندارد اجرایی برای تداوم 5S
- مدیریت دیداری خلاق به منظور آشکار کردن ناهمگونیها

مدیریت دیداری

مدیریت دیداری در واقع زیبا سازی محیط با حداکثر بکارگیری قوه بینایی با استفاده از ابتکار کارکنان است.

S4 در محیط کار یا محیط اداری

- تقسیم مسئولیت افراد
- تقسیم برنامه کاری و رسم فلوجارت برای انجام کارها و تقسیم کارها بر اساس اولویت زمانی
- استقرار اشیاء به نحوی که به آسانی بتوان آنها را یافت
- درست کردن چک فهرست قبل از آغاز امور اجرایی

- نمایه‌گذاری پرونده‌ها
- بکارگیری روش‌های اجرایی، دستورالعمل‌ها و دفترچه راهنما برای حفظ استانداردها

هدف از اجرای اصل 5S

- مشارکت کامل در ایجاد عادات صحیح و پیروی از مقررات
- عادت به برقراری ارتباط به نحو صحیح و کنترل نتایج آن
- عادت به انجام کارها به نحو سامان یافته

5S_ در محیط کار یا محیط اداری

- ترتیبی دهید که همه در انجام امور مشارکت نمایند. مشارکت دادن کلیه افراد در ایجاد عادات صحیح و پیروی از مقررات
- ترتیبی دهید که هرکس نسبت به آنچه انجام می‌دهد احساس مسئولیت نماید. افراد هر روز مسئولیت‌های خود را برشمارند.
- نحوه انجام صحیح کارها را به افراد آموزش دهید.
- استفاده از تابلوهای اعلانات و یا تابلوهای عمومی برای درج پیامهای آموزشی " 5S "



یک استراتژی برای نمایش برتری نسبت به دیگران