







دانشگاه فنی و حرفه‌ای



دانشگاه فنی و حرفه‌ای
آموزشکده فنر کشاورزی شهریار

نام و نام خانوادگی آموزشگر :

سرکار خانم مهندس الهه اربیدار

نام درس : کنترل کیفیت مواد اولیه

رشته : صنایع غذایی- کنترل کیفیت

مقطع: کاردانی

جلسه (تعداد جلسات)

جلسه اول

عنوان مبحث

مفاهیم اساسی در کنترل کیفیت مواد غذایی

منابع :

- 1- مبانی کنترل کیفیت در صنایع غذایی، تألیف مهندس رسول پایان
- 2- کاربرد سیستمهای کنترل کیفیت با استفاده از روشهای آماری، تألیف حامد رضا طارقیان
- 3- کنترل کیفیت ، ترجمه مهندس کاظم نقندریان
- 4- Quality Control for the food industry, Kramer, AAmihud, 1973 and Herschdoerfer, 1984
- 5- Statistical Process control, 1996



مقدمه

کیفیت چیست؟

تعریف لغوی: چگونگی صفت، حالت و وضعیت پدیده مورد نظر

ابعاد کیفیت: کیفیت یک پدیده طبیعی، مصنوعی تنها مربوط به یک خاصیت آن نیست، بلکه تمامی جنبه ها و مشخصه های آن را شامل می شود.

تعریف صنعتی: یک مقوله پویای چند بعدی است که جهت رسیدن به کیفیت مطلوب آگاهی مدیریت، تعهد مدیریت، ابعاد مختلف کیفیت، اندازه گیری کیفیت، آموزش، برنامه سالیانه بهسازی کیفیت و گروه های کاری و غیره در اجرای آن موثر هستند.



• قابلیت مصرف

• کیفیت محصولات غذایی برحسب نیاز و مقبولیت مصرف کننده براساس ویژگیهای حسی، ترکیب شیمیایی، خواص فیزیکی، میزان آلاینده های سمی و میکروبی، ماندگاری، بسته بندی و برچسب زنی آنها تعریف می شود (Molnar 1995).

• کیفیت یک کلمه کلی و نسبی است که براساس هر ویژگی، روش یا روش هایی که برای کنترل کیفیت یک محصول برنامه ریزی شود، در شرایط خاص کاربردی است، اما در معرض تکامل است.



تعریف کنترل کیفیت از دیدگاه‌های مختلف

1- از دیدگاه دکتر جوران: "مجموعه عواملی که موجب برقراری ضوابط و معیارهای مرغوبیت و اعمال آن می شود"

2- از دیدگاه پروفسور ایشیکاوا: "کیفیت به معنای طراحی، تولید و عرضه کالای مرغوبی است که از نظر اقتصادی و سودمندی مورد پسند مشتری واقع شود."

3- از دیدگاه موسسه استاندارد ژاپن: "کنترل کیفیت راه و روش منظم عرضه کالا و خدمات مرغوب مورد انتظار و تقاضای مشتری است"



نتیجه گیری

کنترل کیفیت مجموعه روشها و فعالیت هایی است که در راستای حصول، حفظ و ارتقاء کیفیت محصول یا خدمات برطبق استاندارد تعیین شده و در راستای برآوردن نیازهای مشتری انجام می گیرد.



اصول تولید محصول با کیفیت ثابت و مطلوب



1- داشتن دانش فنی در تولید محصول مورد نظر

2- انتخاب صحیح روش ها و ماشین آلات مورد نیاز
تولید

3- مدیریت صحیح در هم آهنگی امور مربوط به تولید



تاریخچه کنترل کیفیت

• مفاهیم اولیه کنترل کیفیت از سالهای 1900 در دنیا مطرح شده اند.

• در سال 1924 Walter و Shewhart از شرکت تلفن بل یک نوع نمودار آماری برای کنترل کیفیت و متغیرهای آن تهیه و مورد استفاده قرار دادند.

• در همین دهه Dodge و Roming در باره پذیرش محصول از طریق بازرسی و نمونه برداری نظراتی را ارائه دادند.



در سال 1946 انجمن کنترل کیفیت در آمریکا تأسیس شد و با ارائه کنفرانسها، چاپ مقاله ها و آموزش کاربرد کنترل کیفیت را توصیه نمود.

• در سال 1950 Edward Deming نتیجه مطالعات خود را درباره تأثیر کاربرد روشهای آماری در کنترل کیفیت و نقش مدیریت سطح بالا را در گسترش صنایع ژاپن به چاپ رساند.

• در سال 1951 Feigenbaum توسط کمپانی MC Grawhill اولین کتاب کنترل کیفیت را با عنوان Total Quality Control به چاپ رساند.



در سال 1960 اولین حلقه های کنترل کیفیت Quality Control Circles برای بهبود روشهای کنترل کیفیت در ژاپن تشکیل شد.

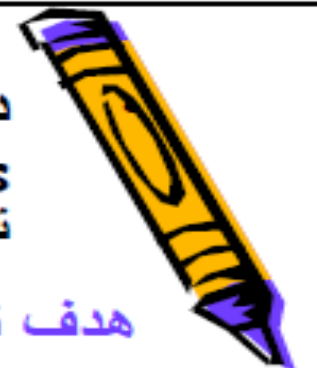
هدف تشکیل حلقه ها: جلب مشارکت کارکنان، پرورش استعداد های نیروی انسانی، فراهم نمودن امکان پیشرفت و بهبود کیفیت محصول

Dr. Kaoru Ishikawa

پدر حلقه های کنترل کیفیت در ژاپن:

“ یک تن علاقه بدون نتیجه است مگر با یک آس
اطلاعات علمی آمیخته شود ”

در سال 1942 نیز اولین دوره های دانشگاهی کنترل کیفیت متداول شد و دانشگاه استنفورد آمریکا دوره های کوتاه مدت ده روزه ای را برای نظامیان آمریکا به اجرا گذاشت و این دوره ها به آموزش های پیشرفته دانشگاهی تبدیل شده است.



پراکندگی در کیفیت تولیدات

1- تغییرهای تصادفی یا ذاتی فرآیند

Inherent Process Variation

2- تغییرهای قابل تخصیص

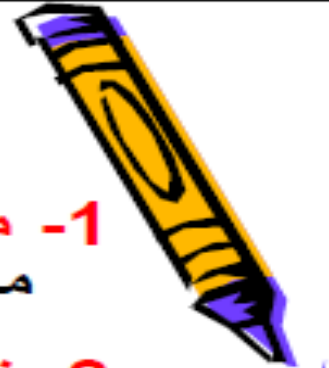
Assignable factors

تغییرهایی که بر اثر عوامل معین انجام می گیرند و معمولاً عمده ترین آنها هستند و قابل شناسایی و کنترل می باشند.



دلایل ایجاد تغییرهای قابل تخصیص:

- 1- مواد اولیه:** بدون مواد اولیه مرغوب و مطابق استاندارد تولید محصولی با کیفیت مرغوب امکان پذیر نیست.
- 2- نیروی انسانی:** نداشتن تخصص و کاردانی، خطاها و بی دقتی سبب تولید محصول نا مرغوب می شود.
- 3- محیط تولید:** در محیطی با نور کم، رطوبت بیش از اندازه، حرارت یا برودت زیاد، گرد و خاک، ارتعاش و صدای گوشخراش نمی توان انتظار تولید محصول مرغوب را داشت.
- 4- ماشین آلات:** ماشین آلات فرسوده و ازکار افتاده در تولید محصولات نامرغوب نقش بسزای دارند.
- 5- ضعف در طراحی:** شامل کلیه جنبه های ساخت، پرداخت، بسته بندی و عرضه کالا به بازار است.



مزایا کنترل کیفیت

تولید محصولی با کیفیت ثابت و مطلوب

افزایش عملکرد و میزان تولید

پیش گیری از بروز خطرات

کارآمد شدن سیستم کنترل مدیریت



پایان جلسه اول

خسته نباشید.