

ULUSAL KALKINMADA KALİTE KONTROL

ÖZET:

Ulusal kalkınmada bir araç olarak yararlanabileceğimiz ulusal kalite kontrol sisteminin kurulabilmesi için, ülkemizde varolan kalite kontrol alt yapısının incelenerek eksikliklerinin saptanması ve ülke koşullarına en uygun sistemin belirlenmesi gerekmektedir. Bu yazıda ülkemiz kalite kontrol alt yapısının incelenmesinde yararlanılacak olan kavramlar, ulusal düzeyde kalite kontrol ve önemi üzerinde durularak, gelişmiş ülkelerdeki uygulamalardan örnekler verilmiştir. Ülkemizde varolan kalite kontrol alt yapısı bu sınırlamalar içerisinde incelenerek, "Ulusal Kalite Kontrol Sistemi" projesi çerçevesinde yapılan çalışmalarla ilgili bilgiler verilmiştir.

A. GİRİŞ:

Satın alınan ürünün gereksinimi yeterince karşılamaması veya kusurlu olması nedeniyle pek çok insan can veya mal kaybına uğramaktadır. Kusurlu bir ürün beklenen hizmeti veremiyorsa, bu durumda onarılması, bu olanaksız olduğunda atılması gerekmektedir. Sonuçta bu ürünün üretilmesi için harcanmış olan kaynaklar (hammadde, enerji, işgücü ve zaman) savurganlığa uğramaktadır. Bu, kusurlu ürünün oluşturulabileceği en iyimser sonuçtur. Aynı ürün pek çok insanın yaşamını yitirmesine veya sakat kalmasına neden olabilmektedir.

Kusurlu vey kontrolsüz üretim nedeniyle işe yaramayan ürünlerin değeri her ülke için milyarlarla ifade edilmektedir. Hollandalı bir bilim adamı, gelişmiş ülkelerde ürün ve hizmetlerin optimum kalitede kapılmaması sonucu, kullanılabilir kaynakların yaklaşık olarak % 25'inin savurganlığa uğradığını belirtmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde bu savurganlık daha büyük değerlere ulaşmaktadır.

Kusurlu üretim nedeniyle gerek duyulan onarım harcamaları, işlerin gecikmesi ve gereksinimlerin zamanında karşılanamamasının neden olduğu zararlar ulusal gelire göre korkunç olarak nitelendirilmektedir. Diğer yandan kusurlu ürünlerin neden olduğu ölümler ve toplumda oluşturduğu sakat grupları ulusal gelirin yanı sıra, toplumsal pek çok sorunları ortaya çıkarmaktadır.

Bir Sovyet bilim adamı, 1971 yılında Moskova'da yapılan uluslararası konferansda "Sovyetler Birliği'nde ulusal ekonominin planlanması ve yönetiminde kalite kontrolün kullanılması ile ulusal gelirden 5,4 milyar ruble'lik bir artışın sağlanmış olduğunu ve bu rakamın 1980 yılında 30 milyar rubleye erişeceğini" belirtmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerin en büyük sorunlarından biri de dış ticaret açığıdır. Bu sorunun çözümlenebilmesi için ülkenin yeni girmekte olduğu dış pazarlarda kendini kabul ettirmesi gerekmektedir. Bu ise ancak belirli bir kalitenin sağlanması ve bu kalitenin sürekli olarak isteklere göre geliştirilmesi ile olanaklıdır. Bu nedendir ki, günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, seri üretim yöntemleriyle üretilen ürünleri dış pazarlarda satılabilir ve serbest pazarda yarışabilir nitelikte yapmak için birbirleriyle yarış halindedirler. Kaynak savurganlığını önlemek, maliyetleri düşürmek ve ürünün kalitesini artırmak için kalite kontrol tekniklerinin geliştirilmesi yolunda büyük çabalar harcanmaktadır.

Günümüzde kalite kontrol; "kayıpları en az düzeye indirerek optimum kalitede ürün ve hizmet üretimi ile ulusal ekonomik gücün geliştirilmesi" olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle, kalite ve kalite kontrol, hükümetlerce planlanması gereken ulusal bir sorun olarak ele alınmaktadır.

B. KALİTE KONTROLDE KAVRAMSAL GELİŞİM

Kalitenin en özlü tanımı "amaca uygunluk" olarak yapılmaktadır. Burada, amaç, kullanıcının veya tüketicinin istek ve gereksinimleridir. Daha açık bir deyişle kalite, "ürün ve hizmetlerin kullanıcı ve tüketicinin istek ve gereksinimlerine uygunluk derecesi" olarak tanımlanmaktadır. Kişi, satın aldığı veya kullandığı ürün veya hizmetin niteliklerinden hoşnut kalıyorsa, o ürün veya hizmet o kişiye göre kalitelidir.

Bu tanım ısmarlama yönteminin var olduğu, tek bir alıcı ve tek bir ürün söz konusu olduğu durumlarda geçerlidir. Günümüz teknolojisinde, tek bir ürün üretimi ve tek bir alıcı söz konusu olmaktan çıkmış; tüketici bir toplum ve kitle üretimi söz konusu olmuştur. Bu nedenle kalitenin

tanımı da değişikliğe uğramış ve kalite; ürün ve hizmetlerin toplumun gereksinim potansiyelini karşılayabilme derecesi olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere kalite, makro düzeyde toplumun istek ve gereksinimlerinin karşılanabilirle derecesi ile ilgili olmaktadır.

Topluma istek ve gereksinimlerine en uygun olanını vermek; toplumu oluşturan bireylerin istek ve gereksinimlerinin tam olarak saptanmasını gerektirmektedir. Saptanan bu istek ve gereksinimlere uygun olarak ürünün tasarımı yapılır, üretimde ürünün tasarımı belirtilen niteliklere uygun olup olmadığı kontrol edilir, ürünün tüketiciye niteliklerini yitirmeden ulaşmasını sağlamak için paketleme ve dağıtım durumları kontrol altında bulundurulur, tüketicinin eline geçmiş olan ürünün bakım ve servis hizmetleri tüketici şikayetlerini en aza indirecek düzeyde yapılır. Kısaca, tasarım, üretim, ürün, pazarlama ve satış sonrası servis kontrol altında bulundurulur ve istenilen düzeyde tutulur. Günümüzde kalite kontrol bu anlamda anlaşılmalı ve bu anlamda yapılan geniş kapsamlı kalite kontrole de "entegre kalite kontrol" adı verilmektedir. Entegre kalite kontrol, "ürün ve hizmetlerin tüketici veya kullanıcının istek ve gereksinimlerini tümüyle karşılamak koşulu ile en ekonomik düzeyde olması için kuruluşun çeşitli grupları tarafından belirli bir kaliteye ulaşmak, bunu korumak ve geliştirmek üzere gösterilen çabaları bir bütün halinde birleştiren etkili ve dinamik bir sistem" olarak tanımlanmaktadır.

Sistemin ana kuramı kusurları onarmak veya ayırmak değil, kusur oluşumunu önlemektir. Bu nedenledir ki; tasarımdan başlayarak alıcının eline geçmiş ürünün bakım ve servisine kadar uzanan tüm üretim sürecini içine almaktadır.

C. ULUSAL DÜZEYDE KALİTE KONTROL

Kalite kontrol, ulusal teknoloji düzeyinin yükselmesinde ve bu yolla ekonomik kalkınma ve sosyal gelişmenin gerçekleşmesinde kullanılan önemli bir araçtır.

Kaynak savurganlığının önlenmesi, tüketicinin korunması, toplumun kendi yerli yapımı olan ürüne güveninin artması, dış ticaretin geliştirilmesi; planlı ve eşgüdümlü bir kalite politikasının izlenmesi ile sağlanabilmektedir. Bu nedenledir ki, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler sağlıklı bir kalite kontrol politikasını yürütmek için gerekli olan alt yapıya büyük önem vermektedir. Ulusal düzeyde kalite kontrol alt yapısını oluşturan ana öğeler, başlıca 7 başlık altında incelenebilir, bunlar;

- a. standardizasyon
 - b. belgelendirme
 - c. metroloji
 - d. denetim
 - e. eğitim
 - f. danışmanlık
 - g. bilinçlendirme
- dir.

a. Ulusal standardizasyon:

Ulusal düzeyde yeterli ve etkili bir kalite kontrol ancak, sanayici, üretici, tüketici ve kullanıcı arasındaki ilişkileri düzenleyen ve dengeleyen ulusal Standard, bir taraftan tüketici ve kullanıcıyı korurken diğer yünden üretimdeki teknoloji düzeyi ile uyumlu olmak zorundadır.

Uluslararası ticareti düzenlemek, ürün ve hizmet değişimini kolaylaştırmak amacıyla (ISO) ve (IEC) tarafından uluslararası standartlar hazırlanmaktadır. Uluslararası ticarete yer alabilmek, en azından bu standartlara uygun üretim yapmakla olanaklıdır. Uluslararası ticarete yarışabilmek ise daha iyi kalitede üretim yapmakla olanaklıdır. Bu nedenle ülkeler, ulusal standartlarının düzeyini yükseltme çabası içerisindeyler. Ancak, ulusal Standard düzeyinin yükseltilmesi, firma bazında kalitenin yükseltilmesi ile sağlanabilir. Aksi durumda, sırf uluslararası standartlara uygun olsun diye, tepeden inme olarak ulusal standarda konulmuş olan değerler üreticilerce uygulanamaz duruma düşmekte ve ulusal Standard, uygulaması olanaksız bir doküman olarak rafta kalmaktadır. Bu nedenledir ki, ulusal amaç; ulusal standartların uygulanabilirliğini sağlamak için, ürün kalitesinin yükseltilmesi, bunun için de üreticinin entegre kalite kontrol teknik ve yöntemlerini uygulaması olmalıdır.

Sorum, ulusal ekonomi açısından ele alındığında, devlete önemli görevler düşmektedir. Üreticilerin ulusal standartlarda belirtilen kalite düzeyine erişmesi için devletin ulusal standartları hazırlaması veya hazırlatması yeterli değildir. Üreticilerin, ulusal standartlarda belirlenen kalite düzeyine erişmesi ve bunu geliştirmesi, üretimde entegre kalite kontrol tekniklerinin kullanılması ile olanaklı olduğuna göre; Devlet, kalite kontrol tekniklerinin uygulanmasını başlatıcı, yaygınlaştırıcı ve geliştirici yönde önlemler almalıdır. Bu da, gerekli mevzuatın bu yönde hazırlanması, kalite bilincinin yaratılması ve üretici ve tüketicilerin eğitimi ile sağlanmaktadır.

b. Ulusal Belgelendirme:

Tüketicinin ve kullanıcının can ve mal güvenliğini sağla-

mak, ürünlerin tarafsız ve güvenilir bir kuruluş tarafından belgelendirilmesi ile olanaklıdır. Belgelendirme, ürünün ulusal standard veya önceden belirlenmiş ve diğer dokümana göre denenerek, uygun olup olmadığının saptanmasıdır. İç pazarda tüketicinin korunması amacıyla yürütülen belgelendirme işlemleri, üretici için de özen- dirici bir nitelik taşımaktadır.

Bugün pek çok ülkede halkın can güvenliği ile ilgili madde ve ürünlerin standartlara uygunluğunun belgelen- dirilmesi yasalarla zorunlu kılınmıştır.

Belgelendirme işlemleri tarafsız ve güvenilir bir kuruluşça yürütüldüğü sürece tüketicinin korunması açısından bir değer taşımaktadır. Bu nedendir ki belgelendirmeyi yapacak kuruluşun seçimine büyük özen gösterilmektedir. Bu cezai önlemler genellikle bur tür üreticilerin yaygın organları ile kamuya teşhir edilmesi şeklinde olmaktadır.

Belgelendirme uluslararası ticaret yönünden ayrı bir önem taşımaktadır. Bugün Avrupa Ekonomik Toplulu- ğuna üye ülkeler, birbirlerinin kalite belgesini ve kalite marka tanımışlardır. Belge veya marka taşıyan ürünleri ikinci bir test veya muayeneye gerek görmeksizin satın almaktadırlar. Bunun için belgeyi veren kuruluşun topluluğun ortayırından geçmiş, tümüyle tarafsız ve güvenilir bir kuruluş olması gereklidir.

c. Ulusal Metroloji:

Metroloji, deney ve muayenelerde kullanılan ölçü aletlerinin periyodik olarak kontrollerinin yapılarak ayarlanması ve kalibre edilmesidir; deney sonuçlarının duyarlı ve güvenilir olması yönünden gereklidir. Dış ülkelerde bu konuda çalışan metroloji merkezleri belirli periyotlarla deney ve muayenelerde kullanılan aygıtları kontrol ederek kalibre etmektedir. Duyarsız ve hatalı bir cihazla yapılan deneylerin sonuçları yanlışlara dolayısı ile onarılması olanaksız olan zararların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Ayar ve kalibrasyonda kullanılan ve temel standard (primary standard) adı verilen standard aygıt ve cihazların çok pahalı olması nedeniyle, hizmetin tekelden ve belirli bir merkezden yürütülmesinde ekonomik zorunlu- luklar vardır. Bu merkezler, kendi bünyeleri içerisinde ikincil standard (secondary standard) adı verilen stan- dardları hazırlayarak bölge laboratuvarlarının hizmetine sunmaktadır. Bunlar ise, üreticinin heran elinde kullandığı ve "working standard" adı verilen standard ölçü- leri hazırlayarak sürekli kullanımını sağlamaktadırlar.

Kalitenin yükselmesi, üretimde kullanılan toleransların

daraltılması ve duyarlılığın artırılması ile olanaklıdır. Metresini bile ayarlayacak olanaklara sahip olmayan bir ülkede teknolojinin gelişiminden söz etmek yersiz ol- maktadır.

d. Denetim:

Denetimden amaç piyasanın kalite yönünden denetimi- dir. Piyasada kalite denetimi, zorunlu uygulamaya konul- muş standartlar veya yönetmeliklere uygunluğun ya- salar çerçevesinde kontrol edilmesidir. Ancak, piyasaya çıkmış olan bir ürünü denetleyerek bu ürün standarda uymuyor demek, 25 yaşına gelmiş bir kişiye bu işe yaramaz demekten farklı değildir ve ulusal ekonomi açısından da büyük bir yarar sağlamamaktadır. Bu ne- denledir ki, piyasayı kontrol ederek iyiyi kötüden ayır- mak yerine, piyasaya kötü kalite ürün çıkmasını önleyici önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu ise üretimde kalite kontrol tekniklerinin kullanılmasını sağlayıcı önlem- lerin alınması ile gerçekleştirilebilmektedir.

Denetim işlemlerinin yeterli etkinliği kazanması denetim alınan sonuçların gerektirdiği yasal işlemlerin, hızlı bil* şekilde yürütülmesine ve üreticinin ikinci bir kez aynı suçu işleme eğilimi göstermesini önleyici etkinlikte olmasına bağlıdır.

e. Eğitim:

Çağdaş üretim düzeni firma içindeki tüm personelin kalite sorunlarını çözümlenebilmek için gerekli davranış, bilgi ve beceriyi kazanmalarını gerektirmektedir. Eğitim, kişilerin kendilerine düşen görevi yerine getire- bilmelerine hazırlanmaları bakımından önemli bir araç niteliğindedir.

Kalite kontrol eğitimi, okul içi eğitim ve okul ötesi eğitim olarak iki düzeyde yapılmaktadır. Okul içi eğitim; yüksek okul düzeyinde eğitim, orta öğretim ve meslek okulları düzeyinde eğitim olmak üzere üçe ayrılabilir. Okul ötesi (işyeri) eğitimi ise 4 şekilde yapılmaktadır. Bunlardan birincisi; deneyim eğitimi, burada karşılaşılan sorunların yerinde ve anında çözümlenerek öğretilmesi sözkonusudur. işçi, günlük sorunları sürekli olarak çözümlene süreci içerisinde eğitilir, ikincisi güdüleme eğitimidir. Üstlerle olan ilişkiler sonucunda yöntemler ve yapılan işlemler konusunda edinilen bilgilerdir. Üçüncüsü kişisel eğitim, bu tür eğitimde perso- nel çeşitli kurs, seminer, konferans ve toplantılara katılarak kendi kendini eğitir. Dördüncü olarak firma içi eğitim gelir. Firma, kurs, seminer ve konferanslar düzenleyerek personelinin kalite kontrol eğitimini sağlar.

Dış ülkelerde kalite kontrol konusundaki eğitime ayrı bir özen gösterilmekte kamu kuruluşu, birlik, dernek veya diğer özel kuruluşlarca sürekli olarak kurs, seminer ve konferanslar düzenlenmektedir. Sağlıklı ve etkin bir kalite kontrol, kalite kontrol teknik ve yöntemlerini bilen personelle sağlanabilmektedir.

f. Danışmanlık:

Üreticinin kalite kontrol konusundaki; gerek hammadde gerek süreç ve gerekse bitmiş ürün ile ilgili sorunlarının çözümünde danışmanlık hizmetlerinin sağlanması gerekli görülmekte ve bu hizmet kamu kuruluşları, özel kuruluşlar veya dernekler aracılığı ile verilmektedir.

Sanayi ve üniversite ilişkilerinin yeterli olduğu ülkelerde, danışmanlık görevi üniversite veya akademilerce de yürütülmekte, bu yolla üniversitenin elindeki bilgi olanaklarının, gereksinim duyan üreticilere aktarılması sağlanmaktadır. Bu ilişkiler üretim sürecinde karşılaşılan olayların üniversitelerce bilinmesine ve üniversitelerin de araştırmalarını bu yönde geliştirmesini sağlamaktadır.

g. Binçlendirme:

Kalite "ürün ve hizmetlerin niteliklerinin tüketicinin veya kullanıcının isteklerine uygunluk derecesi " olarak tanımlanmaktadır. Bu nedendir ki ürün ve hizmetlerin kalite düzeyi ile tüketicilerin istek düzeyi doğru orantılı olmaktadır.

Kaliteyi geliştirmek, tüketicilerin istek düzeylerini geliştirmek ve gereksinimlerini tam olarak saptayabilecek bilince erişmelerini sağlamakla olanaklıdır. Bunun için pek çok ülkede kaliteyi benimsetmek ve halkda kalite bilincini yaratmak üzere gazete, radyo, televizyon gibi geniş halk kitlelerine yönelik yayın organlarından yararlanılmaktadır. Yılın belirli günü, haftası ve bazen ayı kalite günü, kalite haftası, kalite ayı olarak saptanmakta ve bu süre içerisinde yoğun bir yayın ve eğitim çalışması ile tüketiciler kalite ile ilgili yasal hakları, kaliteden ne anlaşılması gerektiği konusunda aydınlatılmaktadır.

Ayrıca bu ülkelerde tüketicinin şikayetlerini dile getirmek onların yasal haklarını korumak üzere tüketici örgütleri kurulmuştur. Bu örgütler periyodik olarak yayınladıkları dergi, gazete ve diğer yayınlarda piyasada bulunan çeşitli ürünler üzerinde yapılan karşılaştırmalı deneylerin sonuçlarını yayınlayarak tüketiciye yol göstermekte ve üreticinin kalite düzeyini bu yönde geliştirmesi için uyarıda bulunmaktadır.

D. TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALAR

Türkiye'de özellikle planlı kalkınma dönemine geçildikten sonra sanayi kesiminde hızlı bir gelişme olmuştur. Sanayi kesimindeki bu gelişmeye paralel olarak oluşması gerekli olan kalite kontrol alt yapısında beklenen gelişmeler sağlanamamıştır. Bunun nedenlerini kısaca şu şekilde özetleyebiliriz.

- Bugüne kadar kalite politikasının ulusal düzeyde kesin bir biçimde belirlenmemiş olması
- Arz-talep dengesinin yeterince oluşmaması
- Yasal durumun günümüz koşullarına uygun olmaması
- Kalite kontrol eğitimine yeterince önem verilmemiş olması
- Kalite kontrol konusunda çalışma yapabilecek kuruluşlar arasında koordinasyon ve işbirliğinin olmaması
- Tüketicilerin kalite konusunda yeterince bilinçlenmemiş ve etkin tüketici örgütlerinin kurulmamış olması,
- Kalite kontrol konusunda uluslararası ilişkilerde geç kalınmış olması
- Muayene ve test cihazlarını zamanında ve kısa sürede kontrol edecek, kalibrasyon ve ayar işlemlerini yapacak etkin bir sistem ve kuruluşun bulunmaması
- Muayene ve test cihazları gereksiniminin yerli olanaklarla sağlanamamış olması,
- Küçük ve yan sanayi kuruluşlarının kalite kontrol yatırım olanaklarının kısıtlı olması
- Sanayi ile üniversite işbirliğinin yetersiz olması
- Kalite kontrol örgütünün kurulmamış olması

Sayılan bu ana nedenlerden dolayı, bugün için ülkemizde kalite kontrol konusunda çalışma yapan ve alt yapıyı oluşturan kuruluşlarda gerek yapı, gerek organizasyon ve gerekse yapılan çalışmalar yönünden pek çok eksiklikler vardır. Bugün için Türkiye'de varolan kalite kontrol alt yapısını, bu yazıda belirtilen alt yapı sınırlamaları içinde; standardizasyon, belgelendirme, metroloji, denetim, eğitim, danışmanlık ve bilinçlendirme başlıkları altında açıklamakta yarar vardır.

a. Standardizasyon

Türkiye'de, Türk Standardları 1960 yılında 132 sayılı kanunla kurulmuş olan Türk standardları Enstitüsüne hazırlanmaktadır.

Türk standardları Enstitüsü ISO (Uluslararası standardlar örgütü ve IEC (Uluslararası Elektroteknik komisyonu) gibi iki uluslararası Standard örgütüne üyedir. Bugüne kadar yaklaşık olarak 4000'e yakın Türk standardı hazırlanmıştır. Bunlardan yaklaşık olarak 600 kadarı zorunlu uygulamaya konulmuştur. Enstitünün hazırlamakta olduğu standardların bugün için sanayinin gereksinimini tümüyle karşıladığı söylenemez. Bu da büyük ölçüde standardın hazırlanması aşamasında sanayinin Standard yapımına yeterince katkısının olmamasından kaynaklanmaktadır. Standardın yapım aşamasında görüş ve önerilerini göndermeyen sanayici, standardın uygulanmasının mümkün olmadığını ancak, Standard zorunlu uygulamaya konulduktan sonra belirtmekte, zaman, emek ve kaynak israfına neden olmaktadır.

Hazırlanmış bulunan standardların uygulanmasında karşılaşılan ikinci bir sorun da, Standard hazırlayan grupların konularında yetişmiş kişilerden oluşmasına rağmen Standard hazırlama konusunda kendilerine gerekli eğitim ve oriyantasyonun verilmemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Standard hazırlama ayrı bir teknik ve bir disiplindir, özelliklerin hangi noktaya kadar Standardlaştırılabilirliği ise bilimsel bir konudur ve ayrı bir eğitimi gerektirmektedir. Bu nedendir ki standardlar, bazı konularda gereksiz kısıtlamalar getirirken bazı konularda da kesin olarak belirlenmesi gerekli olan bir değeri serbest bırakmaktadır.

Hazırlanan standardların Türkiye'nin dış ticareti açısından yararlı olabilmesi büyük ölçüde Enstitünün uluslararası çalışmalarındaki etkinliğine bağlıdır. ISO ve IEC Standardlarına görüş verilirken ülke çıkarlarının gözönünde bulundurulması ve belirli bir politikanın izlenmesi gereklidir. Bu politika, standardı yapılan konuda ithalatçı veya ihracatçı ülke olma durumuna bağlı olarak değişiklik göstermelidir. Bunu gerçekleştirmek ise, pek çok gelişmiş ülkede olduğu gibi, ISO ve IEC tarafından kurulan teknik komitelere paralel olarak, ulusal teknik komitelerin kurulması ile mümkündür.

Hazırlanan Türk Standardlarının uygulanabilir olması açısından Standard hazırlama çalışmalarına önem verilmesi gerekmektedir.

Belgelendirme:

Belgelendirme konusunda çalışmalara ilk olarak TMMOB ne bağlı meslek odalarında başlanmıştır. 7303 sayılı

yasanın 2. maddesi b fıkrasına göre meslek odaları, kalite belgesi ve yeterlik belgesi vermeye başlamıştır. 1977 yılı programı, ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın FKS 7773-28 sayılı tebliğine göre 1977 yılında sanayicilerden talep edilen kalite ve imalat yeterlik belgelerinin Türk Standardları Enstitüsü'nce verilmesi öngörülmüştür. 1978 yılı programı ve 1979 yılı programında ise "Standardlara uygunluk belgesinin TSE'ce verilmesine devam olunacaktır. Ancak ihaleler için gerekli imalat yeterlik belgesi, kalite belgesi ve şartnamelere uygunluk belgesi düzenlenmesi üniversiteler, ilgili mülendis odaları ve Sanayi Odalarıca yapılacaktır", tedbiri getirilmiştir.

Belge verecek kuruluşların sürekli olarak değiştirilmesi bu konuda büyük bir karmaşıklığa neden olmuştur.

Ayrıca çeşitli kuruluşlar tarafından yapılan uygulamalarda da farklılıklar vardır ve hiçbirisinin bugün için uluslararası bir geçerliliği yoktur. Dış ticareti geliştirmek zorunda olan bir ülke olarak belgelendirme sistemimize uluslararası geçerlilik kazandırmak için gerekli düzenlemeyi mutlaka yapmamız gerekmektedir.

Metroloji

1782 sayılı "ölçüler" yasasına göre, Ticaret Bakanlığı; uzunluk, ağırlık, hacim ölçü aletleri, areometre, hububat muayene aletleri, su, akaryakıt, elektrik ve havagazi sayaçları, taksimetreler, demiryolu yük ve sarnıçlı vagonlarını ayarlayarak damgalamaktadır.

Türkiye'de sanayicilerin kalite kontrolde muayene ve deneyler için kullandıkları cihaz ve aygıtların kalibrasyonunu yapacak metroloji konusunda çalışan herhangi bir merkez veya laboratuvar bulunmamaktadır. Ticaret Bakanlığı ölçü ve ayar işlerinde sadece ticarete kullanılan ölçü aletlerinin kontrolünü yapmaktadır.

Sanayicinin ve çeşitli deney laboratuvarlarının kullandığı deney cihazlarının ve masterların periyodik olarak kontrol ve kalibrasyonunu yapacak bir metroloji ve kalibrasyon laboratuvarına gerek vardır. Aksi durumda deney raporlarının veya deney sonuçlarının geçerliliğinden söz etmek mümkün değildir.

Denetim:

Piyasa denetimi bugüne kadar çıkmış olan yasalarda çeşitli Bakanlıklara verilmiş olan bir görevdir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı teşkilat ve vazifeleri hakkında 6973 sayılı yasanın birinci madde (G) fıkrasına göre "Sanayi mamullerinin kalite murakabesini" yapmak görevi bu Bakanlığa verilmiştir.

Ticaret Bakaniiğ'i'nin teşkilat ve vazifeleri hakkında 3614 sayılı yasanın dokuzuncu maddesinde, "ihraç mallarının murakabesi" hükmü vardır. 3017 sayılı Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı teşkilat ve memur kanununun onuncu maddesinin (D) fıkrası ile bu Bakanlık "gıda maddelerini murakabe etmekle" görevlidir.

1595 sayılı Orman Bakanlığı kuruluş ve görevleri hakkında kanunun 15. fıkrasına göre "orman ürünlerinin kalite kontrollerini yapmak" görevi vardır.

Ancak sayılan bu Bakanlıkların, yasalara göre kendilerine verilmiş olan denetim görevini yapmak için yeterli teşkilatları bulunmamaktadır. Bu nedenle görevli Bakanlıklarca, piyasada yeterli düzeyde bir denetim yapılamamaktadır.

Denetimde esas alınan 1705 sayılı "Ticarette teşiş'in menni ve ihracatın murakabesi" kanunu da ggünümüz koşullarına uygun bir denetim yapılmasına olanak vermemektedir.

Eğitim :

Türkiye'de kalite kontrol konusunda okul içi eğitimi yok denecek kadar azdır. Birkaç Üniversitenin mühendislik fakültesine bağlı bölümlerinde kalite kontrol seçmeli ders olarak verilmektedir. Meslek okullarında ise kalite ve kalite kontrol, ölçme tekniği dersi ile birlikte yürütülmekte olup, yeterli düzeyde değildir.

Türkiye'de okul ötesi eğitimlerden sadece deneyim eğitimine rastlanmaktadır. Bu da işçinin günlük çalışması sırasında karşılaştığı problemleri çözümüleme şeklinde kendiliğinden olmaktadır. Kalite kontrol konusunda düzenlenen seminer ve konferans sayısının çok az olması nedeniyle personelin bu tür konferans ve seminerlere katılarak eğitilmesi olanağı da yok denecek kadar azdır.

Dış ülkelerde olduğu gibi kalite konusunda sürekli eğitim yapan, kurs, seminer ve konferanslar düzenleyen herhangi bir kamu kuruluşu, özel kuruluş veya dernek yoktur.

Danışmanlık:

Türkiye'de fabrika içi kalite kontrol yönünden sanayiye danışmanlık yapacak bir kuruluş olmadığı gibi bu konuda yetişmiş ve organize olmuş bir ekip de mevcut değildir.

iç piyasada arz-talep dengesinin yeterince olmaması nedeniyle böyle bir danışmanlığa gerek duymayan

sanayicinin karşısına, ihracat yapmaya kalktığı anda pek çok sorun çıkmaktadır. Bu sorunların çözümüne yardımcı olacak, ihracat yapılacak olan ülkelerdeki kalite gereklerini ihracatçıya sağlayabilecek bir danışmanlık çalışmasının yapılması gerekmektedir.

Sadece denetim yaparak "bu uygun değildir" demek kaynak israfını önlemediği gibi, ekonomik bir katkısı da olmamaktadır.

Bilinçlendirme :

Türkiye'de tüketiciyi bilinçlendirmek amacıyla, geniş halk kitlelerine yayın yapan gazete, radyo ve dergilerde kalite kontrol konusundaki yayınlara rastlamak hemen hemen olanaksızdır.

Tüketicinin örgütlenmesi konusunda ise 1977 yılı içerisinde biri tüketici derneği, diğeri tüketici komitesi niteliğinde iki girişim yapılmıştır. Ancak her iki girişim de, devletin desteğinden yoksun bulunmaları ve bugüne kadar tüketiciye açılmamaları nedeniyle, etkin bir çalışma gösterememiştir.

Tüketicinin can ve mal güvenliğini sağlayacak zorunlu belgelendirme uygulamaları ise henüz etkin bir şekilde başlatılmamıştır.

Ulusal düzeyde etkili bir kalite kontrol sisteminin kurulması büyük ölçüde kalite konusunda bilinçlenmiş tüketicinin istek ve zorlamalarına bağımlı olmaktadır. Bu nedenle tüketicinin kalite konusunda yasal hakları nelerdir, can emniyetine aykırı olarak üretilmiş ürünler nelerdir ve bunların sakıncaları konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

E. ULUSAL KALİTE KONTROL SİSTEMİ PROJESİ

Ulusal düzeyde kalite kontrol nasıl olmalıdır ve ülkemizdeki kalite kontrol alt yapısı ne durumdadır bu konuların ışığı altında halen yapılmakta olan çalışmaların bir açıklamasının yapılması gerekmektedir.

Ülkemizde kalite kontrol alt yapısını oluşturan öğelerin gerek yapı, gerek örgütlenme ve gerekse yaptıkları çalışmalar yönünden pek çok eksikleri bulunmaktadır. Ayrıca bu öğeler arasında koordinasyon ve işbirliği de sağlanamamıştır.

Türkiye'de var olan kalite kontrol alt yapısını inceleyerek eksikliklerini saptamak bu eksiklikleri giderici çalışmalarda bulunmak ve ulusal kalite kontrol sistemini

geliştirmek üzere Birleşmiş Milletler Teşkilatı ile Türk Hükümeti ortaklaşa bir proje geliştirmiştir.

Projenin hazırlık çalışmaları 1975 yılında başlamış, 1977 yılı aralık ayında Türk Hükümeti ve Birleşmiş Milletler Teşkilatı tarafından imzalanarak resmen yürürlüğe konmuştur.

Projenin amacı:

1. Sanayiciler, üreticiler, ihracatçılar, işadamları ve tüketicilerde kalite bilincini geliştirmek;
2. Türkiye'de, küçük, orta ve büyük ölçekli endüstriyel kuruluşlarda etkin kalite kontrol sistemlerinin kuruluşunda ve uygulanmasında teknik yardım ve danışmanlık hizmetleri sağlamak;
3. Yaşam kalitesini ve standardını yükseltmek;
4. Ulusal düzeyde kalite kontrolü ve kalite belgesi faaliyetlerini koordine etmek ve geliştirmek ve bu alanlarda bölgesel ve uluslararası faaliyetlerle uygun bağlantı ve ilişkileri kurmak.
5. Ulusal endüstriyel araştırma faaliyetleri ile yakın kooperasyon içinde, ulusal standardizasyon, kalite kontrol ve kalite belgesi faaliyetlerinin daha yakın bir entegrasyonunu gerçekleştirmek;
6. Üretim yöntemleri teknolojisini geliştirerek daha büyük ulusal teknolojik olanaklar geliştirmek ve kendine güveni artırmak.
7. Tüm düzeylerde (Üretim hattı personeli, aşağı, orta ve üst seviye yöneticileri) kalite kontrolü prensipleri ve sistemleri hakkında yeterli eğitim sağlamak.
8. Hem ulusal hem de ihrac pazarları için, Türk malları ve ürünlerinin kalitesini ilgilendiren kanuni önlemleri geliştirmek.

Proje Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Ulusal Kalite Kontrol Sistemi Projesi çerçevesinde, ilk olarak kalite kontrol alt yapısı incelenmiş ve eksiklikleri saptanmıştır. Bu amaçla proje çerçevesinde getirtilen iki Birleşmiş Milletler Uzmanı ilgili kuruluşlarda incelemeler yaparak varolan alt yapıyı saptamış ve kurulması gerekli olan Ulusal Kalite Kontrol Sistemi için öneriler geliştirmiştir. Bu önerilerin değerlendirilmesi sonucunda, varolan yapının geliştirilerek eksikliklerinin giderilmesi ve kuruluşlar arası işbirliği ve koordinasyonu

sağlayıcı bir sistemin geliştirilmesine karar verilerek bu yöndeki uygulamalara başlanılmıştır.

Alt yapıyı oluşturan ana öğelerden biri olan standardlar, Türk Standardları Enstitüsünce hazırlanmaktadır. Bu kuruluşça hazırlanan standardların uygulanabilir olmasını sağlamak amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Ancak bu çalışma daha çok sanayicinin katkılarına, tüketicinin bilinçlenmesine ve belgelendirme çalışmalarına bağımlı olması ve bu sayılan öğelerde bir gelişme sağlanması ile gerçekleştirilebileceği göz önünde bulundurularak paralel olarak yürütülmektedir.

Belgelendirme konusundaki varolan durumu saptamak ve kuruluşlarda uluslararası geçerlilik kazanmış benzer uygulamaları geliştirmek için proje çerçevesinde bir uzmana gereksinim duyulmuştur. 1979 Mayıs ayında göreve başlayan uzman, belgelendirme konusunda bir eğitime gereksinim olduğunu ortaya koymuş ve Türk Standardları Enstitüsünde diğer ilgili kuruluşların da katıldığı 2,5 aylık bir seminer düzenlenmiştir. 30 kişinin katıldığı bu seminerde belgelendirme sistemleri ve tekniği üzerinde eğitim yapılmıştır.

Şu andaki çalışmalar ise uluslararası geçerli bir belgelendirme sisteminin kuruluşunu gerçekleştirmek amacıyla yürütülmektedir.

Metroloji konusu ulusal kalite kontrol sisteminin ana öğelerinden birini oluşturmaktadır. Bu konuda da proje çerçevesinde bir uzman getirilmiş ve konu ile ilgili kuruluşlarda incelemeler yapılmıştır.

Yapılan belgelendirme, laboratuvar, standardizasyon çalışmalarının tümünün geçerliliği bir metroloji sisteminin varlığına bağlı olmaktadır. Bu konunun Türkiye'de uzun yıllardan beri ihmal edilmiş bir konu olarak ele alınması ve mutlaka bir metroloji merkezinin kurulması ve gerekmektedir. Ayrı bir proje konusu olarak ele alınması ve bütçe olanakları kısıtlı olan Ulusal Kalite Kontrol projesinden ayrı olarak geliştirilmesi planlanmıştır.

Denetim konusundaki en büyük sıkıntı yasalardan ileri gelmektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile yapılan ortak çalışmalarla zorunlu Standard uygulamasını kolaylaştırmak amacıyla zorunlu belgeleme uygulamalarına geçiş üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Bu yolla piyasada daha etkin bir denetim gerçekleştirilebilecektir.

Eğitim konusu ileriye dönük olarak düşünüldüğünde kurulacak olan Ulusal Kalite Kontrol Birliği tarafından

yürütülmesi gerekli olan bir konudur. Ancak, Ülkemizde kalite kontrol yanlış anlaşılakta, kalite kontrol denildiğinde test ve muayene akla gelmektedir. Entegre kalite kontrol kavramı henüz yerleşmiş bir kavram değildir. Bu kavramı yerleştirmek ve böylece yanlış anlamayı önleyerek ulusal sistemin kurulacağı bir ortam yaratmak gerekmektedir. Bu amaçla eğitim çalışmalarını yürütmek üzere proje çerçevesinde bir uzman getirilmiştir.

Üniversite düzeyinde kalite kontrol eğitimine bir başlangıç olmak üzere Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesinde "kalite kontrol yöntemi ve planlanması" konulu dersler verilmeye başlanmıştır. Ancak bu çalışmaların tüm üniversitelerde yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu ise üniversitenin de üyesi bulunduğu Ulusal Kalite Kontrol Danışma Kurulunca sağlanabilecektir.

Teknik okullarda kalite kontrol eğitimi için Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği yapılmıştır. Teknik okullardaki kalite kontrol eğitimi çeşitli düzeylerde düşünülmektedir, ilk olarak çalışmalar Yüksek Teknik öğretmen Okullarında başlatılmış olup, 30 öğretmene, 1 hafta süreli bir seminer yapılmıştır, ikinci aşama olarak Sanat Enstitüsü ders programları hazırlanmaktadır.

Sanayide çalışmakta olan personelin kalite kontrol eğitimi için proje çerçevesinde sanayinin yoğun olduğu Adana, İstanbul, Bursa, İzmir ve Ankara gibi şehirlerde 20 şer gün süreli eğitim programları yapılmıştır. Toplam olarak 194 kişinin eğitildiği bu seminerlerde, ilk hafta kalite kontrol teknikleri verilmiş, ikinci hafta eğitim ekibi seminere katılanların fabrikalarını ziyaret ederek uygulamada karşılaştıkları sorunları çözümlenmeye çalışmıştır. Seminerin son 2 gününde ise ortak sorunlar ele alınarak genelde rastlanan konular üzerinde ek bilgiler verilmiştir.

Bunlara ek olarak Kimya Mühendisleri Odası ve Hacettepe Üniversitesi ile ortaklaşa olarak 2 gün süreli "süreç denetimi" seminerleri yapılmıştır.

Belgelendirme konusunda da Temmuz ve Eylül 1980 tarihlerinde bir dizi seminer yapılması programlanmış bulunmaktadır.

Danışmanlık ve bilinçlendirme konuları ise kurulacak olan Kalite Kontrol Birliğince üslenilmesi gereken bir konu olmaktadır.

Varolan alt yapıya ek olarak kurulması düşünülen diğer kuruluşlar üzerindeki çalışmalar da sürdürülmektedir.

Bunlardan ilki Türkiye Kalite Kontrol Birliğidir. Bu birliğin görevleri şunlar olacaktır.

1) Kalite kontrol prensipleri, uygulamaları ve sanayi, ticaret ve hizmetlerde kullanımı ile ilgili görüş tecrübe ve bilgi alışverişini ve tartışmasını sağlayacak bir ortam yaratmak

2) Ulusal ve uluslararası pazarlarda Türk mal ve hizmetlerin kalitesini, güvenilirliğini ve verimini artırmak için Endüstriyel işletmelerde modern kalite kontrol sistem ve uygulamalarının başlatılmasını teşvik etmek

3) Sanayici, mühendis, ihracatçı, işadami, tüketici-lerde ve genel olarak halkda kalite bilincini geliştirmek

4) Kalite, kalite kontrol, kalite sağlama ve bunların sanayide, ticarete ve hizmetlerde uygulanmaları hakkında bilgi toplamak ve yaymak

5) Kalite kontrol konusunda ulusal plan ve amaçların hazırlanması ve uygulanmasında katkıda bulunmak

6) Ulusal araştırma enstitüleri ile yakın işbirliği yaparak, daha gelişmiş kalite kontrol sistem ve uygulamaları için ulusal teknolojinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmak, araştırmalarda bulunmak ve bunları teşvik etmek

7) İstendiğinde, varolan kalite kontrol sistemlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak

8) Kalite kontrolde eğitim örgütlenmesini teşvik etmek

9) Kalite kontrol konusunda seminer konferans v.b. toplantıları organize etmek ve teşvik etmek

10) Türkiye'nin bölgesel ve uluslararası kalite kontrol çalışmalarında temsil edilmesini bizzat katılarak veya koordine ederek sağlamak.

Kurulacak olan ikinci örgüt ise Ulusal Kalite Kontrol Danışma Kuruludur. Bu eksikliği en çok hissedilen koordinasyon görevini üstlenecek olan bir kuruldur. Projede üyeleri belirtilmiş olup şunlardan oluşmaktadır:

- | | |
|---|-------|
| — Devlet Planlama Teşkilatı | 1 üye |
| — Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı | 1 üye |
| — Gıda—Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı | 1 üye |
| — Ticaret Bakanlığı | 1 üye |
| — Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu | 1 üye |

<ul style="list-style-type: none"> - Türk Standard lan Enstitüsü 1 üye - Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Borsalar Birliği 1 üye - Üniversiteler 2 üye - Türk Mühendis Mimarlar Odaları Birliği 1 üye 	<p>— Bütçe ve mali sorunlara çözüm aramak.</p> <p>Bu kurula ait çalışma yönetmeliği hazırlanmış olup, 27.3.1980 tarih ve 16.942 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır. Yakın bir zamanda fiilen çalışmanı başlayacak olan bu kurul alt yapıdaki koordinasyon eksikliğini giderici çalışmalar yapacaktır.</p>
<p>Buna ek olarak kurula gözlemci üyeler ve danışmanlar katılabilmektedir.</p>	
<p>Bu kurulun görevlerini kısaca şu şekilde özetleyebiliriz:</p>	<p>F. SONUÇ:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Kalite kontrol; ilgili standardizasyon, belgelendirme, endüstriyel araştırma ve metroloji konularında, kalkınma planları çerçevesinde genel politikayı saptamak - Bu çalışmaların eşgüdümünü sağlamak - Bu sayılan alanlarda öncelikleri saptamak - Orta ve uzun dönemli programları hazırlamak - Kamu ve diğer kuruluşların ulusal kalite kontrol sistemine katılma paylarını saptamak - Uygulamaları sağlamak için gerekli yasal metinleri hazırlamak - Dışarıda eğitim görece adayları değerlendirmek 	<p>Ülkemizde entegre kalite kontrol anlayışı son birkaç yıl içerisinde gelişmeye başlamıştır. Bu nedenle bu yazıda entegre kalite kontrol anlayışına açıklık kazandırılmaya çalışılarak, dış ülkelere örnekler verilmiş ve ülkemizdeki kalite kontrol uygulamaları ve "Ulusal Kalite Kontrol Sistemi Projesi" çalışmaları bu anlayış ve yazıda belirtilen alt yapı sınırlamaları içerisinde değerlendirilmiştir.</p> <p>Kurulması düşünülen sistemin başarısı, konu ile ilgili kuruluşların gösterecekleri ilgi ve katkıya bağlıdır. Kalite kontrolün ulusal gelişmenin sağlanmasında önemli bir araç olduğu harkesce kabul edilmeli ve her kuruluş kendine düşen görevi yerine getirmek için çaba harcamalıdır. Ancak bu yolla bu ülkenin sınırlı olan kaynakları ekonomik bir biçimde ülke yararına harcanmış olacaktır.</p>