



به نام خدای مهر



فایل پاورپوینت آماده تدریس مدیریت تولید
(پودمان چهارم)

تهیه کننده: مجتبی براتی (سرگروه آموزشی مکانیک خودرو استان اصفهان)

M.baratiaboozar@gmail.com



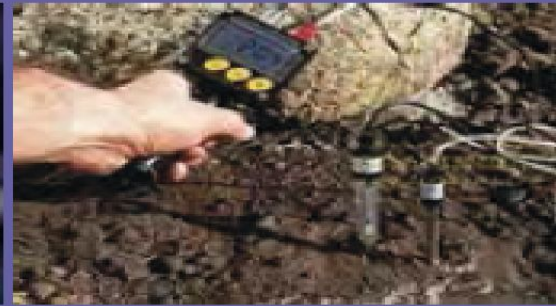
سال تحصیلی 97-98



پودمان 4

پودمان ۴

مدیریت کیفیت



مفهوم کیفیت

تعریف: مجموعه ویژگیهای کالا یا خدمات است، که بتواند نیاز مشتریان را برآورده کرده، و ارزش محصول را در نظر مشتری



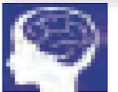
شکل ۱. ظرافت و دقت در ساخت بنای تخت چشمپند



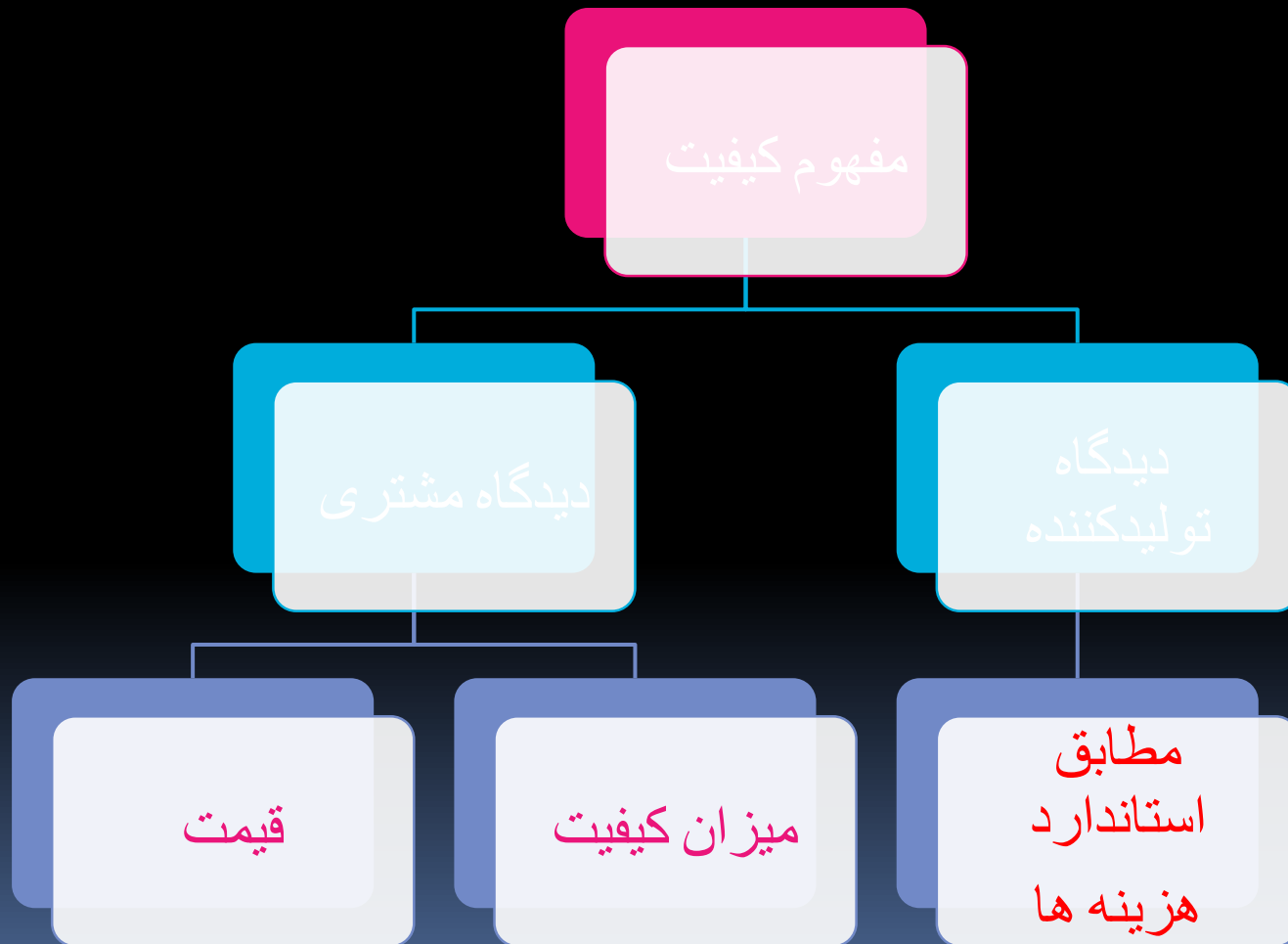
شکل ۲. کنترل کیفیت سبب برای تولید مربا و کمپوت

یک کالا (نظیر کفش، پوشاک و غیره) و یا یک خدمت (نظیر مسافربری، آرایشگری و غیره) را در نظر بگیرید. تصویری را که در مورد کیفیت این کالا یا خدمت در ذهن شما وجود دارد، یادگو کنید.

فکر کنید



مفهوم کیفیت از دو دیدگاه قابل بررسی است:



عوامل کیفی از دیدگاه تولید کننده



یا توجه به جدول زیر، مهم‌ترین ویژگی‌های هر کدام از کالاها یا خدمات داده شده را که مستقیماً بر روی کیفیت آن کالا یا خدمت تأثیر می‌گذارد، بنویسید:

کار در کلاس



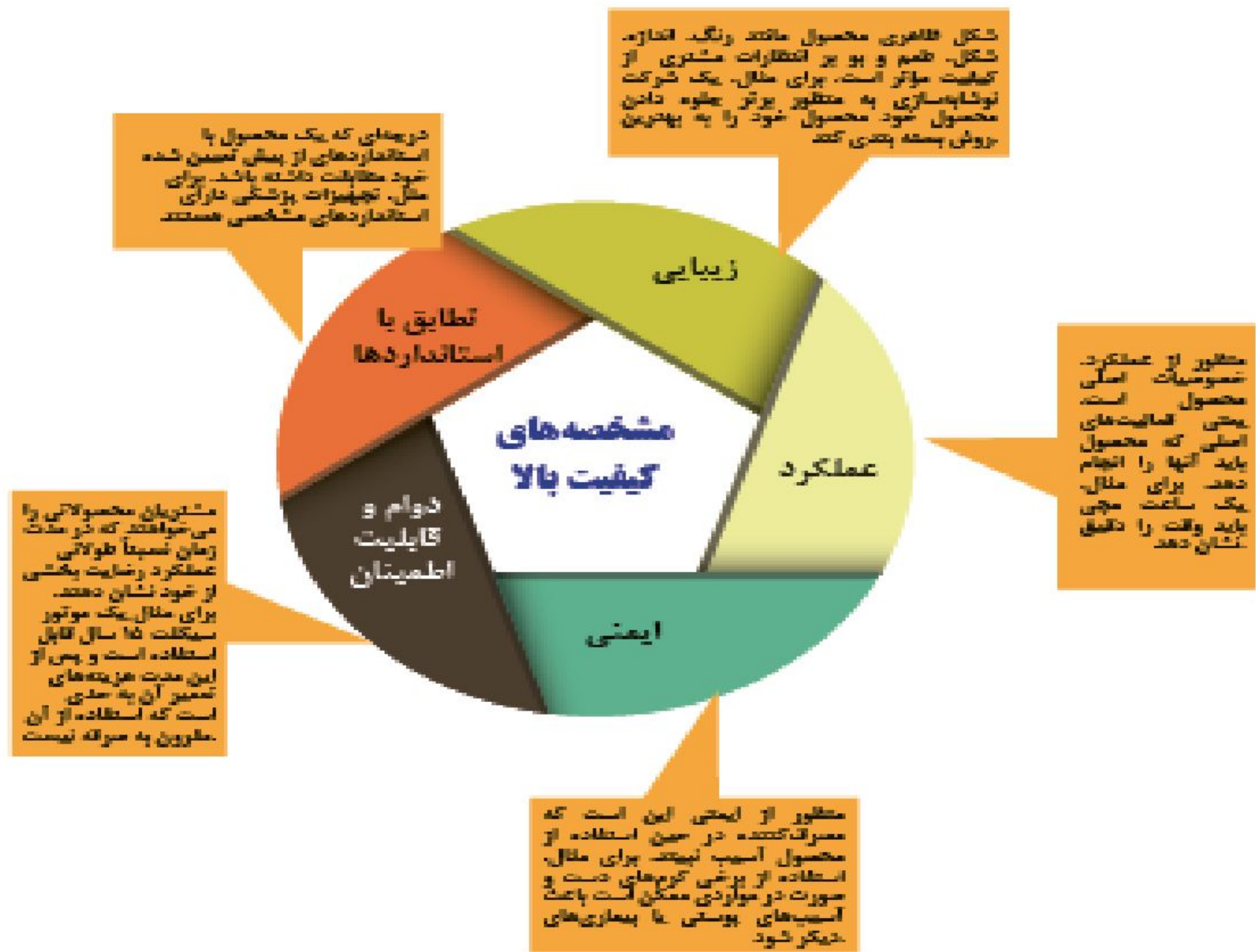
ویژگی سوم	ویژگی دوم	ویژگی اول	کالا یا خدمت
سبکی	ظرافت و زیبایی	کیفیت جوهر	خودکار
			فرش
			تاکسی

در مورد راه‌کارهایی که برای افزایش کیفیت آموزشی هنرستان و کلاس شما وجود دارد، با هم‌کلاسی‌های خود بحث کنید.

کار در کلاس



مولفه های کیفیت کالا از دیدگاه مشتری

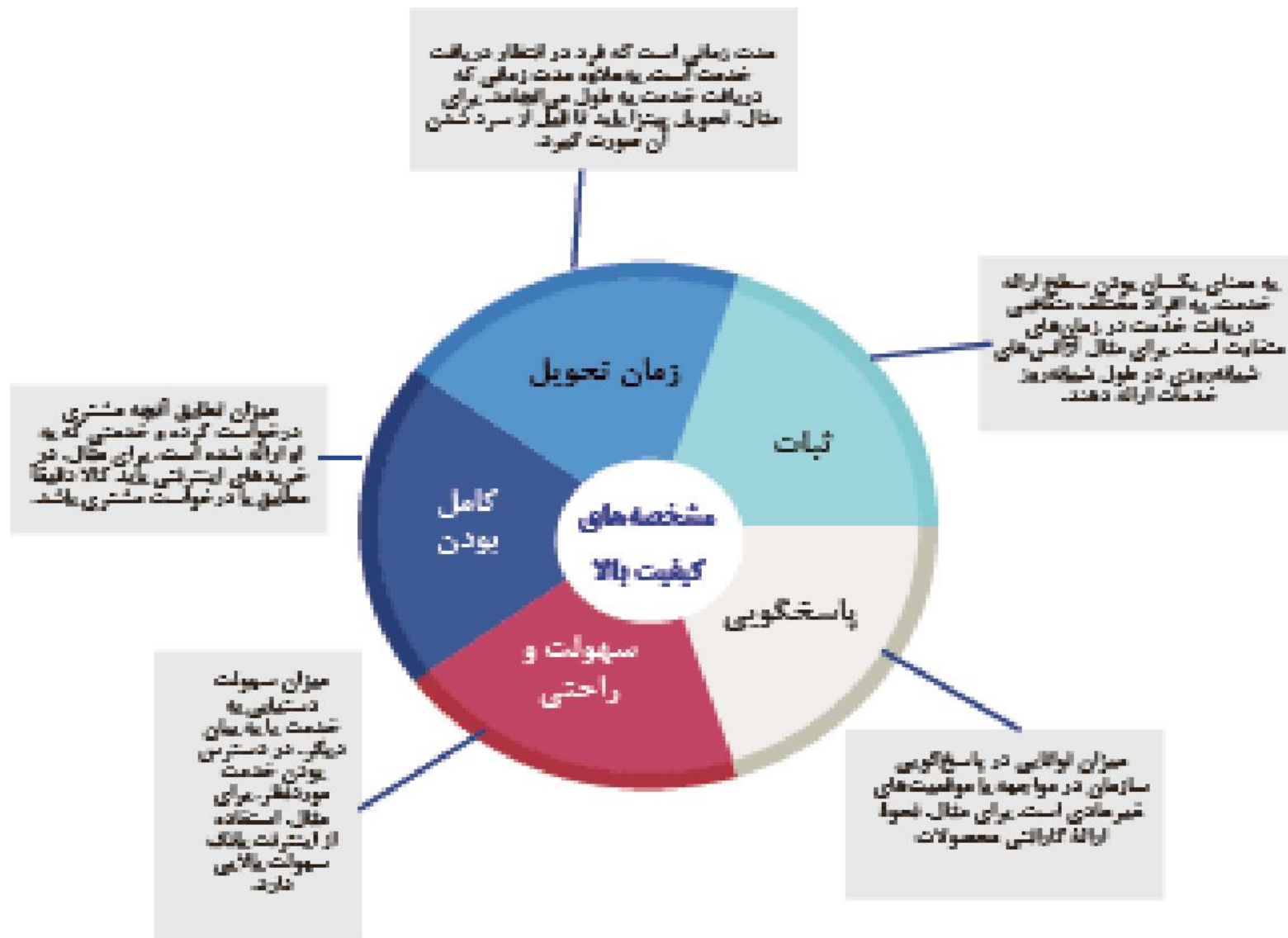


بررسی مولفه های کیفیت برای محصول اتوی بخار

شرح بررسی کیفیت کالا					نام کالا
تطابق با استاندارد	دوام	ایمنی	زیبایی	عملکرد	
استانداردها و درجه های تعریف شده روی اتو برای تنظیم بخار و حرارت بر حسب انواع مختلف لباس ها	کفی نجسب و پوشش بادوام روی دستگاه، منجر به عمر طولانی آن می شود	خاموش شدن خود کار اتو هنگامی که مدت زمان طولانی بر روی پارچه قرار می گیرد	رنگ و طراحی اتو	داشتن دکمه جدا برای آب پاش و تنظیمات بخار	1) اتوی بخار

میزان کیفیت خدمات به چه مواردی بستگی

میزان کیفیت



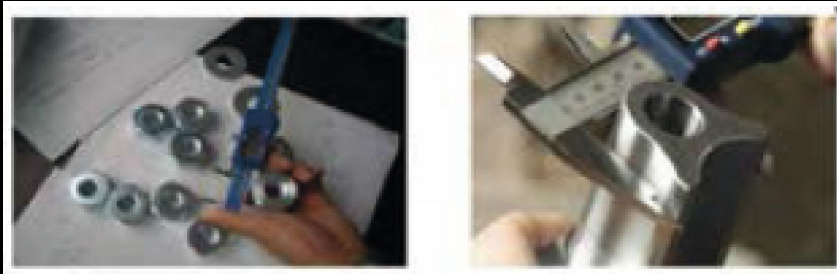
کاردر کلاس

کار در کلاس



ابعاد کیفیت خدمت					نام خدمت
پاسخگویی	سهولت و راحتی	ثبات	کامل بودن	زمان تحویل	
					(۱) پذیرش بیمارستان
					(۲) آرایشگری
					(۳)
					(۴)

اندازه گیری کیفیت کالاها



به دو روش صورت می گیرد:

کمی

• مواردیکه قابل اندازه گیری باشند: قطر، وزن، حجم و ...

کیفی

• مواردیکه قابل توصیف هستند: رنگ، بو، طعم و ...



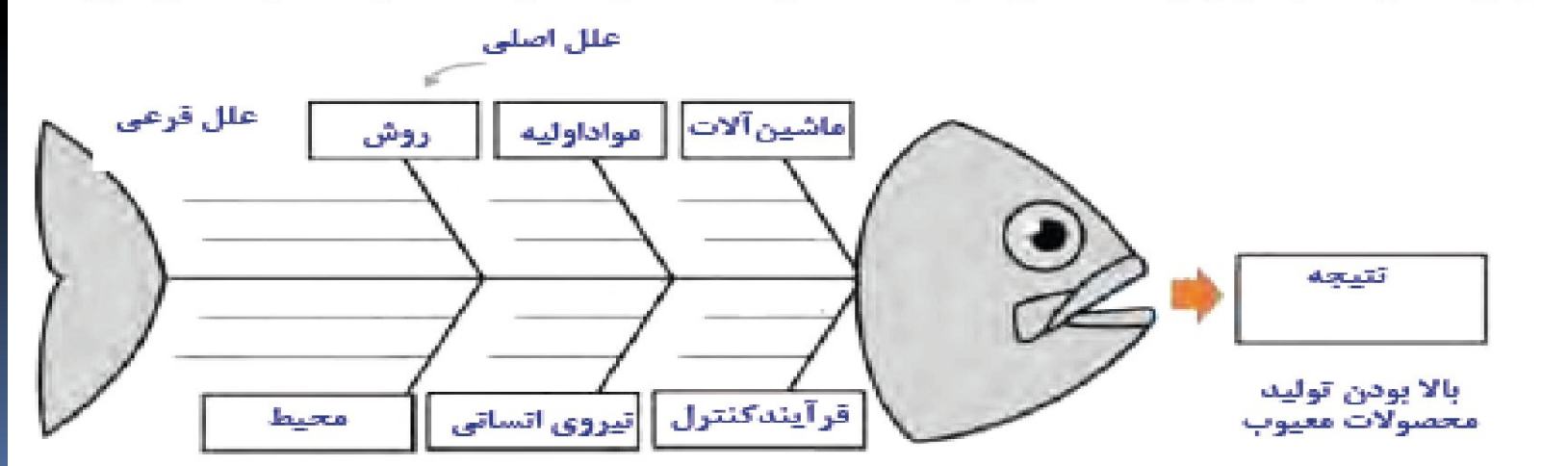
مثال: کنترل کیفیت کنسرو و کمیوت توسط تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی

علل پایین بودن کیفیت

نمودار معروف به **استخوان ماهی**، میتواند ابزار مفیدی برای شناسایی نقاط ضعف محصول یا خدمات باشد:



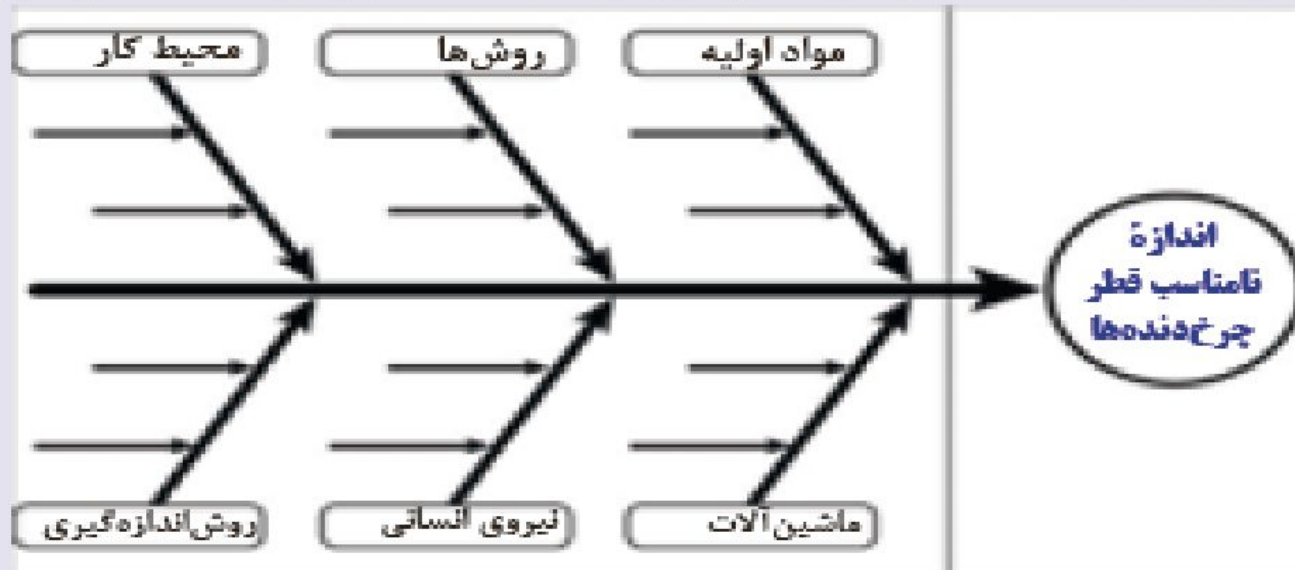
برای مثال، نمودار زیر علت‌های تولید محصولات معیوب در یک کارخانه را نشان می‌دهد



کار در کلاس

یک کارخانه تولیدی، در قطر چرخ‌دنده‌های تولیدی توسط یکی از دستگاه‌های خود دچار مشکل شده است، که علت‌هایی برای آن شناسایی شده است. این علت‌ها را در قالب یک نمودار استخوان ماهی با طبقه‌بندی آنها در گروه‌های مختلف نمایش دهید. علل فرعی شناسایی شده توسط سازمان:

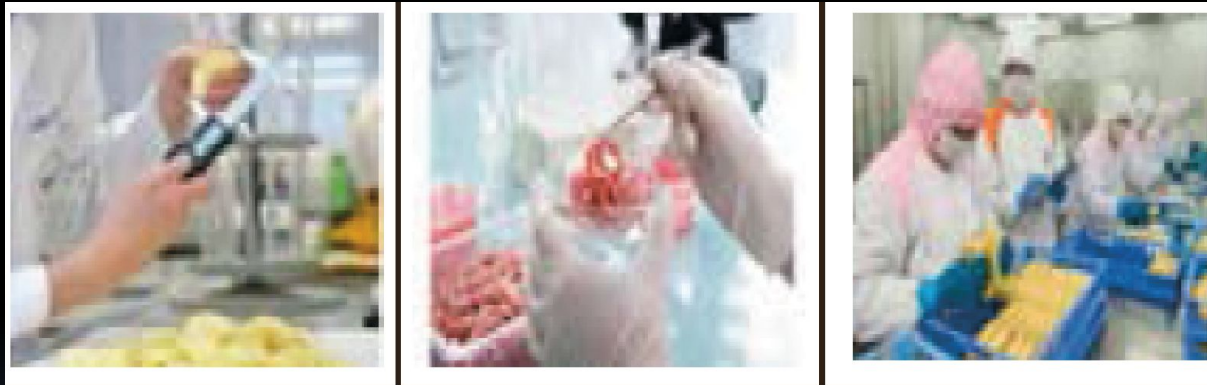
۱. سرعت بالای ماشین‌آلات
۲. استفاده از مواد ضایعاتی
۳. آسیب حرارتی
۴. آموزش نادرست نیروی کار
۵. برنامه‌ریزی اشتباه
۶. اشتباه در استفاده از مواد
۷. ابزار اندازه‌گیری معیوب
۸. اشتباه در توالی عملیات اشتباه
۹. فرسایش بیش از حد ماشین‌آلات
۱۰. نور خیلی کم
۱۱. نگرش منفی نیروی کار
۱۲. روش غلط اندازه‌گیری



نمونه گیری

کنترل تمام محصولات یک کارخانه، مستلزم زمان و هزینه زیادی است، بنابراین:

«نمونه هایی از مراحل مختلف تولید، بصورت تصادفی انتخاب میشود، تا به استانداردهای از پیش تعیین شده، مقایسه و کنترل شوند.»



شکل ۱۱. فرایند نمونه گیری از مواد غذایی نظیر ذرت و گوشت چرخ کرده و سیب زمینی

هزینه های کیفیت

هزینه های کیفیت

هزینه های ناشی
از محصول بی کیفیت

هزینه های به دست آوردن
کیفیت خوب

خسارتهای ناشی از عدم رضایت مشتری، خدمات پس از فروش و پاسخگویی به شکایات

خسارات ناشی از خطاها و خرابی های قبل از ارائه محصول

هزینه های آزمایش و ارزیابی مواد اولیه، ماشین الات و محصول

آموزش پرسنل


کاردر کلاس

به نظر شما کدام یک از موارد زیر شامل هزینه های رسیدن به کیفیت مطلوب و کدامیک شامل هزینه‌های ناشی از کیفیت نامطلوب محصولات هستند.

هزینه‌ها	هزینه‌های رسیدن به کیفیت مطلوب	هزینه‌های ناشی از کیفیت نامطلوب
دوباره کاری بر روی قطعات معیوب		
بازرسی حین فرایند تولید		
خرابی ماشین‌آلات تولیدی		
آموزش کارکنان		
کاهش اعتبار نزد مشتریان		
پیاده‌سازی برنامه‌های بهبود کیفیت		
زیان ناشی از کاهش قیمت به واسطه افت کیفیت		

مفهوم بهره‌وری

تعریف: رابطه بین ورودی و خروجی را گویند:


$$\text{شاخص اندازه‌گیری بهره‌وری} = \frac{\text{ساده (خروجی)}}{\text{داده (ورودی)}}$$

به عبارت دیگر: نسبت خروجی به یکی از عوامل تولید
(زمین، سرمایه، نیروی کار و...)

برای مثال:

$$\text{شاخص بهره‌وری نیروی انسانی} = \frac{\text{ارزش افزوده محصولات}}{\text{نفر-ساعت کار نیروی انسانی}}$$

هر چه نسبت‌های فوق بزرگ‌تر باشد، نشان دهنده بهره‌وری بالاتر است.

راههای افزایش بهره وری



راه افزایش بهره‌وری جلسات کاری



جلسات باید هدف
مشخصی داشته باشند

جلسات را به صورت
ایستاده برگزار کنید

جلسات باید زمان‌بندی
دقیق داشته باشند

ورود تلفن‌های همراه
را به جلسه ممنوع کنید

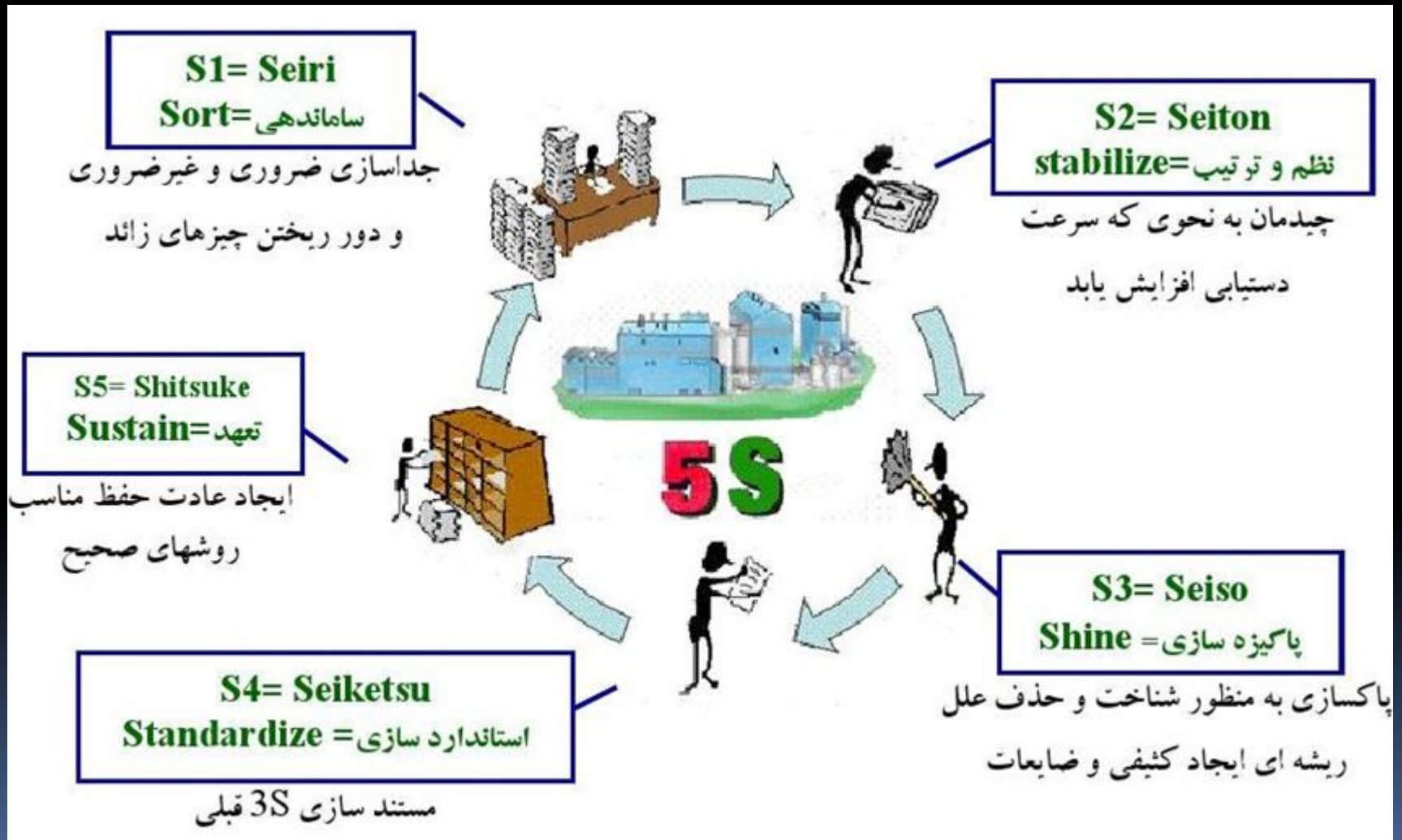
شرکت‌کنندگان جلسه
باید با دقت انتخاب
شوند

انعطاف‌پذیر باشید اما
روی هدف متمرکز
بمانید

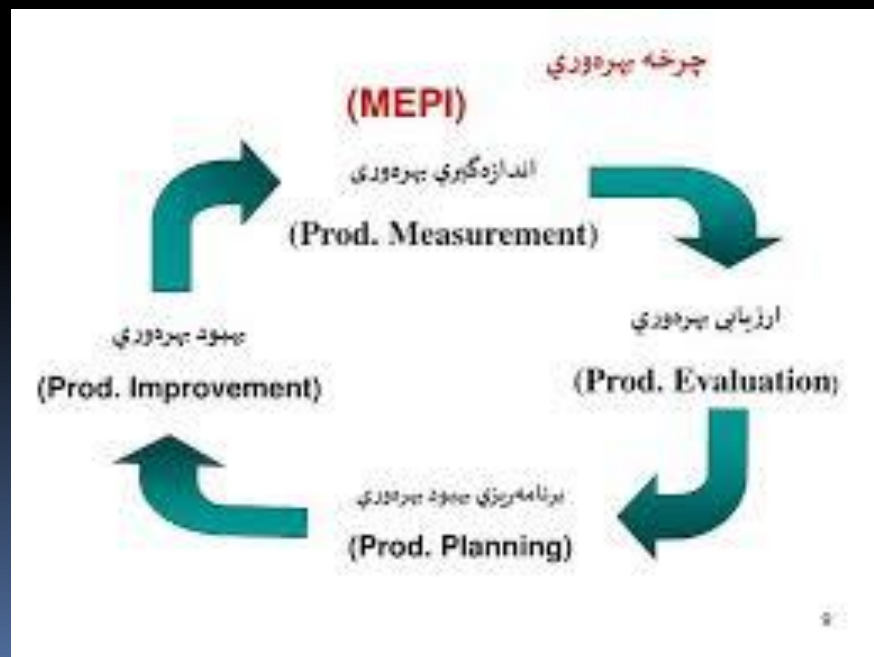


نظام ارستگی (5S)

هدف: پیشگیری از حوادث و افزایش بهره‌وری



چرخه بهبود بهره‌وری



کار در کلاس

شکل زیر چرخه بهره‌وری را برای کنترل کیفیت محصولات نشان می‌دهد. یا کمک هم‌کلاسی‌های خود به صورت گروه‌های چند نفره، جاهای خالی را پر کنید.

کار در کلاس

