

EĞİTİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Prof. Dr. Güneş GENÇYILMAZ

I.Ü. İşletme Fakültesi

Yrd. Doç. Dr. Selim ZAIM

Fatih Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü

E-mail: szaim@fatihun.edu.tr

Özet: Eğitimde toplam kalite yönetiminin uygulanmasında yedi temel yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan üç tanesi kıyaslama çalışması olan Deming, EFQM ve Baldrige ödüllerinin eğitim sektörüne adapte edilmesidir. Hoshin Kanri planlama modeli ise gene özellikle stratejik kalite planlamasında kullanılan etkin yöntemlerden bir tanesidir. Gene eğitimde TKY uygulamalarında Deming, Crosby gibi uzmanların ortaya koyduğu kurallar bir çok üniversite ve benzeri kurumlar tarafından yaygın olarak kullanılan bir diğer yöntemdir. Eğitim kurumlarının bir üretim sistemi olarak ele alınarak istatistiksel süreç kontrol teknikleri yardımıyla geliştirilmesi ise günümüzde en çok kullanılan yöntemlerden bir tanesi olarak kabul edilmektedir. Yukarıda belirtilen yöntemler tek başlarına veya bir kaç tanesi beraber olarak toplam kalite yönetiminin uygulanmasında kullanılmaktadır.

Abstract: Seven basic Total quality management implementation methods currently are being used in education. Three of them are Deming, EFQM and Baldrige awards that are adapted from manufacturing industry to higher education using benchmarking study. Hoshin Kanri planning approach is used for strategy formulation and implementation methodologies. It is the application of total quality management. In addition, the guru approach uses writing of a

guru such as Deming, Juran or Crosby as a benchmark to determine what the organization lacks then uses the guru's systems to make changes. The final method is industrial company model approach. In this model, education system matches a manufacturing system. Ali of these methods can be used individually or jointly.

GİRİŞ

Üretim mal, hizmet veya fikir yaratma sürecidir. Üretilen ürün elle tutulabilir bir nesne, bir hizmet veya bir fikir şeklinde olabilir. Her üç durumda da amaç kaliteli bir ürün elde etmek ve müşteri tatminini maksimuma çıkarmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için kalite kontrol çalışmaları yapılmaktadır. Kalite kontrol çalışmaları yeni başlamış bir olgu değildir. Kalite kavramının gelişimini incelemek için sanayi öncesi ve sanayi sonrası kalite şeklinde bir ayırım gerekmektedir.

Kalite çalışmalarının imalat sektöründeki başarısı karşısında eğitim sektörü de toplam kalite yönetimi kavramını ve felsefesini benimsemek ihtiyacını hissetmiştir. Eğitim sektöründe yapılan çalışmalar genellikle imalat sektöründe yapılan çalışmaların eğitime uyarlanması şeklinde olmaktadır. Bu amaçla bir çok yöntem ortaya konulmuştur. Deming, EFQM ve Baldrige ödül kriterleri eğitime uyarlanabilmektedir. Ayrıca Hoshin planlama modeli ile Deming, Crosby gibi bazı kalite uzmanlarının toplam kalite konusundaki herkes tarafından adeta bir kılavuz olarak kabul edilen kuralları eğitimde uygulanmaktadır. Bu sayılanların dışında eğitim kurumu bir üretim sistemi olarak kabul edilerek süreç geliştirme modeli kullanılmaktadır. Eğitim sürecinin başarılı bir şekilde geliştirilebilmesi için paydaşların net olarak tanımlanması gerekmektedir.

Sanayi Devrimi Öncesinde Kalite Uygulamaları:

Kalite ile ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 2150 yılına kadar uzanmaktadır. Ünlü Hamurabi Kanunlarının 229. Maddesinde şu ifadeler yer alır; eğer bir inşaat ustası bir adama ev yapar ve yapılan ev yeterince sağlam olmayıp ev sahibinin üstüne çökerek ölümüne sebep olursa o inşaat ustasının başı uçurulur. Yukarıdaki ifadeden anlaşıldığı gibi kalite ile ilgili çalışmalar en ilkel biçimiyle de olsa M.Ö.'ki yıllarda başlamış ve günümüze kadar gelişerek devam etmiştir (1).

Sürekli üretimin olmadığı ve kişilerin genelde sipariş vererek mal veya hizmetlerden yararlandıkları dönemlerde kalite, malı üreten usta ile faydalanan müşteri arasındaki yüzyüze ilişkiler şeklinde ortaya çıkmaktaydı. Malın kalitesi tanımlanırken o malı üreten kişinin ustalığı da göz önüne alınmakta ve öncelikli tercih nedeni olmaktaydı (2) .

Osmanlı imparatorluğu döneminde bu yöntemin uygulamaları Ahilik teşkilatları ve Loncalar içinde kendini gösteriyordu. Aldığı maldan şikayeti olan müşteri eğer üretici usta ile olan sorunlarını çözemiyorsa, o kişinin bağlı olduğu örgüte başvurarak yaptırım uygulatmak ve kalitesizliğini giderme hakkına sahipti.

Kişilerin karşılıklı görüşerek saptadıkları kalite düzeyine göre üretim yapmak çok kolaydı ve iletişimdeki kolaylığa ve az sayıdaki üretime bağlı olarak üretici ile müşteri arasında çoğunlukla kalite problemleri oluşmuyordu, ya da ortaya çıkan anlaşmazlıklar kısa sürede çözülebiliyordu.

Sanayi Devrimi Sonrası Kalite Uygulamaları:

Sipariş üretiminin yetersizlikleri 1764'de James Hargreaves'in İngiltere'de ilk dokuma makinasını üretime alması ile başlayan Sanayi devrimi hareketi ile giderilmeye başlandı ve hızla tüm dünyaya yayıldı. Uygulanan yeni üretim ve yönetim teknikleri maliyetlerin düşmesini ve böylece pazarlamaya yönelik üretimin gelişmesini sağladı. Bu arada kalite önceden olduğu gibi, bu defa fabrika işçilerinin yeteneklerine bağlı olarak oluşmaya başladı.

Bilimsel yönetimin kurucusu olarak isimlendirilen Frederick Taylor 19.yy. sonlarında işçi verimliliğini arttıran yöntemleri çalışma yaşamına kazandırdı. Taylor'un düşüncesine göre planlama ve uygulama birbirinden ayrılmalı idi. Tüm bu düşünceler verimliliğin hızla artmasını sağladı, ama bunun yanısıra, seri üretimin monotonluğu işçilerin yeteneklerinin körelmesine neden oldu ve onların kalite üzerindeki etkinliklerini ortadan kaldırdı. Bu olumsuzlukları gidermek için işletme yönetimleri merkezi kalite kontrol bölümleri oluşturdular. Kaliteye verilen öncelik gittikçe azaldı. Kurulan bu kalite bölümleri iyi ürünleri kötülerden ayırarak işlevlerini sürdürdüler.

Birinci Dünya Savaşı seri üretimi ortaya çıkarırken, artan üretim miktarı ve ürün çeşitliliği ile birlikte kalite kontrolde matematiksel yöntemlerin kullanılması bir zorunluluk oldu. Amerika'da Shewhard 1924 yılında kontrol çizelgelerini geliştirdi.

İkinci Dünya Savaşı yıllarında imalatın artmasına bağımlı olarak İstatistiksel Kalite Kontrol metodları geliştirildi ve bu şekilde de muayene kontrol maliyetlerinin düşürülmesine çalışıldı. İkinci Dünya Savaşı sonrasında asıl gelişme Deming ve Juran'ın çalışmaları ile Japonya' da yaşanmıştır.

İstatistiksel proses kontrolü, muayene yolu ile %100 kalite güvencesinin sağlanamamasından dolayı ortaya çıkmıştır. Burada amaç ürünü kontrol etmekten ziyade, ürünü üreten sistemi yani prosesi kontrol etmektir. Üretilen ürünün özellikleri onu üreten prosesin bir fonksiyonudur. Daha değişik bir ifade ile prosesle ürün arasında bir sebep-sonuç ilişkisi vardır. Eğer tüm proses değişkenleri kontrol altına alınabilirse ürünün özellikleri de kontrol altına alınabilir (3).

İyi bir organizasyon ve yönetim tarafından desteklenen bir istatistiksel proses kontrol metodu ile bilgi, hizmet ve imalat üretimi sağlayabilmek için gerekli olan dönüşüm prosesi esnasındaki kalitenin kontrolü yapılmaktadır. İstatistiksel proses kontrolü sadece bir araç olmayıp, aynı zamanda kalite problemlerine sebep olan değişkenliklerin azaltılması için bir stratejidir (4). İstatistiksel proses kontrolünün iyileştirilebilmesi için sadece iyi bir istatistiksel proses kontrolünün sağlanması yeterli değildir, bu durum gerçekleşikten sonra prosesin geliştirilmesi gerekmektedir. Japonların Kaizen adını verdikleri sürekli iyileştirme bu düşünce ile oluşmaktadır. Sürekli geliştirme (Kaizen) iki aşamalı bir süreçtir. Birinci aşama prosesin stabil hale getirildiği durumdur. Bu aşamanın safhaları Standartlaştır - Uygula - Kontrol et - Önlem al dır. Bu çevrim sağlanıp proses kontrol altına alındıktan sonra prosesde gelişmeyi ve yenilenmeyi sağlayacak olan döngü (Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al) devreye girmektedir. Bu iki çevrim asla sonu olmayan bir döngüdür (5).

Bu aşamada yani Toplam Kalite Yaklaşımı veya Japonların deyimiyle şirket boyutunda kalite anlayışı kalitenin mamülün üretilmesi esnasında oluşturulmasını amaç edinmektedir. Bu fikirler altında aşağıda değişik kalite tanımları yer almaktadır.

- Kalite, kullanıma uygunluktur. (Dr. Joseph M. Juran)

- Kalite, şartlara uygunluktur. (Philip B. Crosby)
- Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya doğabilecek gereksinimleri karşılama yeteneğine dayanan özelliklerin toplamıdır. (ISO-8402)
- Kalite mükemmeli arayışın sistematik bir yaklaşımıdır. (American Society for Quality Control)
- Kalite, ürün veya hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir. (JIS-Japon Standartlar Enstitüsü)
- Kalite kontrolü uygulamak, en ekonomik, en kullanışlı ve tüketiciyi daima tatmin eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarımı yapmak, üretmek ve satış sonrası hizmetlerini vermektir. (Prof. Dr. Kaoru Ishikawa)

Yukardaki tanımlarda görüldüğü gibi Toplam Kalite anlayışını benimseyen bir kalite sisteminin kurulabilmesi için en üst düzey yöneticiden başlayarak bizzat makine başında çalışan işçiye kadar herkesin sisteme dahil olması ve katkıda bulunması gerekmektedir. Ayrıca pozisyonu ve unvanı ne olursa olsun çalışan herkesin açık yüreklilikle hatalarını itiraf etmesi gerekmektedir. Ancak bu durumda sistemdeki hatalar tespit edilip iyileştirme gerçekleştirilebilir. Aksi halde, hataları itiraf edebilme cesaretinden yoksun olunan veya korkudan dolayı yapılan hataların gizlendiği kuruluşlarda iyileştirmenin yapılabilmesi imkansızdır.

Gerek imalat gerekse hizmet üretimi olsun her hangi bir kuruluşta kalitenin geliştirilebilmesi üst yönetimden başlar. Bu nedenle üst yönetime büyük bir sorumluluk düşmektedir. Yönetim kademesi arttıkça sistem geliştirme yetki ve sorumluluğu da artmaktadır (6).

Prosesin çıktısı olan sonuç kısmında meydana gelen hataları tespit etmek sadece tedavi hekimliği yapmaktır. Burada amaç sistemde oluşan hataları saptamak ve onları yok etmektir. Sistemde meydana gelen hatalar ve değişiklikler bir sonuç değil nedendir. Bu nedenler çözüldükten sonra iyi bir sonuç elde etmek mümkündür. Bunun için istatistiksel yöntemlere dayanan bir proses kontrol sisteminin kurulması gerekmektedir.

Eğitimde Kalite:

Toplam kalite yönetimi imalat sektörünün gelişmesindeki en önemli kısmı oluşturmaktadır. Bir çok lider kuruluş kalite yönetimi kavramına sıkı sıkıya sarılarak kendi sahalarında önemli gelişmeler sağlamışlardır. Toplam kalite yönetimini kullanarak elde edilen başarılar bu felsefenin eğitim sektöründe

kullanılması konusunda üniversite ve dengi okulların yöneticilerine cesaret vermiştir. Eğitimde toplam kalite yönetiminin uygulanması esnasında yedi temel yöntem kullanılmaktadır (7).

I.Toplam Kalite Yönetim kriterlerine dayanan yaklaşım: Bu yaklaşım 1980 yıllarında kalite çevrimleri, istatistiksel süreç kontrolü, kalite fonksiyon yayılımı, kıyaslama çalışmaları gibi kalite iyileştirme programlarının kullanıldığı yaklaşımdır. Aşağıdaki tabloda genel olarak kullanılan araç ve teknikler görülmektedir (8).

Yedi eski kalite aracı	Yedi yeni kalite aracı	Diğer araçlar	Teknikler
Neden sonuç diyagramı	Affinity diyagramı	Beyin fırtınası	Kıyaslama
Çizelgeleme	Matriks diyagramı	Kontrol planı	Hata ve etki analizi
Kontrol diyagramları	İlişki diyagramı	Akış diyagramı	Hata ağaç analizi
Grafikler	Ok diyagramı veya kritik yol metodu	Güç saha analizi (Force Field)	Kalite maliyetleri
Histogram	Ağaç diyagramı	Anket	Problem çözme teknikleri
Pareto diyagramı	Matriks veri analiz metodu	Örnekleme	İstatistiksel süreç kontrolü
Saçılma diyagramı	Süreç karar program diyagramı		Kalite fonksiyon yayılımı

Tablo 1: Genel olarak kullanılan kalite araç ve teknikleri

II.Uzman Yaklaşımı: Uzman yaklaşımında Deming, Juran, Crosby gibi kalite konusunda duayen olarak kabul edilen kişilerin yöntemleri kullanılmaktadır. Aşağıda bunlardan bazıları görülmektedir (9,10,11).

Dr. Deming'in 14 kuralının eğitime uygulanması :

1. *Geleceğe yönelik olarak öğrencilerin kabiliyetlerini ortaya çıkartacak ve onları geleceğe yönelik olarak hazırlayacak etkin ve etkili bir eğitim programının hedeflenmesi ve bu konuda tutarlı olunması.* Eğitimde gelişmenin gerçekleşebilmesi için geleceğe yönelik ihtiyaçların tam olarak bilinmesi ve bu ihtiyaçlara uygun bir planlamanın yapılması gerekmektedir. Örnek olarak teknolojik yeniliklerin izlenmesi ve bunların sağlanması verilebilir. Ayrıca geleceğe yönelik olarak büyüme olasılığının tespit edilmesi ve buna bağlı olarak her türlü öğretim üyesi ve personel ile birlikte imkan ve olanakların sağlanması.
2. *Yeni felsefelerin adapte edilmesi.* Eğitim prosesi sürekli gelişmenin uygulandığı ve asla sonu olmayan bir döngüdür. Eğitimin kalitesinin artırılabilmesi için planla, uygula, kontrol et ve düzelt kalite çevriminin sürekli olarak uygulanması gerekmektedir.
3. *Karşılaştırmalı ve rekabetçi bir sınav sistemine son verilmesi.* Bu öğrencilerin değerlendirilmesine son vermek anlamı taşımamaktadır. Mutlaka öğrencilerin öğretilmesi istenilen bilgi ve becerilerin ne kadarını öğrendiklerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Öğrenme prosesi ölçülmeli, ancak öğrencilerin notları birbirleri ile karşılaştırmalı olarak ilan edilmemelidir. Öğrencilerin notlarının ortalamasının saptanması ve standart sapmasının bulunması prosesin seviyesini tespit etmek açısından uygulanmalıdır. Örnek olarak sınıf içinde öğrencinin başarısını arttırmak amaçlandığı zaman, öğretim üyesi öğrencinin sınav sonuçlarına değil eğitim ve öğretim prosesine odaklanmalıdır.
4. *Öğrencilerin, kullanılan tehzizatın ve tedarikçilerin kalitesini sürekli olarak arttırabilmek için tedarikçilerle beraber çalışılması ve uzun dönemli ilişkilerin gerçekleştirilmesi.* Öğrencinin alacağı eğitimin kalitesini arttırabilmek için ülkenin eğitim sistemini iyi anlamak gerekmektedir. Şekil 2'de görüldüğü gibi bir üniversite eğitiminde tedarikçi pozisyonunda olan birimler öğrencinin geldiği lise ve öğrencinin ailesi olarak kabul edilmektedir. Bu durumda her

üniversite yönetimi tedarikçileri ile beraber hareket etmeli ve onları yönlendirmelidir. Bu durum gerekli olan teçhizat ve kitapların seçimi için de geçerli olmaktadır. Kalite ile ilgili entegre bir değerlendirme olmadan fiyatın tek başına bir değeri yoktur. Tedarikçilerin istatistiksel proses kontrolü uygulama konusunda cesaretlendirilmesi faydalı olmaktadır. Örnek olarak üniversitede okumakta olan öğrencilerin okuyacağı kitapların alımında çok tedarikçi yerine belirli bir firma ile çalışmak ve o firmayı üniversiteye faydalı olacak şekilde yönlendirmek ve eğitmek daha faydalıdır.

5. *Eğitimin ve hizmetin kalitesinin sürekli olarak geliştirilmesi.* Eğitimde kaliteyi başka bir ürünün kalitesi ile karşılaştırmak imkansızdır. Eğitmciler ve yöneticiler sürekli olarak öğrenciye, ailelerine, ve topluma verdikleri hizmetin kalitesini arttırabilmek için çalışmalı ve son çıktıları olan öğrencinin kalitesini arttırmak için çabalamalıdır. Bunun için gerek eğitim sisteminde gerekse teknolojide meydana gelen yenilikleri yakalamak ve bu değişiklikleri sisteme dahil etmek gerekmektedir. Her bir prosesin kalitesinin arttırılması ile maliyetleri düşürmek ve verimliliği arttırmak mümkün olacaktır.
6. *Sürekli bir eğitimin sağlanması.* Bu ilke insanların işlerinin ne kadarını doğru yaptıklarını bilebilmeleri için, üretim sistemine dahil herkesin sürekli eğitilmesi ve bu yöntem hakkında bilgilendirilmesi vurgulanmaktadır. Bu şekilde TKY' nin uygulamasında başarısız olanlar tekrar sisteme kazandırılabilir. Böyle bir tutum, eğitim sistemine emek verenlerin, işlerinden daha büyük bir tatmin duymalarını sağlamaktadır. İstatistiksel yöntemler konusunda bilgili gözlemciler yetiştirilip, çözüm için hangi kusurların incelenmesi gerektiğini belirlemek için bu yöntemlerin kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir (12).
7. *Liderliğin yerleştirilmesi.* Güçlü bir liderlik anlayışı ile kurumun vizyonu, misyonu, değerleri ve hedefleri belirlenmelidir. Bir prosesin geliştirilmesinde üst yönetimin desteği ve katkısı toplam kalite yönetiminin başarısı için esas teşkil etmektedir. Toplam kalite yönetimi bir proses değildir yalnızca bir yönetim şeklidir. Bu nedenle başarılı bir toplam kalite yönetimi için liderlik çok önemli olmaktadır.
8. *Açık, iki yönlü ve cezalandırmadan uzak bir haberleşme ortamı yaratarak eğitim kurumu içindeki korkunun azaltılması.* Soru sorma korkusundan veya rapor hatalarından kaynaklanan maddi kayıplar dehşet verici boyutlara ulaşabilir. Herkesin fikrini korkmadan söylemesi ve beyin fırtınası yolu ile

- çeşitli fikirlerin ortaya atılması ve tartışılması. İkili üçlü olarak oluşan guruplar arasındaki söylemlerden ziyade, oluşturulan çalışma guruplarında veya yönetim kurullarında fikirlerin açıkça söylenmesi ve bu guruplar arasındaki iletişimin çok iyi olarak sağlanması gerekir. Takım çalışmasının gerçekleştirilmesi ile daha verimli bir çalışma ortamı sağlanmış olur.
9. *Bölümler arasındaki bariyerlerin kaldırılması.* Farklı bölümler arasında oluşan problemlerin paylaşılması. Üniversitenin bir bütün olarak ele alınarak, fakülte ve bölümler arasında dayanışmanın sağlanması ve ortak kaynakların birlikte kullanılması.
10. *Sayısal hedeflerin, sloganların ve kotaların kaldırılması.* Bu madde ile verimlilik hedeflerinin konmasının faydalı olmadığı vurgulanmaktadır. Bu ilke özellikle eğitim için doğrudur. Belli bir okulda görülebilecek düşük verim, büyük olasılıkla ne o okulun eğitimcilerinin işlerini yapmamalarına ne de öğrencilerinin kalitesizliğine bağlıdır. Büyük olasılıkla sistemin kendisine bağlı olumsuzluklardan kaynaklanmaktadır. Öğrencinin başarılı olup olmadığının tespiti yapılırken amaç geçme notuna ulaşmaktan ziyade, öğrencinin ne derece öğrendiğinin tespit edebilmek ve öğrencinin not alma endişesini bırakarak öğrenme isteğini arttırarak bunu bir yaşam tarzı haline getirebilmektir. Bunun için öğrencinin bilgiyi nasıl elde edebileceği, anlaması, analiz yapma kabiliyeti, mantıksal sıralama, sentez yapma ve değerlendirme gibi yaşam boyu kullanılacak olan yapıların öğretilmesi gerekmektedir.
11. *Temel istatistik eğitiminin geniş çapta uygulanması.* Meşhur bir söz vardır. Ölçemeyeceğiniz bir şeyi geliştiremezsiniz. Gerek hataları azaltmak, gerekse sistemi geliştirmek, istatistiki analiz ve sayısal düşünmeyi gerektirir. Prosesde meydana gelen değişiklikler kalitenin düşmanıdır. Bu nedenle bu değişiklikleri azaltabilmek için istatistiki metotların etkin bir biçimde kullanılması gerekmektedir.
12. *Çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerini arttırmak için yoğun bir eğitim programının uygulanması.* Sürekli bir eğitim, çalışanların kendilerine olan güveni ve saygılarını arttırır, sorun çözmede daha aktif ve verimli hale getirir.
13. *Bu çalışmaların üst yönetim tarafından denetlenmesi ve teşvik edilmesi ile herkesin katılımının sağlanması.* Bu katılımın sağlanması için aşağıdaki maddelerin yerine getirilmesi gereklidir.

- Organizasyon içindeki kaliteyi geliştirebilmek için korku, yasak ve engellerin yönetim tarafından ortadan kaldırılması gerekmektedir.
- Yönetim toplam kalite yönetimine olan desteğini açık bir şekilde göstermelidir.
- Kaliteyi geliştirme çalışmaları müşterinin ihtiyacının ne olduğunun anlaşılması ve kalite anlamının ne olduğu ile ilgili olarak çalışanların eğitimi ile başlamalıdır.
- Kalite yalnızca kalite bölümünün problemi olmamalıdır. O kurumda çalışan tüm personel tarafından desteklenmelidir.
- Kalite geliştirme sürekli bir süreç olmalıdır.
- Hükümete ait bir denetçi gurubu veya herhangi bir özel kuruluş tarafından yapılan denetlemeler asla kalite kontrol olarak kabul edilmemelidir.
- Kalite geliştirmenin çalışanların katılımı olmaksızın başarılması mümkün değildir.

Crosby'nin 14 temel kuralının eğitime uygulanması :

1. Yönetimin doğrudan kalite geliştirme çalışmalarının içinde yer almasını temin et.
2. Her bir bölümden temsilcilerin yer aldığı bir kalite geliştirme takımının oluşturulması.
3. Organizasyonda kalitenin geliştirilmesi için gerekli olan ölçüm kriterlerinin tespit edilmesi.
4. Kalite maliyetlerinin değerlendirilmesi ve kalite maliyet kavramının bir yönetim aracı olarak kullanılması.
5. Tüm çalışanlarda kalite bilincinin yerleştirilmesi.
6. Tespit edilen problemlerle ilgili olarak düzeltme faaliyetlerinin alınması.
7. Sıfır-hata programı ile ilgili olarak bir komitenin oluşturulması.
8. Kalite geliştirme ve iyileştirmenin gerçekleştirilebilmesi için sürekli bir eğitimin gerçekleştirilmesi.
9. Sıfır-hata gününün düzenlenmesi.
10. Hedefler ve bu hedeflerle ilişkili görevlerin tespit edilmesi.

11. Hataların tespiti ve bu hatalarla ilgili nedenlerin ortadan kaldırılmasıyla ilgili prosedürlerin oluşturulması.
12. Katılımın desteklenmesi ve katılanların takdir edilmesi ve ödüllendirilmesi.
13. Düzenli olarak bir bilgi iletişiminin sağlanabilmesi için bir kalite konseyinin oluşturulması.
14. Kalite geliştirme sonu olmayan bir süreç olmasından dolayı bütün bu adımların tekrarlanması.

III. Japon Model Yaklaşımı: Bu model daha çok Japon firmalarının kullandığı Deming ödülüne dayanmaktadır (13).

Deming ödülü 1952 yılında JUSE (The Union of Japanese Scientists and Engineers) tarafından başlatılmıştır. Deming ödülünün amacı, istatistiksel süreç kontrol esasına dayanan şirket boyutunda bir kalite kontrolünün gerçekleştirilmesine yardımcı olmaktır. 1987 yılından itibaren Deming ödülü Japonya dışındaki firmalara da açılmıştır.

Deming ödülü, bireysel, büyük ölçekli firmanın bütünü için, büyük ölçekli firmanın bir bölümü veya küçük ölçekli firmalar olmak üzere çeşitli kategorileri kapsamaktadır. Kişisel bazda verilen ödül, kalite kontrol ile ilgili gerek pratik gerekse teorik sahada önemli başarılarla imza atan veya istatistiksel kalite kontrolün yayılmasına önemli katkıda bulunan kişilere verilmektedir. Yaklaşık olarak 55-60 arasında bir ödül şu ana kadar verilmiştir. Şirket bazında yapılan değerlendirme ise aşağıda gösterilen kriterleri kapsamaktadır.

1. Anahtar işletme amaçlarına yönelik olarak üniversitenin politikası ve planlaması.
2. Organizasyon ve yönetimi
3. Kalite kontrol eğitimi ve yayılımı
4. Kalite bilgilerinin toplanması, yayılması ve kullanımı
5. Analiz
6. Standardizasyon
7. Kontrol (Kanri)
8. Kalite güvence

9. Sonuçlar

10. Gelecek planı

IV.Hoshin planlama yaklaşımı: Bu yaklaşım Japon firması olan Bridgestone tarafından geliştirilmiş ve daha sonra Hewlett-Packard tarafından başarıyla kullanılmıştır. Hoshin yaklaşımı, başarılı bir planlama, planlamanın yayılımı, yürütülmesi ve aylık teahislere dayanmaktadır (14).

Hoshin Kanri 1991 yılında Yoji Akao tarafından tanımlanmıştır. Hoshin Kanri yönteminin ilk safhası planlamadır. Hoshin Kanri planlamasının diğer strateji formülasyonlarında en önemli farkı toplam kalite yönetimine verilen önceliklidir. PUKÖ (Planla – uygula – Kontrol et – önlem al) döngüsü sürecin tüm adımlarında kullanılmaktadır. Kalite politikası içinde kalite – maliyet – termin amaçları ve günlük yönetim içinde kalite kontrol önemli bir yer tutmaktadır.

PUKÖ toplam kalite yönetiminin kalbi sayılmaktadır. Hoshin Kanri planlama modeli içinde çok önemli bir yer tutmakla beraber kendi içindeki dizilişinde fark bulunmaktadır. Hoshin modelinde bu çevrim kontrol ile başlamaktadır. Bu nedenle çevrim KÖPU şekline dönüşmektedir.

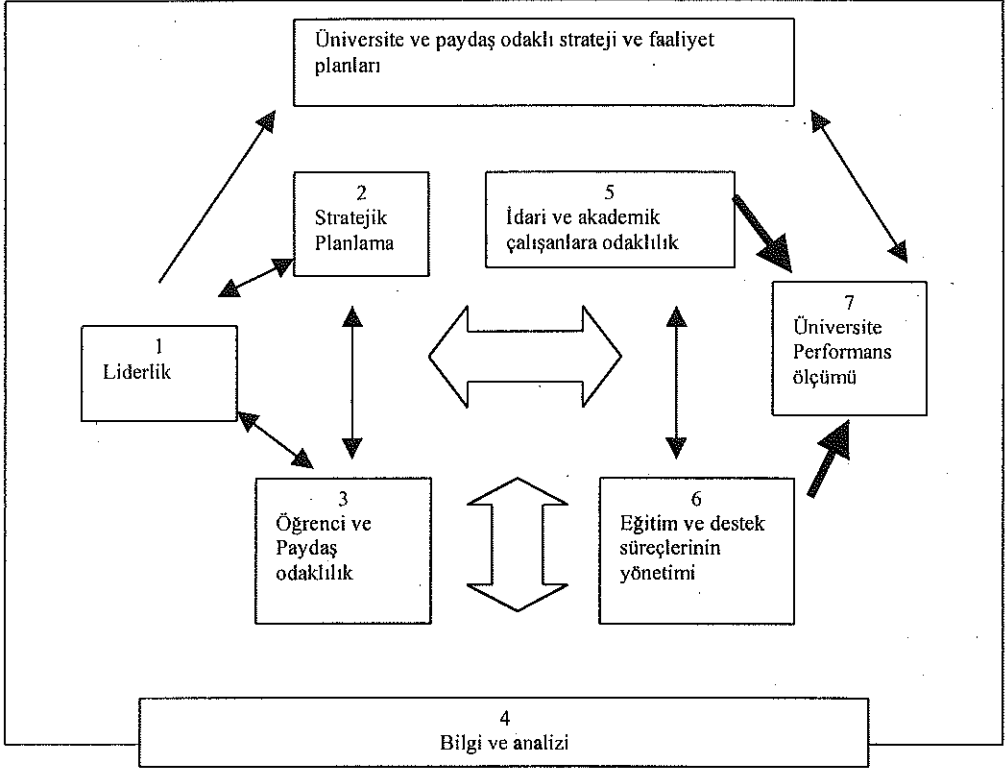
Hoshin planlama modelini, eğitim sahasında uzun ve kısa vadeli stratejik planlamaların yapılmasında kullanmak mümkündür.

V.Malcolm Baldrige ödöl yaklaşımı: Bu model Amerika Birleşik Devletlerinde kalitenin geliştirmesi için 1989 yılında yürürlüğe konan bir uygulamadır (15).

Baldrige ödölü üç ayrı sahada verilmektedir:

- İmalat firmaları arasında
- Hizmet organizasyonları arasında
- Küçük ölçekli firmalar arasında verilmektedir.

Şu anda ödöl verilmemekle beraber eğitim ve sağık konusunda da pilot çalışmalar yapılmaktadır. Diğer sahalarda olduğu gibi Malcolm Baldrige değerleme kriterleri eğitim konusunda da yedi ana kategoride yapılmaktadır.



Şekil 1. Baldrige kriterlerine göre düzenlenmiş iş mükemmelliği modeli

1. Liderlik : Bu kategori liderlik sistemi ile ilgili olup öğrencinin öğrenimi ve performansı, üniversitenin sosyal sorumlulukları gibi konulara odaklanmaktadır.
2. Stratejik kalite planlaması : Burada stratejilerin belirlenmesi, geliştirilmesi, üniversitenin temel yeteneklerinin tespiti gibi konuları kapsamaktadır.
3. Öğrenci ve paydaş odaklı olma : Bu kategoride üniversite öğrencisinin ve paydaşlarının beklentileri, istek ve arzuları belirlenerek, onların tatmin derecesini arttırmak için ilişkiler incelenir.

4. Bilgi ve analizi : Üniversitenin süreçleri, faaliyetleri ve performans yönetim sistemiyle ilgili gerekli bilgi ve verilerin analizini içermektedir.
5. Akademik ve idari personel odaklı olma : Bu aşama üniversitenin amaçlarına uygun olarak akademik ve idari personelden tam olarak yararlanabilmek onları bu amaç doğrultusunda geliştirmek ve gerekli katılımın sağlanmasını temin etmek ve çalışanların tatmini gibi konular üzerinde odaklanmaktadır.
6. Eğitim ve diğer kullanım alanları ile ilgili süreçlerin sonuçları : Bu kategoride gerek idari gerekse akademik süreçler incelenmektedir.
7. Üniversite performans sonuçları : Burada gerek bağımsız gerekse karşılaştırmalı olarak üniversitenin öğrenci performansı, akademik ve idari çalışanlarının performansı, öğrenci ve paydaşların tatmini gibi sonuçlar incelenmektedir.

VI. Avrupa kalite ödül (EFQM) kriterleri yaklaşımı: Avrupa kalite ödülü olan iş mükemmelliği modeli (Türkiye’de KALDER ödülü olarak uygulanmaktadır) ilk olarak 1992 yılında başlatılmıştır (16).

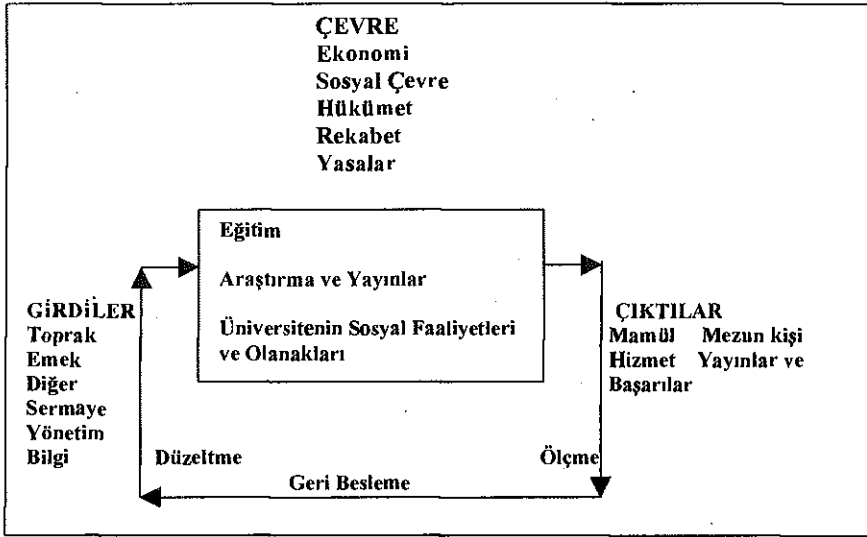
EFQM yaklaşımının amacı firmalara global rekabet avantajı sağlamak, kalite geliştirme faaliyetlerini desteklemek ve teşvik etmektir. EFQM ödülü büyük ölçekli firmalar ile küçük ve orta ölçekli firmalar dalında olmak üzere iki ayrı sahada verilmektedir.

Bu amaçla verilen ödül içinde 9 değerlendirme kriteri bulunmaktadır.

1. Liderlik
2. Politika ve stratejiler
3. Çalışanların yönetimi (İnsan kaynakları yönetimi)
4. Kaynakların yönetimi
5. Süreçler
6. Müşteri tatmini
7. Çalışanların tatmini
8. Çevreye sağlanan katkı
9. İş sonuçları

VII.Sanayi model Yaklaşımı: Bu yaklaşımda imalat firmaları tarafından başarılı uygulamalar örnek alınarak eğitim sektörüne adapte edilmiştir. Bu yaklaşımda eğitim sistemi ürüne veya sürece dayanan bir sistem modeli olarak düşünülmektedir.

Yukarıda değinildiği gibi gerek hizmet üretimi, gerek imalat üretimi olsun sonuç kısmında (ürün veya hizmet) belirlenen hataların %98' lik bir kısmının sistemden, dolayısıyla yönetimden kaynaklandığı kalite kontrolün duayenleri (guru) olarak bilinen Dr. Deming, Dr. Juran ve Prof. Dr. Ishikawa tarafından ortaya konmuştur. Bu durum eğitim için de geçerlidir. Eğer eğitimde bir problem varsa bunun çıktısı olarak kabul edilen öğrencide problemi aramadan önce sistemin incelenmesi gerekmektedir. Genel olarak bir yüksek öğretim kurumundaki sistemi ele alacak olursak karşımıza aşağıdaki şekil 2'de görüldüğü gibi bir tablo çıkmaktadır.



Şekil 2. Bir üretim sisteminin temel elemanları

Yukarıda çok basit bir şekilde dizayn edilmiş olan bir yüksek öğretim kurumuna ait sistem şeması görülmektedir. Bir eğitim sisteminde ilk olarak dikkate alınması gereken kısım çevresel faktörler olarak isimlendirilen dış etkilere dir.

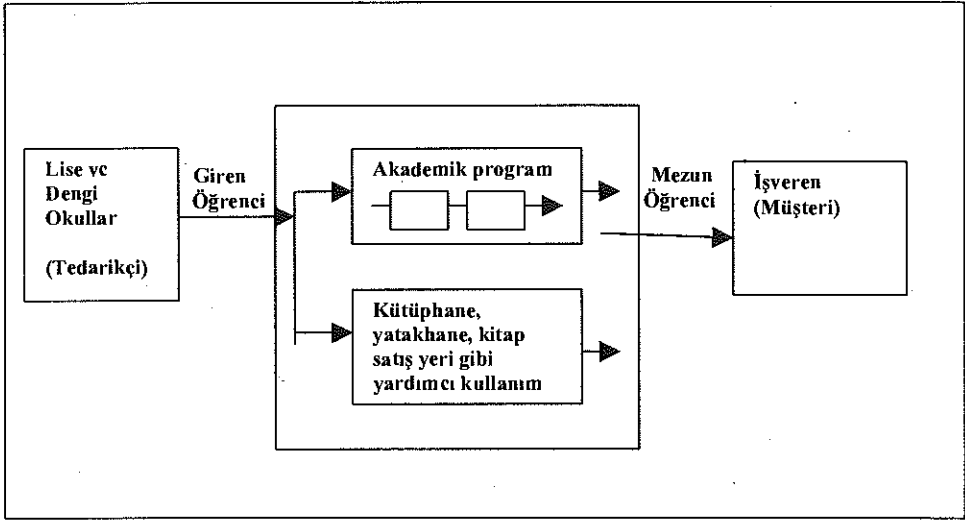
Burada dış etkiler olarak gerek devlet, gerekse üniversitenin yönetim kurulu tarafından belirlenmiş olan eğitimin geleceği ile ilgili stratejiler, hedefler, planlar ve politikalar ele alınmaktadır. İlk olarak devletin eğitim konusundaki politikası nedir sorusunun cevaplanması ve açığa kavuşturulması gerekmektedir (17).

Yönetim kurulu tarafından üniversitenin hedefleri ve stratejilerinin tespit edilmesinden sonra bu hedeflere ulaşabilecek aksiyonların yönetim kurulu tarafından uygulanması için çalışmaların başlaması gerekmektedir. Böyle bir çalışma için ilk adım Deming'in 14 kuralının uygulanmasıdır.

Bu kuralların ışığı altında bir eğitim prosesini 3 kısımda incelemek mümkündür;

1. Eğitim
2. Araştırma ve yayınlar
3. Sosyal aktiviteler ve olanaklar.

Bu bölümlerin her birinin gerçekleştirilebilmesi için ilk adım hizmet donanımının yani alt yapının yeterli düzeye kavuşturulması ve bir kalite güvence bölümünün oluşturulmasıdır. Bir kuruluşun kalitesini gösteren en önemli göstergelerden bir tanesi de o kuruluştaki bilgi akışının ve haberleşme imkanlarının ne ölçüde başarılı olduğudur. Özellikle günümüz koşullarında internet, intranet gibi haberleşme olanaklarından ne ölçüde yararlandığı gerek öğrencilerin gerekse öğretim üyelerinin yapacakları çalışmalar açısından son derece önemli olmaktadır. Bunun yanısıra haberleşme gene diğer önemli noktalardan bir tanesini teşkil etmektedir. Örneğin dışarıdan firmayı telefonla arayan bir kişinin yapılan incelemeler sonucu en fazla üç defa telefonun çalmasından sonra açılması halinde o kuruluşa karşı hoş olmayan bir algıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle bu konuda bir problem varsa bunun o eğitim kurumunun imajı açısından tespit edilmesi, düzeltilmesi ve gerekli olan alt yapının tesis edilmesi gerekmektedir. Laboratuvarlar, kütüphane, yemekhane, yatılı kalan öğrenciler için yatakhaneler, servisler, öğrenci kayıt sistemi, vb. tesis edilmesi ve bunların sürekli olarak kontrol edilmesi de bir yüksek öğretim kurumunun idari açıdan kaliteli bir yönetimi sağlayabilmesi yönünden son derece önemlidir. Alt yapının tamamlanmasından sonra eğitim prosesini analiz etmek, eğer bir problem varsa bunları teşhis etmek ve prosesi kontrol altına almak için proses kontrol araçları yardımıyla eğitim prosesinin incelenmesi gerekmektedir.



Şekil 3.

Eğitim prosesini incelerken müşteri kavramının açığa kavuşturulması gerekmektedir. Bilindiği gibi bir kuruluşta kalitenin sağlanabilmesi için müşteri beklentilerinin karşılanması ve müşteri odaklı bir yönetim tarzının uygulanması zorunludur. Bu nedenle bir eğitim kurumunda kalitenin sağlanabilmesi için öğrencinin konumunun iyice belirlenmesi gerekmektedir. Şekil 3'de öğrencinin, üniversite eğitimi boyunca aldığı akış diyagramı görülmektedir (18, 19).

Bu durum göz önüne alınarak bir öğretim kurumu ile tipik bir imalat firması arasındaki benzerlikler tablo 2'de görüldüğü gibi ortaya konulabilir.

Eğitim prosesinin bir üretim prosesine dönüştürülmesi	
Yüksek Eğitim	İmalat
Lise ve dengi okullar	Tedarikçi
Lise ve dengi okullardan mezun olan öğrenci	Ham madde
Üniversitede okumakta olan öğrenciler	Proses içinde işleme tabii tutulan ürün
Okutulan dersler	Proses aşamaları
Mezun olan öğrenci	Son ürün
İşveren	Müşteri
İş bulan mezun sayısı	Satışlar
İş bulamayan mezun sayısı	Satılamamış veya stokta kalan ürün
İşe başlarken ödenen ücret	Ürün fiyatı

Tablo 2.

Görüldüğü gibi proses incelendiği zaman lise ve dengi okullar üniversiteler için tedarikçi durumunda bulunmaktadır. Gene üniversiteler bir imalat üretimine benzetilecek olursa, Yüksek Öğretim kurumu tarafından yapılan sınav ise bir girdinin denetlenmesi olarak kabul edilebilir. Bu denetleme sonucu her girdi kabul edilmemekte ve bir kontrolden geçmektedir. Üniversite tarafından kabul edilen öğrenci artık o üniversite için bir hammadde konumunu taşımaktadır. Kalite kontrol departmanı tarafından gerçekleştirilen denetleme çalışmaları ise akademik program içinde yapılan sınavlar ile sağlanmaktadır. Bitmiş ürünün imal edildiği firmanın markasını taşıması gibi, mezun olan öğrenci de aldığı diploma ile adeta mezun olduğu üniversitenin markasını taşımaktadır.

Üniversiteden mezun olan öğrencinin amacı iyi bir işe sahip olmaktır. Bu nedenle üniversite için işverenler, müşteri olarak kabul edilmektedir. Bu benzerlikten yola çıkarak, iş bulan mezunların sayısı satışlar olarak göz önüne alınmakta, bunun yanında mezuniyetten sonra iş bulamayanların sayısı ise satılamayan ürün veya stoklar olarak kabul edilmektedir. Bu durum aynı zamanda eğitim kurumlarının performansı hakkında da fikir vermektedir. Mezun olduktan sonra iş bulamayan öğrenci sayısının fazla olduğu üniversitelerin,

eğitim prosesini gerçekleştirirken müşteri odaklı olmadıkları veya sistemlerinde bazı iyileştirilmesi gereken noktaların olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.

Mezun olan öğrencinin işe alındığı andaki ücreti ürünün değeri olarak göz önüne alınmaktadır. Her üniversite, mezun verdiği öğrencilerin aldığı ücreti, kendi performans göstergelerinden biri olarak kabul etmelidir. Ancak bu performans ölçümü yapılırken, öğrencinin kişisel yeteneklerinden kaynaklanabilecek olan yüksek ücret olasılığı göz önüne alınmalı ve üniversitenin öğrenciye öğrenim prosesi boyunca ne kadar bir *artı değer* ilave ettiği doğru olarak tespit edilmelidir. Ancak bu şekilde doğru bir performans ölçümü yapılması mümkün olabilecektir.

Bir üniversite öğrencisinin sahip olabileceği artı değerler 4 temel grupta toplanabilir. Bunlar *bilgi*, *know-how*, *karakter* ve *karakar verme* özellikleridir (20).

1. Bilgi kişinin ne bildiğini ve ne öğrendiğini anlamasını sağlar. Bilgi elde edilen tecrübelerden bir sonuç çıkartma yeteneğidir.
2. Know-how ise bilgiden nasıl yararlanılacağını gösterir; Eldeki bilgiyi aktif hale getirmek anlamını taşımaktadır. Know-how temel yetenekler, en temel ustalıklar ve kişisel nitelikler olarak kabul edilmektedir ve başlıca beş tip temel yetenek, üç en temel ustalık tespit edilmektedir.

- Temel yetenekler:

- a) Kaynaklar: Zaman, para, malzeme, mekan ve personelin en etkin bir biçimde tahsisi.
- b) Takım çalışmasına yatkınlık: Başkasına öğretmek, başkası ile beraber çalışmak, liderlik yapmak, müzakere yapabilmek, başka kùltürlere sahip olan kişilerle takım çalışmasına girebilmek.
- c) Bilgi: Bilgiye ulaşma, verileri değerlendirme, verilerin organizasyonu, yorumlanması, bilgisayarın etkin bir şekilde kullanımı.
- d) Sistem: Sosyal, organizasyonel ve teknolojik sistemleri anlamak, bir sistemin performansını değerleyebilmek, ve sistemin gelişmesini sağlamak.
- e) Teknoloji: Yeni teknolojilerden haberdar olmak ve gerekli olan programları kullanabilir olmak.

- Temel ustalıklar:

- a) Güzel okuma, yazma ve matematik.

- b) Yaratıcılık, karar verme
 - c) analitik düşünme
 - Kişisel sorumluluk ve özgüven gibi özellikler.
3. Karar verme ise neyin daha önemli veya önemsiz olduğunu belirleme yeteneğidir; Çeşitli durumları önceliklere göre sıralama kabiliyetidir.
 4. Karakter ise Stephen Covey'in vurguladığı gibi bilgi, know-how ve karar verme yeteneğinin motivasyon ile harmanlanmasından ortaya çıkan bir olgudur. Aşağıda karakter vasıfları ile ilişkili olarak bir liste sergilenmektedir.

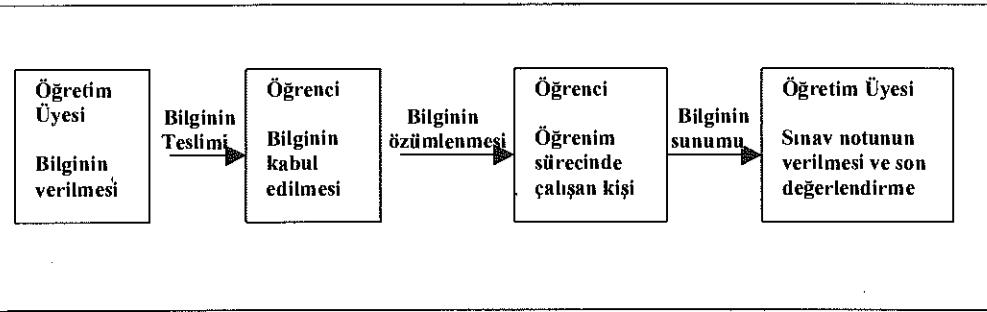
Dürüstlük, girişimcilik, araştırma, kendi kendine çalışma yeteneği, gurup halinde çalışma yeteneği, kendine güven, doğruluk gibi özellikler ilk akla gelen vasıflardır.

Yukarıda izah edildiği gibi öğrenci üniversiteye girdiği anda *hammadde (girdi)*, mezun olduğu zaman ise *son mamûl (çıktı)* rolünü üstlenmektedir. Ancak eğitim prosesi içinde öğrenci iki farklı sistemin içinde bulunmaktadır. Bu sistemler "akademik ve akademik olmayan" olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Akademik olmayan sistemin içinde öğrenci tipik bir iç müşteri konumunda bulunmaktadır. Öğrenci, yatılı okul, lokanta, kitap satış evi, kütüphane ve spor salonları gibi üniversitenin imkanlarından yararlanabilmek için para ödemektedir. Etkin bir kalite geliştirmenin sağlanabilmesi için, bu imkanlar ve hizmetlerin verilmesinde öğrenci en temel müşteri olarak kabul edilmektedir.

Buna karşın akademik program içinde ise, öğrenci farklı bir konumda bulunmaktadır. Bu aşamada öğrencinin en temel faaliyetini, almakta olduğu dersler oluşturmaktadır. Derslerin üretim prosesinin adımları olarak kabul edildiği durumda, öğrenci ve öğretim görevlisi arasındaki ilişki karmaşık bir yapı haline gelmektedir. Şekil 4'de görüldüğü gibi sınıf içinde gerek öğrenci gerekse öğretim üyesi iki farklı rol üstlenmektedir.

Birinci aşamada öğretim üyesi *bilgiyi* ve *know-how* ile ifade edilen temel yetenekleri veren, öğrenci ise bilgiyi alan konumunda bulunduğu için öğretim üyesi *hizmet veren*, öğrenci ise *müşteri* durumunda bulunmaktadır. Bu nedenle öğrencinin tatmini öğretim üyesi açısından çok önemli olmalıdır. Öğrencinin tatmin seviyesi ölçülmeli ve problem olan yerler tespit edilerek giderilmeye

çalışılmalıdır. Diğer yandan öğrenci bilginin özümlemesi için aldığı derslerle ilişkili olarak derse hazırlanmak, ödev yapmak veya sınava hazırlanma durumundan dolayı *çalışan rolünü* almaktadır. Öğretim üyesi ise bir kalite kontrol mühendisi gibi öğrencinin denetlenmesi, değerlendirilmesi ve bir sonraki eğitim prosesine hangi öğrencinin geçeceğini belirleme görevinden dolayı bir *denetçi* rolünü üstlenmektedir. Öğrencinin derslerini ne oranda takip ettiği, kütüphaneden, bilgisayar laboratuvarından ne ölçüde faydalandığı, derse katılımı, ödevlerini zamanında yapması ve bunun gibi konuların izlenmesi ve varsa problemleri yönlerin tespit edilerek geliştirilmesi gerekir.



Şekil 4.

Böyle bir çalışmanın sonucunda eğer öğrencilerin arasında derse devam durumunun düşük olduğu tespit edilmiş ise öğretim üyesinin problemin kaynağını tespit etmesi gerekir. Bunun için çalışma gurubu içinde bir neden-sonuç diyagramı hazırlanarak yapılacak olan beyin fırtınası sonucu tüm nedenler ortaya çıkartılmalıdır.

Yukarıda izah edilmeye çalışıldığı gibi bir eğitim prosesinde öğrenci, iç müşteri, girdi, çalışan olmak üzere üç temel rol üstlenmektedir. Üniversite için tedarikçi ise liseler ve dengi okullardan oluşmaktadır. Dönüşüm süreci denilen eğitim aşamasından sonra mezun olan öğrenci bir üst yüksek eğitim kurumu ve sanayi için ise bir çıktı yani ürün olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle eğitim kurumunun rolü öğrencinin sadece eğitimini vermekle bitmemekte, mezun olduktan sonraki başarısının veya başarısızlığının izlenmesini de zorunlu kılmaktadır. Böylece sanayinin ihtiyaçları öğrenilecek ve bu ihtiyaçların kapatılacağı bir eğitim verilerek müşteri memnuniyeti sağlanmış olacaktır.

Avusturya'da Viyana Teknik Üniversitesi mühendislik bölümündeki uygulama toplam kalitenin uygulanması açısından örnek olarak verilebilir (21). Burada öğrencinin mezun olmasından sonra işe girdiği andan itibaren yaklaşık bir yıl boyunca öğrencinin çalıştığı firma ile temas edilerek geri besleme yapılmaktadır. Bu alınan bilgiler sonucunda eğer firma öğrenciyi bazı konularda yeterli bulmuyorsa mezun olduğu fakülte öğrenciyi tekrar geri alarak kısa dönemli bir kursa tabii tutmaktadır. Bu şekilde hem müşteri memnuniyeti sağlanmakta hem de fakültenin marka imajı yükseltilmektedir.

Araştırma ve yayınların artırılması ise gene üniversitenin bir başka üretimidir (22). Yayınların artırılması, sekreterlik işlerinin düzenlenmesi, ait yapının güçlendirilmesi, eğitime olan talebin artması, öğretim üyelerinin arzının yükselmesi, fiziki koşulların iyileştirilmesi arasındaki ilişkiler gösterilmektedir. Bu sayılan her faktör birbirini etkilemekte ve dolayısıyla sistemin verimliliğini ve kalitesini belirlemektedir. Bölümün fiziki koşulları iyileştirilip, sekreterlik hizmetleri geliştirildikten ve asgari ölçüde bilgisayar desteği temin edildikten sonra kuruluş artık eldeki imkanlarla araştırmaları sürdürebilir. Araştırmaların başlatılması kuruma ek gelir temin edecek ve böylece kurumu yavaş yavaş bir cazibe merkezi haline getirmeye başlatacaktır. Bu şekilde daha büyük projeler alınabilecek, yeni öğretim üyeleri kuruma katılacaktır. Böylece yayın sayısında artış sağlanabilecektir. Ayrıca kurumun ismi gerek sanayi, gerekse yüksek lisans yapmak isteyen yeni mezun öğrenciler tarafından bilinecek ve bu sayede dış ilişkiler giderek arttırılacaktır. Tabii burada kalitenin korunabilmesi ve arttırılabilmesi için kurum içindeki ilişkilerin ve dayanışmanın sağlanması ve korunması gerekmektedir. Bunun yanısıra iyi bir performans sistemi tesis edilerek kurumun performansının ölçülmesi ve geliştirilmesi için çalışılmalıdır.

Sosyal aktiviteler ve olanaklar ise üçüncü kısmı oluşturmaktadır. Sosyal faaliyetler bir üniversitenin dışarıya açılan önemli bir penceresidir. Kültürel, sanatsal, sportif etkinlikler öğrencinin kendi özgüvenini arttırdığı gibi Üniversitede de bir kurum kültürünün oluşmasını sağlar. Aynı zamanda sosyal aktiviteler Üniversitenin imajını yükseltmek açısından büyük önem taşımaktadır. Çok tipik bir örnek olarak Oxford ve Cambridge Üniversiteleri arasında düzenlenen kürek yarışları verilebilir. Bu yarışların, bu iki üniversitenin dünyaca tanınmış olmasında büyük katkısı olmuştur. Ayrıca bu tip sosyal aktivitelerin artması ve rekabet ortamına gimesi çeşitli burs imkanlarını da beraberinde

getirmektedir. Örnek olarak Amerika'da bir çok üniversite spor bursu vererek ünlü sporcuları bünyelerine alabilmek için büyük bir rekabet içine girmektedir.

Üniversitelerde kullanılan bazı uygulamalar:

Yukarda ifade edilmeye çalışılan modeller tek başına veya beraberce kullanılmaktadır. Aşağıda bazı üniversitelerin kullandığı uygulamalardan bazıları görülmektedir.

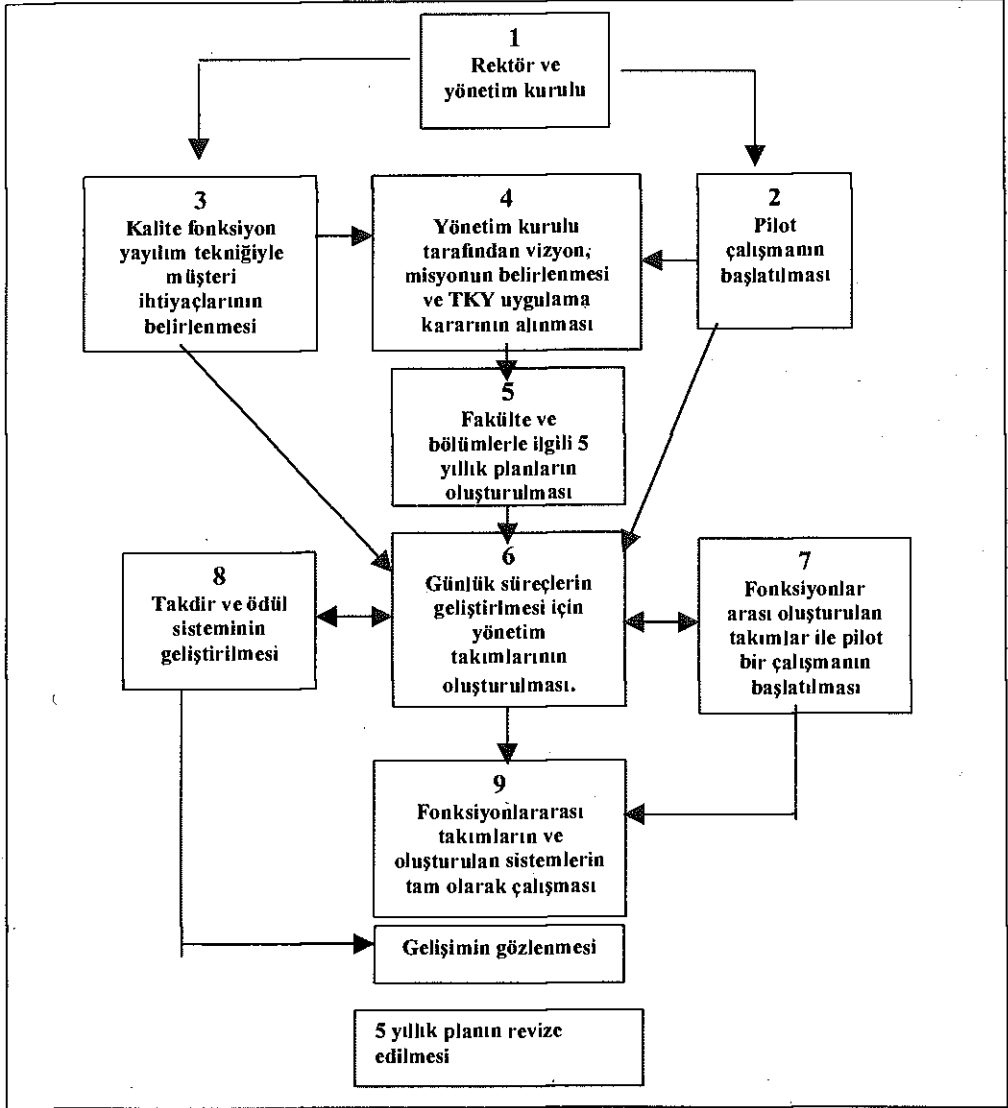
- Fox Valley Technical College Crosby'nin 14 kuralını eğitimde toplam kalite yönetimin uygulamak için kullanmıştır.
- Harvard Üniversitesinin kalite uygulaması ise altı adımdan oluşmaktadır:
 - 1) Yönetim faaliyetleri ve uygulamaları: Bu adım performans yönetimi, planlama, finansal yönetim, idari personelle yapılan toplantılar ve bu gibi faaliyetleri kapsamaktadır.
 - 2) Eğitim ve öğretim: Bu aşamada "öğren – uygula – öğret – değerlendir" döngüsü ile birlikte rekabetçi kıyaslama çalışmaları gibi yöntemler kullanılmaktadır.
 - 3) Haberleşme ve iletişim: Dinleme, bilgi akışı, konsensus oluşturma gibi faaliyetleri kapsamaktadır.
 - 4) Araç ve ölçümler: Planlama, raporlama ve gözlemlene gibi bölümlerden oluşmaktadır.
 - 5) Değişim takımları: Oluşturulan takımlar ile değişime ayak uydurabilmek, gerekli kaynakların saptanması, uzun dönemli plan ve programların tespiti gibi konuları kapsamaktadır.
 - 6) Takdir ve ödüllendirme: Toplantılar, parti düzenleme, seyahat, parasal destek gibi çeşitli yollar ile çalışanların motive edilmesidir.
- Oregon State Üniversitesi ise toplam kalite modelini geliştirirken şekil 5' de görüldüğü gibi Hoshin planlama modeli ile Baldrige Award kriterlerini kullanarak dokuz adımdan oluşan bir model oluşturmuştur.
- Türkiyede ise TKY konusunda Dokuz Eylül Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesinin çalışmaları gibi bazı üniversitelerimizde bu gibi çalışmalar başlatılmıştır (23).

Sonuç:

Rekabetin günden güne giderek arttığı günümüzde artık kalite ve verimlilik vazgeçilmez iki unsur olmaktadır. Bir kuruluşta kaliteyi ve dolayısıyla verimliliği arttırabilmek, sistem ve insan olmak üzere iki unsura bağlıdır. Yönetimin temel sorumluluğu sistemin geliştirilmesini sağlamaktır. Sistemin geliştirilebilmesi için en tepe yönetimden başlayarak o örgütte bulunan herkesin katılımı gerekmektedir. Günümüzde sistemler o kadar karmaşık hale gelmiştir ki işi bizzat yapanların katılımı olmaksızın yönetimin tek başına sistemleri gereken hızda geliştirmesi mümkün değildir.

Bir sistemin başarılı olabilmesi için, süreçte oluşabilecek hatalardan sakınmak ve mükemmele varabilmek için "**Yaptığın işi bir defada ve doğru olarak yap**" felsefesinin hedeflenmesi gerekmektedir. Böyle bir yaklaşım ile tedavi hekimliğini bırakıp koruyucu hekimliğin başlaması, yani hataların olduktan sonra değil olmadan önce tespit edilip ortadan kaldırılması sağlanabilecektir.

Bütün bunların yapılabilmesi ise üst yönetimin desteği ve kalite geliştirme çabalarına katılması ile gerçekleşebilir. Kalite geliştirmenin ekonomik yararları göz önüne alındığında, her işletme kaliteyi ana amaç olarak benimsemek ve sürdürmek zorundadır. Günümüzün hızla değişen koşullarında, kurumlar rekabetçi bir politika izlemek için mutlaka müşteri odaklı bir kalite geliştirme programı uygulamak zorundadır. Kaizen felsefesi yerleştirilerek kalitenin dizayn edilmesi ve sürekli bir gelişme için toplam kalite kontrolünün sağlanması gerekmektedir. Bu amaçla geleneksel yedi ve yeni yedi kalite kontrol araçlarından yararlanarak yapılan etkin incelemeler ile istatistiksel proses kontrolünün uygulanması ve daha önemlisi sürekli geliştirilen reaktif değil, proaktif, statik değil, dinamik bir prosesin oluşturulması ile verimli ve kaliteli bir üretim sağlanır.



Şekil 5.

Yararlanılan Kaynaklar:

1. Doç. Dr. Muhittin Şimşek, Kalite Yönetimi. Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fak. Yayınları, 1996.
2. Ahmet Berkman, Toplam Kalite Yönetimi ve ISQ 9000 Kalite Güvencesi Standartları. İ.Ü. İşletme Fakültesi Mezunlar Derneği Konferansları, 1995.
3. Prof. Dr. İbrahim Kavrakoğlu. Kalite Güvencesi ve ISQ 9000. Kaider yayınları, 1996.
4. Qakland John S ; Followel Roy F. Statistical Process Control. 1992.
5. Masaaki Imai. Kaizen "The Key to Japan's Competitive Succes". McGraw-Hill. 1986.
6. Prof. Dr. İbrahim Kavrakoğlu. Toplam Kalite Yönetimi. Kaider yayınları, 1996.
7. Ramona Kay Michael ; Victor E. Sower ; Jaideep Motwani, A Comprehensive Model for Implementing Total Quality Management in Higher Education. Benchmarking for Quality Management & Technology, Vol.4, No.2, 1997 sayfa 104 –120.
8. Barrie Dale; Ruth Mcquater. Managing Business Improvement & Quality, Blackwell Business, 1998, sayfa 14.
9. Deming, W.E.; Out of Crisis. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
10. Crosby Philip B. Quality is Free. Mc. Graw Hill. 1996.
11. Gray Rinehard ; Quality Education, ASQC press, 1993, sayfa 78-100
12. Prof. Dr. Feryai Qrhon Basık ; Eğitim ve Toplam Kalite, Ödüllü kalite makaleleri, önce kalite dergisi, 1997, sayfa 44.
13. Xerox Quality Service, A World of Quality, Xerox Corporation. 1993. Sayfa 19 – 41
14. Witcher, B. J. ; Butterworth, Rosie. Hoshin Kanri, Total Quality management, Jun 1997, Vol 8. Issue 2/3, sayfa 319.
15. Malcolm Baldrige National Quality Award 1998 Education Criteria for Performance Excellence. <http://www.quality.nist.gov>
16. The EFQM Model, <http://www.efqm.org/model.htm>
17. Laura Rubach, Transforming U.S. Education With the Quality Movement. Quality Progress, sep 1993, sayfa 93-95.
18. Prof. Dr. mete Şırvancı ; Are Student the True Customer of Higher Education, Quality Progress, Qctober 1996, sayfa 99-102.

19. Reavili, L. R. P. Quality Assessment And The Stakeholder Model Of Higher Education. Total Quality management, Jun 1997, Vol 8. Issue 2/3, sayfa 246.
20. Myron Tribus. Quality Management In Education, Exergy Inc, Hayward, CA.
21. P. Herbert Qsanna. Quality Management in Production and Service Organization, Vienna University of Technology.
22. Prof. Dr. İbrahim Kavrakoğlu. Sinerjik Yönetim. Kaider yayınları, 1994.
23. Ulusal Kalite Hareketinde Bir İlk. Önce Kalite, Kaider Yayınları, Aralık – Ocak 1999, sayı 29, sayfa 8 – 13.