

## KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Tarık Çakar, Mahmut Serdar

**Özet - Toplam Kalite, sürekli maliyetleri düşürmeyi ve müşteri memnuniyetini yükseltmeyi hedef alan bir yönetim sistemidir.**

**EFQM, organizasyonda iş stratejileri oluşturulmasını ve geliştirilmesini sağlayan bir toplam kalite tekniğidir.**

**ISO 9000, kalite güvence sisteminin kurulması için gerekli elemanları açıklayan ve kılavuzluk eden kalite yönetim standartları serisidir. Kalite yönetim sistemini kurmak ve müşteri ihtiyaçlarını karşılamak isteyen firmalar bu standartlardan yararlanmalıdır.**

**Anahtar kelimeler- Toplam Kalite,EFQM, ISO 9000**

**Abstract - Total Quality is a process that people focused on management system that aims at continual increase in customer satisfaction at continually lower real cost.**

**EFQM is a technique of total quality to develop and implement successful business strategies throughout the organization.**

**The ISO 9000 series is a set of generic standards that provide quality management guidance and identify generic quality system elements necessary to archive quality assurance. An individual company determines how to implement these standards to meet its specific needs and the needs of its customers.**

**Keywords – Total Quality,EFQM, ISO 9000**

**Kısaltmalar: Toplam Kalite Yönetimi -TKY  
Kalite Yönetim Sistemi - KYS**

T.Çakar, SAÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü  
M.Serdar, SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü,Y. Lisans Öğrencisi, Esentepe,  
Sakarya

### I. GİRİŞ

Kalitenin artık her alanda daha fazla konuşulduğu bu günlerde TKY, ISO 9001 ve EFQM'in ürün veya hizmet üreten şirketlerde bir gereklilik hatta daha ötesi bir zorunluluk olduğu herkes tarafından kabul edilen bir gerçek haline gelmiştir.

Bugün birçok firma, uzun vadede, sürekli gelişme çalışmalarının getirisinin, ISO 9001 sertifikasının sağladığı pazar prestijinden kat kat fazla olduğu görüşündeler. Amaç ve hedefleri belirlenmiş ve bütün çalışanlara yayılmış,iç ve dış müşteri memnuniyeti ile sürekli gelişmeyi ön planda tutan iyi kurulmuş bir kalite sisteminin, verimliliği artırarak tamir,bakım, yeniden üretim, iade, hurda ve şişmiş stoktan kaynaklanan maliyetleri azalttığı görülmektedir.

### II.KALİTE NEDİR?

Kalite, bir ürün veya hizmet ile ilgili özelliklerin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama derecesidir. Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyinin en inandırıcı delili, kuşkusuz ürettiği mal ve hizmetlerin kalitesidir. [1]

### III.TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ NEDİR ?

Toplam Kalite Yönetimi (TKY), iç ve dış müşteri beklentilerinin aşılmasını temel olarak alan, çalışanların bilgilendirilip yetkilendirilmesini ve takım çalışmasıyla tüm süreçlerin sürekli iyileştirilmesini hedefleyen bir yönetim felsefesi olarak tanımlanıyor. Bu özelliği de onu diğer yönetim anlayışlarından farklı kılıyor.

TKY, tüm proseslerin, ürünlerin ve hizmetlerin tam katılımıyla geliştirilmesi, müşteri tatmininin artırılması ve müşteri bağlılığının yaratılması amacıyla işletmede alınan sonuçların sürekli iyileştirilmesine dayanan, müşteri beklentilerini her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan modern bir yönetim tarzı olarak da tanımlanabilir.

Müşteri, işletmedeki süreçlerin ürettiği ürün ya da hizmeti kullanan kişi ya da kişiler olarak belirlenir. Bunlardan organizasyon içinde yer alanlara iç müşteri, bu ürün veya hizmeti satın alanlara ise dış müşteri adı verilir.

### III.1. TKY 'nin Temel İlkeleri Nelerdir?

TKY 'nin 5 temel ögesi bulunmaktadır. Birbirini tamamlayıcı nitelikteki bu öğelerden birinin eksikliği TKY uygulamasında önemli aksaklıklar yaratabilir:

**İç ve Dış Müşteri Memnuniyeti:** Rekabet avantajı sağlamak için iç ve dış müşterilerin gereksinim ve beklentileri karşılanıp aşılmalı ve müşteri memnuniyeti hedef alınmalıdır.

**Sürekli İyileştirme:** Bütün süreçlerde sistematik olarak sürekli iyileştirme uygulanmalıdır.

**Verilere Dayanma:** Sistematik yaklaşım için gerekli olan somut, doğru ve sağlıklı veriler kullanılarak iş yapılmalıdır.

**Yönetimin Kararlılığı:** Yönetim TKY uygulamalarında kararlı olmalı ve çalışanlara her konuda liderlik yapmalı, TKY uygulamalarında aktif rol oynamalıdır.

**Herkesin Katılımı:** Çalışanların önerileriyle sürekli iyileştirme çabalarına ve TKY uygulamalarına katılımını ifade eder. [2]

### III.2. TKY İçin Özdenetim Modeli :

Toplam kalite yönetimini uygularken özdenetim metodu kullanılarak firmanın kuvvetli ve zayıf yönleri belirlenir. Özdenetim modelinde 9 kriter yer alır ve bu kriterlerin her biri herhangi bir kuruluşun TKY uygulamasında ne kadar başarılı olduğunu görmek için kullanılır. [3]

Müşteri memnuniyetinin, çalışanların memnuniyetinin ve toplumda olumlu etkilerin sağlanabilmesi, iş sonuçlarında mükemmelliğe ulaşılabilmesi için politika ve stratejilerin, çalışanların, kaynakların ve proseslerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönetilmesi ve yönlendirilmesi gerekir.

Özdenetim modelinin girdiler kısmında, kuruluşun sistematik ve önlemeye dayalı sistemlerinin bulunması, iş etkinliğinin periyodik olarak gözden geçirilip iyileştirilmesi, yaklaşımın günlük faaliyetlere bütünüyle entegre olması ve uygulamaların tüm süreçleri, ürün ve hizmetlerin tümünü kapsamaları öngörülür. Sonuçlar kısmında ise iç hedeflerle, rakip kuruluşlarla ve "sınıfta en iyi" olanlarla kıyaslamaların olması, tüm faaliyetlerde somut iyileştirmelerin TKY uygulamaları sonucunda elde edildiğinin görülebilmesi gerekir.

## IV.EFQM MÜKEMMELLİK MODELİNİN ESASINI OLUŞTURAN TEMEL KAVRAMLAR

1. **Liderlik:** Yönetim takımı ve tüm liderler, faaliyetleri ve davranışlarıyla TKY kültürünü nasıl oluşturmakta,

desteklemekte ve yönlendirmektedir.

2. **Strateji ve Planlama:** Kuruluş, stratejilerini nasıl oluşturmakta, yayılımını sağlamakta, gözden geçirmekte ve planlara ve faaliyetlere dönüştürmektedir.

3. **Çalışanların Yönetimi:** Kuruluş, çalışanlarının tüm potansiyelini nasıl ortaya çıkarmaktadır.

4. **Kaynaklar:** Kuruluş, kaynaklarını nasıl etkin ve verimli yönetmektedir.

5. **Kalite Sistemi ve Süreçler:** Kuruluş, Kalite Sistemi ve süreçlerinin yönetimiyle müşterilerine nasıl katma değer yaratmaktadır.

6. **Müşteri Tatmini :** Kuruluşun dış müşterilerini tatmin etme derecesi nedir.

7. **Çalışanların Tatmini:** Kuruluşun çalışanlarını tatmin etme derecesi nedir.

8. **Toplum Üzerindeki Etki:** Kuruluşun, bulunduğu çevredeki toplumun beklenti ve gereksinimlerini tatmin etme derecesi nedir.

9. **İş Sonuçları:** Kuruluşun finansal menfaat ilişkisinde olduğu ilgili tüm kişilerin gereksinimlerini, beklentilerini ve planlı iş hedeflerini karşılama derecesi nedir.[4]

## V.ISO 9000 : 2000 KALİTE STANDARTLARI

### V.1. ISO 9000 : 2000 Kalite Standartları Serisi'ni Oluşturan Standartlar Hangileridir?

ISO 9000 : 2000 Serisi Standartlar birbiri ile ilişkili ve birbirini tamamlayan 4 temel standarttan oluşmaktadır. Bu standartlar;[5]

**ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Temel Kavramlar, Terimler-ISO 9000,** ana standartlara giriş niteliğini taşımakta olup, kalite yönetim sistem serisinin vazgeçilmez bir parçasıdır. İçerdiği temel bilgiler ve terminoloji açıklamaları sayesinde, diğer üç standardın daha iyi anlaşılıp, kullanılabilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

**ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Şartlar-ISO 9001** bir kuruluşun, müşterinin ihtiyaçlarıyla mevzuat gereklerini karşılamak yoluyla müşteri memnuniyetini arttırabilmesi için KYS'de ne gibi şartları sağlaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

**ISO9004:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Performansının İyileştirilmesi İçin Kılavuz-ISO 9004** Kalite yönetim sistemlerini mükemmelliğe ulaştırmada araç olarak kullanılacak genel bir dokümandır

**ISO 9011:2000 Kalite ve Çevre Yönetim Sistemleri-Tetkik Kılavuzu (Taslak)**

## V.2. Yeni Standardın ISO 9000:1994 Standartlar Serisinden Farkları

Revize edilen standardın köklü bir değişiklik göstermediğini ve birçok bölümünün 1994 serisine göre önemli ölçüde değiştirilmediğini kabul etmek gerekir.

Bununla birlikte yeni standart, aşağıda belirtilen kavramsal değişiklikleri sunmaktadır:

- ISO 9000:1994 Standart serisinde belgelendirme modeli olarak kullanılan 9001 ,9002 ve 9003 standartları ISO 9001:2000 standardı olarak tek modele dönüştürülmüştür. Kuruluşlar uygulama alanları dışında kalan şartları belirleyerek sistem dokümanlarında açıklayacaklardır.

- Proses/Süreç tabanlı bir yaklaşımı,
- Sürekli iyileştirme,
- Kaynakların etkin yönetimi,
- Müşteri şikayetleri yerine Müşteri memnuniyetine geçiş.

## VI.TKY,ISO 9001:2000 VE EFQM ÖZDEĞERLENDİRME MODELİ TEMEL KAVRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

### VI.1 Toplam Kalite Yönetimi Ana Kriterleri

- İç ve dış müşteri memnuniyeti
- Sürekli iyileştirme
- Verilere dayanma
- Yönetimin Kararlılığı
- Herkesin Katılımı

### VI.2.ISO 9001:2000 Ana Kriterleri

ISO 9001 standardının 15 Aralık 2000'de yayınlanan son versiyonu aşağıda verilen 8 Kalite Prensibine dayanmaktadır. 2000 versiyonu özdeğerlendirme metodunun 8 ana kriteri üzerine kurulmuştur.

- Müşteri odaklılık
- Liderlik
- Çalışanların katılımı
- Süreç yaklaşımı
- Sürekli iyileştirme
- Tedarikçilerle ilişkiler
- Sistem yaklaşımı
- Verilere dayalı karar verme

### VI.3.Özdeğerlendirme Modeli Ana Kriterleri

- Müşteri Odaklılık
- Liderlik ve amacın tutarlılığı
- Çalışanların Katılımı

- Süreçler ve verilerle yönetim
- Sürekli öğrenme, yenilikçilik
- İşbirliklerinin geliştirilmesi
- Sonuçlara yönlendirme
- Toplumsal Sorumluluk[6]

Sonuç olarak bir firmaya toplam kalite yönetimini uygularken ISO 9001'in kurulması firmada toplam kalite kavramlarının anlaşılmasını ve uygulanmasını kolaylaştıracaktır. Kurulan sistemi denetlemek ve geliştirmek için özdeğerlendirme metodu kullanılabilir. Bu sayede firmanın toplam kaliteyi uygulamada ne kadar başarılı olduğu görülebilir. Özdeğerlendirme sayesinde firmanın toplam kaliteyi uygulamadaki zayıf ve kuvvetli yönleri belirlenir ve belirlenen zayıf yönlerin iyileştirilmesi için gerekli çalışmalar yapılır.

## VII.KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN BİR FİRMAYA UYGULANMASI

Toplam Kalite Yönetimi ilkeleri araç olarak kullanılarak, müşteri, çalışan, tedarikçi ve toplum memnuniyeti sürekli arttırılmaktadır. Firmada gerçekleştirilen özdeğerlendirme çalışmaları ile faaliyetlerimiz ve iş sonuçlarımız, mükemmelliği esas alan bir modelle kıyaslanmaktadır.

### VII.1.Kuruluş Aşamaları

1. TKY ve ISO 9001'in firmaya uygulanması ve yönetilmesi için işletme müdürü lider olarak seçilmiştir.
2. Kalite yönetim sisteminin kurulması ve denetlenmesi için üst kurul oluşturulmuştur.
3. Firmanın vizyon, politika ve hedefleri belirlenmiştir ve bunlara ulaşmak için kalite planları yapılmıştır.
4. Personelin görev tanımları, sorumluluk ve yetki alanları belirlenmiştir.
5. Çalışanlarında iyileştirme çabalarına ve kalite yönetim sistemine katılmaları amacıyla kalite çemberleri oluşturulmuştur.
6. Kalite el kitabı, prosedürler, talimatlar ve formlar hazırlanmıştır.
7. Çalışanlara iç ve dış eğitimler vermeye başlanmıştır.
8. Ödül sistemi kurulmuş, çalışanların katkıları ödüllendirilmeye başlanmıştır.
9. İstatiksel proses kontrol yapılmaya başlanmıştır.
10. Satınalmada tedarikçilerin daha iyi değerlendirilmesi için satınalma veritabanı oluşturulmuştur.
11. Hatalara acilen müdahale edip, gerekli kararı vermek için iyileştirme ekibi kurulmuştur. Ekip tarafından olası hatalarında giderilmesine çalışılmaktadır.

12. Müşteri beklentileri; müşteri istekleri, şikayetleri ve müşteriye yapılan anketler dikkate alınarak karşılanmaktadır.
13. Çeşitli ülkelerdeki müşteri ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak için müşteri odaklı üretim yapılmaktadır. Ülke bazında araştırmalar yapılarak o ülkenin özellikleri belirlenir ve ona göre üretim ve modeller yapılır. Yapılan modellerde ülkenin özelliğine göre değiştirilebilir.
14. Süreç yönetimine geçilerek proseslerin daha etkin yönetilmesi sağlanmıştır.
15. İç müşteri anlayışı firmada uygulanmaya alınarak, firma içinde oto kontrol sistemi geliştirilmiştir.
16. Tüm personele makinelerin günlük bakımlarının nasıl yapılacağı gösterilmiştir ve periyodik bakım uygulanarak, olası arızalar ve üretim duruşları engellenmiştir.
17. Özdeğerlendirme metodu uygulanmış ve firmada aşağıdaki konuların geliştirilmesi uygun bulunmuştur.
  - Personelin işin niteliğine göre seçilmesi kararlaştırılmıştır.
  - Ücretlendirme sisteminin gözden geçirilmesine karar verilmiştir, mevcut ücretlendirme adaletsiz olması nedeni ile verimi düşürmektedir.
  - Mevcut iş akışındaki hatalar giderilmelidir. Malzeme taşıma mesafeleri kısaltılmalıdır.
  - Sosyal ve kültürel faaliyetler özendirilmelidir.
  - Çalışanlar kuruluş içi toplantılara katılması için cesaretlendirilmelidir.
  - Süreç yönetiminde performans ölçümleri kullanılmalıdır.
  - Kuruluş performans ölçümleri tespit edilmeli ve değerlendirilmelidir.
  - Kullanılan malzemelerin daha az zayıfla kullanılması için gerekli çalışmalar yapılmalı ve gerekli eğitimler verilmelidir.

## VII.2.Kalite Yönetim Sisteminin Kurulması ile Sağlanan Faydalar

- Süreç yönetimiyle proseslerin kontrol altına alınması ile üretim maliyetlerinde düşme sağlanmıştır. Ayrıca verimliliğin artırılması ile de kar arttırılmıştır.
- Tekrar işleme ve hurda maliyetleri azaltılmıştır.
- Kaynakların optimum kullanılması ile firmada malzemelerin israfı önlenmiştir.
- İadeler ve yurt dışında tamir masrafları kalitenin iyileştirilmesiyle azaltılmıştır.
- Makine ve teçhizatın periyodik bakımı sayesinde tamir masrafları ve durma masrafları azaltılmıştır.
- Uygun olmayan ürünün bir sonraki prosese geçmesi engellenerek, hammadde ve zamanın daha verimli kullanılması sağlanmıştır.
- Görev tanımları yapılarak yetki ve sorumluluklar belirlenmiştir, bu sayede firmada yönetimde

iyileşme sağlanmış ve firma içi iletişim artırılmıştır. Bu sayede kurumsallaşmanın alt yapısını hazırlanmıştır.

- Giriş kalite kontrol ile hatalı malzemenin kabulünün engellenmesi ile üretim kalitesi yükseltilmiş hatalı üretim azaltılmıştır.
- Müşteri isteklerinin dikkate alınması ve müşteri isteklerinin karşılanması sayesinde üründe farklılaşma yakalanmış ve pazar potansiyeli arttırılmıştır.
- Tedarikçilere daha sıkı bir iletişim sağlanarak, tedarikçilerinde kalite anlayışı yükseltilmiştir.
- Üretimde hataların azaltılması ile üretim kapasitesi artırılmış, ayrıca üretim programının bozulması engellenerek müşteriye verilen termin süreleri tutturulmuştur.

## VII.3.Kalite Yönetim Sistemini Uygularken Karşılaşılan Zorluklar

- Şirket sahiplerinin yeteri eğitime sahip olmaması ve şirkete liderlik yapacak kapasiteleri olmaması ,kalite konusunu yeterince önemsememeleri, ISO 9001' in firmaya sağlayacağı maddi manevi kazancı anlayamamaları kalite sisteminin başarısını etkilemektedir.
- Personelin yeteri eğitime sahip olmaması ve değişime direniş göstermesi sistemin anlaşılmasını engellemektedir.
- Sistemin kurulması uzun bir süreç gerektirmesi nedeni ile bıkkınlık yaratmakta ve sistem için duyulan çöşkuyu sürdürmek zorlaşmaktadır.
- Dokümantasyonun çokluğu personele bıkkınlık yaratmaktadır.
- Firmada KYS'yi bilen ve uygulamada yardımcı olacak personelin olmaması süreci uzatmaktadır.
- Liderin üretim ve kalite güvence sistemini birlikte yürütmesi hem işleyişte bazı hatalar oluşmasına neden olmakta hem de KYS'nin kurulması sürecinin uzamasına neden olmaktadır.

## VIII.SONUÇ

ISO 9001:2000 uluslararası sektör sektör bütün organizasyonların tek dilden konuşmasını ve aynı sorumluluğu taşımalarını sağlayarak zaman ve insan kaynağının en verimli şekilde kullanılmasına yardım eder. Rekabet alanını genişleterek, gelişime sonsuz bir ufuk sağlar. Müşteri tatminini en üst düzeye çıkarırken toplam kalite kontrolün işletmenin her noktasında gerçek anlamda yapılabilmesini kolaylaştırır. Özdeğerlendirme metodunun uygulanması ile toplam kalite sisteminin başarısı ölçülebilir.

### KAYNAKLAR

- [1] BOZKURT,M.,ODAMAN A.,ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri,Ankara,1998,
- [2] ISHIKAWA KAORU,Toplam Kalite Kontrol, Kalder,İstanbul,1995,
- [3] KALDER,EFQM Mükemmellik modeli, İstanbul, 2000,
- [4] www.kalder.org.tr, E-Forum,2001,
- [5] TSE,Kalite Güvence Yönetimi Eğitim Kitabı,Ankara,1995,
- [6] AKANAY,S.,ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi,İstanbul, Mart 2002,
- [7] A.SANDERS,RİCHARD H JOHNSON, C.F.SCOTT, ISO 9000 Nedir? Niçin? Nasıl?, İstanbul, 1994,
- [8] FEIGENBAUM,A.,Total Quality Control,Mc Graw-Hill,1991.