

Kalite Yönetim Ve Standartları

Çeşitli Kalite Tanımları

Shewhart

- Kalite ürünün mükemmelliğidir.
- Alıcının ödemeyi kabul edebileceği bir fiyatla kullanımı memnunluk duygusu yaratan bir ürünün tasarlanması, üretilmesi ve bunun için müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin ölçülebilir veriler haline getirilmesidir.
- Beklentilerin ötesine geçebilmelidir.

Juran

- Kalite de birinci boyut: ürün performansının yüksek olmasıdır.
- İkinci boyut: müşterinin ürün üzerinde kötü geribildirim olmaması lazım.
- Bu iki boyut mükemmel kalitede ürün elde etmeyi amaçlamaktadır.
- Kalite; amaca ve kullanıma uygunluktur.

Philip Crosby

- Kalite; bir ürünün, ihtiyaçları tam olarak karşılaması ve gerekliliklere uygunluğudur. Kaliteyi sağlamak için şunlara dikkat edilmelidir:
 - *Kalite gereklerine uygun performans tanımlanmalı,*
 - *Kusurları önleyecek sistem kurulmalı,*
 - *Sıfır hata için performans standardı yükseltilmeli,*
 - *Mükemmel kalite için katlanılan bedel ölçülmeli*

Feigenbaum

- Bir ürünün kalitesi, müşteri ihtiyaçlarını mümkün olan en ekonomik seviyede karşılamayı amaçlayan özelliklerinin bileşimidir.

Ishikawa

- Kalite, ürün veya hizmetin tüketiciyi tatmin etmek için sahip olduğu özellikleridir.

Genichi Taguchi

- Kalite; ürünün dağıtımından sonra toplumda meydana getirdiği en az zarardır.

Kaliteye Giriş

Kalite kelimesi Latince kökenlidir. Bir nesnenin nasıl oluştuğu anlamına gelen “Qualitas” sözcüğünden türemiştir. Sözlükteki tanımı itibariyle kalite, “yüksek derece iyi” veya “mükemmellik” tir.

Kalite, bir ürün veya hizmet ile ilgili özelliklerin, belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama derecisidir. - Kalite Sözlüğü

KALİTE, esnekliktir, verimlilik, müşterinin tatminidir, bir yatırımdır, bir süreçtir, etkili olmaktır, bir programa uymaktır. - TSE

Kalitenin Tanımı

- Ürün ya da hizmetin performansı
- Ürün ya da hizmetin özellikleri
- Ürün ya da hizmetin güvenilirliği
- Ürün ya da hizmetin dayanıklılığı
- Ürün ya da hizmetin satış sonrası hizmet
- Ürün ya da hizmetin estetik dizaynı
- Ürün ya da hizmetin algılanan kalitesi.

Bu durumda kalitenin amacı; Müşteri isteklerinin karşılanması ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır.

Bir mamulün kalitesinden bahsederken; fonksiyonunu, kullanım amacını ve fiyatını göz önüne almak gerekir.

Kalitenin Amacı

Ürünün beğenip beğenilmediği hedef kitlesinin istek ve beklentilerine göre değişir.

Kalitenin en temel amacı müşteri memnuniyetini sağlamaktır.

İşletmeler açısından kalitenin yararı 2 ana başlık altında toplanabilir:

- Üretim işlemleri sonucunda ortaya çıkan hurda, fire ve atık oranı azalacak, iç başarısızlık ve dış başarısızlık maliyetleri azalacaktır. Bunun sonucunda üretimde daha az duraklama olacak, daha yüksek bir üretim hızına erişilecek ve çalışanların işlerini sevmeleri sağlanabilecektir.
- Kaliteli üretimle müşteri beklenti ve taleplerinin tam olarak karşılanması ile müşteri kaybının olmaması sonucunda müşteri sayısı, satışların ve karın artı

Kalitenin işlemleri açısından taşıdığı başka amaçlarda vardır:

- **Kalite bir süreçtir:** süregelen bir gelişmeyi kapsar.
- **Kalite bir yatırımdır:** uzun dönemde bir ilk defada doğru olarak yapmak, hatayı sonradan düzeltmekten daha ucuzdur.
- **Kalite bir markadır:** işletmelerin marka oluşturması ve tutundurması ancak standartlara uygun kaliteli üretimle sağlanacaktır.
- **Kalite bir yaşam tarzıdır:** işletmede bir kalite kültürü ve ikliminin sağlanması kalitenin bir yaşam tarzı haline dönmesini sağlar.
- **Kalite kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır.**
- **Kalite kullanıma uygundur.**

Kalitenin Tanımı - Farklı Perspektiflerden

▼ Düşünsel Perspektif

- Soyut ve öznel bir bakış açısı vardır.
- Beklentilerin ötesine geçmelidir. (Shewhart)
- Daha çok imaj ile ilişkilendirilebilir.
- Net sınırlar olmadığı için yetersiz kalmaktadır.

▼ Ürüne Dayalı Perspektif

- Ölçülebilir bir değişkene göre bir kalite fonksiyonu belirleme. Örneğin bir beyaz eşyanın yararlı ömrü gibi.
- Bu bakış açısında fiyat önem kazanmaktadır.
- Algılanan kalite kavramı ön plana çıkmaktadır.

▼ Kullanıcıya Dayalı Perspektif

- Müşteri istek ve beklentileri ön planda.
- İşletmelerin hedef pazarlarını çok iyi tayin etmeleri gerekmektedir.
- En son olarak ihtiyaçların belirlenmesi, ürün tasarımı ve müşteriye sunumu yapılmaktadır.

▼ Üretime Dayalı Perspektif

- Kalite standartları burada önemlidir.
- Mühendislik ön plandadır.
- Crosby'nin "gereksinimlere uygunluğu" konsepti.

▼ Değere Dayalı Perspektif

Ürünün fiyatı, neticesinde sağladığı tatmin duygusu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ürünün kalitesi ile ilgili yorumlama.

Değer odaklı yaklaşım, piyasa-sürüş kalitesi ile ilgilidir.

Piyasa değeri aşağıdaki özellikleri dikkate alır.

- Performans
- Özellikler
- Güvenilirlik

- Uygunluk
- Dayanıklılık
- Servis Kolaylığı
- Estetik
- Algılanan Kalite

Organizasyonel bölümler veya fonksiyonlar kalite hakkında ne düşünüyor?

▼ Kaliteye fonksiyonel bakış açıları

Her işlev, işlevi için belirli görevleri işaretlemiştir.

Kaliteden etkilenen tipik fonksiyonlar arasında mühendislik, operasyonlar, üst yönetim, pazarlama, finans ve insan kaynakları bulunmaktadır. Her işlevin farklı bir kalite görünümü ve organizasyondaki işlevsel hedefleri üzerindeki etkisi bulunmaktadır ”

▼ Kaliteye mühendislik perspektifi

İlgili konularda ürün ve süreç tasarımıdır.

Kantitatif teknikler önemlidir.



Kantitatif (niceliksel) yöntemler. Önceden hazırlanmış bir soru formuna bağlı kalınarak, sayısal yorum ve genelleme yapılabilen araştırma türüdür. Niceliksel araştırma yönteminde, araştırılan konuya ilişkin, evreni temsil edecek örneklemden sayısal sonuçlar elde edilmektedir.

▼ Kaliteye yönelik operasyon perspektifi

- Ürün ve hizmetleri optimize etmek çok önemlidir
- Karar modelleme daha fazla önem kazanıyor
- Mühendislik, işletme araştırması, organizasyon teorisi ve stratejik yönetimi içerir

▼ Kalite konusunda sistemler perspektifi

- Planlama ve Yönetim Süreci
- Prosedürler
- Makineler
- Planlama

▼ Kalite yönetiminde üst düzey yönetici bakış açısı

- Stratejik Kalite Planlaması
- İş uygulamaları

▼ Kaliteye yönelik pazarlama perspektifi

- CRM
- Müşteriye değer
- Fiyat ve reklam
- Müşterinin bakış açısı
- Kaliteye mali bakış açısı
- Kalitede İnsan Kaynakları perspektifi

Çok Boyutlu Kalite Tanımı

Performans

- ÜRÜNÜN FAALİYET KARAKTERİSTİKLERİ İLE İLGİLİDİR (ÖRNEK BİLGİSAYARIN İŞLEM GÜCÜ)

Özellik

- BİR ÜRÜNÜN TEMEL FONKSİYONLARINA İLAVE OLARAK TAŞIDIĞI İKİNCİL KARAKTERİSTİKLERİDİR.

Güvenilirlik

- BİR MAL VEYA HİZMETİN BELİRLİ BİR ZAMAN DİLİMİ İÇİNDE ARIZALANMASI VEYA BOZULMASIYLA İLGİLİDİR.

Uygunluk

- DİZAYN VE FAALİYET KARAKTERİSTİKLERİNİN ÖNCEDEN OLUŞTURULAN STANDARTLARA UYGUNLUĞUDUR

Dayanıklılık

- BİR MAL VEYA HİZMETİN EKONOMİK VE TEKNİK OLARAK ÖMRÜNÜ İFADE EDER.

Servis Kabiliyeti

- SATIŞ SONRASI HİZMETİN NİTELİĞİ, ONARILMA KOLAYLIĞI, HİZMETİN HIZI, FİRMANIN MÜŞTERİ ŞİKAYETİNE YAKLAŞIM VE ÇÖZÜM GELİŞTİRME DERECEİ GİBİ KONULAR

Estetik

- SUBJEKTİF NİTELİKTE OLAN; BOYUT, GÖRÜNÜŞ, TAD, YARATTIĞI DUYGU, KOKU VB. ÖZELLİKLER

Algılanan Kalite

- MÜŞTERİNİN ÜRÜN VEYA HİZMETE İLİŞKİN İMAJ, ALDIĞI BİLGİLER, REKLAMLAR VE FİRMA İMAJ

Kaliteye Geçiş ve Örgütsel Değişim Zorunluluğu

İşletmeler bakımından hayatta kalmanın ve verimliliği arttırmanın temel koşulu, yeniliklere uyabilmeyi örgütsel hayatın bir parçası haline getirmektedir.

M.Ö. 1450 tarihinde piramitlerde ölçüm ve muayeneye verilen önemle başlanabilir.

Orta çağda Avrupa'da usta zanaatkarlar hem üretim hem de kalite muayene işlevini yerine getirmiştir.

Modern kalite denetim sistemlerinin oluşturulmaya başlanması Sanayi Devrimi dönemlerine denk gelmektedir.

1900'lerin başında Frederick Taylor- Bilimsel Yönetim Teorisi

Ford Motor Company – 1900'lerde “ toplam kalite uygulamaları” olarak ele alacağımız kalite felsefesinin temellerini geliştirmiştir.

1900'lü yılların başında A.B.D.'de Bell Telefon Şirketi, sanayi kalite denetiminde öncü rolü oynamıştır. Bağlı Western Electric Şirketi'nde bir kalite muayene bölümü oluşturulmuş ve aralarında kalite denetiminin ilk öncüleri olan Walter Shewhard, Harold Dodge, Joseph Juran ve W. Edwards Deming'in de yer aldığı bir grup, kalitenin iyileştirilmesi ve sürdürülmesi konusunda teoriler ve yöntemler geliştirilmeye başlamıştır. Liderliğini Walter Shewhart'ın yaptığı grup kalite denetiminde istatistiksel kalite denetimi çağını başlatmıştır.

2. Dünya Savaşı'nın hemen sonrasında, ABD'deki bir çok şirket esas önceliği üretimin artırılmasına verdiğiinden kalite konusu üst yönetimin sorumluluğu olarak görülmemiş ve uzmanlara bırakılmıştır.

Bu dönemde Japonlar kalite aracılığıyla dünya pazarlarında yer almak istemiş ve Joseph Juran ve Edward Deming'den istatistiksel kalite denetimi tekniklerini öğrenmişlerdir.

Sadece kalite uzmanları üzerinde değil üst yönetim üzerinde odaklanılarak çalışmalar yapılmıştır.

Sürekli İyileştirme (Kaizen)



Taguchi yöntemi geliştirildi. Japon Bilim ve mühendisler Birliği (JUSE) Deming ödülleri (1951) kurdu; kalite kontrol çevrimi kavramı Ishikawa (1960) tarafından tanıtıldı.

1980'li yıllarda ABD imalat sanayiinde kalite bilinci: "Toplam Kalite Yönetimi"; Kalite kontrolü bir Management aracı olarak kullanılmaya başlandı.

Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü (1987)

Uluslararası Standart Örgütü (ISO) 9000 standartları serisi: 1980'lerde Batı Avrupa kullanmaya başladı; 1990'lı yıllarda ABD endüstrisindeki faiz artışı dönemi.

Günümüzde yaygın olarak kabul görmüş: Ürünün dünya çapında yaygınlaştırılması için gerekli şart ve önemli bir rekabet avantajı olarak görüldü.

Toplam Kalite Yönetim Tarihçesi



- 1990 → İşgücü Üstünlüğü
- 1900 → Nezaret
- 1920 → Muayene
- 1930 → İstatistiksel Kontrol
- 1960 → Kalite Güvence
- 1970 → Kalite Yönetimi Programları
- 1980 → Toplam Kalite
- 1990 → Mükemmel Modeller

1920



ABD Endüstrisi ile şekillenen bilimsel yönetim ilkeleri.

İşletmeler planlama ve yürütme süreçlerini açık bir şekilde birbirinden ayırdılar ve sendika muhalefeti ortaya çıktı.

1920'lerin sonunda Hawthorne araştırmaları ile işçi verimliliğinin katılım yoluyla nasıl etkilendiği gösterildi.

1930



Walter Shewhart, istatistiksel analiz ve kalite kontrol yöntemlerini geliştirdi.

1950



W. Edwards Deming, Japon mühendis ve yöneticilere istatistiksel analiz ve kalite kontrol yöntemleri öğretti. Bu, TKY'nin kökeni olarak kabul edilebilir.

Joseph M. Juran, kalite kontrolünü ve yönetsel atılım kavramlarını öğretti.

Armand V. Feigenbaum'un bugünkü TKY anlayışı için öncülük eden Total Quality Control kitabı yayımlandı.

Philip B. Crosby'nin sıfır hatayı tanıtması birçok şirkette kalite geliştirmenin yolunu açtı.

1968



Japonlar, şirket genelinde kalite kontrolüne yönelik toplam kalite yaklaşımlarını adlandırdılar. Bu arada, kalite yönetim sistemleri terimi ortaya çıkmıştır.

Kaoru Ishikawa felsefesinin sentezi, Japonya'nın kalite lideri olarak önem kazanmasına katkıda bulundu.

Günümüz

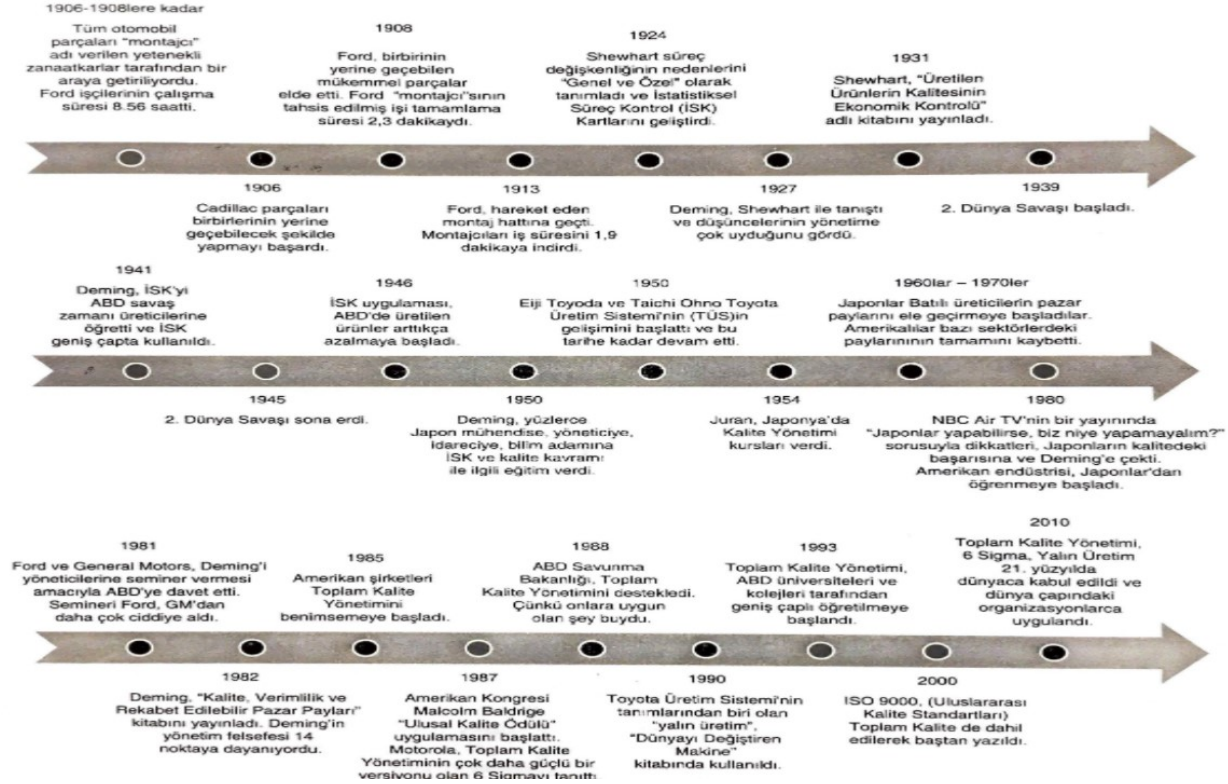


TKY, örgütsel kaliteyi yönetmek için geniş ve sistematik bir yaklaşım felsefesinin adıdır.

ISO 9000 serisi gibi kalite standartları ve Deming Ödülü ve Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü gibi kalite ödül programları, TKY'yi oluşturan ilkeleri ve süreçleri belirtir.

Toplam Kalite Yönetim (TKY) ile İlişki İçerisinde Olan Kavramlar

- Temel Yeterlilik (Core Competence)
- Dış Kaynaklar Yönetim (Outsourcing)
- Şebeke Organizasyonu (Networks)
- Yığılma Organizasyonu (Cluster)
- Değişim Mühendisliği (Reengineering)
- Kıyaslama (Benchmarking)
- Güçlendirme (Empowerment)
- İttifaklar (Alliances)
- Küçülme (Downsizing)
- Öğrenen Organizasyonlar (Learning Organization)
- Seri Uyarma (Mass Customization)
- Toplam Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard)
- Yeni Ekonomi



1920 - Muayene



Amaç (sanayi devrimi ile birlikte) sanayide hatasız, hızlı ve seri ürün üretimidir. Bunu yaparken Taylor Konseptini kullandılar. Yani ölçeklendirme, doğrulama ve karşılaştırmalar ile üretilen ürün miktarını artırdılar.

▼ Ayrıntılar

- Sanayi Devrimi
 - Kitle üretim
 - Birim doğrulama
 - Kusurlu ürün
- Taylor'ın Konsepti
- Ölçümlendirme, karşılaştırma ve doğrulama faaliyetleri

- Üretilen miktara odaklanma durumu

1930 - İstatistiksel Kontrol



1920 yılında hızlı üretimden dolayı ortaya çıkan hatalı ürünler bu yıllarda istatistiğe bağlı olarak azaltılmaya çalışıldı. Bitmiş ürüne bağlı kalınarak istatistik ile hatalı ürünler önlenmeye çalışıldı.

▼ Ayrıntılar

- Numune Muayene
- İstatistiki araçların kullanımı
- Endişelerin giderilmesi:
 - Hatalı ürünler için nedenlerin belirlenmesi
- Bitmiş ürüne odaklanma
- 7 Temel Kalite Aracı:
 - Akış Şemaları ve İşlem Haritaları
 - Kontrol Listeleri
 - Neden – Sonuç diyagramları
 - Pareto diyagramları
 - Histogramlar
 - Dağılım diyagramları
 - Kontrol şemaları

1960 - Kalite Güvence

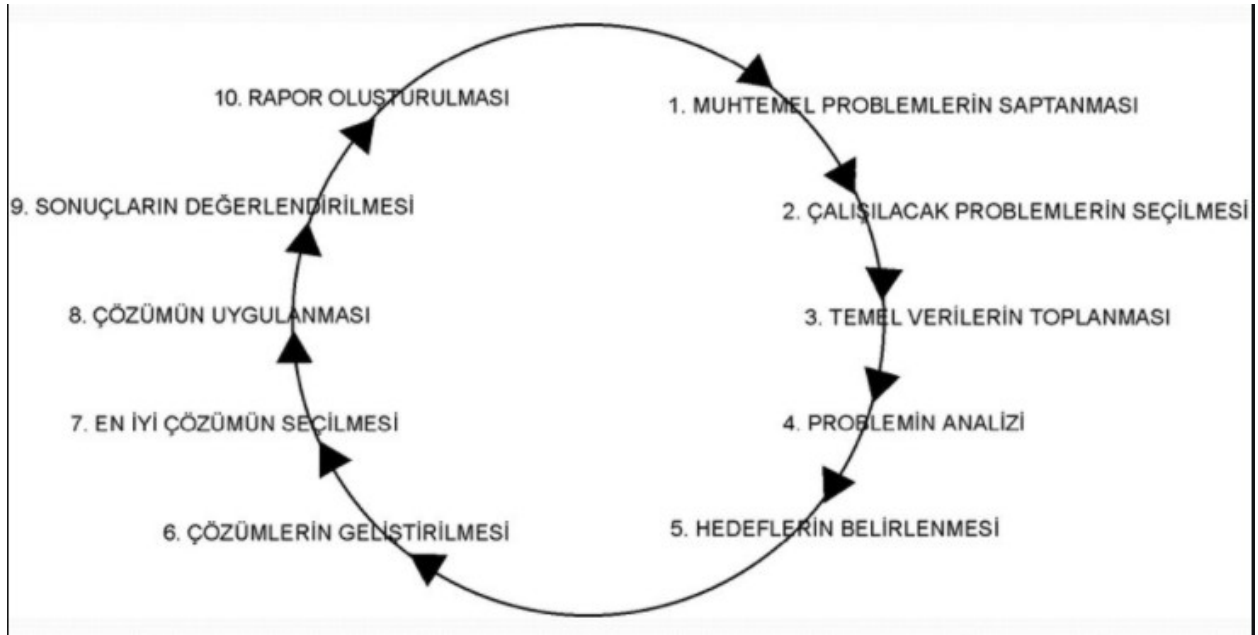


1930 yılında başlanan istatistiğe bağlı kalınarak artırılmaya çalışan ürün kalitesi 1960 yıllarında üst seviyeye çıktı. Müşteri spesifikasyonları dikkate alınarak hatalı ürünler üzerinde önleyici faaliyetler ile sistem yaklaşımlar yapıldı. Aynı zamanda çalışanların hepsinin sürece dahil olması ile birlikte çalışan ilgisi artı ve buda doğal olarak ürün üzerinde olumlu bir etki yarattı.

▼ Ayrıntılar

- İlk kalite standartları
- Müşteri spesifikasyonları
- Önleyici faaliyetler
- Sistem yaklaşımı
- Organizasyondaki herkesin sürece dahil olmasına ilgi artmaya başladı.
- İmalat süreçlerine odaklanma

1970 - Kalite Yönetim Programları





1970 yılında kalitede üst düzeye çıkıldı. Kalite çemberi aşamalarının ürün üretimi sırasında işlenmesi denetim ve iş süreçlerine odaklanması ile kalitenin artmasına sebep oldu.

▼ Ayrıntılar

- Kalitede Evrim; Garanti aşaması
- Küresel Yönetim düzeyinde kalitenin entegrasyonu
- Kalite Çemberleri
- Denetim
- İş süreçlerine odaklanma

1980 - Toplam Kalite



Bu yıllarda yönetim ilkelerinin değişmesi ile kalitede yine bir artış olmuştur. Yönetimin değişmesi ile personele bakış açısı da değişime uğramıştır. İhtiyaç ve beklentiler daha iyi anlaşılmış, iyileştirme ve uyum çalışmaları daha düzgün uygulanmaya başlanmıştır.

▼ Ayrıntılar

- Yönetim İlkeleri:
 - Sorumluluk delegasyonu
 - Personel özerkliği
- İhtiyaç ve beklentilerin tatmini
- İyileştirme çalışmaları
- Uyum gereksinimleri
- Değişim Yönetimi
- Örgütsel sürece odaklanma

Kalite Yönetim Sistemi

- Belirli bir kalite seviyesine sınırlı kaynaklarla ulaşmak ve maksimum güven veren bir dizi organizasyon önlemi

Karakteristikleri

- Müşteri odaklı
- Küresel yaklaşım ve organizasyon stratejisinin ayrılmaz bir bileşeni
- Üst yönetimden personele yatay dağılım
- İlgili tüm parçaları içermek
- Sürekli öğrenme ve değişime adaptasyon

Yöntem ve Araçlar:

- Re-engineering
- QFD – Kalite Fonksiyon Yayılımı
- Benchmarking
- Müşteri ve çalışan istekleri
- Brainstorming
- Balanced Scorecard

1990 - Mükemmel Modeller



Esnek ve uyarlanabilir iş modeli ile birlikte çalışan verimi en üst düzeye çıkarmıştır. Müşteri odaklı ürünlerin çıkması ile de hem gereksinimler hem de ürün kalitesi istenilen noktalara erişmiştir.

▼ Ayrıntılar

- Oryantasyon rehberi
- Esnek ve uyarlanabilir
- Öz değerlendirme ve sürekli iyileştirme modeli
- Mükemmellik yoluna destek
- Müşteri odaklılık

Deming Kuralları

- Ürün ve hizmetleri sürekli iyileştirerek canlı bir sistem olun.
- Yeni yönetim sistemlerini benimseyin. (Yalın üretim, yalın startup vs.)
- Ürün denetimi ve üretim kalitesini göz ardı etme.
- Amaç kaliteli ürünler üretmek olsun, pahalı ürünler değil.
- Üretim ve hizmet sistemini her zaman verimliliği artacak şekilde güncelle.
- Personelin kendisini eğitmesine (geliştirilmesine) izin ver.
- Makine ve insan uyumunu yakala.
- Şirket içi hiyerarşiyi yok ederek, personeli ekip çalışması yapmasına teşvik edin.
- İşgücünden slogan, zorlama ve hedefleri ortadan kaldırmak.
- Eski yönetim şekilleri olan hedeflere ve sayısal verilere göre yönetim yerine verimlilik içeren modellere geçiş yapın.
- Personele insan gibi görmeyen; saatlik çalışan gözüyle bakılmasından vazgeçin.

▼ TKY'de Temel Kavramlar

- Müşteri Odaklılık
- Liderlik ve Amacın Tutarlılığı
- İşbirliklerinin Geliştirilmesi
- Çalışanların Gelişimi ve Katılımı
- Süreçlerle ve Verilerle Yönetim

- Sürekli Öğrenme, Yenilikçilik ve İyileştirme
- Toplumsal Sorumluluk
- Sonuçlara Yönlendirme

Kalite Nedir?



Kalite; topluma değer katacak ve ihtiyaç (müşteri ihtiyaç ve beklentileri) olunan bir ürünü, belli süreçlerden geçirilerek sürekli iyileştirmeler ile maksimum kalite, güvence ve performansta ortaya koymaktır. Aynı zamanda uygun fiyat, ürünü doğru sunma, rekabetçilerden daha üst bir ürün ortaya koyma da bu süreçte önemlidir.

▼ Ayrıntılar

- Spifikasyonları (ayrıntıları) karşılaştırma
- Süreç Kontrol
- Arzulanan sonuçları elde etme
- Rekabet avantajı
- Fiyat için en iyi değer
- Performans ölçümü
- Daha azı için daha fazlası
- Paydaşların memnuniyeti
- Doğru şeyleri yapmak
- Bir şeyleri doğru yapmak
- Doğru şeyleri doğru yapmak

Toplam Kalite



Ürünlerin, hizmetlerinin, çalışanlarının, süreçlerinin ve çalışma ortamlarının kalitesinin sürekli geliştirilmesi yoluyla kurumun rekabet gücünü en üst düzeye taşımayı hedefleyen bir yaklaşımdır.

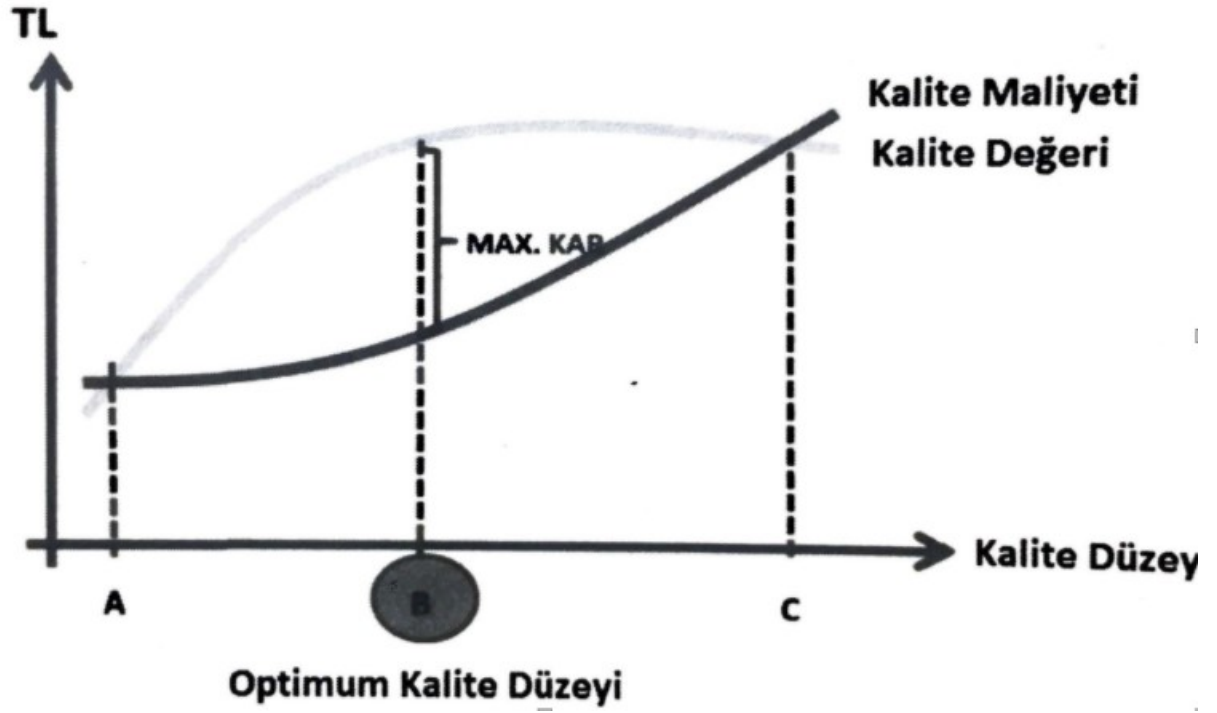
▼ Toplam Kalitenin Kilit Unsurları

- STRATEJİK TABANLI
- MÜŞTERİ ODAKLI
- KALİTE ÖNCELİĞİ
- BİLİMSEL YAKLAŞIM
- UZUN DÖNEMLİ BAĞLILIK
- TAKIM ÇALIŞMASI
- SÜREKLİ SÜREÇ İYİLEŞTİRME
- EĞİTİM VE ÖĞRETİM
- KONTROL YOLUYLA SERBESTLİK
- AMAÇ BİRLİĞİ
- ÇALIŞANLARIN KATILIMI VE GÜÇLENDİRME
- YÜKSEK PERFORMANS

▼ Kalite Kuruluşları

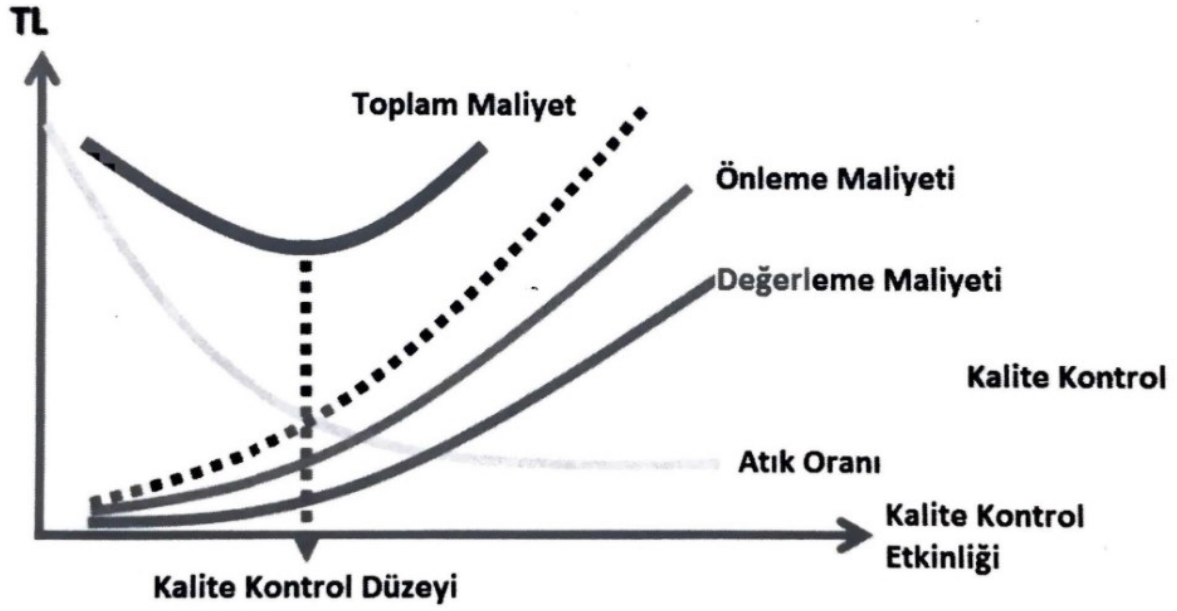
- AMERİKAN KALİTE KONTROL DERNEĞİ (ASQC)
- JAPON BİLİM İNSANLARI VE MÜHENDİSLERİ BİRLİĞİ (JUSE)
- AVRUPA KALİTE ÖRGÜTÜ (EOQ)
- TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ (TSE)
- TÜRKİYE KALİTE DERNEĞİ (KALDER)

Tasarım Kalitesi



Tasarım kalitesiyle ifade edilmek istenen, müşterinin taleplerini ve ihtiyaçlarını tatmin etmek için ürün ve hizmetin planlaması ve tasarımıdır.

Uygunluk Kalitesi



Tasarım aşamasında belirlenen özelliklerin, üretim aşamasında ürüne kazandırılma derecesi. Ürünlerin tasarım kalitesine ne kadar uyduğunu gösteren uygunluk kalitesi. Bir firma ve tedarikçilerinin müşteri gereksinimlerini karşılamak için gerekli olan tasarım özelliklerini karşılayabilme ölçüsü olarak tanımlanabilir.

▼ Uygunluk kalitesi boyutları

- Standartlara uygunluk
- Kullanıma uygunluk
- Maliyetin uygunluğu
- Açığa çıkmamış gereksinimlere uygunluk

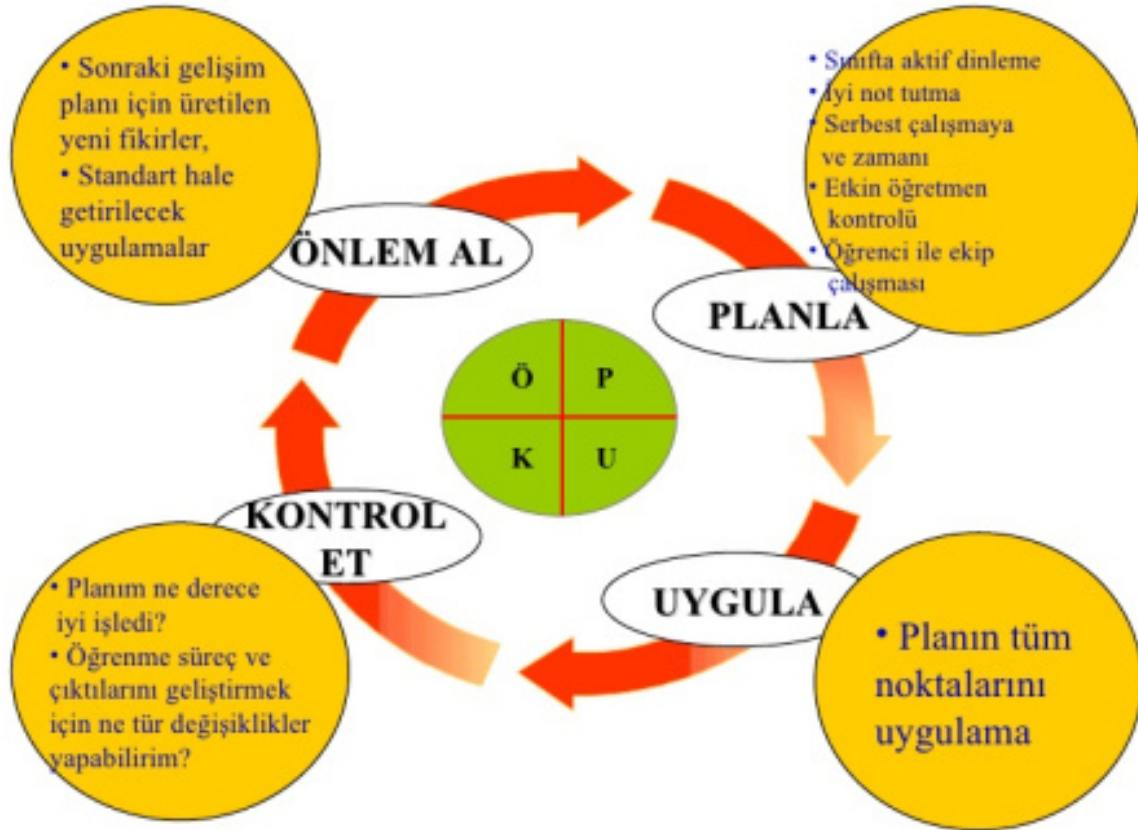
Kalite Filozofları

William E. Deming - Kalite Noktaları:

1. Amacın sürekliliği yaratın
2. Yeni felsefeyi benimseyin

3. Muayeneyi durdur, kanıt gerektir
4. Sarf malzemelerinin kalitesini arttırın
5. Sürekli üretim geliştirmek
6. Tüm çalışanları eğitmek ve eğitmek
7. Denetçiler insanlara yardım etmelidir
8. Korkuyu ortadan kaldırın
9. Sınırları ortadan kaldırmak
10. Sloganların kullanımını ortadan kaldırın
11. Sayısal standartları ortadan kaldırın
12. İnsanların çalışmalarıyla gurur duymalarını sağlayın
13. Kendini geliřtirmeyi teşvik etmek
14. Kaliteyi sürekli iyileştirmeyi taahhüt eder

▼ **Deming Değer Zinciri**



- Kaliteyi arttırmaya karar verin
- Reddetme, yeniden işleme ve israfı ortadan kaldırarak maliyeti düşürün
Verimliliği artırmak
- Pazar payını yakalamak Şirket varlığını sürdürüyor
- Daha iyi iş ve iş piyasası yaratın

Joseph Juron

Kullanılan Kalite Üçlemesi:

- Planlama
- Kontrol
- Gelişme, iyileşme, düzelme ve ilerleme

Üç kalite alanını oluşturdu:

- QC, QA, QM

▼ Pareto Prensibi

Pareto prensibine göre, organizasyon enerjilerini, problemlerin çoğuna neden olan hayati önem taşıyan birkaç kaynağı ortadan kaldırmaya konsantre etmelidir.

▼ Altı Sigmaya Katkı Sağlamıştır

Bu fikri destek için kronik atıkları azaltmak, yenilemeleri sınırlandırmak ve kalite maliyetini azaltmak söz konusudur.

Altı Sigma Nedir?

Altı Sigma metodolojisi, çeşitli kanıtlanmış kalite ilke ve tekniklerinin bir deposudur. **William Edwards Deming'in** kalite çemberinin detaylarını inceleyen Six Sigma, 5 aşamada yapılandırılmıştır:

- Tanımlama,
- Ölçme,
- Analiz,
- İyileştirme,
- Kontrol.

Altı Sigma profesyonel tüm aşamalardan geçer ve adım adım iş süreçlerini optimize eder.

Ayrıntılar

 ALTİ SİGMA NEDİR?

Philip Crosby

Kalite değerlendirme maliyetini azaltacak önceki yaklaşımları geliştirme odaklı, "isteklere uygunluk" kavramı.

Konsept, şartnamelerin veya standartların gerektirdiği şekilde karşılanması gereken bir takım şartları tanımlar.

Spesifikasyonlar (teknik sorunlar) karşılanmazsa, ürün uyumsuz ve kusurlu kabul edilir.

Armand V. Feigenbaum

Feigenbaum, kusur odaklı olmaktan ziyade mükemmelliğe odaklandı

Kalite maliyeti üzerinde çalıştı.

Ishikawa

Ona göre, organizasyonda herkes yedi istatistiksel araç kullanmalıdır.

Sebeup-sonuç diyagramı üzerinde çalıştı.

Ekip çalışmasının kaliteyi artırmak için önemli olduğuna inanıyor.

▼ Yedi istatistiksel araç

- Histogram
- Sebeup Sonuç Diyagramı
- Kontrol Çizelgesi
- Pareto Diyagramı
- Kontrol Kartları
- Yayılım (scatter) Diyagramları

Taguchi

Japonya'da kalite hareketi konusunda önemli kişi.

Kaliteyi arttırmak için istatistiksel yöntemlere odaklandı.

Özellikle ürün tasarımına odaklandı.

Sistem tasarımı, parametre tasarımı ve tolerans tasarımı şeklinde, gürültü azaltma ile tasarımdaki kaliteye odaklandı.

Garvin

Çok boyutlu kalite üzerine yoğunlaştı.

- Global
- Ürün bazlı
- Kullanıcı bazlı
- İmalat tabanlı
- Değer tabanlı

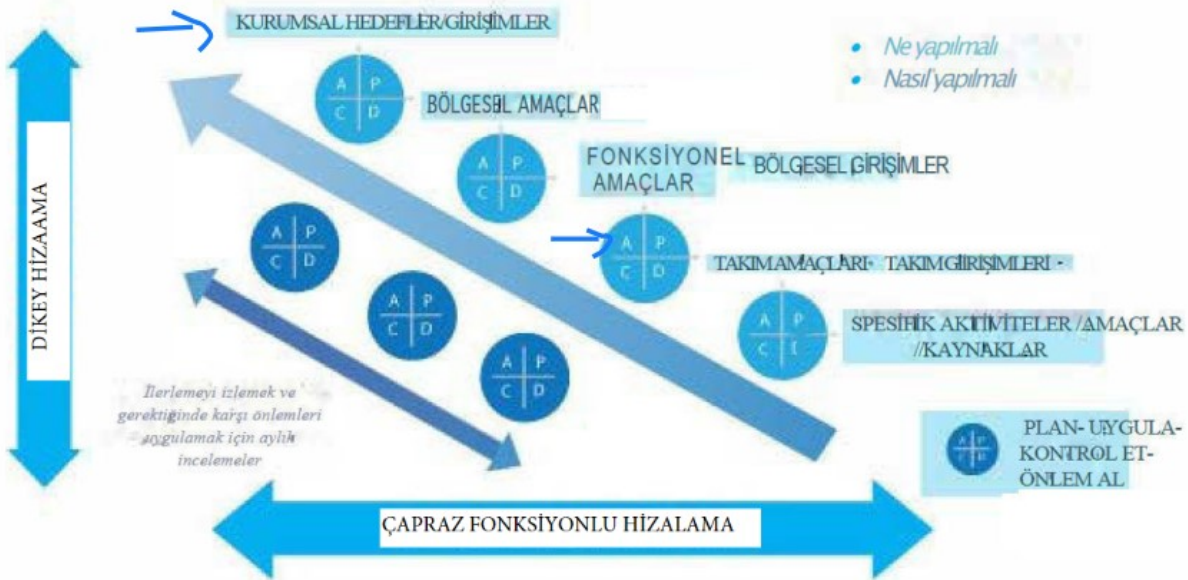
Japonları Kaliteye Katkıları

Yalın Yönetim Sistemi

- Müşteriye değer vermeyen süreç ortadan kaldırılmalıdır
- JIT
- **PDCA Stili:** plan yap-kontrol et (Shewart çizelgeleri)
- **Kullanıma Uygunluk:** müşteri ihtiyaçlarını anlama
- **Maliyete Uygunluk:** yüksek kalite, düşük maliyetli
- **Gizli Gereksinime Uygunluk:** Müşterilerden önce onların ihtiyaçlarını keşfetme
- **Kano diyagramı:** Yeni bir ürün, hizmet veya süreç planlaması için bir dizi fikir modeli
- **Hoshin Kanri:** TKY stratejisinin dikey konumlandırılması

Hoshin Kanri - Japon Kalite Yönetim Sistemi

HOSHİN KANRİ MODELİ



Hoshin Kanri bir organizasyonun günlük faaliyetlerini stratejik hedefleri ile uyumlu hale getirmeye yönelik süreç odaklı sistematik bir yaklaşımdır.

Japonca Hoshin ve Kanri kelimelerinin bileşiminden oluşmaktadır. Bu kelimelerin Türkçedeki karşılıkları şöyledir:

- **Hoshin:** Yön, istikamet
- **Kanri:** Planlama

Bu tanımlardan yola çıkarak Hoshin Kanri, stratejik yön belirleme yöntemi olarak nitelendirilebilir. Türkçedeki çeşitli kullanımları Hoshin Planlama, Politikaların Yönetimi, Politikaların Yayılımı ve Yönetim Pusulası olarak sayılabilir. Japonya kaynaklı olan yöntem Yoji Akao tarafından geliştirilmiştir.

Hoshin Kanri uygulamaları temel olarak günlük faaliyetlerin izlenmesi ve bunların uzun dönemli planlarla uyumunun sağlanmasına dayanır. Hoshin uygulaması, önlem al ile başlayan bir **PUKÖ** (Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al) (Ing. PDCA: Plan-Do-Check-Act) döngüsü şeklinde gelişir.

[PUKÖ Döngüsü Hakkında Ayrıntılı Bilgi İçin Tıkla](#)

Hoshin Döngüsü

Hoshin Kanri döngüsü, 4 aşamadan oluşur. Döngü, üst düzey yöneticilerin işletme stratejisini gözden geçirdikleri **önlem alma (Odaklanma)** aşaması ile başlar. Bu aşamada, işletme faaliyetlerinin odaklanacağı, stratejik hedef ve öncelikler ortaya konur. Bunu takip eden **planlama (Düzenleme)** aşamasında stratejik öncelikler birimlerin önceliklerine göre düzenlenir. **Uygulama (Bütünleştirme)** aşaması önceliklerin günlük faaliyetler ve proje çalışmalarıyla bütünleştirilmesi aşamasıdır. **Kontrol aşaması (Gözden geçirme)** günlük faaliyetlerin stratejik hedeflere uygun yönetimi ve denetimini içerir. Bu denetim ve gözden geçirmelerden elde edilen veriler Odaklanma aşaması için geribildirim sağlamaktadır.

Uygulama Adımları

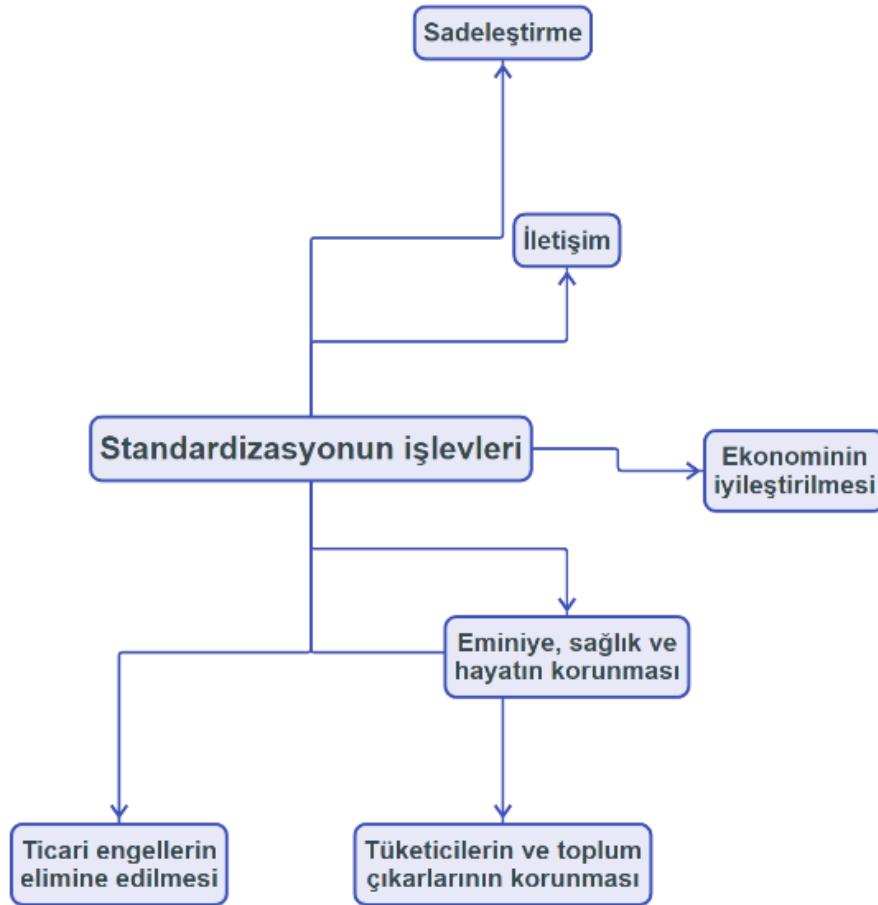
1. Vizyon ve misyonun belirlenmesi,
2. Uzun ve orta dönemli iş stratejileri ve planlarının belirlenmesi,
3. Hedef ve yolların planlanması,
4. Kontrol unsurlarının belirlenmesi,
5. Politikaların açılımının yapılması,
6. Kontrol unsurlarının açılımının yapılması,
7. Politika planının uygulanması,
8. Uygulama sonuçlarının kontrolü,
9. Durum raporunun hazırlanması

Faydaları

- İşletme vizyonunu, tüm planlama faaliyetlerinin odak noktası haline getirmek,
- Hedeflerin işletmenin mevcut yetkinlikleri ve fırsatları göz önünde bulundurularak oluşturulmasını sağlamak,
- Faaliyetleri gerçekleştirenlerin de planlama sürecine katılımını sağlamak,
- Vizyon ve hedeflere bağlı olarak birim ve bireylerin çabalarını bir araya getirmek, bireysel çabaların vizyona odaklanmasını sağlamak,
- Sürekli gelişim döngüsü yaratan, etkili ve esnek bir planlama sistemi oluşturmak.
- İşletme için bir iletişim sistemi oluşturmak,

- Kurumsal öğrenmeyi desteklemek

Standart Nedir?



Standart, bir işi nasıl daha iyi yapabilirim sorusuna cevap verirken başvuru talimatları dizisidir. Standartlar, teknik bilgilerden oluşur ve kural koyucu özelliğe sahiptir.

Bir işi yapmadan önce ilk olarak belirlenen standartlara bakılır ve daha sonra harekete geçilir.

Standart kelimesi birçok anlama gelmektedir:

- Kalite veya kazanma düzeyi
- karşılaştırmalı değerlendirmelerde ölçü, norm veya model olarak kullanılan bir şey
- Askeri veya tören bayrağı
- Dik yükseklikte bir dik sap üzerine yetişen bir ağaç
- Dik bir su veya gaz borusu

Günümüzde farklı sektörler ile ilgili birçok standardizasyon ilkeleri belirlenmiştir:

1. Ürün imalatı
2. Süreç yönetimi
3. Malzeme tedariği
4. Hizmet aşaması
5. Müşteri memnuniyeti

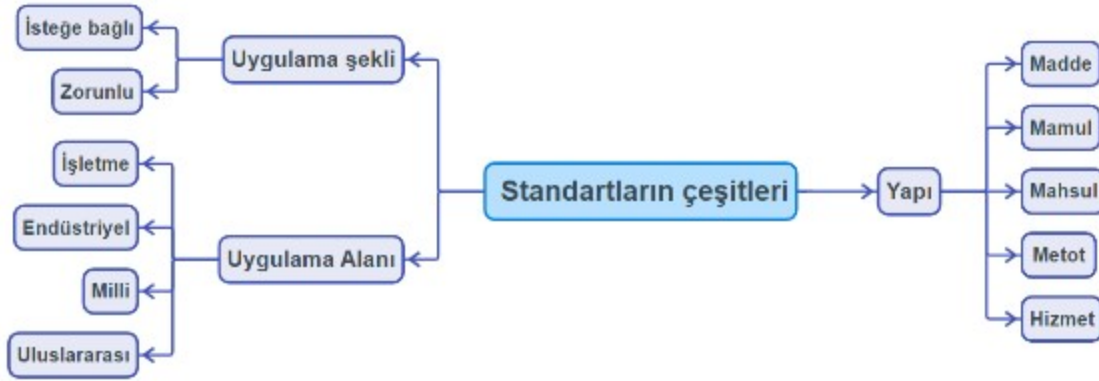


İnsanlara karşı sorumlu oldukları için her işletme ve organizasyon birtakım standartlara uyum sağlamalıdır. Standartları yerine getirme zorunluluğu işletmelerin görevidir.

Standartlar, müşterilerin kullanımına sunulan hizmet ve ürünleri daha iyi hale getiren temel kriterlerdir. Bu nedenle standart üretilirken toplumsal yarar gözetilmelidir. Çünkü herhangi bir kuralın standartlaşması için öncelikle fayda sağlaması gerekmektedir.

Farklı alanlarda **standart** düzenlenebilir. Örneğin;

- Ekonomi
- Sağlık
- Güvenlik
- Eğitim
- Enerji
- Spor



gibi farklı disiplinlerde **standartlar** ile karşılaşırız. Her bir alanda geçerli olan standartların amacı, toplumu her zaman daha iyiye doğru yönlendirmektir. Standartların en önemli özelliği, bir süreç sonrasında belirlenmesidir. Standartlar;

- Deney
- Uygulama
- Bilimsel Araştırma

gibi süreçlerden geçerek belirlenir. Bu nedenle **standartların** uygunluğu önceden test edilir ve fayda sağlayacağı konusunda birtakım veriler içerir. Dolayısıyla her bir standardın kapsamlı bir bilgi birikimi sonucunda açığa çıktığını söyleyebiliriz.

Standartların Amacı

- Kontrol ve denetimi artırır.
- Daha verimli bir iş planlama süreci uygulama şansı tanır.
- Tasarruf, verim ve birlikte işleyebilirlik için bir çerçeve sunmak
- İş sürecindeki zararları minimum seviyeye indirir.
- Hizmet kalitesi ve firmanın prestijini artırır.
- Toplumsal ve teknolojik değişimlere uyum sağlanır.
- Genel kalite prosedürlerine bağlı kalınır.

Standartların Faydaları

- Tasarruflu ve verimli bir iş planı oluşturmak
- Tüketiciyi korumak
- Güven vermek
- Kaynakları doğru yönetmek
- Başarılı bir kurum işleyişi oluşturmak
- Uyumluluk sağlamak
- Gereksiz çeşitliliği azaltmak
- Ticareti kolaylaştırır
- Ürünün piyasaya girişini kolaylaştırır

Tarihsel Süreçlerde Standartlar

- 1917: DIN - Almanya
- 1918: ANSI - ABD
- 1922: SIS - İsveç
- 1926: AFNOR - Fransa
- 1932: BSI - İngiltere
- 1947: ISO - İsveç
- 1968: MIL-Q-9858 - İngiltere
- 1979: BS 5750 - İngiltere
- 1979: ISO/TC 176
- 1987: ISO 9000
- 1988: EN 29000

Sıklıkla Kullanılan Kalite Standartları

- **ISO 9001:**
Kalite yönetim sistemi standardıdır (QMS). Bu belgeye sahip olan işletmelerde daha

verimli bir yönetim anlayışı söz konusudur. Sorunlar sistematik bir şekilde analiz edilir ve sürekli bir gelişim süreci gözlenir.

- **ISO 10002:**
Müşteri memnuniyeti kalite yönetim sistemi standardıdır. Müşteri şikayetlerine neden olun sorunları belirler ve müşteri memnuniyetini artırır.
- **ISO 14000**
Çevresel uyumluluk için rehberlik ve uyumluluk standartları sağlayan bir dizi standart.
- **ISO 14001:**
EMS: Çevresel Yönetim Sistemleri
- **ISO 17025:**
LBMS - Laboratuvar yönetim sistemleri
- **ISO 50001:**
Enerji yönetim sistemi belgesidir. Amacı, enerji verimliliği ve başta olmak üzere enerji performansını sürekli olarak iyileştirmektir.
- **ISO 13485:**
Tıbbi cihaz kalite yönetim sistemi standardıdır. Tıbbi cihazların tasarımı ve üretimi konusunda kapsamlı bir yönetim anlayışı geliştirir.
- **ISO 22000:**
Gıda güvenliği yönetim sistemi standardıdır. Gıda kaynaklı tehlikeleri minimuma indirerek insan sağlığına korumaya yönelik önemler alır
- **ISO 45001:**
OHSMS - Sağlık ve güvenlik yönetim sistemleri
İş sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi standardıdır. İş kazalarını ve meslek hastalıklarını minimuma indirme amacındadır.

Pas 99 - Entegre Yönetim Sistemleri

- PAS 99 bir İngiliz standardı 2006 yılında yayınlandı ve 2012 yılında revize edildi.
- PASS amacı "iki veya daha fazla yönetim sistemi standartlarının gerekliklerini uygulayan organizasyonlarda kullanılması önemlidir."

ISO 9001: 2015'e Kaydolmak

- Talep
- Kayıt ve sözleşme
- faz 1 denetim
- sertifika denetim
- işlem denetim (isteğe bağlı)
- nihai sertifika denetimi
- gözetim denetimi

Standardizasyon

Bir kurumda benzer süreçlerin yönetim standartlarıyla tekrarlanmasının azaltılması **entegrasyon** olarak adlandırılır

Prosesler arasında benzer işlemlerin benzer işlemlerin tekrarlanmasının azaltılmasına **Standardizasyon** denir.

1.ÜRETİCİYE FAYDALARI

- Üretimin belirli plan ve programlara göre yapılmasına yardımcı olur.
- Uygun kalite ve seri imalâta imkân sağlar.
- Kayıp ve artıkları asgariye indirir.
- Verimliliği ve hasılayı artırır.
- Depolamayı ve taşımayı kolaylaştırır, stokların azalmasını sağlar.
- Maliyeti düşürür.

2.EKONOMİYE FAYDALARI

- Kaliteyi teşvik eder, kalite seviyesi düşük üretimle meydana gelecek emek, zaman ve hammadde israfını ortadan kaldırır.

- Sanayii belirli hedeflere yöneltir. Üretimde kalitenin gelişmesine yardımcı olur.
- Ekonomide arz ve talebin dengelenmesinde yardımcı olur.
- Yanlış anlamaları ve anlaşmazlıkları ortadan kaldırır.
- İhracatta ve ithalatta üstünlük sağlar.
- Yan sanayi dallarının kurulması ve gelişmesine yardımcı olur.
- Rekabeti geliştirir.
- Kötü malı piyasadan siler.

3.TÜKETİCİYE FAYDALARI

- Can ve mal güvenliğini sağlar.
- Karşılaştırma ve seçim kolaylığı sağlar.
- Fiyat ve kalite yönünden aldanmaları önler.
- Ucuzluğa yol açar.
- Ruh sağlığını korur. Stresi önler.
- Tüketicinin bilinçlenmesinde etkili rol oynar.

Tipleri

- DIN 1957 Almanya
- ANSI 1918 ABD
- SIS 1922 İsveç
- AFNOR 1926 Fransa
- BSI 1932 İngiltere
- ANSI/ASQC Z-1.15
- BS5750

Standardizasyonun Önemi

- 1987 yılında 3D sistemler tarafından ilk ticari AM Makine SLA-1 oldu.

- Havacılık ve uzak sektörü, akademik kurumlar ve devlet ordusunda uygulamalar gelişi.
- AM Systems, endüstri genelinde güvenilirlik ve uyumluluk sağlamak için standartları takip etmeliydi.
- Karmaşık parçalar daha az işlem ve daha yüksek ciro oranı ile yapılabilir.
- ISO VE ASTM yeni bir standart belirledi
- Yaşlanan STL dosya formatı değiştirmek için ISO / ASTM 525915-13 standardı geldi.
- 2009 yılında ASTM tarafından oluşturulan F42 komitesi, AM için ilk resmi standartlar organıdır.
- F42 komitesinde 23 farklı ilkeyi temsil eden 400'den fazla üye var. Alt komiteler aşağıda ki gibidir:
 - Test yöntemleri
 - Malzeme ve süreçler
 - Yönetici
 - Termonoji
 - Stratejik Planlama
- Hem ASTM F42 hem ISO TC 261 komiteleri, mevcut standartları, yol haritası belgelerini ve çıkarlarını düzenlemek için önerileri gözeden geçirir. Kolay referans için ortak bir yapı elde etmek için standartlar anahtar kategoriler halinde gruplandırılmıştır.
- Onaylanan yapı üç seviyeden oluşur:
 - Genel Standartlar
 - Kategori Standartları
 - Özel Standartlar

Kalite üretme → Önleme maliyet, değerlendirme maliyeti

Kalite üretmeme → dahili başarısızlık maliyeti, dış başarısızlık maliyeti

Önleme Maliyeti

- Kalite planlaması
- eğitim
- süreç kontrolü
- kalite bilgi sistemi
- iyileştirme projeleri
- sistem geliştirme

Değerleme Maliyeti

- Muayene maliyeti, gelen malzemenin veya parçaların alımda veya tedarikçide test edilmesi, stoktaki malzeme; veya bitmiş ürün.
- Bakım maliyeti
- Denetimde kullanılan malzeme ve malzeme maliyeti

İç Başarısızlık Maliyeti

- Hurda
- Yeniden işleme ve kurtarma
- Yeniden test
- Programları yerine getirmeme cezası

Dış Başarısızlık Maliyeti

- Şikayet ayarı
- ürün iadesi

- garanti ücretleri

ISO 9000: Yönetim Prensipleri

- Müşteri odaklı
- Liderlik
- İnsanların katılımı
- Süreç yaklaşımı
- Sistem yaklaşımı yönetimi
- Sürekli gelişim
- Karar vermede gerçekçi yaklaşım
- Karşılıklı fayda sağlayan tedarikçi ilişkisi

Standartizasyon

- verimliliği artırmak açısından
- kaliteyi yükseltmek
- maliyetleri azaltmak açısından önemlidir.

KAVRAMLAR VE TERİMLER

KANO MODELİ

Kano modeli tekniği, ürünün sahip olması gereken özellikleri tanımlarken müşterinin yüksek seviyede memnuniyet yaşayacağı özellikleri de belirtiyor. Buna göre bir ürün ya da servisin 3 farklı kategoride gereksinimleri olmalıdır. (Basic, performance, excitement)

- Yani kısaca kano modeli bir müşterinin talep ve ihtiyacını daha iyi anlamamız için oluşturulmuş model.
- Kano modeli aslında müşteriyi sesli dinleyerek ortaya çıkan bir modeldir.

- Fonksiyon yayılımı: Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin işletmeye entegrasyonu
- Bunun için gerekenler:
 - Temel karakteristiklerin proseslere entegrasyonu bizim entegrasyona geliyordu ancak müşteri odaklılık kavramını bu şekilde gerçekleştiriyor olabiliriz
- Modelde 2 boyut var:
 - Yatay eksen de gördüğümüz başarı ile ilgili (Satıcıdan gelen başarıyı çok iyi yaptığı yada hepsini yapmadığı anlamına gelen değerlendirmelerle gördüğümüz yatay eksen)
 - Dikey eksen de ürün veya hizmetten tam memnuniyetsizlik ya da tam memnuniyete kadar uzanan memnuniyet eksenini var (Toplam memnuniyet)
 - Müşteri beklentilerini 3 seviye şeklinde izole ediyor ve belirliyor (Yani müşteri memnuniyetini olumlu bir şekilde etkilemek için beklenenleri ortaya çıkarmaya çalışıyor.):
 - Beklenen ihtiyaçlar
 - Normal ihtiyaçlar
 - Cazip gelen ihtiyaçlar



Örneğin : kendi kendini marş eden otomobiller , bir ürünü daha önce kullanılmamış veya yeni satışa sunulduğunda tüm yeni parçaların kullanımı gibi birtakım zorunluluklar güvenlikle ilgili özellikler kategorisinde yer alır.

- Zorunluluklar müşteri varsayımları ,beklenen nitelikleri , beklenen işlevleri , söylenmemiş nitelikleri içerebiliyor. O halde biz normal ihtiyaçlar dediğimiz zaman bunlar bir satıcıyı pazarda tutan nitelik ve özelliklerdir.
- Kano tarafından tanımlandığı kısma bakarsak en yüksek müşteri beklentisi seviyesinden bahsediyor, niteliklerinden bahsediyor, özelliklerinden bahsediyor. Bu beklentiler müşterinin hayal edebileceği veya isteyebileceği birçok şeyin ötesine geçtiği sevindirici ve heyecan verici niteliklerdir.
- Yoklukları satışa etki etmiyor , ancak varlıkları satın alma olasılığını artırıyor.

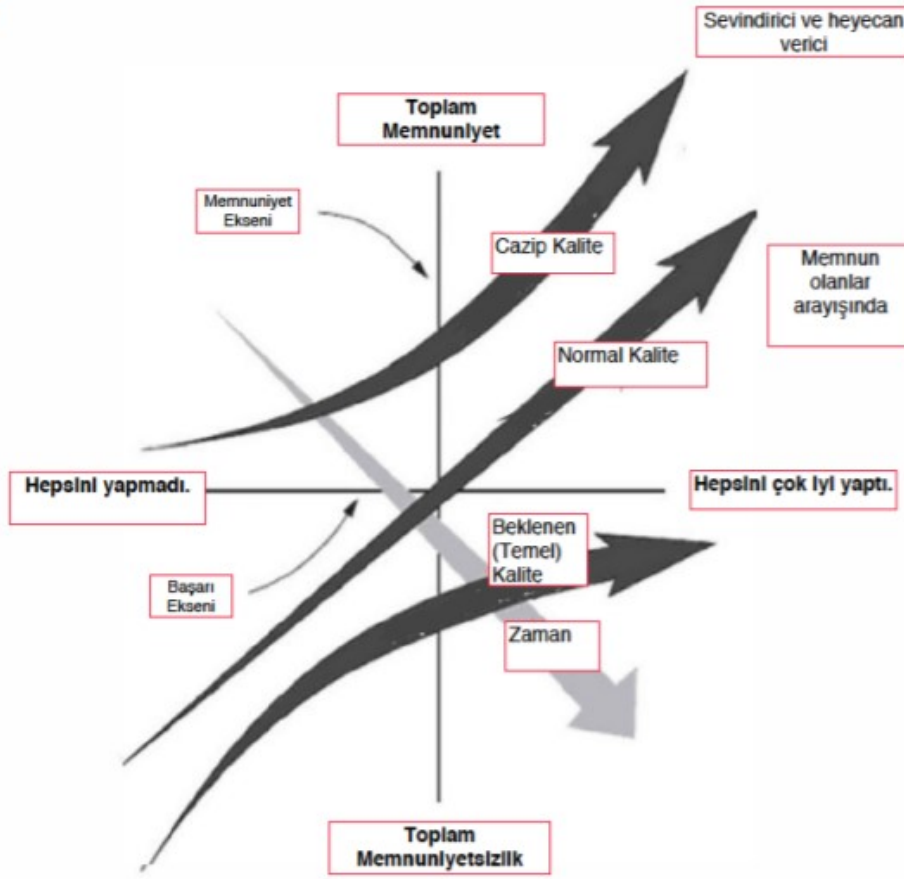
- Bunlar sadece yerinde satın alma yapmaya teşvik etmekle kalmıyor aynı zamanda gelecekteki satın almalar için de müşterinin geri gelmelerini sağlıyor.
- Tabloda sol üstten sağa doğru giden oklara bakarsak bunlar istekler olmazsa olmaz haline geliyor. (Mesela otomobil için şanzıman)
- En altta bulunan beklenen temel ihtiyaçlarda sadece o pazarda yer almamız için niteliklerden bahsediyor.(Güvenlikle ilgili özellikler, standartların doğası gereği)
- Tablodaki normal ihtiyaçlara baktığımız zaman bunlar tedarikçiyi pazarda tutan nitelikler olacaktır. Yani müşterinin sesini dinliyoruz.



Beklenen kalite dediğimiz kavram mesela ev almak isteyen bir tüketici grubu var yerel bina kodlarını karşılıyor olması mesela beklenen kalite bu en alt seviyede.

Normal kalite dediğimiz zaman evin belirli odalara sahip olması veya garajı olması gibi

İleli:



Kano Modeli: Müşteri gereksinimi türleri

Kabul Kriteri

Bir örneğin , kalite standardına uygun olarak kabul edilmesi için lotta izin verilen maksimum kusurları gösteren kriter.

Kalite kontrol 3 aşamada yapılır:

1. Girdi kontrolü : Firmaya gelen mamullerin kontrolleri yapılır.
2. Ara kontroller: Süreçler kontrol edilir. Yani üretimin her aşaması kontrol edilir.
3. Son kontrol : Ürünü müşteriye sevk etmeden önce müşteri için uygun olup olmadığı kontrol edilir. (Belirlenmiş şartnamelere göre)

Akreditasyon: (tarafsızlık beyanı)

- Akreditasyonun kullanımı, özellikle ISO 9000 serisi standartlarının kullanılmasından bu yana popüler hale geldi. Kalite iyileştirme programlarının veya bir kuruluşun süreçlerinin usulüne uygun olarak tanınan bir kuruluş tarafından belgelendirilmesi için kullanılır.
- (Bir ürünün ya da hizmetin talep ettiği şartlara standartlara yönetmeliklere uygun göstermek üzere o ürün veya hizmet için yapılan deney , belgelendirme işlemlerini yapan kuruluşların resimler tarafından denetlenerek teknik ve idari yeterliliklerin onaylanması ve belirli aralıklarla denetlenmesi işlemleridir)
- Akredite olmak için 3. bir kuruluşun gözetimine ihtiyaç vardır.

Benchmarking

Bir firma, uygulamalarını en iyi performans gösterenlerden öğrenmek ve kendi süreçlerini geliştirmek amacıyla dünya standartlarındaki liderlerle karşılaştırır.



Özdeğerlendirme modeli firmalar ile kendi güçlü ve zayıf yönlerini bulurlar .İşletmeye taze kan pompalarlar gibi

- İşlemlerin iyileştirilmesi,
- müşteri memnuniyeti,
- iş performansı ve rekabetçi güç;

dünyanın en iyi uygulamalarını sağlamak için öğrenme ve geliştirme sürekli olmalıdır.

▼ Benchmarking Çeşitleri:

- stratejik kıyaslama
- süreç odaklı kıyaslama
- ürün odaklı

▼ Benchmarking Adımları:

- Çerçevenin Belirlenmesi
- İşin Belirlenmesi
- Veri Toplama Yönteminin Belirlenmesi
- Sonuçlandırma Ve Farkları Bulma
- Performans Hedeflerini Belirlemek Ve Planı Değiştirmek

- Uygulamak
- Denetimler Yapmak
- İyileştirmeleri Gözden Geçirmek

Reengineering

Kuruluştaki mevcut durumun iyileştirilmesi veya uygulanması değil; tüm iş süreçlerinin gözden geçirilmesi ve değiştirilmesidir.

Sürecin tüm bölümlerini bilen birisine ihtiyaç vardır.

- Çevrim süresi : Araştırmadaki baştan sona kadar süren zaman
- Geçiş süresi: Bir üründen diğer ürüne geçiş için tanınan süre
- Kusur oranı: Kusurlu olarak üretilenin kusur yüzdesidir.
- Stok devir hızı : Üretim hattının envanteri ürünleri dönüştürme süresi

▼ Reengineering Süreçleri:

- Organizasyon Vizyonu ve Paralel Değişim Mühendisliği Stratejisi Belirlenmeli (Bu süreçte insanlar yer alır)
- Reengineering'te İnsanlar Ve Liderler Tespit
- Organizasyonun Gücü ve Zayıflığı Yeniden Yapılandırılması Gereken Süreç veya Süreçleri Ortaya Çıkarılır. (Anahtar süreçler)
- Etkili Tasarımın Üretken ve Verimli Yapıya Ulaşması için Süreçler Değiştirilmektedir.
- Oluşturulan Süreç Test Yeni Süreç Başarılı ise, Uygulama Gerçekleştirilmektedir.

Uygunluk

Bir ürün ve hizmetlerin tasarım şartnamesi dahilinde gerçekleştirildiği anlamına gelir.

Kalite Maliyeti

Dört ana kategori:

- Önleme
- Değerlendirme
- İç başarısızlık
- Dış başarısızlık maliyeti

Sürekli İyileştirme

Kalite iyileştirmeyi her zaman artan iyileştirmelere yol açacak, hiç bitmeyen bir süreç olarak gören toplam kalite ilkeleri ve felsefesidir.

Kai ve Zen; “İyi” ve “Değişim”

- Kaizen, herhangi bir kuruluştaki sorunların varlığının anlaşılmasıyla başlar ve bu nedenle herkesin bu sorunları kolayca kabul edebileceği bir örgüt kültürü oluşturarak sorunların çözülmesini öngörür.
- İnsan en önemli kavram.

▼ Kaizen gerçekleşmesi için 3 temel şart:

- Mevcut Durumu Yeterli Bulmama
- İnsan Faktörünü İyileştirme
- Problem Çözme Tekniklerini Kullanarak Problemleri Çözme
- Kaizen'in En Önemli Hedeflerinden Biri Muda'ları (Atık) Kaldırmak veya en aza indirmektir.

7 Muda

- Başarısızlık, Bekleme, Nakliye, Daha Fazla İşlem, Stoklar, Olumsuz Hareketler, Çeşitli Kusurlar ve Yeniden İşlemler.
- Kaizen Felsefesinde Bütün Bu Mudaların Gerektiği Süreçlerin İyileştirilmesi esastır.
- Otomatik kontrol ve önleyici kontrol yaklaşımı ile toplam kalite yönetimi, önceki durumdan daha iyi olmanın yollarını bulmayı önermektedir (Kaizen). Asıl amaç; sıfır hata ile işleri yapmaktır. Önleyici tedbirlerin alınması esastır.

▼ Kaizen Prensipleri:

- Mevcut durum yetersiz görülmektedir.
- İnsan bir örgütün en önemli
- Bu nedenle, organizasyondaki tüm insanlar sürekli gelişimde rol oynamalıdır.
- Problem çözme teknikleri ile problem çözülmelidir. Bu teknikler şirket genelinde yaygınlaştırılmalıdır.

Müşteri memnuniyeti

Bir gösterge Müşteri gereksinimleri bir ürün veya hizmet için ne kadar iyi tasarlandı?

Müşteri – tedarikçi işbirliği

Alıcı ile tedarikçi arasında, alıcı tarafından tedarikçinin sağladığı ürünlerin kalitesinin kurulmasında ve iyileştirilmesinde uzun süre taahhüt ve işbirliğine yol açan bir ortaklıktır.

Çalışan katılımı

Çalışanların iş süreçlerini iyileştirme kararlarına katılımı

Güçlendirme (Empowerment)

Çalışanlara, üstlerinden onay almadan iş süreçlerini iyileştirmek için uygun gördükleri şekilde hareket etme yetkisi

Dış müşteri

Tedarikçiye bağlı olmayan bir ürün veya hizmetin tüketicinin son tarafı.

Histogram

Var olabilecek tüm temel kalıpları incelemek için verilerin dağılımının grafiksel bir görüntüsü. Yedi temel istatistik aracından biri

Hoshin planlama

Kullanılan stratejik planlama. Kuruluşun amaçlarına ilişkin uzun vadeli bir görüş alan vizyon ifadesinin geliştirilmesini içerir. Kuruluşun hedefleriyle devamlı uyumlu olmasını sağlamak için periyodik olarak gözden geçirilir..

KALİTE EVİ



Kalite fonksiyon yayılımını çalışır hale getirmek için kullanılan ev şeklinde bir matris. Müşteri özellikleri ve mühendislik özellikleriyle nasıl elde edilebilecekleri hakkında bilgiler içerir.

Muayene

Öngörülen kalite kurallarına uygun olup olmadığının tespiti için ürünün veya hizmetin incelenmesi

Ishikawa diyagram

Balık kılıcı diyagramı veya sebep-sonuç diyagramı olarak da Bu şemanın amacı, bir sorunun ana nedenlerini ve alt nedenlerini belirlemektir. Bu nedenler normal olarak 4M - İnsan, Makine, Malzeme ve Yöntem olarak bilinen dört faktöre bağlanır. Bu nedenler problem veya etkiye yol açar.

Liderlik

Üst yönetim veya şirket liderleri katılırsa, zaman, kaynak ve çaba gösterirse, net vizyon ve hedefler geliştirilir ve en önemlisi insanları nasıl yöneteceğini ve değişimi sağlamayı bilir.

Poka – Yoke

Bu terim, iş yerinin hatasız hale getirilmesine dayanmaktadır.

Bir poka-yoke, bir ekipman operatörünün (yokeru) hataları (poka) önlemesine yardımcı olan herhangi bir işlemdeki herhangi bir mekanizmadır. Amacı, ortaya çıkan insan hatalarını önleyerek, düzelterek veya çekerek ürün hatalarını ortadan kaldırmaktır.

İşlem kabiliyeti

Belirli bir özellik için işlem değişkenliğinin istatistiksel bir ölçümü.

Kalite denetimi

Kalite girişimlerinin planlanan kalite programlarına uygun olup olmadığını belirlemek için kalite programının bağımsız bir

Kalite Çemberleri

Ürün ve süreçlerini iyileştirmenin yollarını belirlemek için düzenli aralıklarla toplanan çalışan

Kalite Mühendisliği

Süreçlerin ve ürünlerin kalitesini en üst düzeye çıkarmaya odaklanır.

Pareto Analizi

Problemleri öncelikli hale getirmek. “Önemsiz gibi görünen birkaç noktaya karşı”.

Kalite Fonksiyon Göçerimi (Yayılmı)

Müşterilerin sesi olarak bilinen müşterilerin ihtiyaçlarını anlama ve bunları ürünlerin tasarım özelliklerine entegre etme yaklaşımı.

Kalite üçlemesi

Juran - Kalite Planlama, Kalite Kontrol, Kalite İyileştirm.

Yedi kalite aracı

Neden Sonuç Diyagramı

kontrol sayfası,

Kontrol grafiği

Akış şeması

Histogram

Pareto diyagramı

Scatter diyagramı

Altı sigma kalitesi

milyon başına yalnızca 3,4 hata beklendiği anlamına gelir.

“Altı Sigma, İşletmelerdeki Süreçlerin Tespiti, Ölçümü, Analizi, İyileştirilmesi ve Kontrolü İçin Kolay ve Etkili İstatistik Araçlarının Kullanıldığı Bir Yönetim ”(Birgören,2017:15).

4 Bir Milyondaki Birim Kusur Amaç

Altı Sigma Metodolojisi uygulamak için popüler çerçeve DMAIC prosesidir

- Define (Tanımla)
- Measure (Ölç)
- Analyze (Analiz Et)
- Improve (İyileştir)
- Control (Kontrol Et)

MOTOROLA VAKASI - SIX SIGMA

- Motorola, Altı Sigma için gereklilikleri hayata geçirdi; bu nedenle Baldrige ödülünü almaya hak kazanmıştı.
- İstatistiki kalite kontrol araçlarını ve tekniklerini kalite yönetim sistemlerine entegre
- 1974'te Quasar (Motorola bünyesindeki bir şirket) satıldı.
- Matsushima'nın Ürün kalitesinde iyileştirmeler yaptığını gördüler.
- Ürün özelliklerinden başlayarak operasyonel süreçlere kadar iyileştirmeye odaklanmaları gerekirdi.

Altı Sigma Üç Konuya Odaklandı

- Müşteri memnuniyeti
- Döngü Zamanını Azaltma
- Kusurları Azaltma

Sistem yaklaşımı ile

- Liderlik
- İnsanlar
- Bilgi akışı
- Müşterinin sesi
- Müşteri sadakatine odaklanılarak,

hata oranı stratejik kalite planlaması ile altı sigma'ya düşürülmüştür.

Gench; gerçek yer

- Genbutsu :
 - gerçek malzeme veya ürün anlamına
- **Genchi Genbutsu**
 - Kişisel gözlem yoluyla veri ve bilgileri doğrulayarak sorunun kaynağındaki durumun ayrıntılı bir şekilde anlaşılması için bir yalın uygulama aracıdır. **(Liker, 2005: 278).**

İstatiksel Süreç Kontrolü

- Prosesin kararlı olup olmadığını veya spesifikasyonlara uygun ürünler üretip üretmediğini belirlemek için bir prosesten rastgele çıktı numunelerinin testini içerir.

İstatistiksel Kalite Kontrolü(SQC)

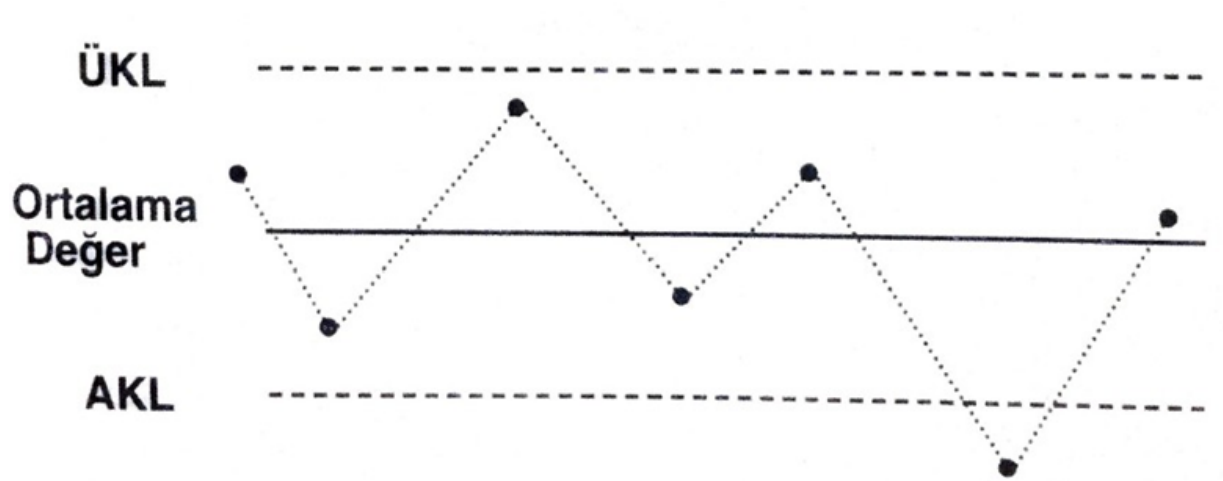
- Kabul örnekleme ve istatistiksel süreç kontrolünü içeren kalitenin istatistiki analizi.

Kontrol Şemaları

Sürecin ne derece iyi işlediğini gösterir.

▼ Üç değer bulunur:

- Alt Kontrol Limiti (kesik çizgiyle gösterilir)
- Üst Kontrol Limiti
- Ortalama Değer (kesiksiz çizgiyle gösterilir)



Makine ve Süreç Yeteneği :

Süreç yeteneği; bir sürecin bir ürün karakteristiğini her çevrimde belirtilen toleranslar içerisinde üretebilme yeteneği olarak tanımlanabilir.

ÖLÇME

- Üretim Öncesi Ölçme
- Üretim Sırasında Ölçme
- Üretim Sonrasında Ölçme

Ölçme Tekniği

- Kalite kontrol sistemi içinde, ölçme aletlerinin seçimi, geliştirilmesi, kullanılması, bakımı ve kalibrasyonu ile ölçme yöntemlerinin uygulanmasından oluşan faaliyetler topluluğuna ölçme tekniği

Ölçüm aletleri

- Duyarlılık ve güvenilirlik
- Düzenli Kontrol
- Kalibrasyonun temini ve bakımı

Ölçme ve Kalibrasyon

Aşınma, korozyon, aşırı yüklenme, yanlış kullanım ve kazadan dolayı ölçüm ayarı Zaman içinde bozulabilir. Bu nedenler, aletlerin belirli zaman aralıklarında kontrol Edilmeleri, ayarı bozulan aletlerin yeniden kalibrasyonu, kalibre edilemeyecek kadar Bozulanların ise üretimden alınması gerekir

Taguchi methods

Genichi Taguchi tarafından geliştirilen, sağlam tasarım elde etmek için ürün ve proses değişkenlerinin kombinasyonunu optimize etmek için kullanılan istatistiksel yöntemleri ifade eder.

Takım Çalışması

Ürün ve süreç iyileştirme yollarını tanımlamak için kalite çemberlerinde olduğu gibi çalışan ekipler. Bununla birlikte, kalite çevrelerinin aksine, ekipler yetkilendirilmiştir.

Değer Akışı Haritalandırma

- Üretim süreçlerini dikkate alarak ortak bir dil geliştirmektir.
- Kolay uygulamaların gerçekleştirilmesine yardımcı olabilecek Yalın teknikleri bir araya analiz sonucunda sürekli güncellenmesi gereken bir yazılım olan bir araç olarak

Değer Mühendisliği

- Değerin ürün içinde var olduğunun güvencesini sağlamaya yönelik bir yöntem veya

Değer Analizi

- Kalite, kullanım, görünüm ve müşteri isteğine katkısı bulunmayan gereksiz maliyetlerin etkin bir şekilde belirlenmesini amaçlayan yaratıcı bir yaklaşımdır.
- Değer Analizi mevcut olan üründe yapılırken, değer mühendisliği tasarım aşamasında yapılan bir çalışmadır.

FMEA

- Tüm ürün bileşenleri göz önüne alınır,
- Her bileşen için bütün hata türleri teşhis
- Analizin tüm adımları

Tasarım FMEA

Konusu üretilen malzeme veya parça

Süreç FMEA

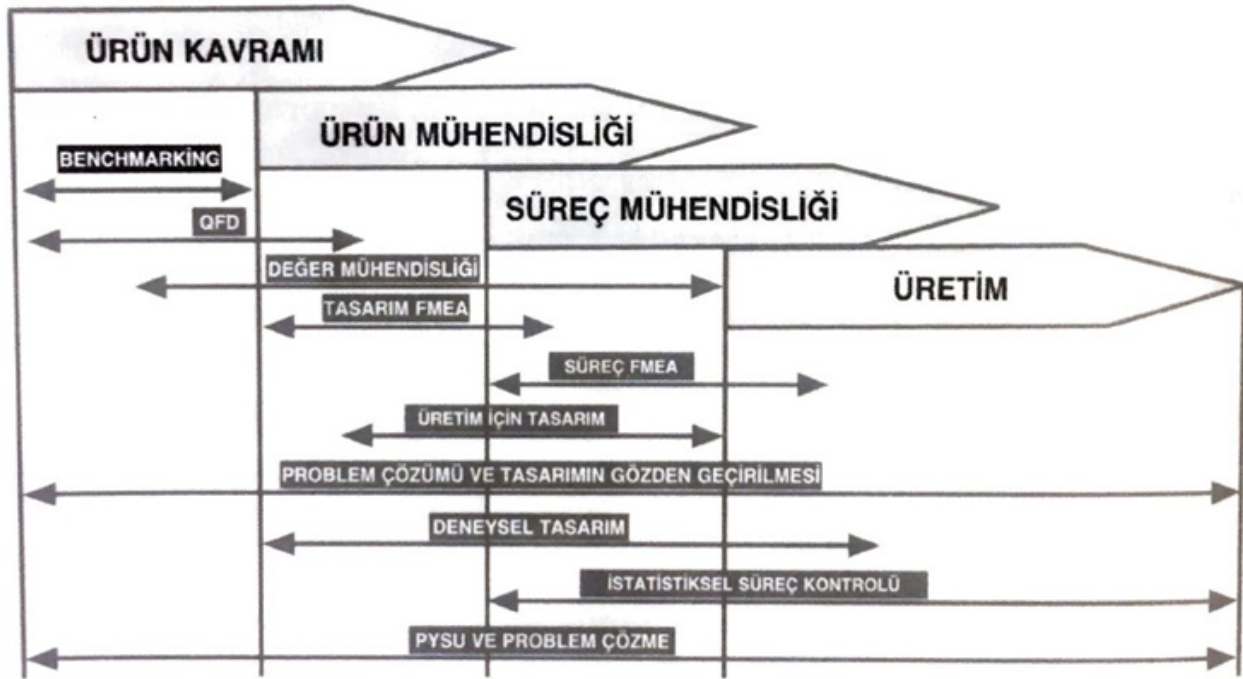
Üretim sürecinin çeşitli aşamalarıyla ilgilidir.

Deneyisel Tasarım Teknikleri

Optimum duruma ulaşmak için sistemin yanıtları üzerinde etkili olan faktörlerin incelenmesini amaçlayan teknikler olarak tanımlanabilir.

İki grupta toplanabilir:

- Deney tasarımı
- Deneysel veri analizi



Şekil. Kalite Tekniklerinin Uygulanma Zamanları

Sıfır hata

Crosby tarafından kusurları ve düşük kalite maliyetini azaltmak için sürekli iyileştirme çabalarının önemini göstermek amacıyla sunulmuştur.

JIT (JUST IN TIME)

- Taichi Ohno 1940 Yılları
- Önce Kanban,
- Tam Zamanlı Üretim, Üretimin Her Adımında Maliyetlerin Azaltılmasını Hedefleme
- Öngörülen Atık Miktarı ve Maliyet Tasarrufu İlişkili

– JIT'ın Başarısı.

- 1987'de General Motor'un Framingham'deki Tesisleri ile Takaoaka'daki Toyota Tesisleri Arasında Bir Karşılaştırma Yapıldı:
- General Motors Tesislerinde Bir Araba 31 Saatte Monte Edilirken, 16 Saatte

Toyota'da Bir Araç Kurulumu Bulunmuştur.

- Risk Oranı Karşılaştırmaları yapıldı. General Motors'ta İş Ertelen 145 Hata Vardı ve Toyota'da 45 idi. Ayrıca iş yapma süreleri arasında da belirgin farklılıklar bulunmaktaydı.

JIT YAKLAŞIMI

1. Gerekli aşamalar sistemde olmalı diğerleri kaldırılmalıdır.

- - işleme
- - İstenilen kalite belirleme ve kontrol aşaması
- - hammadde içeren taşıma süresi
- - kontrolleri beklemek
- - ürün işleme, sevkiyat

2. Kalite kontrol programları çok önemlidir. hurda, yeniden işleme kontrolü ve üretim kesintileri gibi maliyetleri ortadan kaldırarak üretim kalitesi artırılmalıdır.

3. Personeli sürece dahil etmek, kusurların azaltılması, ürün tasarımında etkinlik operasyonel faaliyetlerde üretim hazırlığını ve yenileme sürelerini azaltarak sürekli iyileştirme

4. Hücresel üretim tekniklerini kullanarak üretimde parti büyüklüğünü azaltmak. Aslında, temel mekanizma tüm faaliyetleri kolaylaştırmaktır.

YALIN DÜŞÜNCE

- Yalın uygulamalar, verimliliği artırmak için her türlü endüstride ve organizasyonda
- Aynı zamanda “Yalın işletme” olarak da bilinir, çünkü bir tedarik sürecindeki herhangi bir aşamada

YALIN DÜŞÜNCENİN TEMEL PRENSİPLERİ

- Belirli Bir Ürün Değerinin Tanımlanması ve Belirlenmesi,
- Her Ürün Değerinin Değerlendirilmesi
- Kesintisiz Değer Akışı Sağlama
- Müşteri Üreticiden Değer Sağlıyor
- Çalışan mükemmelliği (Halis, Muhsin, 2016, Total Quality Management ...

Ohno'naya Göre Yedi İsraf Kaynağı

- Fazla üretim
- Bekleme nedeniyle gecikme
- Kullanılmamış kaynak
- Aşırı envanter
- Hatalı ürünler
- Envanter taşımacılığı
- İşlemlerde karmaşıklık

Yalın Üretimin Öğeleri

- Eş zamanlı mühensilik
- Tam zamanında üretim ve Kanban
- Toplam kalite kontrol
- Kaizen
- Ekip Çalışması
- Entegre yan sanayi zinciri
- Yardımlaşma

ÖLÇÜM İYİLEŞTİRME ANALİZ

Makine ve operatörlere, normal dışı bir durum ortaya çıktığında bunu tespit etme ve işi derhal durdurma yeteneği sağlama. Bu , her proseste yerinde kaliteyi sağlamayı ve daha verimli olmak için insanların ve makinelerin çalışmasını ayırmayı mümkün hale getirir. Jidoka , tam zamanında (JIT) ile birlikte Toyota Üretim Sisteminin iki taşıyıcı sütunundan biridir.

PDCA

- PDCA Deming ile sıkça ilişkilendiren bir planlama aracı. Bu araç , kalitenin sürekli olarak nasıl iyileştirileceğine dair bir döngü oluşturan dört adımı göstermektedir.
- Herhangi bir aşamada Deming döngüsü kullanılabilir.
- Örneğin Kaizen ile ilgili bir faaliyet yaparken iyileştirme yapmamız lazım . İyileştirmeyi yaparken bunu iyi planlamamız lazım. Bir ekip olması lazım. Hatalarımızın kök nedenlerini oluştururuz. Ve bunun küçük ölçekli uygulamasını yaparız. Yapmış olduğumuz değişikliği kontrol ediyoruz. Eğer her şey yolundaysa bunu standart hale getiriyoruz. Eğer ki bir hata varsa bunu düzeltici işlemler yaparız. Ya da süreci sil baştan önlemeye dönük sistem geliştiriyoruz.
- Amacımız sürekli kalite iyileştirme ve sağlamlaştırmaya dönük adımların gerçekleşmesi.
- Atılımcı iyileştirmeler ise radikal değişiklikler , yeni bir süreç tasarımı , yeni bir sistem tasarımı , işletmelerde devreye girecek yeni bir yazılım tanıtımı.

The PCDA means

Planla → Uygula → Kontrol Et → Önlem Al

- ISO 9000' de daha kesin bir kalite tanımı verilmiştir. Burada , bir dizi doğal özelliğin gereklilikleri yerine getirme derecesi olarak tanımlanmaktadır. Derece , kalitenin zayıf, iyi ve mükemmel gibi sıfatlarla kullanılabileceği anlamına gelir. İçsel olan bir şeyde var olduğu , özellikle kalıcı bir özellik olarak tanımlanmaktadır. Özellikler kantitatif veya kalitatif olabilir. Gereksinim , belirtilen bir ihtiyaç veya beklentidir ; genellikle kuruluş , müşterileri ve diğer ilgili taraflarca ima edilir veya zorunludur.
- Kalite kontrol , bir ürün veya hizmetin kalitesini sağlamak ve sürdürmek için tekniklerin ve faaliyetlerin kullanılmasıdır. Kalite iyileştirme ,ürün veya daha iyi hale

getirmek için araç ve tekniklerin kullanılmasıdır.

- İstatiksel kalite kontrol (SQC) , kalite faaliyetlerinde kullanılmak üzere verilerin toplanması , analizi ve yorumlanmasıdır. Kalite güvencesi , bir ürün veya hizmetin kalite için verilen gereklilikleri yerine getireceğine dair yeterli güvenceyi sağlamak için gerekli tim planlı veya sistematik eylemlerdir. Kalitenin olması gerektiği gibi olduğundan emin olmayı içerir. Bu , zamanında düzeltici önlemlerin alınması ve gerektiğinde geri bildirimlerin başlatılması amacıyla , yeterlilik ve etkinliğin sürekli değerlendirilmesini içerir.
- Bu işlem , belirli çıktılar üretmek için belirli girdileri kullanan birbiriyle ilişkili faaliyetler kümesidir (Burada bir döngü vardır). Bir işlemin çıktısı genellikle diğerinin girişidir. Süreç hem işletme hem de üretim faaliyetlerini ifade eder. Müşteri hem iç hem de dış müşterileri , tedarikçi ise hem iç hem de dış tedarikçileri ifade eder.

KALİTE GELİŞTİRME ARAÇLARI

- Hata türleri ve Etkileri Analizi (FMEA) FMEA, insanların teknolojisini ve deneyimini bir ürünün , hizmetin veya sürecin öngörülebilir arıza modlarını belirlemek ve ortadan kaldırılmasını planlamak için birleştiren analitik bir tekniktir. (Bir kağıt testi)
- Başka bir deyişle , FMEA bir ürünün , hizmetin veya sürecin olası başarısızlığını ve etkilerini tanıma ve değerlendirme amaçlı bir faaliyetler grubu olarak açıklanabilir ; oluşabilecek olası başarısızlık olasılığını ortadan kaldırabilecek veya azaltabilecek eylemleri belirlemek ; süreci belgelemektir.
- FMEA, en kolay şekilde hafifletmek için bir ekip çalışması gerektiren etkinlik öncesi bir eylemdir . Tasarım ve üretimde maliyeti uygun değişikliklerdir. İki tür FMEA vardır;
 - Tasarım FMEA (Ürüne ilişkin geçmiş veriler ve mevcut tasarım yöntemleri göz önünde tutuluyor.)
 - Süreç FMEA (Ürün tasarımının doğru olduğu varsayılıyor. Geçmişteki sorunları ve üretim yöntemleri gözden geçiriliyor. Müşterilerin üründe sorunla karşılaşmaması temin edecek bir kapasitedeki süreç üzerine odaklanıyor.)
- Dolayısıyla ilk adım FMEA da fonksiyonel analiz adını veriyoruz.

Fonksiyonel Analiz

Bu aşama için öncelikli olarak tüm parçaların tanımlanmış olması gerekiyor.

Müşteri açısından ürünün birincil ve ikincil fonksiyonların belirlenmiş olması gerekiyor.

Daha sonra da bunu gerçekleştiren parçaların belirlenmesi gerekiyor.

Ürün fonksiyonları ve karşılık gereken parçalara yönelik olarak da fonksiyon matrisi oluşturulur.

Hata Tanımlama

Bir parçanın tasarım aşamasında kendine verilen görevi yapmaması veya eksik yapmasını hata olarak tanımlarsak bir parça için olası tüm hatalar hata türü olarak tanımlanan sıralamayı oluşturacaktır.

Müşterinin üzerinde oluşan tepki veya sürecin tanımlanması

İşletmeler her hata türünün müşteri üzerindeki ancak bir etkisi olabileceğini düşünerek hareket edilmek zorunda.

Gerçekleştğinde bir hata türüne yol açacak tüm nedenlerin belirlenmesi

Bir hataya sebep verebilecek birden fazla neden olabilir.

Kontrol önlemleri

Hataların tasarım nedenlerinin oluşması ve sonuçta hatanın meydana gelmesini önleyecek ve bu şekilde gizli hataların oluşmasının önüne geçebilecek ya da oluşmadan teşhis edebilecek tüm kontrol önlemlerinin listelenmesi

Hata türlerinin ortaya çıkma olasılıkları

Müşteride yaratacağı etki şiddeti ve hata keşfedilebilirliği . Yani hatanın müşteriye ulaşmama veya müşteri tarafından fark edilmeme olasılığı

Her bir hata türü ve nedenine ilişkin risk öncelikleri

Olasılığı nedir?

Şiddeti nedir?

Saptanabilirlik değerleri ne olacak?

Risk göstergesi değeri veriliyor.

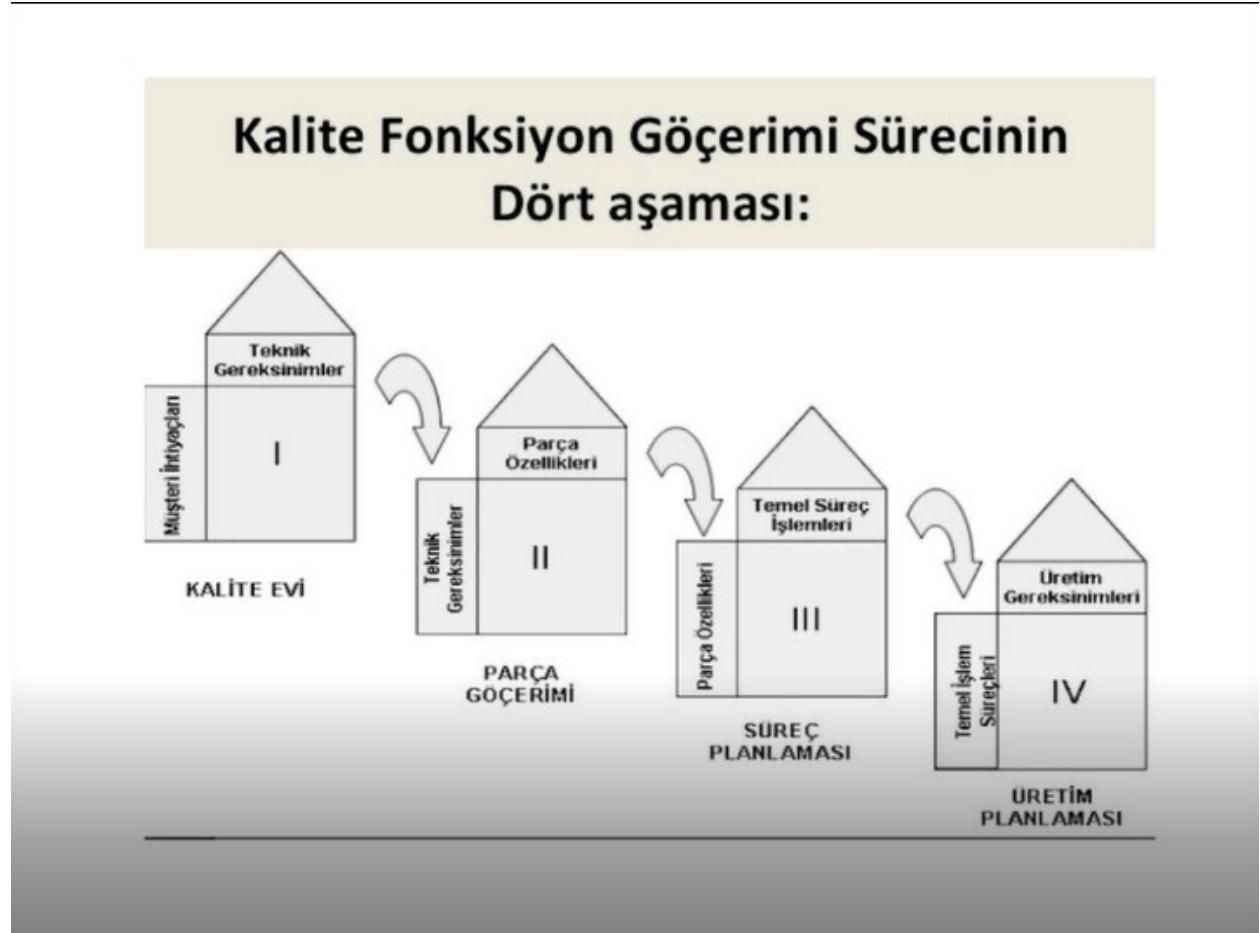
İyileştirmeler

Hata türlerinin sıralanması

QFD KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ

Kalite Fonksiyonu Yayılımı (QFD) , artan müşteri memnuniyetine yol açan ürün , hizmet ve süreç iyileştirme fırsatlarının önceliklerini belirleyen bir sistemdir. Ürün planlamadan saha servisine kadar organizasyon boyunca "müşterinin sesini" doğru bir şekilde dağıtmasını sağlar. QFD ' ye çok işlevli takım yaklaşımı , müşteri beklentilerini karşılayan veya aşan mal ve hizmetler sağlamak için gerekli olan süreçleri iyileştirir.

Kalite Fonksiyon Göçerimi Sürecinin Dört Aşaması



İlk şema

müşteri istedikleri ile parametreleri (teknik gereksinimler) arasındaki ilişkiyi gösterir. Dolayısıyla çapraz fonksiyonlu ekip bu aşamada devreye girmiş oluyor. Şirketin yetenekleri ve müşterinin sesi ile ilgili farklı bölümleri ve her bir özelliğin nasıl kazandırılabilceğine dair gereklilik var

ikinci şema

Tasarım geliştirme aşamasında kullanılır . Bunu kullanarak ekip ürün tasarımı gereksinimleri karşılamak üzerine en çok etkiye sahip montajlar sistemler , alt sistemler ve bileşenlerin hangileri olduğunu keşfedebiliyor. Temel tasarım özelliklerini belirleyebiliyor. Bunlardan elde edilen bilgiler hata türleri ve analizinde kullanılabiliyor.

Peki nasıl geliştirilebilir

- Sistem seviyesi
- nasıl
- neler olur
- etkiledikleri sistem veya montajlara göre değerlendirme
- kritik olarak kabul edilen sistem veya alt sistem

üçüncü seviye

Proses veya proses adımlarını hangisinin bileşen veya parça spesifikasyonlarının karşılamayla ilgili ilişkisi olup olmadığının incelemeye

Üretim süreçleri veya süreç adımlarından bahsediliyor. En fazla etkiye sahip proses adımları ne olacak bu vurguyu yapıyoruz. bu bilgiler bize üretim ve kalite ekiplerinin daha fazla inceleme için dördüncü aşamaya aktarılan kaliteyi kritik süreçlerine odaklanmasına olanak sağlıyor.

dördüncü aşama

Her bir aşama aslında bir sonraki konu için göçerim oluşturmuş olabiliyor. Tüm kritik süreçler veya süreç özelliklerini listeledik üçüncü aşamada. Ardından kalite parçalarının üretildiğinden emin olmak için nasılları belirlememiz gerekiyor ve bunların matrisin en üstünde listelemeliyiz.

Hangi kontroller yararlı olabilecek?

Her biri için kalite hedefleri ne olacak?

İş talimatları , muayene sayfaları , kontrol planları için girdi oluşturur bu aşama
Eğer bir aşama daha eklenebilirse o da kalite doğrulama matrisi olabilir.

Bize sağladığı faydalar

- Müşteri odaklı
- Değer analizi ve rakip analizi
- Maliyeti düşürüyor
- Daha kısa geliştirmeli süreler sağlıyor
- Yapı ve dokümantasyon açısından

Kalite geçerimi fonksiyonunu nasıl sağlarız

- Ürün tanımlamaları
- Ürün geliştirmeleri
- Kalite kontrol ve proses geliştirme

QMS 'in beş maddesi şunlardır

- Devamlı gelişim
- Yönetim sorumluluğu
- Kaynak yönetimi
- Ürün hizmet gerçekleştirme ; ölçüm analiz
- Gelişme , iyileşme , düzelme , ilerleme

Bu beş madde müşteri gereksinimleri ve müşteri memnuniyeti ile ilgilidir.

ISO 14000:

Bir çevre yönetim sistemi (EMS)için uluslararası standarttır. Kuruluşlara çevresel ve ekonomik hedeflere ulaşmalarını yardımcı olmak için diğer yönetim sistemlerine entegre edilebilecek EMS unsurları sağlar. Standart , kuruluşun EMS inin tescili ve veya kendi beyanı için gereklilikleri açıklar. Sistemin başarılı bir şekilde uygulanmasının gösterilmesi , diğer taraflar uygun bir EMS nin bulunduğunu temin etmek içim

kullanılabilir. ISO 14000, her tür ve büyüklükteki kuruluşlara uygulanabilir ve çeşitli coğrafi , kültürel ve sosyal koşulları barındıracak şekilde yazılmıştır. Gereksinimler , ürüne veya hizmete değil sürece dayanmaktadır. Bununla birlikte , kuruluşun EMS politikasına , uygulanabilir düzenlemelere ve sürekli iyileştirmeye bağlılık gerektirir.

EMS 'ye temel yaklaşım , bunu izleyen çevre politikası ile başlar . Planlama , uygulanması ve operasyon ; kontrol ve düzeltici eylem ; ve yönetim değerlendirmesi . Sürekli iyileştirme sağlamak için mantıklı bir olaylar dizisi vardır. Gereksinimlerin çoğu eşzamanlı olarak geliştirilebilir veya herhangi bir zamanda gözden geçirilebilir. Genel amaç, sosyoekonomik ihtiyaçlarla dengeli çevre korumasını ve kirliliğin önlenmesini desteklemektir.

TOPLAM VERİMLİ BAKIM

Total Productive Maintenance (TPM) , ekipmanın optimum kullanımını sağlamak için tüm işgücünü kullanan bir tekniktir. Bakım faaliyetlerini iyileştirmek için sürekli bir araştırma vardır. Çalışma süresini maksimuma çıkarmak için operatörler ve bakım arasındaki etkileşime vurgu yapılır. TPM' deki teknik beceriler ; günlük ekipman kontrolü , makine denetimi , ince ayar makineleri , yağlama, sorun giderme ve onarımdır.

ATIK KATEGORİLERİ(Muda , İsrar)

Çoğu uygulayıcı , yedi atık kategorisi olduğu konusunda hemfikirdir. Aşağıda açıklanmıştır:

1. Aşırı Üretim:

Bir sonraki işlemin gerektirdiğinden daha fazla , daha erken veya daha hızlı üretmek atıktır. Envanterin , insan gücünün ve taşımacılığın fazlalığı sağlamasına neden olur.

2. Bekleme:

Bir işlem malzemeleri , bilgileri , ekipmanları vb. Beklerken ortaya çıkan boşta kalma süresi veya gecikmeleri israftır. Boş kaynaklar , bariz bir atık şeklidir.

3. Gereksiz Taşıma:

Malzemenin tesis çevresinde herhangi bir hareketi katma değer değildir ve bu

nedenle israftır. Malzemeyi ne kadar fazla hareket ettirerseniz , hasar ve fırsat için o kadar fazla alan artar.

4. Hatalı Üretim:

Müşteri beklentilerine uygun olmayan ürün veya hizmetler israftır. Müşteri memnuniyetsizliği ve sıklıkla yeniden işleme tabi tutulur. Kalite , kaynağında yerleşiktir.

5. Fazla Stok:

Değer akışındaki herhangi bir envanter katma değer değildir ve bu nedenle israftır. Envanter alan gerektirir ve diğer atıkları gizler.

6. Gereksiz Hareketler:

Bir insanın vücudunun değer katmayan herhangi bir hareket israftır. Yürümek , derhal bölgede bulunmayan malzemeleri almak için zaman gerektirir.

7. Ekstra İşleme (Fazla işlem , Gereksiz işlem) :

Ürüne veya hizmete değer katmayan herhangi bir ilave işlem atıktır. Bir örnek kalıplanmış bir kısımdaki bir kapının çıkarılmasıdır

5S

İşyeri Organizasyonu

Etkili bir ürün veya hizmet akışı oluşturmak için iş yeri , sıralama , düzeltme, parlatma , standartlaştırma ve sürdürme olan 5S ler kullanılarak organize edilmelidir.

1. Sınıflandırma :

Tüm maddeleri üç kategoriye ayırın:

- aktivitenin çalışması ve kullanım sıklığına göre gruplandırılması için gerekli olan maddeleri saklayın,
- başka bir müşteriye veya yere ait eşyaları iade etmek,
- diğer tüm maddeleri uygun tanımlayıcılarla birlikte atılması için bir hazırlama alanına ve kırmızı etikete taşıyın.

2. Düzenleme:

Kalan eşyalar , boşa harcanan hareketi azaltmak veya ortadan kaldırmak için düzenlenmiştir.

3. **Temizlik:**

Kir ,toz , sıvı ve diğer kalıntıları gidermek için iş yerinizi temizleyin. İyi temizlik , ekipman sorunlarını belirlemek , üretkenliği arttırmak ve kazaları azaltmak için bir ortam sağlar.

4. **Standardize edin:**

İşyerini kullanan tüm tarafların süreci aynı şekilde gerçekleştirmelerini sağlamak için belgeler geliştirilir.

5. **Sürdürmek(Disiplin):**

İlk dört S de elde edilen kazançlar grafikler , kontrol listeleri ve denetimlerle korunur.



Kaizen, yönetimin herkesi içeren küçük iyileştirmeleri sürekli olarak teşvik etme ve uygulamadaki rolünü tanımlayan bir Japonca kelimedir. Süreci daha verimli , etkili, kontrol altında ve uyarlanabilir kulan küçük artışlardaki sürekli iyileştirme sürecidir. İyileştirmeler , genellikle karmaşık teknikler veya pahalı ekipman olmadan , çok az bir masrafla veya hiç masraf olmadan gerçekleştirilir. Kaizen, karmaşık süreçler alt işlemlerine ayırarak ve ardından geliştirerek basitleştirmeye odaklanır.

Yalını Uygulamak

Yalın uygulamanın en iyi yolu yoktur. Aşağıda verilen , kuruluş tarafından değiştirilebilecek önerilen bir yaklaşımdır.

1. Üst yönetimin onayı ile takım lideri ile çapraz işlevli bir ekip oluşturun
2. Çapraz fonksiyon ekibini yalın temeller konusunda eğitin.
3. Mevcut durum ve ideal durum için bir VSM oluşturun
4. Başarılı bir pilot proje için en uygun yeri belirlemek için haritaları analiz edin.
5. İnsanları yalın temeller ve sebep sonuç, kontrol sayfaları vb. gibi basit araçlar konusunda eğitin.
6. 5S ve Kaizen tekniklerini uygulayın.
7. Sürekli , stabil tek parça akış ve çekme sistemiyle envanter kontrolü geliştirmek için Kaizen Blitz i kullanın

8. Faaliyetlerinizi , tüm departmanların yanı sıra tedarikçileri ve son kullanıcılarını da içerecek şekilde genişletin.
9. Gelişmeleri standartlaştırın. Başarının sağlanması için kıdemli bir yönetici sürece dahil olmalı veya süreci yönlendirmeli.

SIX SIGMA

Sigma , nüfusunun standart sapmasına karşılık gelen , Yunanca semboldür.

- Altı Sigma felsefesine göre, işlemler nadiren merkezde kalır - merkez hedefin üstünde ve altında “kayma” eğilimindedir. Diyagramlı durum için, ürün veya hizmetin %99,9996600'ı spesifikasyonlar arasında olacak ve uygunsuzluk oranı 1 milyonda 3.4 olacaktır
- 3.4 ppm. Bu merkez dışı durum bir işlem yeteneği endeksi verir spesifikasyon sınırlamaları için şartnameler, uygunsuzluk oranı ve işlem kabiliyeti arasındaki yüzdeyi göstermektedir. Değişimin büyüklüğü ve türü bir keşif meselesidir ve zamanından önce varsayılmamalıdır. 3.4 ppm uygunsuzluk oranı bir istatistiksel sayıdır

İyileştirme Metodolojisi

DMAIC, iyileştirme metodolojisinin beş aşamasının, yani Tanımla, Ölç, Analiz Et, Geliştir ve Kontrol kısaltmasıdır.

Tanımlamak

- Proje Şartı
- İşlem haritası
- Müşterinin Ses

Analiz

- Süreç analizi
- Neden Soruşturması
- İnceleme

Ölçmek

- Süreci anlayın.
- Veri Doğruluğunu Doğrulayın Veri toplamak için kullanılan tüm cihazların bağımsız bir laboratuvar tarafından doğrulama gerektirebilecek yerleşik prosedürlerle kalibre edilmesi gerekir.
- İşlem Yeteneğini Belirleyin.

İyileştirmek

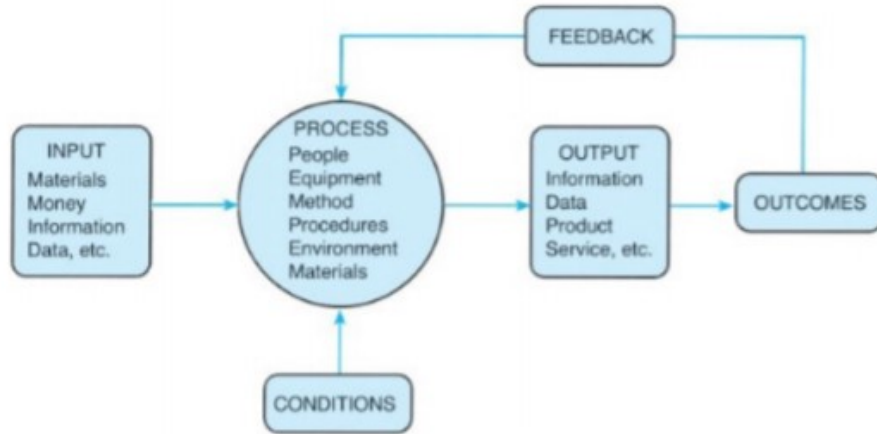
- En uygun çözüm
- Pilot testi
- uygulama

Kontrol

- Süreci Değerlendirme
- Prosedürleri standartlaştırın
- Son İşlemler

SIPOC Process Model

SIPOC Process Model

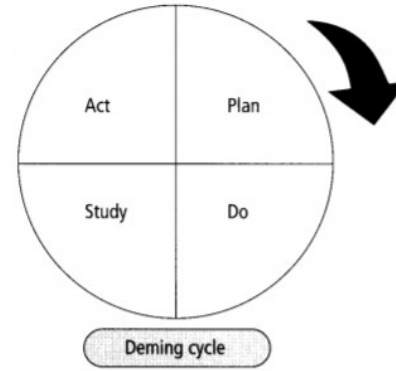


**Problem Çözme Sebep Tanımlama Analiz
Et Geliştir, Kontrol Et**

Problem Çözme

Problem Çözme

- Dr. Deming's Plan-Do-Study-Act Cycle



Altı Sigma projelerinin beş aşaması vardır:

Tanımlamak

- Problemi / projeyi tanımlayın
- Gereksinimleri tanımla
- Ulaşılabacak hedeflerin belirlenmesi

Çözümlemek

- Mevcut süreç hakkında bilgi toplayın
- Anahtar işlem adımlarını ve girişlerini tanımlayın ve ölçün
- Sorun ifadesini ve hedeflerini düzeltin

Analiz

- Sorunun potansiyel kök nedenlerini tanımlayın
- Sebep ve sonuç ilişkisini doğrulayın
- Çok önemli kök nedenlerin belirlenmesi

İyileştirmek

- Sorunun kök nedenlerini gidermek için çözüm uygulamak
- Test çözümleri
- Sonuçları ölçmek

Kontrol

- Geliştirmeleri değerlendirin ve izleyin
- Gerektiği gibi ayarlamalar yapın
- Standart prosedürler oluşturun

DMAIC sürecinde tipik olarak kullanılan sekiz temel araç

- Proses Haritaları
- Neden Sonuç Diyagramları
- Arıza Modları ve Etki Analizi
- Ölçüm sistemi analizi
- Süreç Yetenek Çalışmaları
- Çok değişkenli çalışmalar
- Deney Tasarımı
- Proses Kontrol Planları

Kaoru Ishikawa tarafından önerilen Yedi Kalite Aracı

- Akış şeması
- Kontrol grafiği
- Kontrol sayfaları (listeleri)
- Histogram
- Pareto Diyagramı
- Neden ve sonuç diyagramı

- Yayılım (Dağılım) diyagramı
-

KALİTE SİSTEMİNİN TANIMLANMASI

- Bir KYS politikalar, prosedürler topluluğudur, planlar, kaynaklar, süreçler, uygulamalar ve sorumlulukların belirlenmesi ve Ürüne hizmet kalite seviyelerini sağlamak, müşteri memnuniyeti ve şirket hedefleri için bir kuruluşun yetki vermesidir.
- Sistem kelime anlamında kullanılırken
 - (a) vurgu, sistematik bir biçimde sonuçların üretilmesi için etkileşime girme yolunda olduğu halde, ancak
 - (b) anlamında kullanıldığında vurgu, istenen sonuçları elde etmek için sistematik olarak odaklanmış çalışma yöntemlerini içermektedir.

ORGANİZASYONU VE İÇERİĞİ ANLAMA



Source: Hoyle, 2018:176

Tüketici	<u>Kişisel kullanım için mal ve hizmet satın alan bir kişi. Alternatif olarak, bir müşteri</u>
Müşteri	<u>Bir hukuk bürosu, muhasebeci, danışmanlık uygulaması veya mimar gibi profesyonel bir servis sağlayıcısının müşterisi.</u>
Son kullanıcı	<u>Belki bir başkası tarafından satın alınmış olan ürün veya hizmetleri kullanan kişi. Bu, ürün ve hizmetlerin amaçlandığı, ancak satın alma sırasında bilinmeyen bir kişi olabilir.</u>
Perakendeci	<u>Bir kuruluşun, kuruluş tarafından tedarik edilen tüketicilere ürün sunan müşterisi.</u>
Ürün veya hizmetin dahili bir işlemde alınması	<u>Bir ürün veya hizmet, doğrudan KYS'ye dahil olan bir süreç olarak sınıflandırılan bir dış kaynaklı işlemde doğrudan müşteriye sağlanabilir.</u>
Hak sahibi	<u>Bir kaynaktan yararlanan tarafa verilen ad</u>

İç ve dış konuların belirlenmesi

- Açıklanması gereken birkaç terim içermektedir.
- Bunlar dış ve iç konular, organizasyon amacı, stratejik yön ve KYS'nin hedeflenen sonuçlarıdır.

Dış ve iç konular

- Konular sözcüğü genellikle önemli bir sorun olan bir şeyi belirtmek için kullanılır; bu nedenle, nötr kelime faktörü "bu durumda daha iyi bir seçim olabilirdi, ancak bu şart için Not 1, konuların olumlu ve olumsuz faktörleri veya dikkate alınması gereken koşulları içerebileceğini açıklıyor. Daha sonra bir dizi sorunu tespit edeceğiz

Organizasyon amacı

- Tespit edilen meseleler, "amacımız nedir?" Sorusunu kuruluşun amacı, varlığının nedenidir, ancak kişinin kuruluşu nasıl gördüğüne bağlı olarak soracak kurumun

amacına uygun olacaktır. Bir kuruluşun amacı, varlığının nedenidir, ancak bir kişinin kuruluşu nasıl gördüğüne bağlı olarak bu konuda farklı görüşler olacaktır;

Amaç, stratejik yön ve alternatif terimler

Misyon = kuruluşun üst yönetim tarafından ifade edilen varoluş amacı

(ISO 9000: 2015)

Amaç = görev = var olan neden = ne yaparız

Vizyon = bir kuruluşun üst yönetim tarafından ifade edildiği gibi olmasını arzu etmek

Stratejik yön = vizyon = aspirasyon = nereye gidiyoruz

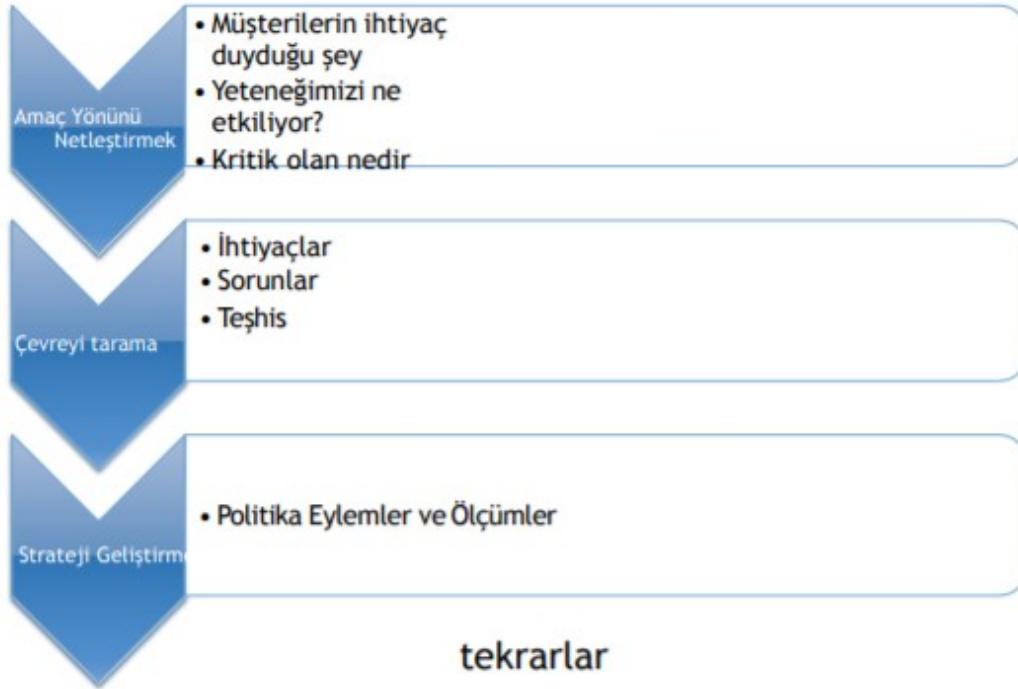
Değerler = Bir kişi veya sosyal grup tarafından tutulan ilkeler veya ahlaki standartlar = neyi temsil ediyoruz?

STRATEJİK YÖN

- Bir strateji geniş bir eylem planıdır; örgütün amacını veya görevini yerine getirme niyetinde olmasıdır. Bununla birlikte, stratejik bir yön daha da geniştir. Amacımızı veya görevimizi yerine getirmek için atılabilecek tüm alternatif yollar arasından seçilen stratejik yöndür.
- Vizyon, bir kurumun isteklerini, ne olmak istediklerini ifade etmek için kullanılır ve bu nedenle stratejik yönlerini ifade etmek için de kullanılabilir. Bununla birlikte, ISO 9000: 2015 maddesi 2.2.3, “bir Örgütün ve bağlamının 179 kuruluşunun amacının nasıl ifade edilebileceğini, vizyonunu, misyonunu, politikalarını ve hedeflerini içerdiğini” belirterek, stratejik yönden bahsetmediğini belirterek bazı karışıklıklar getirmektedir.

STRATEJİK PLANLAMA SÜRECİ

OUTLINE



AMACI VE YÖNÜ NETLEŞTİRMEK

- İlk adım, kuruluşun amacını ve yönünü netleştirmek ve bazı temel sorulara cevaplar aranarak ortaya çıkar:
 1. Ne yaparız? Bu, kuruluşun varlığının amacını ve neyi başarmaya çalıştığını ele almaktadır (örneğin, ulusal bir fast-food satış zinciri işletiyoruz).
 2. Nasıl yapıyoruz? Bu, örgütün amacını yerine getirmeye çalıştığı ana yöntemi veya faaliyeti ele almaktadır (örneğin, stratejik pozisyonlarda bulunan tesislerimizde tüketmek için güvenli ve besleyici yiyecekler hazırlar ve sunarız).
 3. Bunu kimin için yapıyoruz? Bu, kuruluşun hizmetleri için hedef pazarları netleştirmek (örneğin, hazırlanmasını beklemek için zamanı olmayan ucuz ve lezzetli bir yemek arayanlara hizmet ediyoruz).

4. Başarımız için kritik olan nedir? Bu, başarının sağlanması için iyi gitmesi gereken birkaç şeyi ortaya çıkarır (örneğin; yer, gıda güvenliği, fiyat ve hizmet kalitesi)

ÇEVREYİ TARAMAK

- İkinci adım, harici ve dahili ortamları taramaktır ve bu şunları içerecektir:
- Paydaşların kim olduğunu teyit etmek;
- Kurumun amacına ve yönüne göre paydaş ihtiyaçlarındaki değişiklikleri değerlendirmek;
- Paydaş başarı ölçümlerinin teyit edilmesi (yani ihtiyaçlarının karşılandığının kanıtı olarak ne arayacaklarını);
- Amaç ve yönün yerine getirilmesini engelleyebilecek veya kolaylaştırabilecek dış ve iç faktörlerin veya sorunların belirlenmesi.

ÇEVRE TARAMA

- Pestle analizi (belirli bir organizasyon veya iş teklifine göre piyasayı ölçer.)
- SWOT analizi



ORGANİZASYONEL BAĞLAMI ANLAMADA ADIMLAR

Güçlü, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler - SWOT



Bu konuya girmeden önce, ISO 9001 Standardının ne olduğunu gözden geçirelim.
Gereksinimler:

- Kurum aktif olduğu organizasyonel bağlamı belirlemelidir.

Organizasyonel içerik;

- Amacıyla ilgilidir KYS kapsamı ile ilgilidir
- Stratejisiyle ilgilidir (amaç ve hedefler)

Kuruluşun amaçlanan sonuçları elde etme yeteneğini ve müşteri beklentilerini etkilemektedir.

Organizasyon Bağlamının İlkesi

ISO 9001 Standardı, kapsamının önemini ve rolünü kabul eder.

Bir KYS kurarken organizasyon ve tanımını gerektirir. Analiz organizasyon bağlamında her organizasyonun doğal bir süreç olduğunu göz önünde bulundurmaktadır.

ISO 9001, kurumsallaşmayı hedeflemektedir.

KYS'nin temeli olarak bağlam bu şekilde ele alınmalıdır.

Kuruluşların genellikle çeşitli alanlarda ve alanlarda birkaç stratejileri veya kavramları vardır:

- Örgütün yönünü belirleyen: finansal strateji, satış ve pazarlama strateji, satın alma stratejisi, BT kavramı vb. Belirlemenin açık bir hedefi Kuruluşun içeriği bu çeşitli strateji ve kavramları uyumlu hale getirmektir.
- Organizasyonun içeriğini belirleyerek organizasyon kapsamı belirler ve KYS'ye yansıtılacak olan faaliyetlerin sınırları. Bağlamdan Kuruluşun KYS'nin amaç ve hedeflerini türetiriz.
- Katıldıktan sonra iş ortamının net bir resmine sahip olmalıdır
- Kuruluşunuzu aktif ve planlamak ve tanımlamak için doğru konumda olunabilecektir.
- Kalite yönetim Sistemini tanımlayın, amaçlarını ve hedeflerini belirleyin

Kurum aktif olduğu organizasyonel bağlamı belirlemelidir.

Organizasyonel içerik:

- Amacıyla ilgilidir
- KYS kapsamı ile ilgilidir
- Stratejisiyle ilgilidir (amaç ve hedefler)
- Kuruluşun amaçlanan sonuçları ve müşteri beklentilerini elde etme kabiliyetini etkilemek
- Kurumun amaçlarına etki edebilecek değişiklikleri değerlendirmek için

organizasyonun içeriğine ilişkin iç ve dış bilgiler ve konular gözden geçirilecektir.



Not 1 -

Gözden geçirme, KYS'yi ve kuruluşun içeriğini etkileyebilecek olumlu ve olumsuz faktörlere veya koşullara atıfta bulunabilir.

Not 2 -

Kurumun bağlamında uluslararası, ulusal, bölgesel veya yerel olsun yasal, teknolojik, rekabetçi, pazar, kültürel, sosyal ve ekonomik ortam koşullarından kaynaklanan sorunlar düşünülebilir.

•Not 3 -

Örgütsel değerler, algılar ve kültürel çevre, organizasyonun içeriğinin anlaşılmasına ve oluşturulmasına yardımcı olabilir.

İLGİLİ TARAFLARIN TANIMI VE ORGANİZASYONLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

İlgilenen taraflar, kuruluşun KYS üzerinde etkili olan etkin olduğu iş ortamında faaliyet gösteren

kuruluşlardır. İlgili taraflar, kuruluştan veya faaliyetlerinden etkilenebilecek, etkilenebilecek veya

kendilerini etkileyebilecek şekilde algılayabilecek bir kişi veya kuruluş olabilir. İlgili taraflar kuruluşun

yatırımcıları olabilir; malzeme, ürün veya hizmet tedarikçileri; teknolojik sağlayıcılar; finansal

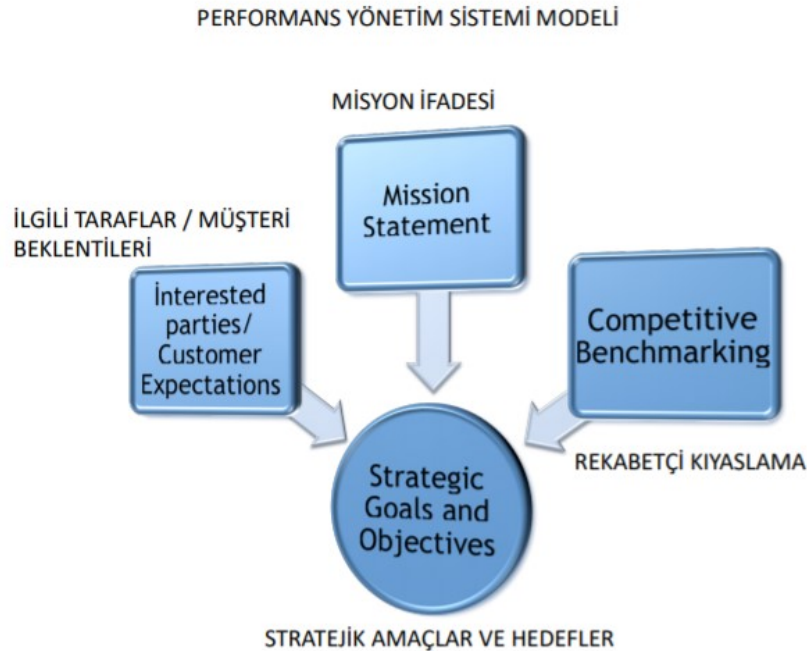
Kurumlar; ve hükümet ve sivil toplum kuruluşları. İlgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesinde ilk adım, KYS'de hangi alanla ilişkili olduklarının belirlenmesidir.

Aşağıdakiler bu tanımlama işlemine yardımcı olacaktır:

İLGİLİ TARAFLAR VE ORGANİZASYON ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

İlgili taraf	Etki
Müşteriler	Ürünün beklentileri, kullanım amacı ve özellikleri.
Çalışanlar	Bu beklentilerdeki değişiklikler KYS'yi ve faaliyetlerini etkileyebilir. Çalışanlar, KYS'yi ve süreçlerini ve ürün kalitesini doğrudan etkiler
Tedarikçiler ve dış sağlayıcılar	Son ürününe entegre edilmesi gereken malzemelerin, bileşenlerin veya parçaların kalitesi ve tedarikçilerden ve dış sağlayıcılardan temin edilmesi ürünün kalitesini ve uygunluğunu doğrudan etkileyebilir.
Regulators	Düzenlemeler ve yasal gereklilikler kuruluşun işlemlerini ve faaliyetlerini belirleyebilir ve bu nedenle bir ürünün özelliklerini etkileyebilir.
Yatırımcılar	Kuruluşun yatırımcıları kaynakların kullanılabilirliğini belirler ve bu nedenle ürünün kalitesini ve uygunluğunu etkileyebilir.
Rakipler	Rakipler müşteri ihtiyaçlarını ve beklentilerini daha iyi karşılayan bir ürün teslim alarak kuruluşun karlılığını etkileyebilir.
Kuruluşun uzmanlık alanı veya faaliyetiyle ilgili diğer ilgili taraflar	Diğer ilgili taraflar ve bunların PEST analizi ile belirlenen ürünün kalitesi ve uygunluğu üzerindeki etkileri.

PERFORMANS YÖNETİM SİSTEMİ MODELİ



- Sonuç Ölçülebilir Olmalıdır.
- Anahtar İşlemler,
- Ölçülebilir Süreçlerle
- İyileştirme Eylemi Gerçekleştirilmelidir.

ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ

- ISO 14001, çevresel yönetim içindir.
- Bu şu anlama gelir:
 1. Faaliyetlerinden kaynaklanan çevre üzerindeki zararlı etkileri en aza indirmek,
 2. Uygulanabilir düzenleyici şartlara uymak ve çevresel performansı sürekli iyileştirmek

JENERİK STANDARTLAR

- ISO 9001 ve ISO 14001 jenerik standartlardır.
- Jenerik, aynı standartların uygulanabileceği anlamına gelir:
- Ürünü veya hizmeti ne olursa olsun, büyük veya küçük herhangi bir kuruluşa,
- Herhangi bir faaliyet sektöründe ve
- Bir işletme, kamu yönetimi veya devlet departmanı olup olmadığı farketmez.
- Jenerik ayrıca şunu belirtir:

Kuruluşun faaliyet alanı ne olursa olsun Kalite yönetim sistemi kurmak istiyorsa, ISO 9001 temel özellikleri vermektedir. veya bir çevre yönetim sistemi kurmak istiyorsa, ISO 14001 temel özellikleri verir

YÖNETİM SİSTEMLERİ

- Yönetim sistemi, kuruluşun süreçlerini veya faaliyetlerini yönetmek için ne yaptığını ifade eder.
- Ürünleri veya hizmetleri, kuruluşun hedefleri gibi
- Müşteri kalitesini karşılar
- Gereksinimleri,
Yönetmeliklere uymak veya
Çevresel hedeflere ulaşmak

YÖNETİM SİSTEMLERİ

- Gerçekten verimli ve etkili olmak için kuruluş, sistematik bir şekilde yönetebilir.
- Önemli bir şey ihmal edilmez.
- Kim, kimin sorumlu olduğu konusunda herkes nettir.
- Ne, ne zaman ,nasıl, niçin ve nerede belirgindir.
- Yönetim sistemi standartları, organizasyona takip etmesi gereken uluslararası, son teknoloji
ürünü bir model sunar
- Büyük kuruluşlar veya süreçleri olanlar, yönetim sistemleri karmaşık olmadan iyi işleyemezdi.
- Havacılık , otomobil, savunma veya sağlık cihazları gibi alanlarda şirketler, yıllardır yönetim sistemleri işletmektedir.

PROSESLER, ÜRÜNLER DEĞİL

ISO 9001 ve ISO 14001'in her ikisi de:

- Ürün standardı değildir.
- Hizmet standartları değildir.
- Onlar süreç standartlarıdır.

- Ürün üreticileri ve servis sağlayıcılar tarafından kullanılabilir.
- İşlemler nihai ürün veya hizmetleri etkiler.
- ISO 9001, kuruluşun, ürün ve hizmetlerinin kalitesini etkileyen süreçleri yönetmek için yapması gereken şartları sağlar.
- ISO 14001, kuruluşun, faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisini etkileyen süreçleri yönetmek için yapması gereken şartları yerine getirir.
- Sertifikasyon bir kayıt ve başvuru süreci olarak bilinmektedir.
- Bağımsız, harici bir kuruluşun bir kuruluşun yönetim sistemini denetlediği ve standartta belirtilen gereksinimlere uyduğunu doğruladığı anlamına gelir. (ISO 9001 veya ISO 14001).
- **ISO belgelendirme yapmaz ve sertifika vermez veya onaylamaz,**

ISO 14000 AİLESİ

- ISO 14001, bir çevre yönetim sistemi için gereksinimleri sağlayan standarttır.
- ISO 14001'in şu anki sürümü, Eylül 2015'te yayınlanan ISO 14001: 2015'tir.
- ISO 14001'in ayrılmaz bir parçası the European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS). EMAS'ın yapısı ve materyali, performans iyileştirme, yasal uyumluluk ve raporlama görevleri başta olmak üzere, daha talepkardır.
- Bir EMS, ISO tarafından şöyle tanımlanır:

“Genel yönetim sisteminin, organizasyon yapısını, planlama faaliyetlerini, sorumlulukları, uygulamalarını, prosedürlerini, süreçlerini ve geliştirme, uygulama için kaynakları içeren bir çevre yönetimi ile ilgili bilgileri içeren bir parçası” (National Research Council, 1999)

ISO 14001:2015	Gereksinimler
ISO 14002-1:2019	Çevresel konularda ISO 14000'i kullanma kılavuzu
ISO 14004:2016	Uygulama hakkında genel yönergeler
ISO 14005:2019	Aşamalı uygulamaya yönelik esnek bir yaklaşım için yönergeler
ISO 14006:2020	Çevreci tasarımı dahil etme yönergeleri
ISO 14007:2019	Çevresel maliyetleri ve faydaları belirleme yönergeleri
ISO 14008:2019	Çevresel etkilerin ve ilgili çevresel hususların parasal değerlemesi

ISO 14000 SERİLERİ

ISO 14004, bir çevre yönetim sisteminin kurulması, uygulanması, bakımı ve iyileştirilmesi ve diğer yönetim sistemleri ile koordinasyonu konusunda rehberlik eder.

ISO 14006, ISO 14001 uyarınca bir çevre yönetim sistemi uygulayan kuruluşlar tarafından kullanılmak üzere girintilidir, ancak eko tasarımın diğer yönetim sistemlerine entegre edilmesine yardımcı olabilir.

ISO 14064 - 1 , sera gazı (GHG) emisyonlarının ölçümü ve raporlanması ve giderilmesi için organizasyonel düzeyde ilkeleri ve gereksinimleri belirler.

ISO 14001'İN TEMEL PRENSİPLERİ

- Plan: Gerekli hedefleri ve süreçleri belirleyin.
- Yapın: İşlemleri Uygulayın.
- Kontrol edin: İşlemleri ölçün ve izleyin ve sonuçları raporlayın.
- Yasa: Sonuçlara dayalı olarak EMS performansını artırmak için harekete geçin.

ISO 45001 – İŞ GÜVENLİĞİ VE SAĞLIĞI YÖNETİM SİSTEMİ

- Mart 2018'de yayınlanan iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri (İSG) için ISO standardı
- ISO 45001, OHSAS 18001'in yayımlanmasından sonraki üç yıl içinde onun yerine değiştirildi.
- Bir kurumun İSG ve S performansını proaktif olarak iyileştirmesini sağlayarak güvenliği artırmak, işyeri risklerini azaltmak ve sağlığı ve işyerinde refahı artırmak için bir çerçeve sunar.
- Standardın kullanımından elde edilen kilit potansiyel faydalar şunlardır: hızını düşürerek
- İş yeri kazalarının azaltılması
- Devamsızlığı ve personel devir verimlilik artışı
- Çalışanların kendi İSG'lerinde aktif rol almaya teşvik edildiği bir sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması.
- İSG ve S performansını proaktif olarak geliştirmek için güçlendirilmiş liderlik taahhüdü
- Yasal ve düzenleyici gereklilikleri yerine getirme yeteneği
- Gelişmiş itibar
- Geliştirilmiş personel morali

ISO 45001'İ UYGULAMAK

1. Kuruluşunuzun OH&S ile ilgili içeriğinin yanı sıra, işinizi etkileyebilecek iç ve dış faktörlerin bir analizini yapın.
2. Yönetim sisteminizin ne elde etmesini istediğinizi göz önünde bulundurarak sistemin kapsamını oluşturun
3. İSG politikanızı ve hedeflerinizi belirleyin
4. Sisteminizi uygulamak istediğiniz çerçeveyi tanımlayın ve nasıl gerçekleştireceğinizi planlayın.

5. Standardı uygulamadan önce ele alması gereken yeterlilik ve / veya kaynak boşluklarını belirleyin.

Kalite yönetim sisteminin kapsamı

Kapsam, KYS için bir bağlam oluşturur. Genişliğini ve derinliğini, neye uygulanacağını, neyi içerdiğini ve hariç kalacağını ve ne ile ilgilendiğini tanımlayarak aşağıdaki soruları cevaplayabiliriz:

Kuruluşun ürün ve hizmetlerinden hangisi bu sistem tarafından yönetiliyor?

- Hangi süreçler, kuruluşun bu ürün ve hizmetleri üretme kabiliyetini etkileyen dış faktörlerle ilgilidir?
- Hangi süreçler ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin bu ürün ve hizmetlere göre karşılanmasını sağlar?
- Bu süreçlerde hangi organizasyon birimleri ve yerleri var?
- Kuruluşumuz için hangi ISO 9001 gereklilikleri uygulanmaz ve neden? (Hoyle 2018: 199)

QMP GEREKLİLİKLERİ

- YÖNETİM VE ORGANİZASYON
- QS BİLEŞENLERİ
- PERSONEL NİTELİKLERİ VE EĞİTİM
- ÖĞE VE HİZMET ALIMI
- DOKÜMAN VE KAYITLAR
- BİLGİSAYAR DONANIMI VE YAZILIMI
- PLANLAMA
- İŞ İŞLEMLERİNİN UYGULANMASI
- DEĞERLENDİRME VE SORUMLULUK
- KALİTE İYİLEŞTİRME

Bir Kalite Sistemi

- Bir sistem, genel olarak, dört temel özelliği ortaya koyan, birbirleriyle ilişkili bir dizi öğeyi (örneğin, bireyler, bölümler, gruplar) tanımlamaktadır ve bu dördünün, bu anlamda bir sistemi oluşturmak için tanımlanması gerekir.
- Özellikleri, büyüklükleri ve tipleri, çekirdek ve destek faaliyetleri, haklar ve sorumluluklar bakımından farklılaştırılmış farklı gerçek yaşam sistemleri için farklı şekillerde tanımlanmalıdır.
- Bu dört özellik, sözlük anlamları olmayan ve bir sistem olarak yorumlanan kelimelerde ifade edilir.

İçerik:

- sistemin amaçlarını ve hedeflerini belirleme ve benimseme becerisini, aynı zamanda bunları başarma stratejileri ve planlarını da kullanma yeteneğini ifade eder.
- Daha büyük bir sistem içinde toplanan ve bu şekilde gerçekten bir alt sistem olan bir sistem durumunda, sistemden önce belirlenen hedefler ve unsurları tarafından ulaşılabilecek hedefler uygun şekilde geliştirilmelidir.

Yapı:

- Görevler ve sorumluluklar açısından unsurlar arasında farklılaşmaların yanı sıra her bir alt gruptaki farklı alt grupların ve farklı kişilerin otoritelerinin (hiyerarşideki seviyeler) farklılaşması. Bu, farklı bölümlerin veya bölümlerin veya bölümlerin tanımlanmasına karşılık gelir.

İletişim:

- bir alt kümedeki bireyler arasında, farklı ilgili alt kümeler arasında ve sistem veya belirli bir alt küme ile dış dünya arasındaki iletişim modlarını belirlemek.

Kontrol:

- Gerekli olduğunda, önceki üç özelliğin herhangi birini veya tümünü değiştirme yeteneği. Bu özellik bir otoritedir, ilk üçü ise temelde bir sistemin sorumluluğudur.

- Bir sistem, herhangi bir bağlamda, kalite güvencesi veya Yönetim Sistemi veya yukarıda belirtilen özelliklere sahip olan Finansal Yönetim Sistemi gibi, aşağıdaki dört bileşen açısından değerlendirilmelidir. Bir Kalite Sistemini göz önüne aldığımızda bu bileşenlerin uygun şekilde anlaşılması gerekir. Ve bu burada belirtilmiştir (Mukherjee, 2019: 65).

Bir Örgüt:

- farklı grupların / bireylerin sorumluluklarını ve yetkilerini ortaya koyan ve aynı zamanda bu tür gruplar arasındaki etkileşimlerin niteliğini ve kapsamını belirleyen bir Kalite Politikasının rehberlik ettiği ortak veya paylaşılan değerler, ilgi alanları ve görevlerle bütünleşmiş bir bireyler grubu /bireyler. (Bu gruplar aslında grubun alt gruplarıdır.)
- Organizasyonun farklı unsurları tarafından planlanacak ve yürütülecek işlemler, örn. test, ölçüm ve muayene ekipmanlarının muayenesi, bakımı ve kalibrasyonu; Kalite Denetimi; İnsanların farklı seviyelerde eğitilmesi; Belgelerin kayıt olarak kontrolü; uygunsuzluk tespit edildiğinde yapılacak verilerin analizi, düzeltici ve önleyici faaliyetler.
- Numune alma ve test veya inceleme için materyalin hazırlanması gibi farklı proseslerin gerçekleştirilmesinde izlenecek prosedürler; yaşam döngüsü maliyetlerinin veya satıcı derecelendirme endeksinin ve benzerlerinin hesaplanması.

Kaynaklar:

- Farklı süreçlerle bağlantılı olarak konuşlandırılmalıdır. Bunlar, muayeneyi bekleyen gelen materyalleri, üretimde kullanım için kontrol edildikten sonra temizlenmiş materyallerden ayırt etmek için boşluk gibi fiziksel kaynaklar bile olabilir; Üretim aşamalarındaki ekipmanlar gibi malzeme kaynaklarının yanı sıra testler ve muayene için de malzeme kaynakları gereklidir. Yeterli alan bilgisine, tecrübeye ve doğru tutuma sahip olan insanlar aracılığıyla insan kaynakları önemli bir unsurdur. Ve teknolojik kaynaklar kaliteli ürün ve hizmetlerin anahtarıdır.
- Standardizasyonun dört boyutunu standart olarak sonuçlanan bir aktivite olarak düşünmek faydalı olacaktır. Bunlar

1. Konu, özne

2. Görünüş

3. Seviye

4. Zaman

- Konu → standardize edilen bir varlık, işlenmemiş bir malzeme veya bir işlem veya bir ürün veya bir hizmet veya sistem olabilir;
- Unsur → bir ürünün veya hizmetin bir boyutu veya bir özelliği veya bir sistemin tanıtılması ve sürdürülmesi olabilir;
- Seviye → endüstri, ulusal, bölgesel veya uluslararası olabilir;
- Zaman → bir standardın geliştirilmesinde kullanılan bilimsel, teknolojik veya yönetim bilgi tabanını ifade eder.
- Aslında, bir Kalite (Yönetim) Sistemi, müşterileri tatmin eden ürün ve / veya hizmetleri tanımlamak, tasarlamak, üretmek, sunmak ve desteklemek için organizasyonun yapılmasını sağlayan bileşenler içerir. Kalite Sistemleri için Standartlar veya Modeller yıllar içinde ulusal ve uluslararası düzeyde geliştirilmiştir.

Standartlar ve Çıkarımları

1. Yönetim sorumluluğu: Bir Kalite Politikasını formüle etmek (kuruluşun kalite ile ilgili genel niyet ve yönlerini vermek) ve tüm insanlar tarafından anlayışını sağlamak, farklı gruplar ve bireyler için kaliteye ilişkin sorumlulukları tanımlamak ve gruplar / fonksiyonlar arasındaki arayüzleri vurgulamak, Kalite Sisteminin uygulanmasını koordine etmek, kolaylaştırmak ve izlemek için bir Yönetim Temsilcisi tayin etmek ve yönetim sisteminin kapsamlı ve yapılandırılmış incelemelerini yapmak için bir Yönetim Temsilcisi tayin etmek, tasarım, üretim, test / muayene hizmeti ve ilgili faaliyetler için ekipman ve kalifiye insan gücü dahil olmak üzere yeterli kaynaklar sağlamak. Düzenli aralıklarla Kalite Sisteminin ve etkinliğinin kapsamlı ve yapılandırılmış yönetim incelemelerini yürütmek.
2. Kalite Sistemi Kalitenin farklı yönleriyle ilgili planlar, politikalar ve prosedürler veren belgeler ve bunların uygulanmasının yanı sıra uygulanan Kalite Sisteminin kalite hedeflerine ve hedeflerine ulaşılmasındaki etkililiği hakkında kaydedilmiş kanıtlar veren belgeler

3. Sözleşmenin Gözden Geçirilmesi Kalite, teslimat ve hizmet ile ilgili müşteri gereksinimlerinin açık ve yeterli bir şekilde tanımlandığından ve bunların mevcut hammadde, hammadde, üretim ve denetim tesisleri, hizmet mekanizmaları vb. Teklifler ve özel problemlerden - eğer varsa - arasındaki farkların çözülmesi için ve ayrıca, müşterilerin (lerin) yetkili temsilcileri ile yapılan toplantılar ve feragatler için modaliteler hazırlamak.
4. Tasarım Kontrolü Tasarımın hedeflerine ve kapsamına karar vermek için tasarım planlama, karşılanacak kalite gerekliliklerini belirlemek için tasarım girişi, ilgili şartnamelerin elde edilmesi için tasarım çıktısı ve hesaplanan (beklenen) ürün kalitesi özellikleri, tasarım çıktısına uygun tasarım onayı tasarım girişi ve kanıtlanmış tasarımlarla deneme çalışmaları /prototip testleri vb. tasarım doğrulaması ve periyodik tasarım incelemeleri.
5. Doküman Kontrolü Her kullanım noktasında usulüne uygun olarak onaylanmış (yetkili makam tarafından) dokümanların mevcudiyetini sağlamak, dokümanları incelemek (ilgili grupları / fonksiyonları dahil ederek) ve eski dokümanların zamanında geri alınmasını sağlamak için gerekli değişiklikleri / revizyonları uygulamak, Gizli belgelerin dağıtımını kontrol etmek için ana indeks ve tüm belgelerin ana kopyalarını tutmak
6. Satın alma Yetkinliklerine bağlı olarak satıcıları seçmek (kalite, fiyat, teslimat ve hizmet gereksinimlerini karşılamak), şartnamelere ve kabul kriterlerine uygun olarak usulüne uygun olarak onaylanmış satınalma siparişleri vermek, satıcılarla anlaşmazlıkların çözümlenebilmesini sağlamak, Şirket içi test / inceleme veya satıcılardan alınan test sertifikaları ile tüm satın alımların (kalite) doğrulanmasını sağlamak için düzenli olarak satıcı performans değerlendirmeleri.
7. Alıcı Tarafından Tedarik Edilen Ürün Kalite için (alındığı tarihte), doğrulanmış prosedürlere göre depolanıp bakımı yapılan doğrulanma. Herhangi bir kayıp, hasar veya uygun olmayan kullanım kaydedilmeli ve rapor edilmelidir (gerekirse alıcıya).
8. Ürün Tanımlama ve İzlenebilirlik Üretimin, teslimatın ve kurulumun her aşamasında çizime / şartnameye kadar, gerektiğinde düzeltici faaliyetin kolaylaştırılması sağlanabilir. Bireysel ürün öğeleri veya gruplar, müşteriler (varış yerleri), paketleme şekilleri, paketleme ve nakliye ve ayrıca kurulum açısından benzersiz tanımlamalıdır.

9. Süreç Kontrolü Kullanım açısından belgelenmiş çalışma talimatları, tanımlanmış işçilik standartları, onaylı malzemeler, süreçler ve ekipman, şartnameler ve kabul kriterleri, kamu hizmetleri ve çevre için girdi, proses, ekipman ve çıktı parametrelerindeki değişkenliklerin izlenmesi ve kontrol edilmesi işletme (nihai ürünün kalitesini etkileyen), özel işlemlerin tanımlanması ve sürekli izlenmesi vb.
10. Muayene ve Test Alma, süreç içi (ilk ve ilk devriye) ve son muayene için uygun planlar ve dokümanite edilmiş prosedürler kullanarak, 'tutma' noktalarını ve uygun olmayan maddeleri belirleme, beklenmedik malzemelerin / ürünlerin acil kullanım için serbest bırakılmasını kontrol etme vb.
11. Muayene, Ölçme ve Test Etme Ekipmanı Bu ekipmanın (donanımlar ve donanımlar ve test yazılımı dahil) uygun kullanım ve koruma ile bakımı ve ayrıca izinsiz ayarların önlenmesi ve bu ekipmanların izlenebilirliğini sağlamak için düzenli aralıklarla kalibre edilmesi ulusal standartlar (hassasiyet ve doğruluk açısından).
12. Muayene ve Test Durumu Farklı işaretler / etiketler kullanarak ve henüz incelenmemiş ve uygun bulunmayan, daha fazla denetlenecek, denetlenecek ve uygun bulunamayan öğelere farklı saklama alanları tahsis ederek, üretim boyunca uygunluk / kabul edilebilirlik veya çeşitli malzemelerin başka türlü belirtilmesi .
13. Uygun Olmayan Ürünün Kontrol Edilmesi; Uygun olmayan malzemelerin yanlışlıkla kullanılmasını önlemek için, bu tür ürünlerin tanımlanması, belgelenmesi, ayrılması, gözden geçirilmesi ve elden çıkarılması ve ilgili tüm fonksiyonlara bildirimde bulunmak için belirlenmiş prosedürleri kullanarak. Bu tür ürünlerin olası önerileri olduğu gibi kabul edilebilir, yeniden çalışmak ve yeniden incelemek, yeniden sınıflandırmak ve hurdalamak (reddetmek) ve (bazı durumlarda) müşteri imtiyazlarını içerebilir.
14. Düzeltici ve Önleyici Faaliyet Herhangi bir uygunsuzluğun niteliğini, kapsamını ve nedenlerini inceleyerek, belirtilere yönelik değil nedenlere yönelik önleyici tedbirlerin yanı sıra düzeltici ve tedbirlerin uygulanması ve bu tür önlemlerin etkili olmasını sağlamak ve tarihsel kalite kayıtlarının tespit edilmesini sağlamak; ve potansiyel sorunları ortadan kaldırır.
15. Taşıma, Depolama, Paketleme ve Teslimat Tedarikçinin sorumluluğu, yetkili makbuz ve ihracında ısrarla, depolama koşullarının değerlendirilmesinde ve ürünün son test / incelemeden sonra güvenli bir şekilde depolanmasına neden olana kadar herhangi bir hasar veya bozulmayı önlemek için.

16. Kalite Kayıtları Kalite Sisteminin gerekli kaliteye ulaştığını ve etkin bir şekilde çalıştığını göstermek. Kesin tedarikçi kayıtları dahil edilmeli, tahsilat, dosyalama ve geri alma prosedürleri belirtilmeli ve saklama süreleri tanımlanmalıdır.
17. İç Kalite Denetimi Belgelendirilmiş politika ve prosedürlere uygunluk için faaliyetlerin bağımsız kontrolü açısından. Nitelikli personel tarafından yapılan planlı, kapsamlı denetimler düzenli olarak yapılmalı, belgelendirilmeli ve gerçekleştirilmelidir.
18. İç Kalite Denetimi Belgelendirilmiş politika ve prosedürlere uygunluk için faaliyetlerin bağımsız kontrolü açısından. Nitelikli personel tarafından yapılan planlı, kapsamlı denetimler düzenli olarak yapılmalı, belgelendirilmeli ve gerçekleştirilmelidir.
19. Eğitim Eğitim ihtiyaçlarını belirleme prosedürleri ve uygulanan eğitimin sonuçlarını (performanstaki iyileşme yoluyla) değerlendirmek ve eğitim programları-kurum içi ve kuruluş dışında planlamayı planlamak. Tüm eğitim faaliyetleri kaydedilmelidir.
20. Servis (Sözleşmenin bir parçası veya pazarlama faaliyetinin bir parçası olduğunda) Servis işlemleri, müşteri şikayet ve taleplerine cevap vermek ve belirtilen servis gereksinimlerinin karşılandığını doğrulamak için.
21. İstatistiksel Tekniklerin Kullanımı Proses kapasitesini doğrulamak, malzeme ve ürün özelliklerini değerlendirmek, şirket içi spesifikasyonlar geliştirmek, Araştırma ve Geliştirme için deneyler planlamak, ürün arızalarını analiz etmek, müşteri memnuniyetini ve şirket / ürün imajını değerlendirmek vb.

DİĞER KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNE GENEL BAKIŞ

Ajanda

- ISO 22000
- ISO 26000
- ISO 27001
- ISO 31000
- ISO 50001

- ISO 13485

Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminde ISO 22000 Standartlarına Genel Bakış

Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri (FSMS) bu alandaki ana konseptlerden biridir. FSMS, gıda tedarik zincirinin birincil üretimden işleme, paketleme ve dağıtıma kadar tüm aşamalarında kullanılabilir.

- İlk kapsamlı gıda güvenliği yönetim sistemi, NASA'nın ilk uzay uçuşlarında astronotlar için sağlanan gıda güvenliğini sağlamada kökeni olan Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları veya HACCP sistemi olarak biliniyordu. HACCP, NASA ile birlikte geliştirilmekte olan Codex Alimentarius Commission (CODEX RCP 1: 1969) tarafından Önerilen Uygulama Kuralları olarak yayınlandı. Daha sonra, HACCP, gıda güvenliği yönetimi için ISO standartlarına dahil edildi.
- Yiyecek ve yemin **izlenebilirliği** bir başka önemli kavramdır. Yiyecek işletmecileri ve yetkililerin, güvensiz olarak tanımlanan gıda ürünlerini geri almalarını veya geri çağırımlarını sağlamak için izlenebilirlik çok önemlidir. Bir tedarik zincirinin en zayıf halkası kadar iyi olduğunu kabul ederek, gıda izlenebilirlik kuralları, her operatörden, kendi tedarikçilerinin kim olduğunu ve ürünlerini kimin gönderdiğini bilmesini gerektirir.
- Üçüncü bir anahtar kavram, ön koşullu programlardır (PRP), yani besin zinciri boyunca oluşturulması gereken koşullar ve hijyenik bir ortam oluşturmak ve sürdürmek için yapılması gereken faaliyetler ve uygulamalar.

ISO26000 SOSYAL SORUMLULUK

En son sürüm: ISO 26000: 2010

ISO 26000, kuruluşların sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Uluslararası normlara uygunken, yasal uygunlukların ötesine geçmelerini ve toplumsal, kültürel, politik yönleri göz önünde bulundurmalarını teşvik eder. ISO 26000 hiçbir gereklilik içermez ve bu nedenle denetim ve belgelendirme için uygun değildir.

ISO 26000 yedi temel konuyu ele alıyor



Örgütsel Yönetişim:

- Her örgüt, toplum üzerindeki etkilerinden sorumludur. Şeffaflığı, hukuka saygı ve insan haklarını ve uluslararası toplumsal davranış normlarına uygunluğu sağlamalıdır.

İnsan hakları:

- Evrensel İnsan Hakları Bildirgesi'ne (1948) ve onu tamamlayan diğer uluslararası sözleşmelere göre, ana insan hakları:
- Her türlü ırksal ayrımcılığın yasaklanması
- Her türlü biçimde kadınlara karşı ayrımcılık yasağı.
- İşkence ve diğer onursuz, zalimce veya insanlık dışı muamele biçimlerinin yasaklanması.
- Çocuk hakları
- Göçmen işçiler ve aileleri korunmalıdır
- İnsanlar zorla kaybedilmemelidir

- Engellilerin hakları

Aşağıdakileri içeren işçilik uygulamaları:

- İş
- Çalışma koşulları ve sosyal bakım
- Toplumsal diyalog
- İşyerinde güvenlik ve hijyen
- Eğitim ve insan gelişimi

Aşağıdakiler de dahil olmak üzere çevresel sorumluluk:

- Kirliliğin önlenmesi
- Kaynakların rasyonel ve sürdürülebilir kullanımı
- İklim üzerindeki etkinin azaltılması ve iklim değişikliğine uyum
- Doğal çevrenin ve nesli tükenmekte olan türlerin habitatının korunması

Adil işletme uygulamaları:

Yolsuzlukla mücadele

Politikaya sorumlu katılım

Adil rekabet

Organizasyonun etki alanında sosyal sorumluluğu teşvik etmek

Mülkiyet haklarına saygı.

Tüketici sorunları:

Tüketici temel ihtiyaçlarının karşılanması Ürün ve hizmetlerin güvenliği

Yeterli ve doğru bilginin sağlanması Seçme özgürlüğü

Tüketici dinlemek

Hataları düzeltme ve tüketiciyi tazmin etme

Tüketici bilincini artırmak.

Topluluk katılımı ve gelişimi

Örgüt, sorunları önlemek ve ortaya çıkarlarsa çözmek için topluma ortak olma girişiminde bulunmalıdır.

Eğitim ve kültürü teşvik etmek ve desteklemek

İstihdam fırsatlarının

yaratılması ve çalışanların

becerilerinin geliştirilmesi

Artan gelir

Temizlik

Altyapıya yatırım

Kurum tarafından sosyal sorumluluk ilkelerinin uygulanmasının faydaları:

- Rekabet gücünü artırmak
- Kuruluşun itibarını artırmak
- Kuruluşun daha yetkin çalışanlar edinme ve daha fazla müşteri çekme şansını artırmak
- Kuruluşun imajını yatırımcılar, bağışçılar, finans kuruluşları ve sigorta şirketleri tarafından geliştirmek
- Örgüt ve devlet bakanlıkları ve birimleri, medya, diğer şirketler ve çevresindeki topluluklar arasındaki ilişkileri geliştirmek

ISO 27001 - BİLGİ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ STANDARTLARI

En son sürüm ISO 27000: 2018'dir. ISO 27001'in temel bölümleri aşağıdakilerle ilgilidir:

- Organizasyonun kapsamı
- Bilgi güvenliği liderliği

- Bir ISMS'yi Planlama
- Destek
- Operasyon
- Performans değerlendirmesi
- Gelişme, iyileşme, düzelme, ilerleme
- Ek A - Kontrollerin listesi ve amaçları.

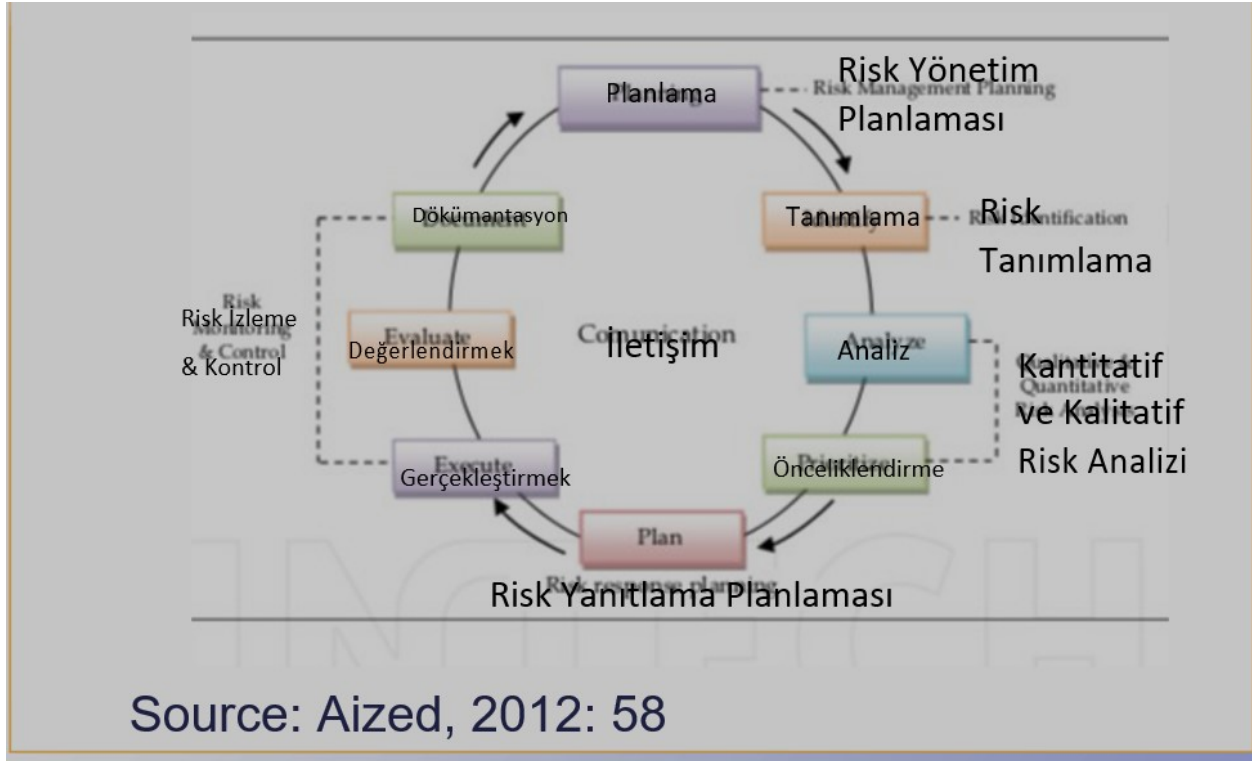
ISO 31000 RİSK YÖNETİMİ

- Durumların sonuç ve sürekliliğinde tam bir kesinliğin asla% 100 elde edilememesi nedeniyle, fırsatı en üst seviyeye çıkarmak ve hedeflere ulaşma tehdidini en aza indirmek için belirsizlik nedeniyle riski yönetmek önemlidir. Risk yönetimi, bir organizasyonun veya bir ülkenin pazar, doğal veya diğer belirsizliklerin neden olduğu durumlara hazırlanmasında önemli bir rol oynar
- ISO 31000 ilk olarak 2009'da yayınlandı ve güncellenmiş bir sürümü Şubat 2018'de yayınlandı.
- ISO Technical Management Board (ISO TMB) Bu alanda standartları geliştirmek için bir çalışma grubu oluşturdu. ÇG, tür, büyüklük, faaliyetler, konum ve riske bakılmaksızın tüm kuruluşlar için geçerli bir risk yönetimi süreci hakkında prensipler ve pratik rehberlik içeren bir belge hazırlaması için yetkilendirildi.

ISO 50001 ENERJİ YÖNETİMİ

- Enerjiyi verimli kullanmak, kuruluşların para tasarrufu yapmasına, kaynakları korumasına ve iklim değişikliğiyle mücadelesine yardımcı olur. ISO,
- 2011 yılında 50001 - Enerji Yönetimi standardını yayınladı. ISO 50001, sürekli iyileştirme ile PDCA yönetim sistemleri modeline dayanıyor.
- En son versiyonu ISO 50001: 2018

Proje Risk Yönetimi Süreci



ISO 50001 kuruluşlar için bir gereksinimler çerçevesi sunar

İçin:

- Enerjinin daha verimli kullanılması için bir politika geliştirmek
- Politikaya ulaşmak için hedefleri ve amaçları belirleme
- Enerji kullanımıyla ilgili daha iyi anlamak ve kararlar almak için verileri kullanın
- Sonuçları ölçmek
- Politikanın ne kadar iyi çalıştığını inceleyin
- Enerji yönetimini sürekli iyileştirin

ISO 13485 TIBBİ CİHAZLAR

- ISO 13485, Tıbbi cihazlar-Kalite yönetim sistemleri-Düzenleyici amaçlar için gereklilikler, tıbbi cihazlar endüstrisine özgü bir kalite yönetim sisteminin gereksinimlerini belirleyen uluslararası kabul görmüş bir standarttır.
- Mart 2016'da yayınlanan yeni sürüm

IATF 16949- AUTOMOTİVE QUALİTY MANAGEMENT SYSTEM

- İlk önce , standart "küresel otomotiv endüstrisi " için ISO Teknik Komitesi - TC 176 tarafından oluşturuldu.
- Otomotiv sektöründe spesifik gereksinimlerin ISO 9000 standardına göre dahil edilmesi .Sürekli gelişmeyi ve hataları önleme yaklaşımı da bu standartta belirgindir.



ISO 17025 standardı laboratuvarların yeterliliği için gerekli şartlar

- IATF 16949: 2016 last version
- IATF : International automotive task force
- Küresel anlamda otomotiv sektörü tarafından uygulanan bir kalite yönetim sistemi standardı

Kapsam

- Güvenlikle ilgili parça ve süreçlerle ilgili gereklilikler
- Mevzuattaki güncel değişikliklere uyum sağlamak için gelişmiş ürün izlenebilirlik gereklilikleri
- Yazılım gerektiren ürünler için gereklilikler
- Otomotiv Endüstrisi Kılavuzu kullanımı ve Garanti Yönetim Süreci
- Tedarikçi Yönetimi ve gelişimi gerekliliklerinde açıklamalar
- Kurumsal sorumluluk gerekliliklerinde ilaveler

CE Belgesi

- Fransızca "Conformite Europeenne" kelimelerinin baş harfelerinden oluşmaktadır. Anlamı "Avrupa ya uygunluk"
- CE işareti , bir ürün ya da ürün grubunun , Avrupa Birliğinin Sağlık, Güvenlik, Çevre ve Tüketicinin Korunması konusunda oluşturmuş olduğu ürün direktifleri olarak bilinen temel şartlarına uygun olduğunu gösterir.
- Dış ticaretimiz açısından , bu işareti taşıması gerektiği halde taşımayan ürünün Avrupa Birliği üyesi ülkelere ihracatı mümkün değildir.
- İç pazarımız açısından ise mevzuat uyumu tamamlanmış ve zorunlu uygulamaya girmiş , ürün yönetmelikleri kapsamına giren ürünlerden CE işareti taşıması gerektiği halde taşımayan ürünlerin ülkemiz piyasasına sürülmesi mümkün bulunmamaktadır.

CE İşaretinin Özellikleri

- CE işareti resmi bir işarettir ve tüm AB ülkelerinde geçerlidir.
- CE işareti konusunda yapılan AB düzenlemeleri milli mevzuatları değiştirmektedir.
- CE işaretinin yer aldığı ürün için belirlenen kriterlere imalatçı tarafından uyulduğunu ve gerekli uygunluk çalışmasının yapıldığını göstermektedir.
- CE işaretine yönelik direktifleri kapsayan ürünler , insan can ve mal emniyetini, sağlığını , çevrenin korunmasını ve enerji tasarrufu sağlanmasını öngörürler.
- CE işareti işletmenin kendisi tarafından ürünün üzerine konmaktadır. CE işaretini veren bir kuruluş yoktur.

KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN BİR FİRMAYA UYGULANMASI

KURULUŞ AŞAMALARI (Çakar, Serdar; 2002)

- Kalite yönetim sisteminin kurulması ve denetlemesi için kurullar oluşturulabilir.

- Firmanın vizyon, politika ve hedefleri belirlenmiştir ve bunlara ulaşmak için kalite planları yapılmıştır.
- Personelin görev tanımları , sorumluluk ve yetki alanları belirlenmiştir.
- Çalışanlarında iyileştirme çabalarına ve kalite yönetim sistemine katılmaları amacıyla kalite çemberleri oluşturulmuştur.
- Kalite el kitabı , prosedürler , talimatlar ve formlar hazırlanmıştır.
- Çalışanlara iç ve dış eğitimler vermeye başlanmıştır.
- Ödül sistemi kurulmuş , çalışanların katkıları ödüllendirilmeye başlanmıştır.
- İstatistiksel proses kontrol yapılmaya başlanmıştır.
- Tedarikçi değerlendirme sistemi uygun şekilde yapılmıştır.
- Hatalar için iyileştirme ekipleri mevcuttur.
- Müşteri beklentileri karşılanmaktadır. Müşteri istekleri, şikayetler uygun şekilde kayıt altına alınmaktadır.
- Müşteri odaklı üretim için modellemeler yapabilmektedir.
- Proses yönetimine geçilerek proseslerin daha etkin yönetilmesi sağlanmaktadır.
- İç müşteri memnuniyeti firmada hakimdir ve oto kontrol sistemi gelişmiştir.

ISO/IEC 17025

- Yetkinlik testi ve kalibrasyon laboratuvarları için genel şartlar, akreditasyon için teknik bir standarttır; ISO 9001 organizasyonel şartlarına ve daha spesifik teknik şartlara resmi bir şekilde uyması gerekir. Bu şekilde, akreditasyon bir laboratuvarın güvenilir ve doğru test sonuçları ve ölçüm sağlamasını sağlayabilir.
- Test ve kalibrasyon gereksinimleri
- Bu standartları uygulayabilecek organizasyonlar, birinci ve üçüncü bölüm laboratuvarları ve test ve / veya kalibrasyon yapılan denetimler ve ürün sertifikaları çerçevesinde yapılan laboratuvarlardır.

YÖNETİME KATILIM

ÇALIŞANLARIN YETKİLENDİRİLMESİ GÜÇLENDİRMENİN ÖNÜNDEKİ ENGELLER

- Çalışanlardan ve Sendikalardan Direnç
- Yönetimden Direnç
 - Kontrolünü Kaybetme Korkusu
 - Yönetmel Sendromu
 - Durum
 - Eski Yönetim Tarzı Eğitimleri
 - Çalışan yerine İşe Odaklanma
 - Dışlanma Korkusu
 - Otoriter Yönetim Tarzı

İşgücü Hazırlığı

- Çalışanlar güçlendirilmeye hazır değilse, yetkilendirme çabucak başarısız olacaktır.
- Şirketin güçlenmeye hazır olduğunu merak ediyorsanız:
 - Kritik düşünce
 - Karar verme süreci ve buna ilişkin rolü
 - Çalışanlara şirketin “büyük resmi ” hakkında bilgi verilmelidir
 - Çalışanlar karar verme sürecini anlamalıdır.
 - Kavramsal seviye ve pratik düzeyde.
 - Güçlendirilmek, karar almak anlamına gelmez. Aksine, karar alma sürecinin bir parçası olmak anlamına gelir.
 - Ayrıca sınırları bilmeleri gerekir.

- Çalışanları güçlendirmeden önce, onları kurumun stratejik planı ve buna göre rolleri hakkında eğitmek akıllıca olacaktır.
- Çalışanlar hedefi görebiliyorsa, kuruluşun hedefine ulaşmasına yardımcı olabilirler.

Organizasyon Yapısı ve Yönetim Uygulamaları

- Güçlendirmenin başarılı bir şekilde uygulanmasına karşı bu uygulamalar azaltabilir.
- Yönetim ve çalışanlar arasındaki katmanlar
- Çalışan performans sistemi, inisiyatif ve risk almayı teşvik ediyor veya teşvik etmiyorsa yönetim uygulamaları, çalışanları kaliteyi ve üretkenliği engelleyen politika ve prosedürlere karşı konuşmaya teşvik ediyor mu?
- İyileştirme önerileriyle ilgili hızlı geri bildirim, yetkilendirmenin başarısı için esastır.
- Risk alan çalışanlar zaman zaman hata yapar veya çalışmayan fikirleri dener.
- Bu, performans değerlendirmelerine olumsuz yönde yansır, girişimin yerini güvenli bir yaklaşımla alacaktır
- Bu aynı zamanda Şirket politikaları ve yönetim uygulamalarının yapıcı eleştirisi için geçerlidir.
- Yapıcı eleştiri sunan çalışanlar problem çözümler veya sorunlular olarak mı kabul ediliyor?

ÇALIŞAN GÜÇLENDİRMEDE YÖNETİMİN ROLÜ

- Taahhüt:
Sürekli olarak güçlenmeyi destekleme ve somut yollarla destekleme.
- Liderlik
Tutarlı bir rol modeli, mentor ve eğitmen olarak güçlendirmeyi teşvik etmek.
- Kolaylaştırma
Çalışanların güçlendirilmesini sağlamak ve çalışanların tavsiyelerini hızlı bir şekilde uygulamak için sürekli izleme.

EMPOWERMENT'I UYGULAMA

- Destekleyici bir ortam oluşturun
- İnhibitörleri hedefleyin ve üstesinden gelin
- Araçları yerine koy
- Değerlendir, ayarla ve geliştir

Araçları Yerine Getirmek

- Beyin fırtınası
- Nominal grup tekniği
- Kalite Çemberleri
- Öneri kutuları
- Yürüme ve konuşma

Güçlendirilmesi gereken noktalar

- Kurumda yetkilendirmenin ne anlama geldiğini açıkça tanımlamak
- Tüm personele yetkilendirme eğitimi verilmesi
- Uygun Koşulları beklemek

Güçlendirmenin Ötesinde Çalışan Gönüllüğü

- Tüm çalışanlara, sahiplik haklarının sadece talep edilmek ve ihtiyaç duyulmakla kalmayıp aynı zamanda beklenmediğini açıkça gösterin.
- Performans değerlendirme sürecinde mülkiyeti bir ölçüt haline getirin. Ancak, sayımın iyi düşünülmüş bir girdi olduğunu açıkça belirtin. Anlamsız katılımı ödüllendirmeyin.
- Çalışanlarla toplantılara katılımı sağlayın.
- Listeyi, organizasyonun stratejik planında yol gösterici bir ilke ve kurumsal yapının bir parçası olan örgütsel bir değer haline getirin.

Kalite için liderliğin temel unsurları

- Müşteri odaklı
- Kalite ile takıntı
- İş yapısını tanımak
- Kontrol yoluyla özgürlük
- Amaç birliği
- Sistemlerde hata tespiti
- Takım çalışması
- Sürekli eğitim ve öğretim
- En iyi uygulama ve en yüksek performansa vurgu

Juran Üçlemesi

Kalite planlama:

Müşterileri belirleme, müşterilerin ihtiyaçlarını belirleme, müşteri gereksinimlerine göre ürünler geliştirme, müşteri beklentilerini karşılayan veya aşan ürünler üretebilecek iş yöntemleri ve süreçleri geliştirmek ve planlama sonuçlarını eyleme dönüştürmek

Kalite Kontrol:

Kalite kontrol aşağıdaki adımlardan oluşur; gerçek performansı değerlendirin, gerçek performansı performans hedefleriyle karşılaştırın ve planlanan performans ile gerçek performans arasındaki farkları çözmek için hemen adım atın

Kalite iyileştirme:

Kalitenin sürekli iyileştirilmesi, toplam kalitenin temel bir unsurudur. İlgili adımlar bunlar;

- Sürekli kalite iyileştirme gerçekleştirmek için bir altyapı oluşturmak;
- iyileştirilmesi gereken özel süreçleri veya yöntemleri tanımlamak;
- özel iyileştirme projelerinden sorumlu ekipler oluşturmak;
- sorunları teşhis etmek ve nedenlerini belirlemek,
- sorunların çözümüne karar vermek ve iyileştirmeleri bir kez yapıldıktan sonra standartlaştırmak için iyileştirme ekiplerine kaynaklar ve eğitim ihtiyaçları sağlamak

Kalite değerlendirilmesi - Sorular

- Yöneticiler aşağıdaki soruları sorarak mevcut kalite performansını incelemelidir:
- Hatalardan , kusurlardan , israftan ,müşteri şikayetlerinden , satış kayıplarından vb. kaynaklanan maliyetleri değerlendirmek için herhangi bir girişimde bulunuluyor mu?
- Kuruluşun kalite sistemleri dokümantasyonu , prosedürleri , operasyonları vb. iyi durumda mı?
- Personel , hataların ve kalite problemlerinin nasıl önleneceği konusunda eğitildi mi?
- Çalışanları ilk seferinde doğru iş yapmaya motive etmek ve eğitmek için neler yapılıyor?

Üst Yönetim İçin On Nokta -TKY

- Organizasyonun sürekli iyileştirme için uzun vadeli taahhütlere ihtiyaç vardır.
- Kültür'ü ilk seferde doğru olarak değiştirmek için sıfır hata/kusur felsefesini benimseyin.
- İnsanları müşteri-tedarikçi ilişkisini anlamaları için eğitin
- Sistemin iyileştirilmesinin yönetilmesi gerektiğini kabul edin
- Modern denetim ve eğitim yöntemlerini benimseyin korkuyu ortadan kaldırın.
- Süreci yöneterek departmanlar arasındaki engelleri ortadan kaldırın iletişim ve ekip çalışmasını iyileştirin
- Aşağıdakileri ortadan kaldırın:
 - Yöntemsiz keyfi hedefler
 - tüm standartlar sadece rakamlara dayalıdır
 - Doğru araçları kullanarak gerçekleri öğrenin
 - Sürekli olarak eğitin ve yeniden eğitin sektördeki uzmanları geliştirin
 - TKY nin uygulanmasını yönetmek için sistematik bir yaklaşım geliştirin

TKY liderlerinin rolü

- Kalitenin iyileştirilmesinden herkes sorumludur, özellikle üst yönetim ve CEO lar
- Ekibin kararının kuruluşun kalite beyanlarıyla uyumlu olmasını sağlayın

- Üst düzey TQM liderleri , TKY araç ve yöntemlerinden haberdar olmak için TKY literatürünü okumalı ve konferanslara katılmalıdır.
- Üst düzey yöneticiler organizasyonunun kalite başarılarını kutlamak için ödül ve takdir törenlerine katılmalıdır
- TQM seminerlerinde başkalarına koçluk yapmak ve öğretmek
- Üst düzey yöneticiler ziyaretler odak grupları anketler aracılığıyla iç dış ve tedarikçilerle bağlantı kurmalıdır.
- TQM yaşamalı ve iletişim kurmalıdır.

Strateji ve stratejik planlama süreci

- Kanıtlar TKY ye dayalı stratejilere sahip şirketlerin çarpıcı başarılar elde ettiğini gösteriyor.
- Bu başarılı şirketlerin çoğu , ilerlemelerini planlamaya resmi bir yapılandırılmış yaklaşımla geliştirilen kaliteye dayalı bir stratejiye bağlayacaktır.
- Toplam kalite , stratejik bir kararla başlar yalnızca üst yönetim tarafından verilebilecek bir karar ve bu karar basitçe ifade etmek gerekirse birinci sınıf bir şirket olarak rekabet etme kararıdır. Toplam kalite, işin her alanında kalite performansına ve rekabet avantajı elde etmek ve sürdürmek için birincil stratejiye odaklanılır. Bir organizasyona sistematik bir karış gerektirir. Her bir parçanın tüm süreçle aynı nasıl ilişkili olduğuna bakmak, Ek olarak bir yaşam biçimi olan vak sürekli iyileştirmem gereklidir.

Kalite Beyaları

- Kalite bildirimi : vizyon hava kuralamların yarın olmayı umduğuna habib kiminle ne yplareinşşalarında somuçta
- Misyon beyanı bir amaç beyanı biz kimiz müşteri kiiz ne yapıyoruz
- Kalite politikası organizasyondaki herkes için müşterilere nasıl ürün ve hizmet sunmaları gerektiği için bir rehberidir.

Kalite politikası beyanı

Besterfield

- Kalite politikası organizasyondaki herkes için müşterilere nasıl ürün hizmet sunmalara gerektiği konusunda bir rehberdir. İş gücünden geribildirim alındıktan sonra yazılır ve kalite konseyi tarafından onaylanır.
- Kalite politikası , ISO9000 in bir gereğidir.
- Bazı ortak özellikler şunlardır:
 - Kalite birinci özelliktir
 - Kaliteyi sürekli iyileştirin
 - Rekabeti eşit veya aşan
 - İç ve dış müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayın

Destekleyici Politikalar

Kalite politikası

Her kuruluş , kalite politikasını , uygulanmasına yönelik düzenlemelerle birlikte geliştirmeli ve açıklamalıdır

Politikanın içeriği tüm çalışanlara duyurulmalıdır.

Yönetim sadece kabul edilebilir bir plato için tek adımlı bir iyileştirmeye değil , kalitenin düzenli olarak iyileştirilmesine adanmalıdır.

Stratejik Kalite Yönetimi

Farklılaşma

Michael Porter , dönüm noktası niteliğindeki rekabet stratejisi adlı kitabında iki genel rekabet stratejisi belirlemiştir.

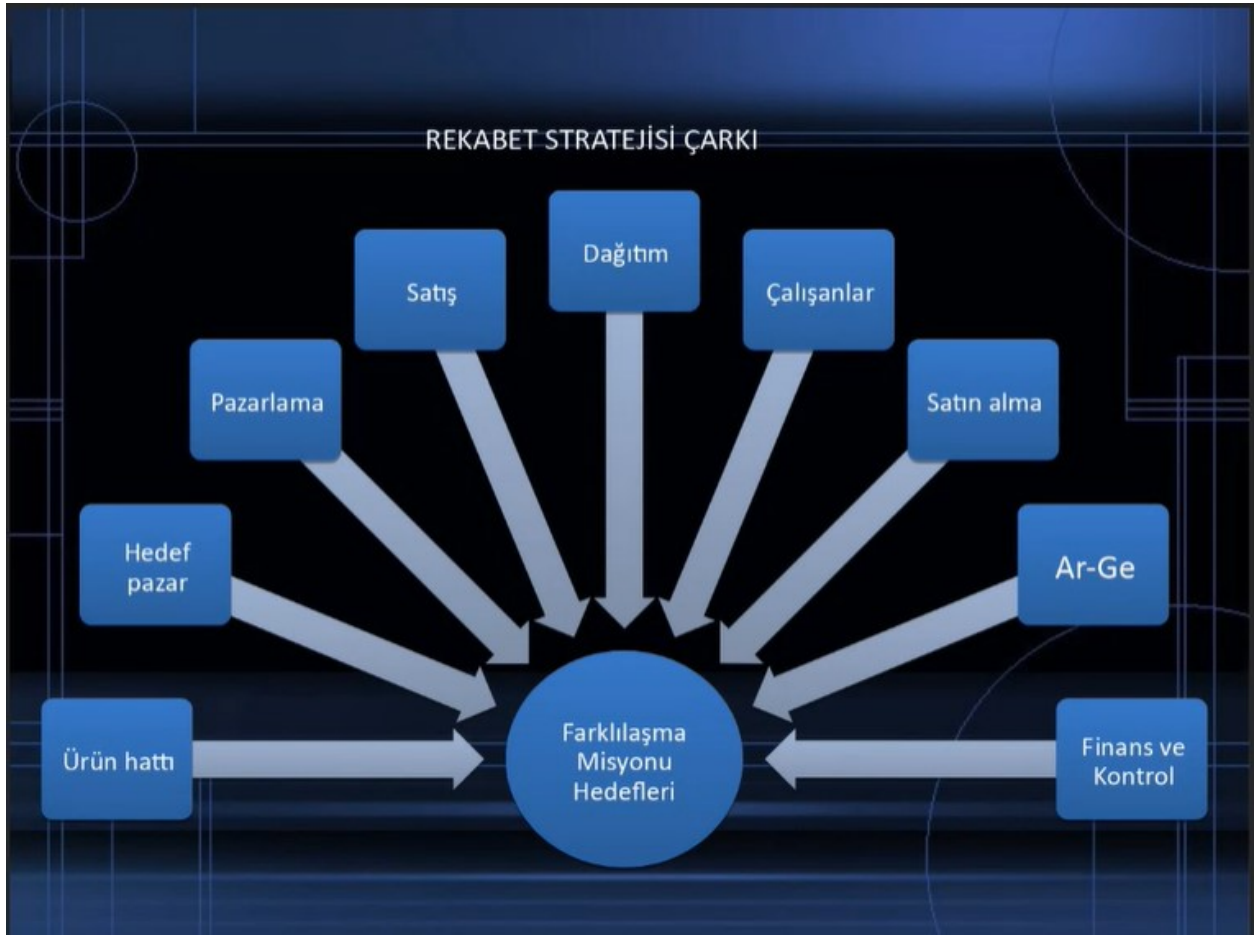
1. genel maliyet liderliği
2. farklılaşma
 - Maliyet liderliği , pazar kapsamında veya pazar segmenti odaklı geniş olabilir.
 - İkinci stratejisi , alıcı tarafından benzersiz olarak algılanan bir şey yaratarak ürün veya hizmeti farklılaştırmayı içerir

- Sıklıkla rekabet avantajı olarak adlandırılan farklılaşma şu soruyu yanıtlıyor? neden sizden satın almalıyım?
- Farklılaşma ayrıca geniş kapsamlı veya odaklanmış olabilir.
- Bu nedenle dört genel strateji vardır. Ancak her biri farklı bir şeye bağlıdır. benzersiz veya ayırt edici bir şeye. Etkili bir maliyet liderliği stratejisi bile iyi bir üründe başlamadı.

Pazar bölümlleme (niş) kalitesi

Kalite farklı insanlar için farklı şeyler ifade eder. Stratejik kalite yönetimi açısından bu firmanın sektörün bu bölümünü , bu genel stratejiyi ve takip etmeyi planladığı belirli müşteri grubunu tanımlaması gerektiği anlamına gelir. Bu bölümlere ayrılmış bir kalite strateji olarak adlandırılabilir.

Rekabet stratejisi çarkı



Kalite Eğitimi ve Eğitiminin Planlanması

Çalışanların yönetimi

- İhtiyaç planlama
- yeterliliklerin yükseltgenme eğitim kariyer rotasyon
- performans yönetimi
 - dönem başı hedef belirleme
 - dönem sonu performans değerlendirme
- tanıma/takdir ödül
- takım çalışması yetkilendirme

Çalışanların Eğitimi

TKY de üretilen mal ve hizmetin üretimde var olan çalışanların kalitesi ile doğrudan ilişkili olduğu anlayışı hakimdir

En önemlisi kişisel gelişim imkanlarını sağlayacak eğitim olanaklarının onlara sunulması "kalite insanı" yetişmesine katkı sağlar.

TKY öncelikle işçileri ve yöneticileri bilgilendirmeye yönelik programları ile süreci başlatır

Yönetimin sistemin işlemesine tam olarak katılması sistemi anlaması ve sonuçları ölçebilmesi amacıyla eğitim öncelikle yöneticiler ile başlar

Çalışanların katılımı prensibinin uygulanması aşağıdaki faaliyetleri içerir:

- Problemlerin çözülmesini sahiplenme ve sorumluluk üstlenme
- Aktif olarak iyileştirme fırsatlarının araştırılması
- Yetkinliklerini bilgi ve deneyimlerini geliştirmek için fırsatların aktif olarak araştırılması
- Bilgi ve deneyimin ekiplerde ve gruplarda özgürce paylaşılması

- Müşteriler için değer yaratılması üzerine odaklanması
- İşletmenin amaçlarının aşılmasında yardımcı ve yenilikçi olunması
- İşletmenin müşterilere yerel topluluklara ve topluma karşı daha iyi temsil edilmesi
- Yapılan işten memnun olunması
- Kurumunun bir parçası olmaktan mutlu olunması ve gurur duyulması

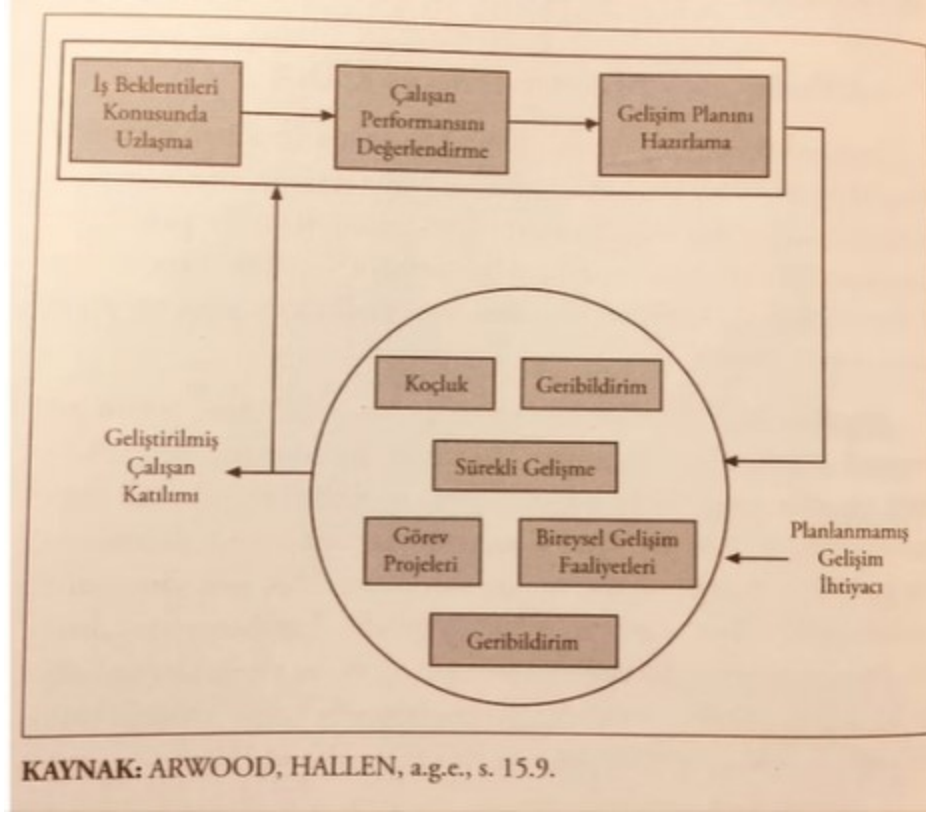
Bu ilkelerin uygulanması şu avantajları sağlar

- Çalışanlar işletmenin politika ve stratejilerinin iyileştirilmesine etkili bir şekilde katkıda bulunur
- Çalışanlar işletmenin hedeflerini sahiplenerek paylaşılır
- Çalışanlar uygun kararların alınmasına ve süreç iyileştirme çalışmalarına katılır
- Çalışanlar yaptıkları işten daha fazla memnun olurlar ve organizasyona fayda sağlamak için bireysel gelişmelerine önem verirler.
- Malcolm Baldrige kalite değerlendirme ölçütlerine göre , bir toplam kalite sistemini destekleyen bazı kültürel yapı taşları bulunmaktadır.
- Açık iletişim
- güven
- çalışma istikrarı
- performans değerlendirme ve koçluk
- Çalışanlardan sürekli gelişme için çalışmaları istenmeden önce çalışma istikrarı güvence altına alınmalıdır.
- İşleri önemsiz bir hale gelirse bile diğer işlere yönelik eğitimin sağlanacağı gösterilmelidir.

Performans değerlendirme ve koçluk

- Performans değerlendirmeleri bireysel çıktılardan ziyade , çalışanın gelişimine odaklanmalıdır

Eastman Chemical Company nin gelişim ve koçluk süreci



Koçluk sürecinin anahtar ilkeleri

- Çalışanlar iyi bir iş yapmak ister
- çalışanlar kendi gelişimleri için yüksek katılım sağlayıp , sorumluluk alacaklardır. Gelişim sürecine çalışanın katılması kişisel gelişime katkı sağlar
- Mevcut işe ait beklentiler bilinmelidir ve bu diğer tüm iç ve dış müşteriler tarafından da anlaşılmalıdır . Kişilerin ve takımın sorumlulukları açık bir şekilde anlaşılmalıdır.
- Performansı artıracak etkili planları hazırlamak amacıyla gelişim fırsatları tanımlanmalıdır.
- Sıkça sağlanan geri bildirim , koçluk , olumlu pekiştirme ve gelişim planları çalışanların performansını artırmak için yeteneklerini geliştirir
- Gelişim ve koçluk çalışan ve amirleri için olumlu bir deneyim olmalıdır

İŞ VE ORGANİZASYON TASARIMIN İLKELERİ

- Müşteri odaklı iş tasarımı
- Güçlendirilmiş personelin özellikleri
- güçlendirilmiş organizasyonda yönetimin rolü
- kendi kendine yöneten çalışanların sistemle entegrasyonu

Çalışan organizasyon ve müşteri memnuniyeti için iş tasarımı

- uygun bir iş tasarımı çalışanın günlük sorumluluklarını yerine getirmesini sağlar
- her takımın grup dinamikleri takım problem çözümü istatistik süreç kontrolü ve takım liderliği konusunda eğitime ihtiyacı vardır
- liderler 6-12 ayda değişimdir . Bu nedenlerle kişilerin insanlara hazırlanması eğitimleri verilmektedir. eğitimin sağlanması için araçlara gerekli olacaktır.
- güvenli faaliyetler, ürün ve hizmetlerin kalitesi ve değeri , çevresel koruma, süreç, ürünler ve insanlar da sürekli geliştirme konularını içermelidir.
- Takımı yönetmek bazı ilave tasarım ve eğitim gerektirir. Tasarım ; doğal ekip olanları değerlendirmeli , takımlar varsa katılım gerekli olacaktır, toplantılarda daha fazla mesai gerektirecektir , toplantılar nasıl düzenlenecek ve başarı nasıl ölçülecektir soruları yanıtlanmalıdır.

Sürekli iyileştirme için çalışan katılımını teşvik eden sistem

- Kendi kendini yöneten ekipler : çok sayıda çalışan katkısı
- takımları problem çözme konusunda eğitime hazırlamak
- Juran toplam kalite yönetiminde bir sonraki gelişmenin birçok farklı ekiple güçlendirilmiş iş sistemlerinin yaygın bir şekilde tanıtılması olacağını belirtti . Bu ekipler:
 - yüksek performanslı takımlar

- kendi kendini yöneten takımlar
- güçlendirilmiş takımlar
- doğal çalışma grupları
- özerk ekip , kendilerini ve günlük işlerini yönetmeye yetkili çalışanlardan oluşur, sürekli bir ekiptir.
- Takım sorumlulukları:
 - iş planlama ve programlama
 - kaynak yönetimi
 - bütçe oluşturma
 - kalite kontrol
 - süreç geliştirme
 - performans yönetimi
 - insan kaynakları ile ilgili diğer faaliyetler
- daha önce amirler tarafından gerçekleştirilen bazı faaliyetleri yerine getirmek. Yine zirve var ama koç gibi davranıyor.
- bu ekipler kendi işlerini yönetirler
- bu ekipler geçici değil , bir iş süreci etrafında organize olmuş sürekli ekiplerdir.
- Güçlendirilmiş ekiplere geçiş yapan kuruluşlar için bazı iş sistemlerinin yeniden tasarlanması gerekir.
- Peters kendi kendini yöneten ekiplerin organizasyon yapısının temel taşı olması gerektiğini belirtiyor. Güçlendirilmiş iş sistemleri ; ekipler, organizasyonun ihtiyaçları (yetki , beceri, istek ve hedeflerin anlaşılması) ve müşterinin , çalışanların ve organizasyonun ihtiyaçlarının güçlendirilebileceği şekilde organize edilmelidir.
- Ayrıca problem çözme , liderlik ve ekip gelişimi için daha fazla sorumluluk almayı kabul ederler. Programlama ve eğitim gibi idari görevler takımın kendisi tarafından koordine edilir. Programlama ve eğitim gibi idari görevler takımın kendisi tarafından koordine edilir.

- Ekipler , yüksek kaliteli çıktılar sunarak üyelerin yeteneklerini artırmak ve değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için gereken esnekliği sağlamak üzere eğitilir.
- Çoklu yetenek daha esnek dolayısıyla daha verimli bir organizasyon yaratır.
- güçlendirilmiş , kendi kendini yöneten ekipler ; 12-24 aylık düzenli aralıklarla ilerlemeyi değerlendirin ve iş süreçlerini yeniden tasarlayın
- Güçlendirme ilkeleri , çalışanların yeni bir fabrika veya ürünü minimum zamanda ve maksimum verimlilikle tasarlamak için işlevler arası ekipler halinde çalıştığı bir mühendislik ortamında uygulanır. Bazen bu araçlar tedarikçileri , müşterileri, önemli iş fonksiyonlarını ve yüklenicileri içerir. Toyota , ford honda ve general motors , bu araçları yeni otomobil tasarlamak için kullanan şirketler arasında.
- İşin amacını , bu hedefe ulaşmak için gereken stratejilere ve organizasyonun beklentilerini anlamak
- yeterli ücret
- kariyer geliştirme fırsatları
- işlerinde yeterli yeterlilik
- yeterli eğitim ve ekipman
- çalışma ortamında kendinizi güvende hissettirmek için

Eleman	Geleneksel Organizasyon	Personel Güçlendirilmiş Organizasyon
Rehberlik	Kurallara / prosedürlere uyar.	Hareketler ilkelere dayanır.
Odak noktası	Süpervizörünü, yöneticisini tatmin etmek için	Müşteriyi tatmin edin ve iş hedeflerine ulaşın
Ustabaşı Esnekliği	Tek yetenekli	Çok yetenekli
Katılım	Sınırlı katılım	Yüksek katılım
Yetki	talimatları takip eder ve izin ister.	Yenilikçi, tutarlı çaba
Personel	İşi yapan bir çift el olarak görülüyor.	İnsan kaynağı bir bütün olarak ele alınıyor.
İş süreçleri için liderlik	Yalnızca yöneticiler	Yöneticiler ve operatörler tarafından yapılır.
Yönetim iletişim tarzı	Ebeveyn gibi	Yetişkin seviyesi
Sürekli gelişim sorumluluğu	Yönetim	Ön koşullar personel ve operatörler tarafından paylaşılır.
İş birimleri	Fonksiyon (üretim veya satış gibi) tanımlanabilir.	Çapraz fonksiyonlu olabilen iş süreci olarak tanımlanabilir.
Yönetim	Yönetim tarafından alınır.	Ekip üyelerinin ve yönetimin ortak sorumluluğudur. (Kendini yöneten ekip yalnızca belirli idari kararları almakla sorumluya.)
Kalite kontrol	Laboratuvarın sorumluluğundadır.	Süreç kontrolü ekibin sorumluluğundadır.

KURUMSAL EĞİTİM

- meslek sınıflarına göre verilen eğitimler
- idari yöneticiler
- üst düzey yöneticiler
- orta düzey yöneticiler
- denetçiler
- profesyoneller
- satış temsilcisi
- müşteri hizmetleri temsilcileri
- üretim personelleri
- ofis personeli

EĞİTİM YÖNTEMLERİ

- karma
- dış kaynaklı eğitim
- kurum içi eğitim
- toplam kalite açısından özellikle önem taşıyan eğitim konuları
- teknik beceriler
- denetim becerileri
- iletişim
- yeni iş yöntemleri
- müşteri ilişkileri (iç ve dış müşteriler)

EĞİTİM İHTİYACINI BÜYÜTEN ÇEŞİTLİ FAKTÖRLER

- mevcut işgücü havuzunun kalitesi
- küresel rekabet
- hızlı ve sürekli değişim
- teknoloji transferi problemleri
- değişen demografi

TEKNOLOJİ TRANSFERİ PROBLEMLERİ

- teknoloji transferi , teknolojinin bir alandan diğerine hareketidir. Süreç iki adımdan oluşmaktadır.
- ilk adım , araştırma laboratuvarlarından ya da bireysel mucitler tarafından geliştirilen yeni teknolojilerin ticarileştirilmesidir
- bu bir iş geliştirme meselesidir ve eğitimi kapsamaz
- süreçteki ikinci adım , teknoloji yayılımı olarak bilinir ve bu eğitime ihtiyaç duyar
- teknolojinin yayılımı, kullanımıyla birlikte verimliliği , kaliteyi ve rekabet gücünü yükseltecek olan yeni , ticarileştirilmiş teknolojilerin işyerlerine taşınması sürecidir.
- Bu adım teknolojiyi etkin ve verimli kullanabilmek üzere iyi eğitilmiş çalışanlar olmazsa başarısız olur.

EĞİTİMİN FAYDALARI

- daha az üretim hatası
- artan verimlilik
- iyileşen kalite
- azalan iş gücü devir hızı
- daha düşük kadrolama maliyeti
- iyileşmiş güvenlik ve sağlık
- daha az kaza
- azalan sigorta maliyetleri
- artan iş gücü esnekliği
- değişime daha iyi yanıt verebilme
- iyileşen iletişim
- daha iyi takım çalışması
- daha uyumlu çalışan ilişkileri

İÇ YAKLAŞIMLAR

- iç yaklaşımlar örgütün olanakları dahilinde yerinde eğitim sağlamak için kullanılan yöntemlerdir
- bu yaklaşımlar birebir eğitim , iş üzerinde bilgisayar tabanlı eğitim, yapılandırılmış grup eğitimi ve araç tabanlı eğitimi kapsar
- birebir eğitim , daha az tecrübeli ve yetenekli işçileri daha yetenekleri ve tecrübeli çalışanların emirleri altına vermeyi gerektirir. bu yaklaşım yeni bir işçi istihdam edildiği zaman uygulanır. bu yöntem ayrıca işten ayrılmayı veya emekli olmayı planlayan değerli bir çalışanın yerine başkasını ikame etmeye hazırlanmada etkili bir yöntemdir.
- araç tabanlı eğitim (media based training) popüler bir iç yaklaşım haline gelmiştir.
- özel eğitim şirketleri ve büyük yayınevleri dvd seti şeklinde ve el kitapları halinde eğitim imkanları sunmaktadır.

- kapsamlı bir iç eğitim programına örnek olarak motorola inc. tarafından işletilen ve bir kurum içi eğitim enstitüsü olan motorola üniversitesi verilebilir.
- motoral üniversitesi bir eğitim tasarım merkezi olduğu kadar üst ve orta düzey yöneticileri , üretim ve mühendislik personeli için de enstitüler oluşturmuştur. 60.000 den fazla çalışan motorola üniversitesinde eğitim programını tamamlamıştır. şirketin hedefi her bir çalışanın yıllık zamanının en az %2 sini eğitim için harcamasıdır.

DIŞ YAKLAŞIMLAR

- dış yaklaşımlar; kamu kurumlar , özel kurumlar , profesyonel örgütler ve özel eğitim şirketler gibi kurumlar tarafından sağlanan faaliyet ve programlara çalışanların kaydedilmesini sağlar
- çalışanların iş saatleri içerisinde kısa dönemli (birkaç saatten birkaç haftaya kadar) eğitim programlarına kaydedilmesi
- çalışanların bir yüksekokul kursu gibi uzun dönemli eğitim programlarına maliyetin (ders ücreti , kitaplar, harç vb.) bir kısmı ya da tamamı ödenerek kaydedilmesidir.
- dış yaklaşımlar , seminerlerden kurslara kadar çeşitlilik gösteren eğitim yöntemlerini kapsar.
- dış yaklaşımlar genellikle genel ve sosyal becerilerin geliştirilmesi için kullanılır
- bununla birlikte , bazı kurumlar isteğe göre belirlenmiş kurslar için işverenlerle birlikte çalışabilirler

ORTALIK YAKLAŞIMLARI

- üniversiteler , halk eğitim merkezleri ve meslek okulları , işverenlerle birlikte isteğe göre belirlenen eğitim programları sağlamak üzere aktif şekilde ortaklıklar kurmaya başlamıştır. önceki iki yaklaşımın bazı özelliklerini bir araya getirmektedir.
- birçok üniversite , halk eğitim merkezleri ve meslek okulları , iş dünyası ve sanayi için eğitim veren uzmanlaşmış sürekli eğitim merkezleri ve şirket eğitim bölümlerine sahiptirler
- bu durum işverenlerin güven duygusu için de olumlu bir ortam hazırlanmaktadır.
- eğitim resmileştirilmesi durumu vardır.

- uzmanlar
- okunanın %10
- işitilmesi %20
- görülenin %30
- görülenin ve işitilenin %50
- görülenin ve konuşulanın %70
- üzerinde konuşulan şeyi yaparken söylenenlerin %90 nın öğrenmeyi hatırlamada etkili olduğun savunmaktadır.

JURAN IN ÖĞRENMEYE YAKLAŞIMI

- eğitim gönüllü mü yoksa zorunlu mu olmaktadır
- eğitim nasıl düzenlenmelidir
- hangi konular öğretilmelidir
- eğitim konusu örgütün kalite , verimlilik ve rekabetçilik hedefleri doğrultusunda belirlenmektedir. eğitim ihtiyaçları , örgütsel hedeflere ulaşmak için ihtiyaç duyulan bilgiler, beceriler, ve tutumlar ile şu anda mevcut olanların karşılaştırılmasıyla belirlenir. mevcut durum ile ihtiyaç duyulanlar arasındaki herhangi bir açık , uygun eğitimin verilmesi ile kapatılabilir.

JURAN'IN ÖĞRENME YAKLAŞIMI

- EĞİTİM GÖNÜLLÜ MÜ YOKSA ZORUNLU MU OLMAKTADIR
- EĞİTİM NASIL DÜZENLENMELİDİR?
- HANGİ KONULAR ÖĞRETİLMELİDİR?
- eğitim konusu örgütün kalite, verimlilik ve rekabetçilik hedefleri doğrultusunda belirlenmektedir. eğitim ihtiyaçları, örgütsel hedeflere ulaşmak için ihtiyaç duyulan bilgiler, beceriler ve tutumlar ile şu anda mevcut olanların karşılaştırılmasıyla belirlenir. Mevcut durum ile ihtiyaç duyulanlar arasındaki herhangi bir açık, uygun eğitimin verilmesi ile kapatılabilir.

ÖĞRENMENİN İLKELERİ

- İNSANLAR ÖĞRENMEYE HAZIR OLDUKLARINDAN EN İYİ ŞEKİLDE ÖĞRENİRLER
- İNSANLAR, ÖĞRENDİKLERİ ŞEYLER ZATEN BİLDİKLERİYLE İLİŞKİLİ OLDUĞUNDA DAHA KOLAY ÖĞRENİRLER.
- İNSANLAR, ADIM ADIM ÖĞRENME YÖNTEMİYLE EN İYİ ŞEKİLDE ÖĞRENİRLER.
- İNSANLAR YAPARAK ÖĞRENİRLER.
- İNSANLAR ÖĞRENDİKLERİ ŞEYİ DAHA SIK KULLANDIKÇA, ONU ANLAMALARI VE
- HATIRLAMALARI DA KOLAYLAŞACAKTIR.
- ÖĞRENİMDEKİ BAŞARI, DAHA FAZLA ÖĞRENMEYİ TEŞVİK EDER.
- İNSANLAR ÖĞRENİP ÖĞRENMEDİKLERİNİ ANLAMAK İÇİN ANLIK SÜREKLİ GERİBİLDİRİME İHTİYAÇ DUYARLAR.

DÖRT AŞAMALI ÖĞRETME YÖNTEMİ

- HAZIRLIK
- SUNUM
- UYGULAMA
- DEĞERLENDİRME

EĞİTİMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

- SAĞLANAN EĞİTİM GEÇERLİ Mİ?
- ÇALIŞANLAR ÖĞRENDİ Mİ?
- EĞİTİM, BİR FARKLILIK YARATTI MI?

Eğitimin geçerlilik açısından değerlendirilmesi, iki adımlı bir süreçtir. İlk adım yazılı eğitim dokümanları ile eğitim hedeflerinin karşılaştırılmasıdır. Eğer eğitim, tasarım ve içerik olarak geçerliyse yazılı Dokümanlar ile eğitim hedefleri uyumlu olacaktır.

İkinci adım, verilen mevcut eğitimin Dokümantasyon ile uyumlu olup olmadığıdır. Onaylanan planlamadan sapan eğitim geçerli olmayacaktır. Eğitimin tamamlanmasından sonra yapılan öğrenci değerlendirmeleri öğretimin kalitesi ve tutarlılığı ile ilgili bilgi sağlayabilir.

Çalışanların öğrenip öğrenmediğinin belirlenmesi ise eğitimin içerisine değerlendirmeyi dahil etme meselesidir. Çalışanlar öğrenip eğitim konusunda test edilebilirler, ancak testlerin eğitim hedeflerini temel aldığından emin olunmalıdır.

Eğer eğitim geçerli ve çalışanlar öğrendi ise eğitim çalışanların performansında bir farklılık ortaya çıkarmalıdır.

PROSES (SÜREÇ) YÖNETİMİ

PROSES MÜKEMMELLİĞİNİ

ANLAMA

Süreç Stratejisi

Ayrıntılı yayılım

Operasyonel süreç

Tanım / tasarım / sistemleri içeren

Proses performansı

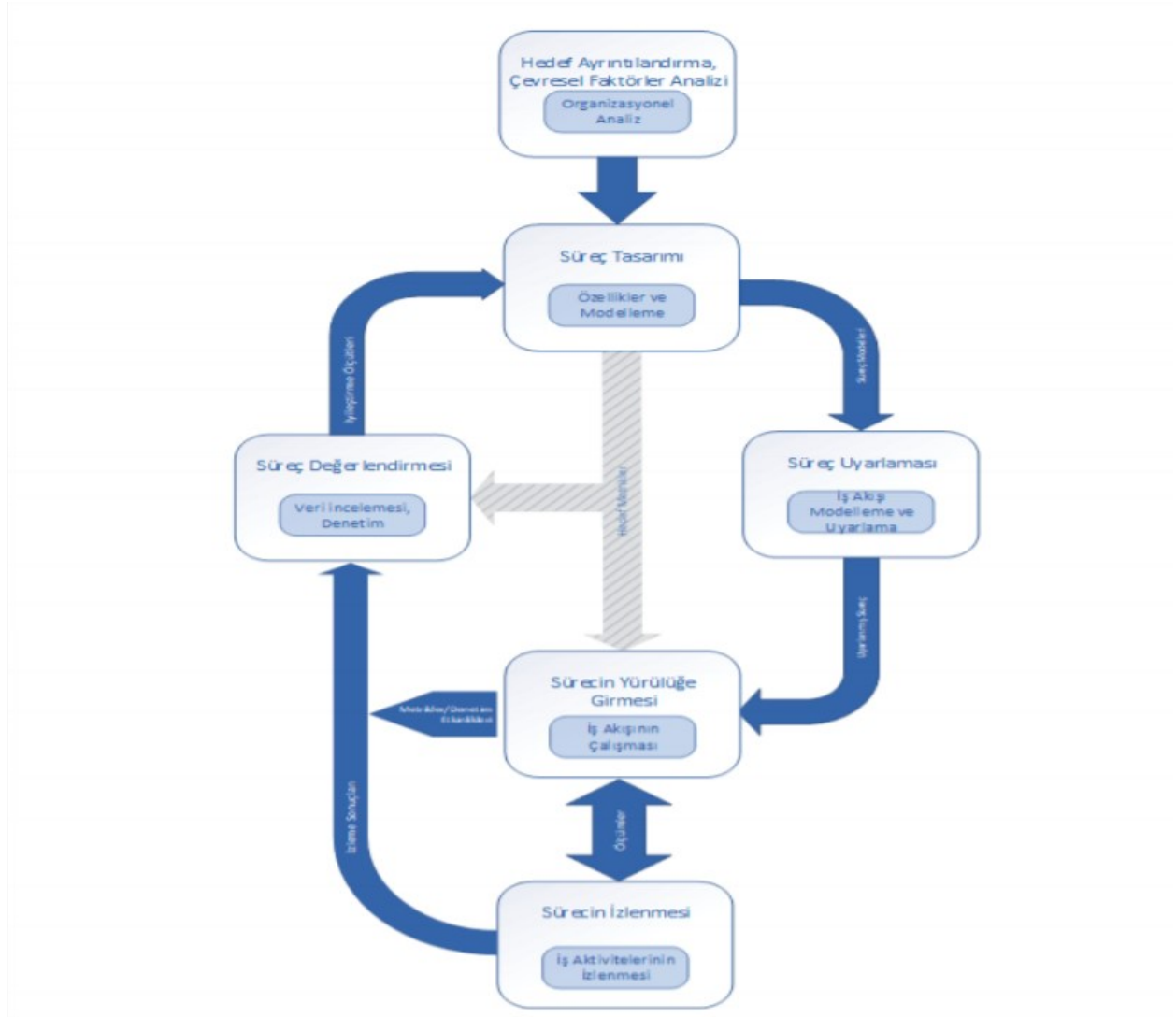
Ölçüm ve iyileştirme

İnsan ve liderlik rolleri

Değerler, inançlar, mülkiyet, sorumluluklar, hesap verebilirlikler, yetkiler ve ödüller

Veri ve bilgi

Tedarik zincirinde yakalama ve kaldırma



Süreç Yönetimi Girişimleri

- Bu girişimler iş prosedürlerini iyileştirerek verimlilik ve maliyet yapılarında iyileşme sağlar
- TÜFE (Sürekli Süreç İyileştirme) Sistemleri - Malzeme maliyetini düşürür ve daha az derecede işçilik maliyetlerini düşürür
- Satıcı/JIT (Tam Zamanında [Envanter]) - Malzeme maliyetlerini ve idari ek masrafları azaltır
- QIT (Kalite Girişimi Eğitimi) - İşgücü maliyetlerini azaltır
- Kanal Destek Sistemleri Satış Bütçesinin etkinliğini ve dolayısıyla talebini artırır

- Eşzamanlı Mühendislik - Ar-Ge döngü süresini, ürünleri Algısal Harita üzerinde hareket ettirmek ve MTBF spesifikasyonlarını değiştirmek için gereken süreyi azaltır.

Proses tanımı

- Belirli bir dizi girdiyi, müşteri için belirli bir çıktıya dönüştüren, tanımlanabilen, ölçülebilen ve birbirine bağlı değer yaratan faaliyetler dizinine Proses adı verilir.
- Dönüşüm gereklidir.
- İşlem Etkinlikler dizinidir.

Proses nedir?

Süreçler:

- İşin başlangıcı ve sonu anlamına gelir.
- Bir iş yapmak için gerekli olan alt işlerden ve detay işlerden oluşan bir kümedir
- Kurum hizmetinin oluşumunu etkileyen mantıklı çalışmanın toplamıdır.
- En basit açıklama, hizmetten yararlananlar için neler yapılması gerektiğidir.

Süreç yönetimi neden?

- Rekabet için en iyisini yapmak, daha iyisini bulmak,
- Önceden önlem almak,
- Yeniden yapılanma ve değişim ihtiyacı,
- Müşteri beklentilerinin aşılması (Çünkü müşteri memnuniyeti beklentileri aşarak mümkündür),
- Uzun süren başarı sağlamak,

Sürecin Temel Unsurları

- Tedarikçiler: Sürecin girdilerinden bir veya daha fazlasını sağlayan kişi veya kuruluşlar
- Girdiler: Sermaye, Emek, Zaman, Ekipman vb. İşlem girdileridir.

- Çıktılar: Girdilerin, süreçte müşteri ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılamak için katma değer yaratmasını sağlayan dönüşümün bir sonucudur.
- Müşteriler: Sürecin çıktılarını kullanan kuruluş içindeki veya dışındaki gerçek veya tüzel kişiler
- Süreç performans kriterleri: Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin seviyesini ölçmek için kullanılır.
- Müşteri ihtiyaç ve beklentileri: Müşteri tarafından veya müşteri adına tanımlanan tüm özellikler
- İşlem faaliyetleri: Girdiyi çıktıya dönüştürmek için işlemdeki tüm etkinlikler.

Süreç Yönetiminin Yararları

- Süreç yönetimi kapsamındaki işlerin tanımı girdi-çıkı ilişkisine dayandığından; tüm organizasyondaki işin akışı ve ilişkisi kolayca gözlemlenebilir hale gelir.
- İşlevsel ilişkiler gelişir
- Süreçlerin tanımlandığı ve yönetildiği yerler; hiyerarşiden bağımsız ve böylece yapılan çalışmaların basit ve bütünlük bir şekilde (vizyon, misyon, strateji ve hedeflerle) açıklanması sağlanır.
- Kullanılan kaynakların (insan, bilgi, malzeme vb.) Verimsizliği önlenir veya en aza indirilir.
- Yönetilen işler sistematik hale gelir
- Müşteri odaklı yönetimi teşvik eder
- Hızlı karar verme avantajı sağlar
- Sorumluluklar açıkça tanımlanmıştır
- Arızaları ve tekrarlamaları ortadan kaldırarak verimliliği artırır
- Değişime hızla uyum sağlar.

Süreç Özellikleri

- Tanımlanabilir
- Ölçülebilir

- Mantıksal bir iş sırası
- Birbirine bağlı
- Özyinelemeli yetenekli
- Değer yaratma
- Yönetilmesi, planlanması, ölçülmesi ve iyileştirilmesi gereken tüm süreçler
- Süreç performansını izlemekte, ölçüm kaçınılmaz olarak gerekli iyileştirme eylemlerini tanımlayacaktır.
- Süreç yönetimi: İstenen sonucu elde etmek için birbiriyle ilişkili ve etkileşimli faaliyetlerin planlanması, işletimi ve kontrolü.
- Süreç önlemleri: Süreçlerin performansını değerlendirmek için kullanılan önlemler. Bunlar genellikle “süreç hedeflerinin benim olup olmadığını ortaya çıkarmak için ne arayacağız?” Sorusuna bir cevaptır.
- Süreç yaklaşımı: Faaliyetlerin ve kaynakların (davranışlar dahil) süreç hedefleriyle tutarlı sonuçlar üretecek bir ilişki içinde birlikte çalıştığı işleri yönetme yaklaşımı.
- Proses Parametreleri: Bu değişkenleri, sınırları veya sonuçları sınırlayan veya belirleyen bir sürecin sabitleri.

Bir Prosesin Özellikleri

- Amacı
- Ölçüler, ölçüm ve yorumlar
- Tasarım özellikleri,
- Girdiler
- Müşteri ihtiyaç ve beklentileri
- Tedarikçiler
- Faaliyetler,
- Kaynaklar,
- Davranışlar,
- Çıktılar,

- Kısıtlamalar

Altı sigma sistemi, işlem kalitesini artırmak için üç ana stratejiyi tanımaktadır.

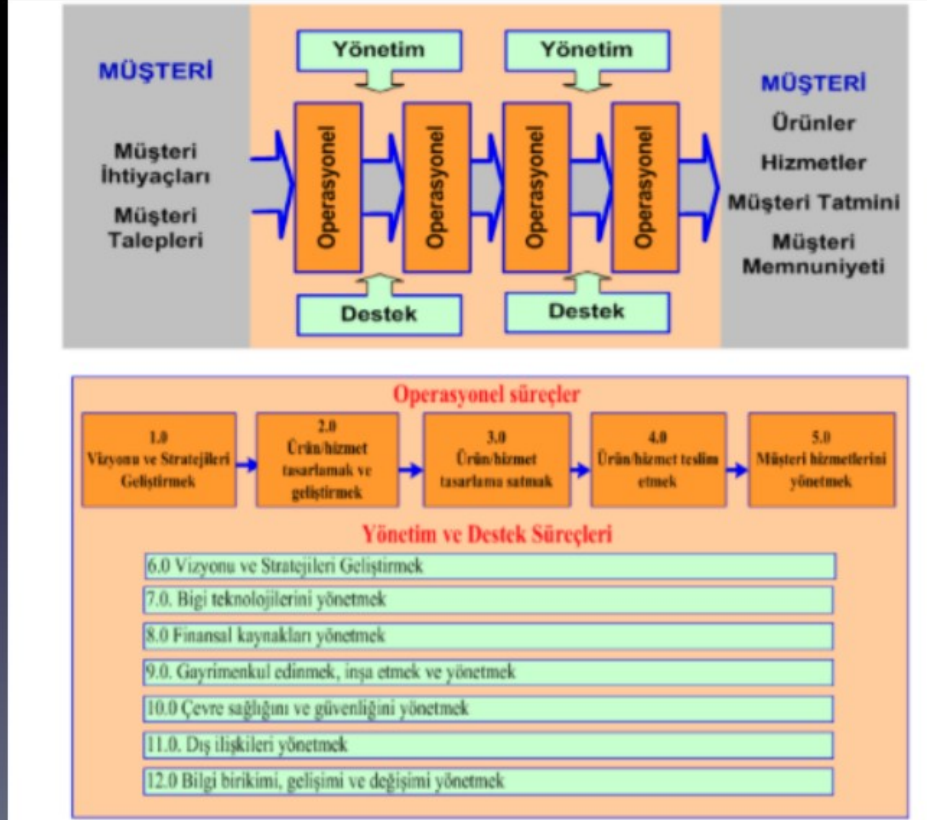
- 1.süreç iyileştirme
- 2. süreç tasarımı / yeniden tasarlama
- 3.süreç yönetim

Süreç hiyerarşisi

1. **Ana süreçler:** şirketin iş sonuçları üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Stratejik öneme sahip.
Örnek: pazar sunumu süreci
2. **Süreçler:** Ana süreçleri oluştururlar. Birbirleriyle etkileşime giriyorlar. Örnek: pazarlama süreci, satış süreci, pazar araştırması süreci
3. **Alt süreçler:** Süreçleri oluştururlar. İki veya daha fazla işlevi içeren etkinlikler ilgi çekicidir. (örnek: satış bütçesi yapmak, sipariş almak ve satışları gerçekleştirmek)
4. Proses aktiviteleri aynı fonksiyonda bir veya daha fazla kişi tarafından gerçekleştirilir. Alt süreçler oluştururlar. (Örnek: emir alma, sisteme emir girme alt işlemi)

Proses Sınıflandırması

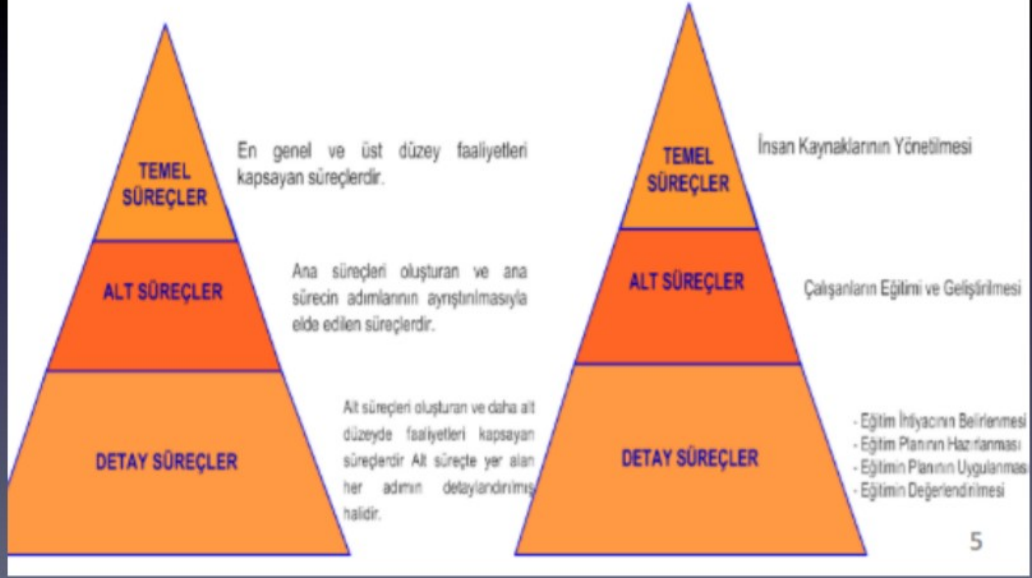
Proses sınıflandırması



Hiyerarşi , sürecin kapsamı ve dikey ilişkisi bakımından seviyelere bölünmesidir. Süreç hiyerarşisi süreçlerin bir sistem yaklaşımıyla tasarlanması ile ortaya çıkan dikey ilişkilidir. Hiyerarşik yapı ile oluşturulurken sürecin faaliyetleri genelden özele , somuttan soyuta doğru analiz edilir. Seviyelere bölünür.

Hiyerarşi, sürecin kapsamı ve dikey ilişkisi bakımından seviyelere bölünmesidir. Süreç hiyerarşisi süreçlerin bir sistem yaklaşımıyla tasarlanması ile ortaya çıkan dikey ilişkidir.

Hiyerarşik yapı oluşturulurken sürecin faaliyetleri genelden özele, somuttan soyuta doğru analiz edilir ve seviyelere bölünür.

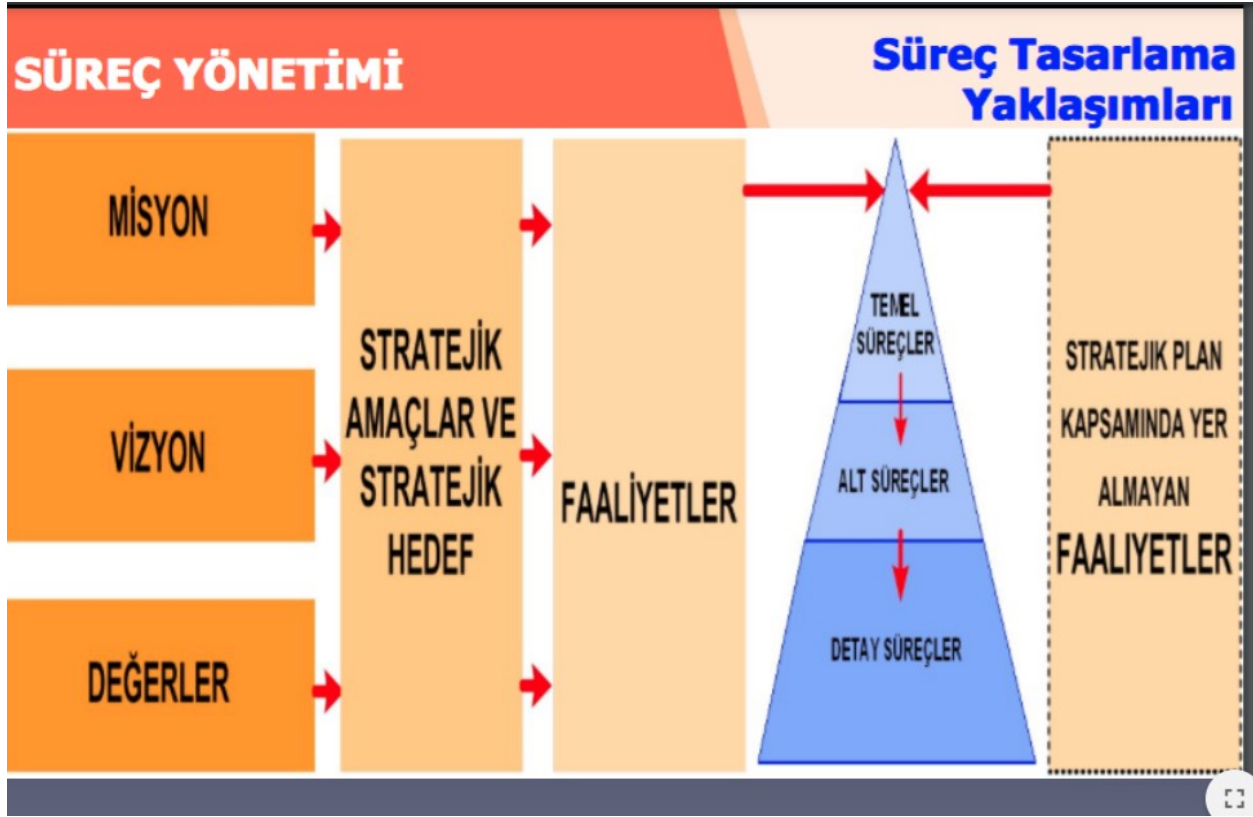


EFQM MODELİ

EFQM MODELİ



Süreç Yönetimi — Süreç Tasarlama Yaklaşımları



Operasyonel süreç yönetimi

- Anahtar iş süreçlerini belirleme
- Değer zinciri, müşteri ihtiyaçları ve stratejik önem temelinde, bir süreç modeli ve tanımları kullanarak önceliklendirmek.
- İşlemleri sistematik olarak yönetme
- süreç sahipliğini en uygun kişiye veya gruba vermek ve süreç arayüzü sorunlarını toplantılar veya mülkiyet modelleri ile çözmek
- Süreçleri gözden geçirme ve iyileştirme hedefleri belirleme
- süreç sahiplerinin hedef belirleme ve iç ve dış müşterilerden veri toplama konusunda yetkilendirilmesi
- Süreçleri iyileştirmek için yeniliği ve yaratıcılığı kullanmak
- kendi kendini yöneten ekipleri, iş süreçlerini iyileştirmeyi ve fikir planlarını benimsemek
- Süreçleri değiştirme ve faydaları değerlendirme

- süreç iyileştirme veya yeniden mühendislik ekipleri aracılığıyla,
- Proje / program yönetimi ve müşterileri ve tedarikçileri içeren.

PROSES YÖNETİMİ ORGANİZASYON YAPISI

Süreç sahibi: tüm süreç hakkında bilgi sahibi olur. Süreç sonuçlarını değerlendirir. Süreç çıktılarından öncelikli olarak onlar sorumludur.

Sorumlu süreç, organizasyondaki süreç sahibi için çalışan, temsil eden ve çalışan kişidir.

Süreç ekibi: ekibin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi sürecinde süreç veya alt süreç süreç lideri.

Süreç Diyagramları, Haritalar ve Modeller

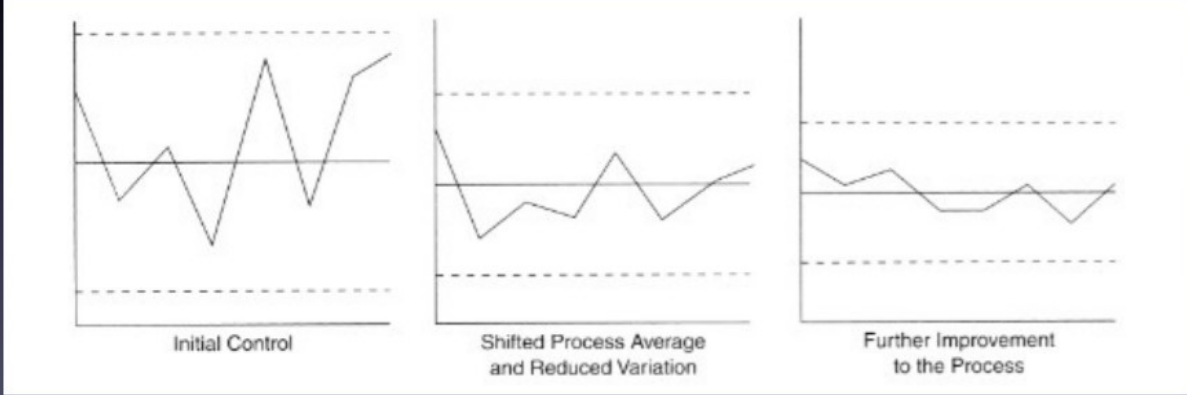
- **Şemaları:**
 - Süreç diyagramı genellikle bir işlemin temel iş akışının basit gösterimini gösterir
 - Bir işlem akışının ana öğelerini gösterir, ancak genel iş akışını anlamak için gerekli olmayan küçük ayrıntıları çıkarır
- **Haritalar:**
 - Bir diyagramdan daha fazla hassasiyet
 - Süreç hakkında daha fazla ayrıntı ve sanatçılar (oyuncular), olaylar, sonuçlar gibi diğer unsurlarla olan önemli ilişkiler
 - Sürecin tüm ana bileşenlerinin kapsamlı bir görünümünü sağlayın
- **Modeller:**
 - Modellenen şeyin performansını temsil eder
 - Daha fazla hassasiyet, süreç ve performansını etkileyen faktörler hakkında veri gerekiyor
 - Çoğunlukla, süreci analiz etmek ve anlamak için simülasyon ve raporlama yeteneği sağlayan araçlar kullanılarak yapılır.

Kontrol Grafiklerinin Ardaşıklığı

İlk Kontrol

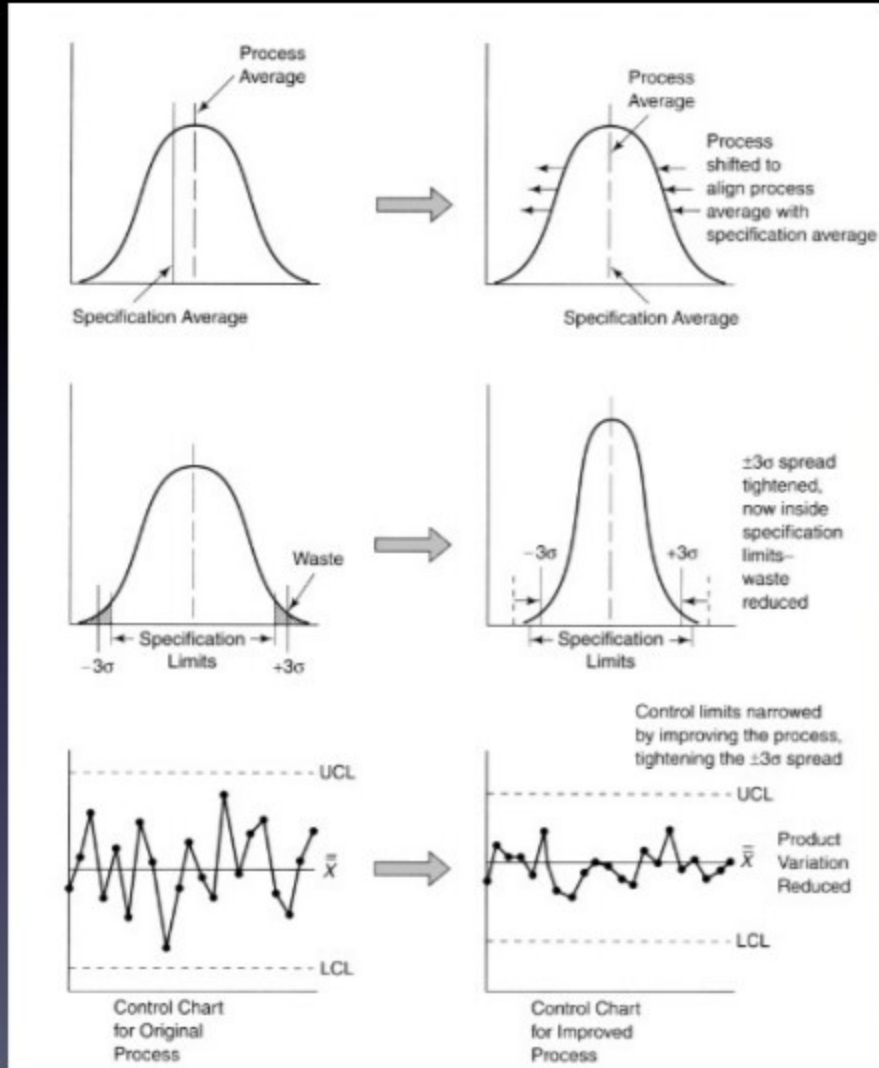
Değişmiş işlem
ortalaması
Düşük
Varyasyon

Sürecin daha da
iyileştirilmesi



Source: Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*. Pearson. p.341

Süreç geliştirme



Proses Eşlemesi / Akış Şeması

Prosesin girdileri, çıktıları ve akışının tam olarak anlaşılmasını sağlar. Bu anlayış olmadan, sürecin doğru haritasının veya akış şemasının çizilmesi mümkün değildir.

Akış şemalarında, en küçük görevlerin dışında hiçbir kimsenin başkalarının yardımı olmadan bir çizelge tamamlayamadığını hatırlamak önemlidir. Bu, akış şemasını güçlü bir iyileştirme ekibi oluşturan egzersiz yapar.

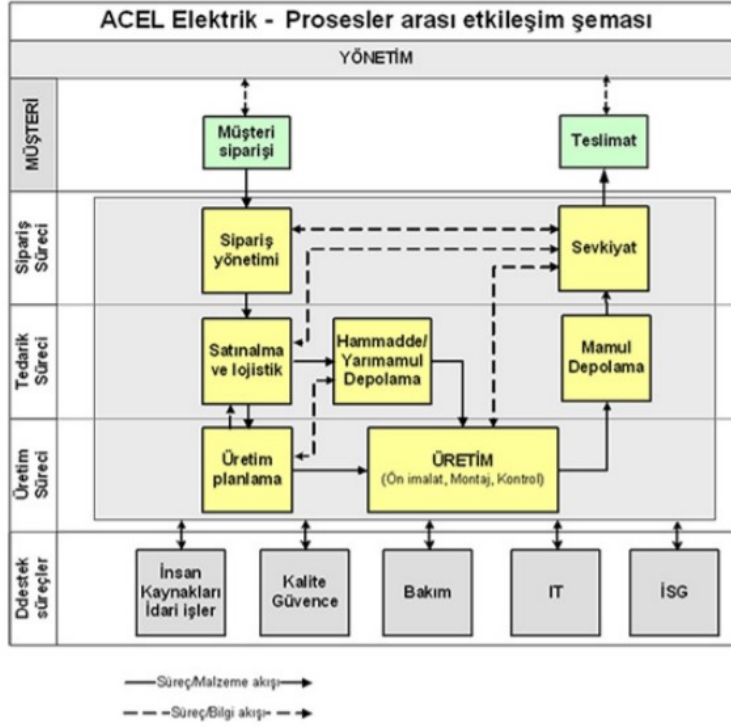
Proses Akış Haritaları

- İlişki haritası: Süreç içindeki fonksiyonlar arasındaki temel girdi çıktısı, müşteri tedarikçi ilişkilerini gösterir. İlişki haritası kuruluştaki her seviyede hazırlanabilir.

- Çapraz işlevli süreç haritası: belirli girdilerin istenen çıktılara dönüştürülmesi için yapılan çalışmaları gösterir ve işlevleri işlevlerine göre sıralar ve işlemi akışa bağlı olarak görüntülememizi sağlar. Soru listeleri kullanılabilir.

AKIŞ ŞEMALARI SEMBOLLERİ





PROSES (SÜREÇ) YÖNETİMİ

- Şirketlerde süreç yönetimi faaliyetleri için bütünleşik bir çerçeve uygulanmaktadır. Örneğin, Boeing Şirketi'nin geliştirdiği sürece dayalı yönetim sistemi üç aşamadan oluşmaktadır:
 1. Sürecin tanımlanması (tasarım),
 2. Sürecin ölçülmesi (denetim),
 3. Sürecin iyileştirilmesi.
- Müşteri merkezli metrikler – tasarım aşaması
- Denetim aşaması – metrikleri izlemekte ve tahmin edilebilir bir performansa ulaşabilmesi için süreci istikrara kavuşturmadır.
- İyileştirme aşaması – iyileştirme hedeflerini belirlemekte, uygulama planı geliştirmekte ve planı uygulamaktadır.

- Bu aşamada altı sigma, yalın yönetim araçları ve diğer klasik yöntemler kullanılmaktadır.

Ön tasarım sırasında denge kurulması gereken faktörler:

- Fonksiyon
- Maliyet
- Büyüklük ve şekil
- Görünüş
- Kalite
- Güvenilirlik
- Çevresel etki
- Üretilebilirlik
- Zamanlama
- Ulaşılabilirlik
- **Üretim için Tasarım (ÜiT):**
ürünün işletmenin yetenekleriyle uyumlu şekilde tasarlanması. Üretim için tasarım şu özelliklere sahip ürün tasarımlarının ortaya çıkmasını önlemeyi amaçlar:
 - Montaj işlemlerini basitleştiren, fakat daha karmaşık ve pahalı parçaları gerektiren tasarımlar,
 - Parça imalarını basitleştirirken montaj sürecini karmaşıklaştıran tasarımlar,
 - Üretilmesi basit olan ve pahalı olmayan, fakat servis ve satış sonrası desteği zor ve pahalı olan tasarımlar
- **Montaj için tasarım:**
ürünün montajında kullanılan parça sayıları azaltılmaya çalışılır, montaj yöntemleri ve montaj işlemlerinin sıraları değiştirilerek montajın basitleştirilmesi ve kolaylaştırılması sağlanır.
- Bu yaklaşımlarda tasarımcı bilgileri, ürün özelliklerini, tabloları ve grafikleri kullanarak ürünü parçalarına ve alt montajlarına ayırır, ürün tasarımlarının üretim maliyetlerini değerlendirir ve sonunda ürün tasarımını basitleştirir ve iyileştirir.

Bunlar yapılırken, özellikle ürünün makinelerde işlenmesi, taşınması ve montajı açısından ortaya çıkabilecek durumlar incelenir.

- İyi bir ürün tasarımı gerçekleştirmek için, ürünün özel amaçlı makineler kullanılarak elle mi yoksa robotlar gibi çok amaçlı otomatik araçlarla mı montajının yapılacağından önceden bilinmesi önem kazanmaktadır.
- Bunlardan bir tanesi seçildiğinde bilgisayar programı montaj sürecini analiz etmekte ve böylece her montaj işleminin ne kadar süreceği belirlenmektedir. Böylece parçaların daha iyi bir şekilde nasıl birleştirilebileceği, bazı parçaların nasıl ortadan kaldırılabilceği belirlenebilmektedir.
- Eşzamanlı mühendislik, ürünün piyasaya sunulmasına katkıda bulunan tüm önemli işletme fonksiyonlarının, ürün kavramından satışa kadar ürün geliştirme sürecine sürekli olarak katılmaları ve bu süreçte sorumluluk almalarını ifade eder.
- Tasarımcının amacı istenen fonksiyonel özellikleri karşılayan bir ürün yaratılmasıdır.
- Üretim mühendisinin amacı ürünü verimli olarak üretebilmektedir.
- Pazarlama personelinin amacı ürünün pazarlanması ile ilgili süreçlere katkı sağlamaktır.
- Finans personelinin amacı karlılığı gözlemleyebilmek ve katkı sağlamaktır.
- Ambalajlama ve dağıtım personeli ise ürünün müşteriye iyi durumda iletilmesini sağlamaya çalışır.
- Son zamanlarda bu grubun içerisine malzeme uzmanları, satın alma personeli ve pazarlama personeli de katılarak çapraz fonksiyonlu takımlar oluşturulmaya başlanmıştır.
- Bu süreçte,
 - Müşterilerin ve tedarikçilerin de fikirleri alınarak,
 - Ürün tasarımlarının işletmenin üretim yeteneklerinin yanı sıra müşterilerin ve tedarikçilerin ihtiyaç ve görüşlerine de uygun olmasına çalışılmaktadır.
 - Ürün tasarımının erken aşamalarında tasarımcılar, üretim personeli, pazarlamacılar, Ar-Ge personeli ve satın alma personeli tarafından oluşan tasarım takımının geliştirdiği ürün prototipleri takım tezgahlarında işleme, üretim ve montaj açısından test edilir.

- Mc Donals, Pizza Hut ve Taco Bell gibi hızlı yiyecek restoranları menülerine yeni ekledikleri yiyecekleri ve hizmetleri (telefonla sipariş ve adrese teslim) mevcut faaliyetlerine ve tesislerine nasıl etki yapacağını belirlemek için test etmektedirler.
- Çapraz fonksiyonlu bütünleşme takımlar aracılığıyla gerçekleşir:
 - program yönetimi takımı
 - teknik takım
 - çok sayıda tasarım takımı

Takımların yerine getirdiği fonksiyonlar

- Uygun tasarım ve üretim yöntemlerinin belirlenmesi ve ürünün kolayca tamir edilebilmesini sağlamak için ürünün nasıl olması gerektiğinin ortaya konması,
- Ürün fonksiyonlarının incelenmesi, böylece tüm tasarım kararlarının ürünün çalışma biçimi bilinerek verilmesi ve takımın tüm elemanlarının bunu bilerek katkıda bulunması,
- Ürünün yerine getireceği fonksiyonlarla üretim yöntemlerinin ilişkilendirilmesi. Malzeme, hız, yük ve diğer kullanma koşulları bir bilgisayar modelinde test edilerek ürünün performansının simüle edilmesine olanak sağlar.
- Tasarımın ürünün performansını etkilemeden iyileştirme yollarını belirlemek için üretim için tasarım araştırmasının yapılması,
- Alt montajlarının neler olduğunu belirlenmiş, kalite denetimi için içine katılmış ve her parçanın kalitesinin üretim yöntemiyle uyumlu olacak şekilde tasarlandığı bir montaj işlem dizisinin tasarlanması,
- İşçilerin üretim stratejisinin içinde yer aldığı, minimum düzeyde envanterle işleyen, satıcıların yöntem ve yetenekleriyle bütünleştirilmiş bir üretim tesisinin tasarlanması

Hizmet için Tasarım

- Hizmet sektöründe rekabet öncelikleri
- Müşteri ilişkileri
- Hizmet verme hızı ve kolaylığı
- Hizmetin fiyatı

- Hizmet çeşidi
- Hizmeti oluşturan becerilerin eşsiz olması
- Hizmet tasarımında yararlı olabilecek bazı genel ilkeler:
- Tek bir konunun, örneğin kolaylık veya hız gibi bir ölçünün seçilmesi,
- Hizmet üretim sisteminin hizmet ihtiyacındaki beklenen bir değişkenliğe cevap verme ve buna uygun hizmeti üretebilme yeteneğine sahip olması
- Hizmetin güvenilir olmasını ve yüksek kalitenin sürekli olmasını sağlayacak tasarım özelliklerinin ve kontrol araçlarının sürece dahil edilmesi,
- Sistemin kullanıcı dostu olarak tasarlanması.

Hizmet planı yönteminin uygulanması

- Süreçlerin belirlenmesi
- Sistemin başarısızlığa uğrayacağı noktaların ortaya çıkarılması
- Süreç için standart işlem sürelerinin belirlenmesi
- Karlılığın analiz edilmesi

SÜREÇ DENETİMİ

- Bir denetim sisteminin üç ögesi bulunmaktadır:
 1. Standart ya da hedef,
 2. Gerçekleşenin ölçülmesi için bir araç,
 3. Gerçekleşen sonuçların standartla karşılaştırılması ve bunun yanı sıra düzeltici eylem için sağlanan geri besleme

ÖRNEK – SAĞLIK BAKIMI ÖRGÜTLERİ - ORTAK AKREDİTASYON KOMİTESİ

- Sorumlulukların belirlenmesi
- Bakımın kapsamının tanımlanması
- Bakımın önemli özelliklerinin belirlenmesi

- Göstergelerin belirlenmesi
- Değerlendirme için eşiklerin belirlenmesi
- Verilerin toplanması ve düzenlenmesi
- Sağlık bakımının değerlendirilmesi
- Sorunların çözümü için önlemler alınması
- Eylemlerin değerlendirilmesi ve iyileştirmenin belgelenmesi
- İlgili bilgilerin örgütün genelindeki kalite güvencesi programına iletilmesi

Performans ölçüm sisteminin amaçları

Sürekli iyileştirme için yön ve destek sağlamak,

Eğilim ve gelişmenin belirlenmesi,

Neden-sonuç ilişkilerinin daha iyi anlaşılması,

Performans kıyaslama ölçüsü ile karşılaştırılması,

Geçmiş, bugün ve geleceğe ilişkin bir bakış açısının sağlanması

KAYNAK YÖNETİMİ

1. Kaynaklar

Zaman,

sermaye,

materyal,

araç ve gereç,

insan kaynakları

2. Çalışma ilişkileri

Ekip çalışması, başkalarına yeni bilgi ve beceriler öğretmek, tüketicilerin isteklerinin en iyi biçimde karşılanmasına hizmet etmek, liderlik üstlenmek, farklı cinsiyet ve özelliklere sahip olan kişilerle uyumlu çalışabilmek

3. Bilgi (Enformasyon)

Bilgiyi elde etmek ve değerlendirmek, bilgiyi organize etmek, bilgiyi yorumlayabilmek, bilgiyi bilgisayara aktarabilmek

4. Sistemler

Sistemleri anlayabilmek, performansı izlemek ve düzeltebilmek, sistemleri geliştirebilmek ve oluşturmak

5. Teknoloji

Teknolojiyi seçebilmek, teknolojiyi yaptığı işi uygulayabilmek, teknoloji ile ilgili sorunları izleyebilmek ve çözebilmek

ISO'YA GÖRE KAYNAK YÖNETİMİ

Kaynak Yönetimi

1. Kaynakların Sağlanması

Kuruluş:

- A) KYS'ni uygulamak, sürdürmek ve etkinliğini iyileştirmek,
- B) Müşteri memnuniyetini artırmak için gerekli olan kaynaklar sağlamalıdır.

2. İnsan Kaynakları

2.2.1 Genel

Ürün şartlarına uygunluğu etkileyebilecek işi yapan personel, uygun eğitim, öğrenim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

NOT: Ürün şartlarına uygunluk, KYS içerisinde herhangi bir görevi yapan kişilerden doğrudan ve dolaylı olarak etkilenebilir.

2.2. Yeterlilik, Eğitim ve Farkındalık (bilinç)

Kuruluş:

- A) Ürün şartlarına uygunluğu etkileyen faaliyetleri yapan personelin sahip olması gereken yeterliliği belirlemeli,
- B) uygun olduğunda eğitimi sağlamalı veya gerekli yeterliliği karşılamak için diğer tedbirleri almalı,
- C) Alınan tedbirlerin etkinliğini değerlendirmeli,
- D) Çalışanların kendi faaliyetlerinin öneminin bilincinde olmasını sağlamalı ve kalite hedeflerine ulaşmada nasıl katkıda bulunacaklarını belirlemeli,
- E) Uygun kayıtları tutmalıdır.

2.3 Altyapı

- Kuruluş ürün uygunluğunu sağlamak için gerekli alt yapıyı tayin etmeli, sağlamalı ve sürdürmelidir.
- Bunlar:
 - A) Binalar, çalışma alanları ve ilgili tesisler,
 - B) Proses teçhizatı (donanım ve yazılım),
 - C) Destek hizmetler (taşıma, bilgi sistemleri ve iletişim gibi),

2.4. Çalışma Ortamı

- Kuruluş, ürünün şartlara uygunluğunu sağlamak için gerekli olan çalışma ortamını belirlemeli ve yönetmelidir.
- Not: Çalışma ortamı, işin yapıldığı fiziksel, çevresel ve diğer faktörleri (gürültü, sıcaklık, nem, ışıklandırma veya hava şartları gibi) içerir.

2.5. İnsan Kaynakları ve İnsan Kaynakları Planlamasının Tanımı

- İnsan kaynakları planlaması; işletmenin gelecekte gereksinim duyacağı insan gücünü şimdiden belirlemek ve bu gereksinimi karşılamak için gereken önlemleri önceden almak veya düzenlemelerde bulunmaktır.
- Kaliteyi etkileyen tüm çalışanların işlerini doğru yapmaları için sahip olmaları gereken yeterlilikler belirlenmiş ve gerekli olan eğitim ihtiyaçları düzenli olarak tespit ediliyor olmalıdır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda periyodik (genellikle yıllık veya 6 aylık)

eğitim planları yapılmalıdır. Bu planlar doğrultusunda firma çapında etkin şekilde eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmelidir. Personelin eğitimi, öğrenim beceri ve deneyim durumunu gösteren kayıtlar tutuluyor ve eğitimlerin etkinliği değerlendiriliyor olmalıdır.

ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME

- Ürün gerçekleştirmenin planlanması
- Müşteri ile ilişkili prosesler
- Tasarım ve geliştirme
- Satın alma
- Üretim ve hizmetin sağlanması (sunulması)
- İzleme ve ölçme cihazlarının kontrolü

KALİTE ÖDÜLLERİ

ÖZDEĞERLENDİRME

- Bir kuruluşun faaliyetlerini ve iş sonuçlarını, mükemmelliği esas alan bir modelle kıyaslayarak, kapsamlı, sistematik ve düzenli olarak gözden geçirmesidir.
- Özdeğerlendirme ile kuruluşlar, Kuvvetli yönlerini Ve iyileştirmeye açık alanlarını belirlerler.
- İyileştirme faaliyetlerini başlatırlar.
- Gelişmeleri sürekli izleyerek planlarını gözden geçirirler.

ÖZDEĞERLENDİRMENİN YARARLARI

- ✓ Gerçekleri göz önüne serer.
- ✓ Kuruluşun iyileştirme ve geliştirmesine destektir.
- ✓ TKY konusunda çalışanlara eğitim aracıdır.
- ✓ Kaliteyi günlük işlere adapte etmekte yol gösterici araçtır.
- ✓ Güçlü bir teşhis aracıdır.
- ✓ Performansı ölçen objektif ölçüm kriteridir.

- ✓ Firmaya taze kan pompalayan bir araçtır.
- ✓ Firma içi ve dışında bir kıyaslama aracıdır

KALİTE ÖDÜLLERİ

DEMİNG ÖDÜLÜ Japonya 1951

Malcolm Baldrige Ödülü ABD 1988

Avrupa Kalite Ödülü AT 1992

Ulusal Kalite Ödülü (KALDER) Türkiye 1993

Kalite ödül modelleri, EFQM mükemmellik modelinin stratejik YÖNETİM SÜRECİ İÇİNDE ENTEGRE KULLANIMI

DEMİNG ÖDÜLÜ- JAPONYA 1951 – JAPON BİLİM İNSANLARI TARAFINDAN KURULMUŞTUR.

EDWARD DEMİNG'İ ONURE ETMEK ÜZERE DÜZENLENMİŞTİR.

ÜÇ KATEGORİ VARDIR:

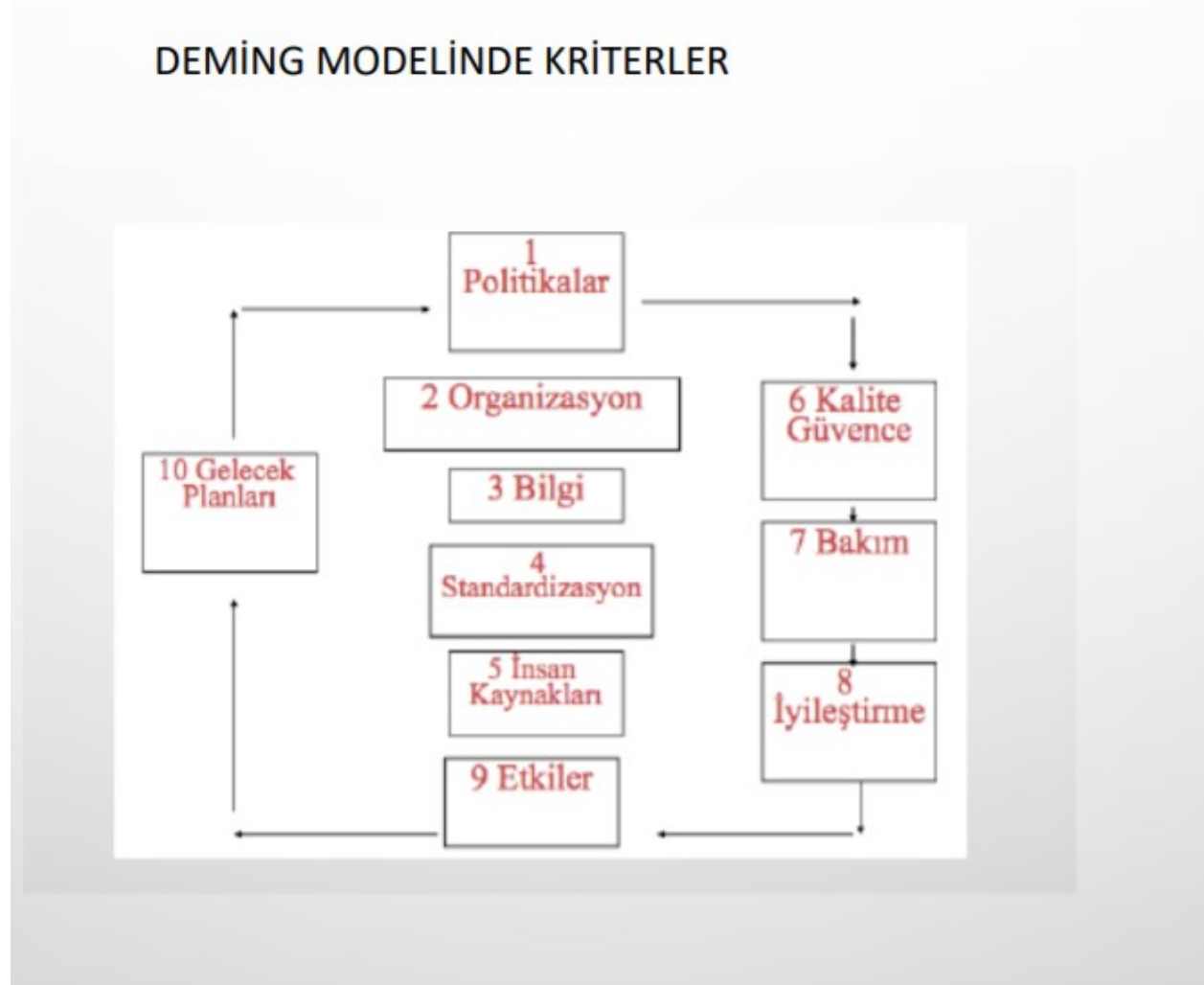
- BİREYSEL DEMİNG ÖDÜLÜ
- DEMİNG UYGULAMA ÖDÜLÜ
- FABRİKALAR İÇİN KALİTE KONTROL ÖDÜLÜDÜR.

1. POLİTİKA
2. ORGANİZASYON
3. BİLGİ
4. STANDARTLAŞMA
5. İNSAN KAYNAĞI
6. KALİTE GÜVENCESİ
7. BAKIM
8. İYİLEŞTİRME
9. SONUÇLAR

- DEMİNG ÖDÜLÜ, FİRMA ÇAPINDA KALİTE KALİTE KONTROL AKTİVİTELERİNİN BAŞARILI UYGULANMASINDAN KAYNAKLANAN Başarılı sonuçları elde etmek İÇİN ORGANİZE EDİLEN BİR UYGULAMADIR.
- İLKE VE TEKNİKLER KULLANILACAKTIR.

- İSTATİSTİKİ TEKNİKLER BU KAPSAMDA DAHİL EDİLEBİLİR.
- YA DA KALİTE ÇEMBER FAALİYETLERİ

DEMİNG MODELİNDE KRİTERLER



MALCOLM BALDRIDGE ULUSAL KALİTE ÖDÜLÜ

- 1987 – TİCARET BAKANLIĞI –
- KALİTE DUYARLILIĞININ TEŞVİK EDİLMESİ
- KALİTE İÇİN GEREKLİKLERİ YORUMLAYABİLME VE
- KALİTE STRATEJİ VE AVANTAJLARI ORGANİZASYONLARLA PAYLAŞABİLME TEMASI (ELİF, 2016)

- 3 KATEGORİDE HER YIL YARIŞMA DÜZENLENİYOR.
- İŞ SÜREÇLERİNİ ÖLÇEBİLMEK AMACIYLA 7 TEMEK KRİTER VE İÇERDİĞİ 20 ALT KRİTER VAR.
- Toplam puan 1000 puan üzerinden DEĞERLENDİRİLMEKTEDİR (ELİF,2016,s.426).

MALCOLM BALDRIGE ULUSAL KALİTE ÖDÜLÜ

- LİDERLİK
- STRATEJİK PLANLAMA
- MÜŞTERİ ODAKLI OLMA
- ÖLÇÜM, ANALİZ VE BİLGİ YÖNETİMİ
- İŞGÜCÜ ODAKLANMA
- OPERASYONLARA ODAKLANMA
- SONUÇ

ULUSAL KALİTE ÖDÜLÜ

- BRİSA VE NETAŞ 1996 YILINDA
- NETAŞ 1996, 1997, 1998'DE BAŞARI ÖDÜLÜ
- BEKSA 1997
- BEKO 1998
- BOSCH 2002

Bu ödülün 3 amacı vardır:

- Rekabette önemi gittikçe artar kalite bilinci,
- Kalite mükemmelliği için gerekenlerin anlaşılması,
- Başarılı kalite stratejileri hakkında bilgilerin paylaşımının ve bu stratejilerin uygulamasıyla sağlanan yararların artırılmasıdır.
- ÜLKE EKONOMİSİNDE KALİTE İYİLEŞTİRMENİN ÖNEMİ KONUSUNDA FARKINDALIK YARATMAK.
- ÜRÜNLERDE, HİZMETLERDE VE GENEL OLARAK REKABET PERFORMANSINDA ÖNEMLİ İYİLEŞTİRMELER YAPAN KURULUŞLARI TANIMAK

- AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDEKİ KURULUŞLAR ARASINDA EN İYİ UYGULAMA BİLGİLERİNİN PAYLAŞILMASINI TEŞVİK ETME
- İŞLETME KATEGORİSİ
- KAMU KATEGORİSİ
- STK Kuruluşları
- Mükemmellikte SÜREKLİLİK ÖDÜLÜ
- ULUSAL KALİTE ÖDÜLÜ

Kalite Sistemi Ölçütü : Baldrige Ödülü

ABD Kongresi son 25 yılda ülkede yaşanan verimlilik düşüşüne çözüm getirmek ve ülkenin küresel rekabet gücünü yeniden artırmak amacıyla “Malcom Baldrige Award” adında ulusal bir kalite ödülü tesis etmiştir. Baldrige Ödülü, kalite sistemlerinin başarı ve etkinliklerinin değerlendirilmesinde getirdiği tarafsız ve bütüncül yaklaşım ile öncelikle başvurulacak bir ölçütler belgesi olarak benimsenmektedir.

- 1987'de kurulan Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü ABD' de kalite yönetimi için verilen en yüksek onurlandırma şeklidir. Adını eski ticaret bakanından alan bu ödül kalite bilincini teşvik etmekte, kalite ile ilgili başarıları onurlandırmakta ve başarılı kalite stratejilerini kamuya yaymaktadır.
- Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü yılda bir kez üç kategoride verilmektedir. Bu kategoriler; küçük iş yerleri, büyük üreticiler ve hizmet şirketleridir.
- Bu ödül performans geliştirme konusunda gönül veren işletmeler için kalitedeki mükemmellik konusunda en saygın ödüldür.

Bu ödülde kıyaslanan 7 temel değer bulunmaktadır:

- Liderlik 90 puan
- Bilişim ve çözümleme 80 Puan
- Stratejik kalite planlaması 60 Puan
- İnsan kaynakları gelişimi 150 Puan
- Süreç kalitesi yönetimi 140 Puan
- Kalite ile ilgili ve işlemsel sonuçlar 180 Puan
- Müşteri odaklılık ve müşteri tatmini 300 Puan
- Ödülü alan şirketler arasında Motorola, Federal Express, IBM, Cadillac, RitzCarlton ve Texas Instruments sayılabilir.

EFQM (EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT) AVRUPA KALİTE ÖDÜLÜ

EFQM MODEL

EFQM mükemmellik modeli, Toplam Kalite Yönetiminin veya mükemmellik kültürünün belirli boyutlarını tanımlayan bir yönetim çerçevesi sunar. Kuruluşların mükemmellik yolunda nerede olduklarını belirlemelerine, darboğazları belirlemelerine ve uygun çözümlerin kullanımını desteklemelerine yardımcı olan pratik bir yönetim aracıdır.

Dokuz ana kriterden oluşur

- EFQM MÜKEMMELLİK MODELİ, BİR KURUMUN HEM İŞLETME HEM DE MÜŞTERİ İÇİN BAŞARILI

SONUÇLAR ELDE ETMEK İÇİN BİRLİKTE NASIL ÇALIŞMASI GEREKTİĞİ KONUSUNDA İYİ BİR

VİZYON SAĞLAR.

- EFQM MODELİNDE, SÜREÇ TANIMLANMIŞ SAĞLAYICILARIN BİR PARÇASIDIR VE BİR ŞİRKETİN

SÜREÇLERİNİN ETKİNLİĞİ BAŞARILI SONUÇLARIN ELDE EDİLMESİNDE ÖNEMLİDİR (OAKLAND, 2014)

- EFQM, AŞAĞIDAKİLERİ YAPAN BİR BAŞVURU SAHİBİNE AVRUPA KALİTE ÖDÜLÜNÜ VERİR:

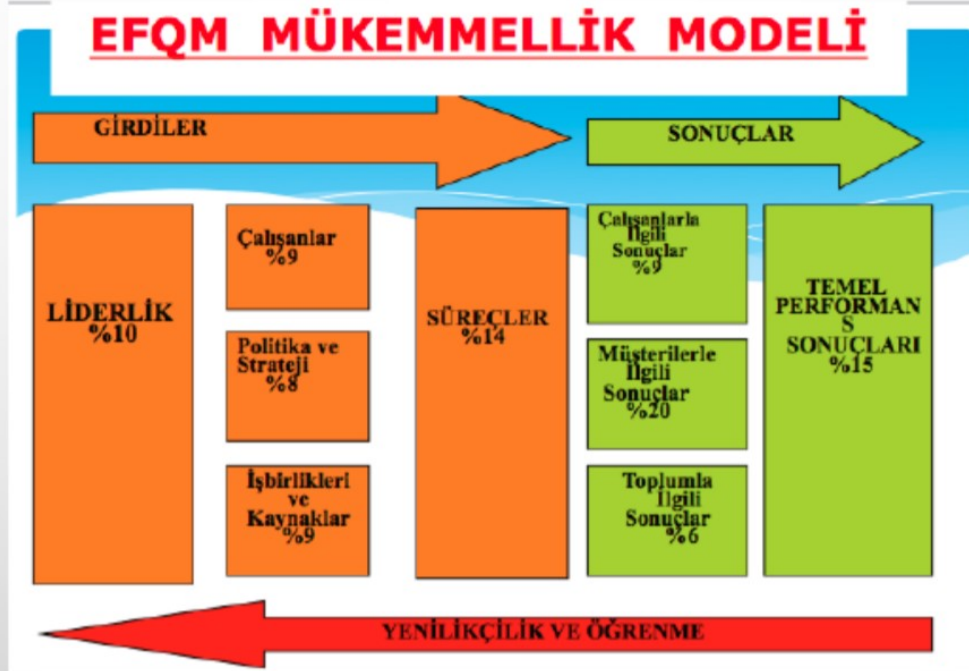
- TKY ALANINDAKİ ÇABALARININ, SON YILLARDA MÜŞTERİLERİN VE ÇALIŞANLARIN BEKLENTİLERİNİ VE ŞİRKETE İLGI DUYAN DİĞER KİŞİLERİN BEKLENTİLERİNİ KARŞILAMAYA BÜYÜK KATKI SAĞLADIĞINI GÖSTERMİŞTİR.

- BU ÖDÜLÜN BAŞLANGICI, BİR ŞİRKET İÇİNDEKİ SÜREKLİ İYİLEŞTİRMELER İÇİN KALİTEYİ TEMEL

SÜREÇ OLARAK AMAÇLAYAN BİR KURULUŞ OLAN EFQM'DIR. EFQM, 1988 YILINDA 14 LİDER

AVRUPALI ŞİRKETİN GİRİŞİMİ İLE KURULDU. EFQM BUGÜN YAKLAŞIK 600 ÜYEYE SAHIPTIR.

EFQM MÜKEMMELLİK MODELİ



1992'den beri kullanılmış olan mükemmellik modeli, yalnızca Avrupa'da değil, Japonya, Avustralya, Hindistan ve diğer birçok ülkede popüler olmuştur.

Mükemmellik modeli, TKY'nin belirli boyutlarını veya mükemmellik kültürünü tanımlayan bir yönetim çerçevesi sunmaktadır.

Bu model, sektörden, büyüklükten veya gelişim düzeyinden bağımsız olarak her türlü kurum ve kuruluşu uygulayabilir.

Mükemmellik modeli, kuruluşların mükemmellik yolunda nerede olduklarını tespit etmelerine, darboğazları tespit etmelerine ve uygun çözümlerin kullanımını desteklemelerine yardımcı olan pratik bir yönetim aracıdır.

- EFQM Mükemmellik Modeli, 5'i girdi, 4'ü kriter olmak üzere dokuz ana kriterden oluşmaktadır. 9 ana kriter 32 alt kriter tarafından desteklenmektedir.
- Girdi ölçütleri organizasyon tarafından yürütülen faaliyetleri içerirken sonuç kriterleri organizasyonun ne yaptığını gösterir.
- EFQM Mükemmellik Modelinin başarılı bir şekilde uygulanması ancak Toplam Kalitenin temel kavramlarının iyi bir şekilde anlaşılmasıyla mümkündür.

EFQM MÜKEMMELLİK MODELİ

- BATI AVRUPA'DA TOPLAM KALİTE YÖNETİM İLKELERİNİ TANITMAK İÇİN KURULDU.
- AVRUPA KALİTE YÖNETİM VAKFI - EFQM
- AVRUPA KALİTE ÖDÜLÜ MODELİ
- MÜŞTERİLER
- İŞ SONUÇLARI
- PERSONEL SONUÇLARI
- ÇALIŞANLAR
- STRATEJİLERİ
- İŞBİRLİĞİ VE KAYNAKLARI
- LİDERLİK
- İŞLEMLER VE ÜRÜN HİZMETLERİ KRİTERLERİNE İLİŞKİN BİR SINIFLANDIRMA

EFQM modelinde temel kavramlar:

- MÜKEMMEL SONUÇLAR YAPMAK VE DEVAM ETMEK
- MÜŞTERİLERE DEĞER KATMA
- LİDERLİK
- PROSESLER İLE YÖNETİM
- TAKIM ÇALIŞMASI
- YARATICILIK
- ÇEVİK ŞİRKETLER

AVRUPA KALİTE ÖDÜLÜ TÜRKİYE'DE ALAN

- 1996 ŞİRKETLER
- BRISA INC. (GRAND PRIZE)
- NETAŞ A.Ş. (SUCCESS AWARD)
- 1997 LARGE SCALE ORGANIZATIONS CATEGORY
- NETAŞ A.Ş. (ACHIEVEMENT AWARD)
- 1997 SME CATEGORY
- BEKSA AS (GRAND PRIZE)
- 1998 SME CATEGORY
- BEKO TRADE (GRAND PRIZE)
- 2000 Large Scale Organizations Category

- ARÇELİK A.Ş. (Success Award)
- ECZACIBAŞI VİTRA (Achievement Award)
- 2003 Operational Unit Category
- BOSCH Inc. (Grand Prize)

KALDER -ULUSAL KALITE ÖDÜLÜ

- Türkiye Kurumsal Mükemmellik, bu alandaki başarılı örneklerin ortaya çıkmasıyla kazanılan deneyimin anlaşılması ve paylaşılmasının teşvik edilmesinde 1993 yılından bu yana gerçekleştirilmek üzere, Ulusal Kalite Ödülü sürecine, ülkemize bu konuda ulaşılan aşamada önemli katkılarda bulunmuştur.
- Ulusal Kalite Ödülü değerlendirmeleri, aynı zamanda Avrupa Kalite Ödülü'nde de kullanılan EFQM Mükemmellik Modeline dayanan özel olarak eğitilmiş değerlendirme ekipleri tarafından yapılır.

ULUSAL KALITE ÖDÜLÜ ÜÇ ANA KATEGORİDE VERİLİR;

1. İŞLETME KATEGORİLERİ
2. GENEL KATEGORİLER
3. SIVİL TOPLUM KURULUŞLARI KATEGORİSİ