

AVRUPA'DA ELEKROTEKNİK SANAYİ ÜRÜNLERİNİN BELGELENDİRİLMESİ

İnsanlığın yeryüzündeki evrimiyle karşılaştırıldığında eli yıl çok kısa bir zaman süresidir. Bu süre, bugünkü Türk ulusunun esin kaynağı mirası hazırlayan Anadolu medeniyetinin beş bin yılıyla karşılaştırıldığında bile kısadır.

Dünyada bugün elli yıl öncesinden, hatta yirmi yıl öncesinden çok farklıdır. İnsanlığın acılarını hafifletme yolunda önemli adımlar atılmış olmakla birlikte, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yapılması gereken daha çok şey vardır. Avrupa bölgesi göz önüne alındığında, son yirmi beş yılda; insanlığın acı ve güçlüklerinin, savaş, kötü beslenme, kötü sağlık koşulları, çeşitli hastalıklar v.b. nedenlerinin büyük ölçüde azaltıldığı gözlemlenebilir.

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler önceki kuşaklar etkileyen bu olumsuzlukların giderilmesinde önemli rol oynamıştır. Yani ilaçlar ve tıbbi aygıtların; hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde, kazaların ve yaşlanmanın etkilerinin yenilmesinde büyük katkısı olmuştur. Tarım ilaçları ve gübreler tarım ürünlerinin nicelik ve niteliğini iyileştirmiştir. Ulaşım ve iletişimde beklentilerin çok ötesinde gelişmeler olmuştur. Sanayi işletmeleri, çağdaş tüketicinin gereksinimlerini karşılamak üzere artan bir hızla yeni ürünler çıkarmaktadır. Motorlu taşıtlar, televizyon alıcılar, çamaşır makineleri, hazır besinler, kozmetikler, yapay dokuma iplikleri, deterjanlar, tarım ilaçları Avrupalının yaşam standardının yükselmesine katkıda bulunmaktadır.

Bununla birlikte, geçen yıl 100.000' den fazla Avrupalı trafik kazalarında ölmüş ya da tehlikeli biçimde yaralanmıştır. Binlerce kişi, televizyon alıcılar, çamaşır makineleri ya da diğer elektrikli aygıtlardan kaynaklanan elektrik çarpmasıyla ölmüştür. Pek çoğu da kimyasal maddelerden zehirlenmekte, yanıcı maddeleri tutuş-

masıyla yanmakta, patlayıcı gaz ortamlarındaki kazalarda yaralanmakta ya da başka biçimlerde çağdaş sanayi ürünlerinden zarar görmektedir. Bu ürünler ve artık ürünler çevreyi kirleterek gelecek kuşaklar için de tehlikeler yaratmaktadır. Teknolojik gelişme hızının artmasıyla, insan sağlığı ve güvenliğini tehlikeye koyan ya da çevreye zarar veren ürün sayısı da artmaktadır.

Yeni bir tehlike

Avrupa'da ve dünyanın diğer bölgelerinde teknolojik gelişmelerden doğan yeni tehlikeler toplumu tehdit etmektedir. Son yirmi beş yılda bu yeni tehlikeyi engellemek için çok şey yapılmıştır. Dünyanın önde gelen Ulusal Standardlaştırma Kuruluşları (bundan böyle yazıda USK olarak geçecektir), ürün ve hizmetlerde güvenlik koşullarını belirleyen ulusal, bölgesel ve uluslararası standartların hazırlanmasında etkin rol oynamışlardır. Pek çok hükümet de yasal teknik düzenlemelerin yayınlanması ve uygulanmasında etkin olmuştur. Pek çok sanayi kesimi - bazan hükümet yetkilileri ve tüketici hareketinin baskısıyla - ürünlerinin güvenliğe ilişkin niteliklerini iyileştirmeye önem vermektedir. Bu örgütlerin etkinlikleri, pek çok ulusal, bölgesel ve uluslararası Belgelendirme Kuruluşları (BK)'nın etkinlikleriyle güçlenmiştir.

Bu yazıda, - özellikle Avrupa'da bölgesel düzeyde etkinlik gösteren BK'nın etkileri ve etkinlikleri ayrıntılı olarak ele alınacak, elektroteknik sanayi ürünlerinin belgelendirilmesinde Avrupa bölgesel sistemleri özellikle vurgulanacaktır. Ancak, daha önce, son yirmi beş yılda belgelendirme sistemlerinin böylesine önem kazanmasının temel nedenleri üzerinde durulacaktır.

Temel görüşler

Belgelendirme yöntemleri çeşitlidir; ancak burada, ürünlerin belirli Standard ya da teknik şartnamelere uygunluğunu doğrulamak için nesnel yöntemlerle denemesine dayanan üçüncü - kişi belgelendirme yöntemleri göz önüne alınmaktadır. Uluslararası düzeyde tanınmış ilgili terimlerin (örneğin "uygunluk belgelendirmesi", "belgelendirme sistemi", "belgelendirme kuruluşu" v.b.) tanımları ISO/IEC Klavuz No. 2 "Standartlaştırma ve Belgelendirmeye İlişkin Genel Terimler ve Tanımlar" nda yer almaktadır.

ISO/IEC tanımına göre, "Belgelendirme Kuruluşu", belgelendirme sisteminin işleyişiyle ilgili tüm tarafların temsil edildiği yansız (hükümete bağlı ya da hükümet dışı) bir kuruluştur. Dolayısıyla BK, tanımından, belgelendirme sistemini işletmeye gerekli yeterlik ve güvenilirliği olan bir kuruluş olmalıdır.

ISO/IEC tanımındaki "Berelendirme Sistemi"; uygunluk belgelendirmesini yürütmek üzere kendi yönetim ve uygulama kuralları olan bir sistemdir.

Belgelendirme; ilgili ürünün yapımcısı tarafından (öz-belgetendirme), alıcı kuruluşlar tarafından (alıcının "Satıcı Değerlendirme Programı" çerçevesinde), ya da ilgili tüm tarafların temsil edilmediği bağımsız bir kuruluş tarafından da yürütülebilir.

Dikkat edilirse, ISO/IEC tanımına göre; gerçek "fiçtn-cU-kifi sistemleri ohrak bilinen kimi berelendirme sistemlerinin, yukarıdaki tanıma tümüyle uymadığı görülür; örneğin kimi durumlarda sıradan tüketicinin çıkarlar yeterince göz önüne alırmı; değildir. "Üçüncü-kışı belgelendirme sistemi" terimi genellikle yapımcı ya da alıcı çıkarlarının ağırlıkla etkin olmadığı kuruluşlarca yürütülen belgelendirme sistemlerini belirtmekte kullanılmaktadır. Bu yazıda bu tür sistemler incelenmektedir ve kısaca "ÜB Sistemi, Örün Uygunluk Belgelendirme Sistemi" olarak adlandırılacaklardır.

"Uygunluk Belgelendirmesi" tanımı da bir ürünün - "Uygunluk Belgesi" ya da "Uygunluk Markası" aracılığıyla - bir ya da daha çok belirli standart ya da teknik şartnameye uygunluğunun belgelendirilmesi işlemini içermektedir. Bu nedenle; belgelenmiş ürünün yapımcı, alıcı ve kuHamcBmın ilgili standart ya da şartname açısından en küçük bir kuşkusu olmaması Önemlidir, aksi durumda belgelendirme sisteminin sağladığı üçüncü-kışı garantisi anlamsız olur.

Tarihsel gelişme:

Gelişmiş ülkelerde bugünkü ÜB sistemlerinden bazılarının ilk girişimleri elli yıl öncesine dayanır. Eski sistemlerin çoğu Ulusal Standartlaştırma Kuruluşlarıca yürütülmektedir ve gönüllü -yani yapımcı ve alıcıların isteğe bağlı olarak başvurdukları- sistemler olarak kurulmuşlardır, ilk sistemler makine mühendisliği alanındaki ürünlerle ilgiliydi, ancak bir kaç yıl içinde elektroteknik ürünlü kapsayan sistemler gelişti. Daha o ilk dönemlerden beri elektroteknik ürünlerin belgelendirilmesi teknik ve yönetsel açıdan ayrışım standartlaştırma alanında görülmektedir; IEC uluslararası düzeyde elektroteknik ürünlerin standartlarını hazırlarken ISO diğer tüm ürünleri ele almaktadır; Avrupa'da bölgesel olarak standartların uyumlaştırılması da CENELEC (Avrupa Elektroteknik Standartlaştırma Kurulu) ve CEN (Avrupa Standartlaştırma Kurulu)'ca yürütülmektedir. Benzeri bir iş bölümü kimi ülkelerin standartlaştırma etkinliklerinde de gözlemlenebilir.

Bu ayrışım, aynı gruptaki ürünlerin belgelendirmesinde kimi farklılıklara yolaçtı. Bu durumun giderilmesi için girişimlerde bulunulmakla birlikte, gene de kimi farklılıklar vardır. Ayrıca, farklı teknik ve üretim koşulları nedeniyle, kimi farklılıkların da korunması gereklidir.

Ticarette teknik engeller

İnsanlığı tehdit eden geleneksel tehlikelerin azalmasına karşın, sanayi ürünlerinin yapım ve kullanımının yarattığı tehlikelerden yukarıda sözedilmişti. Kimi ülkelerin hükümetleri, bu eğitimi yavaşlatmak için giderek daha ciddi adımlar atmaktadırlar.

Hükümetler bu konuyla ilgili yasal düzenlemeler getirmektedirler. Bu tür yasal düzenlemelerin başlıca amacı; zararlı olabilecek ürünlerle ilgili zorunlu standartların oluşturulmasıdır. Kimi durumlarda yasalar, ilgili ürüne ilişkin tüm teknik koşulları belirlemekte; kimi durumlarda da yasa, mevcut bir teknik şartnameye (genellikle bir ulusal standart) atafta bulunarak yasayla güçlendirilmiş zorunlu bir statü kazanmasını sağlamaktadır.

Zorunlu standartlardaki artış, zorunlu belgelendirme gereksinimlerindeki artışı da birlikte getirdi; başka bir deyimle, yasalar, belirli zorunlu standartta uygunluğun bağımsız olarak saptanması için, ilgili ürünün belirlenen bir BK'na belgelendirilmeafni de zorunlu kıldı. Kimi durumlarda belirlenen BK bir Hükümet kuruluş ("Onay Yetkilisi" denebilir) olurken kimi durumlarda da bir USK gibi hükümet dışı bir kuruluş olabilmektedir.

Giderek daha çok sayıda ülke zorunlu standartlaştırma ve belgelendirme uygulamasına geçince, yapımcıların dışsattım olanakları azalmaya başladı. Her ulusal pazara girebilmek için, yapımcıların o ülkelerin teknik koşullarına uyum sağlayabilmek üzere tasarım değişikliği, yeni araç-gereç alımı gibi güçlükleri aşması gerekiyordu. Belgelendirme de zorunluysa yapımcının

ürününün örneklerini dışalımı yapan ülkenin BK'na göndererek deney yaptırması, deney ve belge ücretlerini döviz olarak ödemesi, verileri yabancı dile çevirmesi gerekli oluyordu.

Her ulusal pazarın kendine özgü zorunlu standartları ve belgelendirme koşulları "ticarette teknik engelleri" oluşturmaktaydı. Bu engelleri aşmak için, bazı ülkeler, ticaret yaptıkları diğer ülkelerle karşılıklı anlaşmalara girdiler. Bu anlaşmalar; deney raporlarının, uygunluk belgelerinin ya da uygunluk markalarının karşılıklı tanınması gibi değişik biçimlerde olabiliyordu. Aynı zamanda, ISO, IEC, CEN CENELEC ve diğer uluslararası

kuruluşlar eliyle ulusal standartların uyumlulaştırılması için giderek artan bir çaba harcanıyor; Avrupa Ekonomik Topluluğu, Avrupa Ekonomik Komisyonu gibi hükümetlerarası kuruluşlar ise ulusal teknik yasal düzenlemelerin uyumlulaştırılmasına çalışıyordu.

Ulusal standartlar, teknik yönetmelikler ve belgelendirme yöntemlerinin uyumlulaştırılması çabalar, özellikle Avrupa bölgesinde, ticarete teknik engellerin azaltılmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuş olmakla birlikte henüz yapılması gereken çok şey vardır. Kimi ülkeler, örneğin Türkiye, ISO ve IEC kanalıyla uluslararası standartların uyumlulaştırılması çalışmalarında yer almıştır ; ancak, bölgesel standartlaştırma ve belgelendirme yöntemlerinin uyumlulaştırılmasında henüz etkin olamamışlardır.

Teknik Engellerin Giderilmesi:

Ticarette teknik engellerin giderilmesi doğrultusundaki uygulamalar üç bölüme ayrılabilir:

1) Deney Raporlarının Karşılıklı Tanınması

Kendine özgü zorunlu standartlar ve belgelendirme sistemleri olan ülkeler, birinci düzenlediği deney raporlarının diğerince tanınması için anlaşmaya varabilirler. Böylece, bir ülkedeki bir dışarıya alıcı ülkenin teknik koşullarına uygunluğunu doğrulamak için kendi ülkesinde uygunluk deneyi yaptırabilir. Bu deney raporu, alıcı ülkenin BK'ca belgelendirmeye temel olmak üzere kullanılır. Bu uygulama deney örneklerinin bir dışarıya gönderilmesi, deney ücretlerinin döviz olarak ödenmesi, yabancı dilde yazışma gibi güçlükleri ortadan kaldırmakla birlikte; dışarıya alıcı ülkenin teknik koşullarını sağlaması gereklidir.

2) Ulusal Teknik Koşulların Uyumlulaştırılması:

Karşılıklı ticaret yapan iki ülke, zorunlu standartlarını uyumlulaştırma yoluna giderlerse, yapımcılar ürünlerini -değişiklik yapmaksızın- her iki ülkenin ulusal pazarında satabilirler. Bu düzenleme, pahalı tasarım değişikliği gereğini ortadan kaldırmakla birlikte; her ülkenin belgelendirme yöntemleri değişikse, yapımcının gene de alıcı ülkede deney ve belgeleme yaptırması gereklidir.

Bu düzenleme, deney raporlarının karşılıklı tanınması anlaşmasıyla da birleştirilebilir. Ancak, alıcı ülkede belgeleme gereği bu durumda da sürer.

3) Belgelendirmenin Karşılıklı Tanınması:

İki ülkenin birbirinin uygunluk belge ya da markalarını -ayrıca deney ya da belgelenebilir- gerek olmaksızın- tanımak üzere anlaşmasıdır. Doğal olarak bu düzenleme, deney sonuçlarının karşılıklı tanınmasını

gerektirir; aynı zamanda teknik kofulların da büyük ölçüde ya da tümüyle uyumlulaştırılması zorunludur.

Bu düzenleme iki biçimde gerçekleştirilebilir. Birinci durumda, iki ülke ulusal belgelendirmelerini -uyumlulaştırılmış- ulusal standartlarına göre değil de, tek bir ortak teknik şartnameye -örneğin uluslararası ya da bölgesel bir standart- göre yapabilir, Diğer durumda ise; iki ülke birbirinin ulusal belge ya da markalarını tanımak yerine, karşılıklı tanınan tek ortak bir uygunluk belge ya da markası oluşturabilirler.

Ortak bir Standard (ya da başka teknik şartnameye) uygunluğu belirleyen, ortak bir belgelendirme markasının karşılıklı tanınması, teknik engellerin aşılması doğrultusundaki en yetkin düzenlemedir. Uygunluk belgesi ya da markasının, her iki ülkenin de üyesi olduğu uluslararası bir BK'ca verilmesi, ya da ulusal BK'ca verilmesi mümkündür. Ancak uygulamada ikinci yol daha çok izlenmektedir. Bu durumda ulusal BK, uluslararası BK'dan aldığı yetkiyle etkinlik göstermektedir.

Uluslararası Belgelendirme Düzenlemeleri:

Yukarıda sözü edilen düzenlemelerin ikiden fazla ülkeyi kapsamıyla uluslararası düzenlemeler oluşturulabilir. Katılan ülke sayısının artması, uygulamanın uluslararası ya da bölgesel bir kuruluş tarafından merkezi eşgüdümünü gerektirmektedir, özellikle, uluslararası ortak bir belgelendirme markası oluşturmak amaçlandığında, böyle bir kuruluşun da oluşturulması zorunludur.

Bugünkü uluslararası örgütlenmelerin çoğu uluslararası olmaktan çok bölgesel düzeyde olup çoğunluğu da Avrupa'da etkinlik göstermektedir. Yazının bundan sonraki bölümü, Avrupa'da önde gelen örgütlerinin kısaca tanıtılmasına ayrılmıştır.

Not: Bu örgütlere ilişkin daha fazla bilgi Ulusal Kalite Kontrol Proje Bürosu'na başvurularak ya <fa İngiliz Standartlar Enstitüsü'nce yayınlanmış "Uluslararası Belgelendirme ve Onay Düzenleri" nden sağlanabilir.

Avrupa'da Deney Raporlarının Karşılıklı Tanınmasına Dayalı Örgütler:

Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA, European Free Trade Association) Sekreteryası dışarıya ülkelerin —uyumlulaştırılmamış da olabilen— teknik koşullarına dayalı deney raporlarının karşılıklı tanınması için bir düzenleme gerçekleştirmiştir. Katılım yalnız EFTA ülkeleriyle sınırlı değildir, uygulanmakta olan altı yöntemle kimi EFTA dışı ülkeler de katılmaktadır. Bu yöntemler; basınçlı kaplar, kaldırma aygıtlar, tarımsal

traktörler ve diğer çeşitli türde -elektroteknik olmayan- aygıtlar kapsamaktadır. 1960'larda elektroteknik aygıtlar için bir yöntem geliştirildiyse de, diğer belgelendirme sistemlerinin de aynı yıllarda geliştirilmiş olması nedeniyle işlerliğe kavuşmamıştır.

Elektroteknik aygıtlara ilişkin bir sistem olmamakla birlikte OECD sisteminden de sözedilebilir. Sistem tarımsal aygıtları (örneğin traktör) kapsamakta ve "OECD Yasalar (OECD Codes)" diye adlandırılan teknik şartnamelere göre yapılan deneylere dayanmaktadır. Avrupa kökenli olmakla birlikte, sistem uluslararası bir nitelik taşımakta ve kimi gelişmekte olan ülkelerde yaygın biçimde uygulanmaktadır.

Elektroteknik alanında ise, CENELEC "Protokol Anlaşılmalı" hükümleri çerçevesinde bir sistem yürütmektedir. Bu anlaşmaların ilki 1968'de Ortak Pazar Ülkeleri arasında olmuş, 1971'de ek bir anlaşma daha aynı ülkelerce yapılmıştır. 1973'te ise yeni bir anlaşma ile diğer kimi Batı Avrupa Ülkelerini de kapsayacak biçimde genişletilen düzenlemeye katılan on üç ülke; Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Batı Almanya, İrlanda, İtalya, Hollanda, Norveç, İsveç, İsviçre ve İngiltere'dir. CENELEC üyesi diğer iki ülke Portekiz ve İspanya, protokol anlaşmasını imzalamamıştır.

CENELEC Protokol Anlaşması, katılan ülkelerin bir dizi ikili anlaşmaya girmesini sağlayan bir çerçeve olarak düşünülebilir, ilgili iki ülkenin, sözkonusu ürüne ilişkin —tümüyle uyumlulaştırılmış değilse bile- benzer standartlar ve herbirinin ulusal belgelendirme düzenleri olmalıdır. Böylece, bir ülkedeki dışsatıma, dışalığa ülkede belgelendirme amacıyla o ülkenin BK'dan deney raporlarının tanınmasını isteyebilir. İki ülkenin ulusal standartlarında tam bir uyumluluk olmaması durumunda, fazladan deneyler gerekli olabilir, ancak yinelemelerden kaçınılarak bunların bu az sayıya indirilmemesine çalışılır. Anlaşma, bu düzenlemeye dahil elektroteknik ürün türlerini belirlememiştir, bu konu ikili anlaşmalara bırakılmıştır.

Burada, diğer bir Avrupa bölgesel karşılıklı tanıma sistemi, "CB Sistemi"nden (1 Ocak 1980'den bu yana uluslararası düzeye genişletilmektedir) sözedilmelidir. Bu konu; bu sistem hükümleri çerçevesinde deney raporları yanında bir "CB Belgesi" verilmesi ve sistemin "uygunluk belgelerinin karşılıklı tanınması (ulusal bir belgeleme markası ya da ortak bir marka olmak amacıyla)" niteliğini taşıyor olması nedeniyle, ileride aynı bir başlık altında ek alınacaktır.

Avrupa'da Ulusal Teknik Koşulların Uyumlaştırılmasına Dayalı Örgütler:

Uluslararası (ISO ve IEC gibi) ya da bölgesel (CEN ve CENELEC gibi) düzeydeki uluslararası standartlaştırma kuruluşlarının etkinlikleri, ulusal standartların uyumlulaştırılmasına önemli katkıda bulundular. Bu kuruluşlar aynı zamanda; hükümetleri, teknik yasal düzenlemeleri hazırlarken "standartlara atıfta bulunma" ilkesini uygulamalar, yani ulusal yasal düzenlemelerde bir ya da birden fazla ulusal ya da uluslararası standarda atıfta bulunarak bunları zorunlu duruma getirmeleri doğrultusunda etkin biçimde yönlendirdiler. Bu yoldan, değişik ülkelerde uygulanan teknik koşulların uyumlulaştırılması olanaklıdır. Bu etkinliklerin ticarete teknik engellerin aşılmasına önemli katkısı olmuştur.

Ulusal Belgelendirme Kuruluşlar -ya da Ulusal Lisans Yetkilileri, ULY- da benzeri etkinlikler gösterdiler. Karşılıklı işbirliğiyle, pek çok ULY, belgelendirme sistem ve uygulamalarının ve dolayısıyla bunların dayandığı teknik koşulların uyumlulaştırılması için katkıda bulundular. Elektroteknik alanındaki bellibaşlı örnekler; elektrikli ev aygıtları konusundaki CEE/CB sistemi, elektronik devre elemanları konusundaki CENELEC/CECC Sistemidir (her ikisi de ayrıntılı olarak açıklanacaktır). Diğer bir örnek de, gene ileride açıklanacak olan, elektrik kablo ve kordonlar konusundaki CENELEC/HAR Sistemidir.

Hükümetler düzeyinde etkinlik gösteren Avrupa Ekonomik Topluluğu (EEC, Ortak Pazar) ve Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UN/ECE) gibi kuruluşlar da teknik koşullar uyumlulaştırma çalışmaları yapmaktadırlar. Bu çalışmalar "AET İkincil Yasalar" ve "AEK Yönetmelikleri" yle yürütülmektedir, ve her iki kuruluşda kendi teknik şartnamelerine uygunluğun doğrulanmasına dayanan uyumlulaştırılmış belgelendirme sistemleri geliştirmişlerdir.

AET (EEC) Düzenlemeleri:

Yalnız AET üye ülkelerinin katılımına açık olan AET düzenleri geniş bir ürün çeşidini kapsar. Bu düzenler Ortak Pazar'ın kuruluşunu gerçekleştiren Roma Antlaşması hükümleri çerçevesinde uygulanmaktadır. Antlaşmanın 100. Maddesinde AET Bakanlar Konseyi'ne; üye ülkeler arasındaki ticarete teknik engelleri kaldırmaya yönelik "Yönerge" ve "Yönetmelik" leri (AET İkincil Yasalar) hazırlama Yetkisi verilmiştir.

AET Yönetmelikleri doğrudan doğruya uygulanabilmektedir, AET Yönergeleri ise ulusal yasal düzenlemeler yoluyla uygulanmaktadır; Yönergeler, hükümetlerin

ulusal yasalarını belirli bir sürede uyumlulaştırmalarını öngörmektedir. Yönergeler "toplu uyumlulaştırma" ya da "seçmeli uyumlulaştırma" gereksinimlerine dayanmaktadır, bu iki kavram çoğunlukla yanlış anlaşıldığından burada açıklanacaktır.

Bir "toplu uyumlulaştırma" yönergesi; tüm AET bünyesinde bütünüyle aynı zorunlu teknik yasal koşullar uygulanacak biçimde, her bir ülkede ilgili yasal düzenlemelerin yapılmasını gerektirir. Böylece AET bünyesinde iş yapan bir yapımçı yönerge hükümlerine uymak zorundadır, aynı zamanda da bu hükümlere uyar bir ürün birim ulusal koşullara uymak için hiç bir değişikliğe gerek olmaksızın herhangi bir AET ülkesinde kabul edilecektir, öte yandan, bir "seçmeli uyumlulaştırma" yönergesi ise, hükümetlere, ulusal uygulamaya yönelik yasal düzenlemeleri getirirken, bir seçme hakkı tanımaktadır. Her bir hükümet kendi ulusal yasalarını yönergeyle uyumlulaştırma doğrultusundaki tercihini; ya yönerge hükümlerine uyulmasını istemek (bu durumda yönerge söz konusu ülkede zorunlu nitelik kazanır), ya da yönerge hükümlerine uyan bir ürünün ülke içinde kabulünü sağlamak yönünde kullanabilir. Dikkat edilirse, hükümet bir "seçmeli uyumlulaştırma" yönergesini zorunlu duruma getirirse, artık yapımıcının seçme hakkı yoktur, yönergenin hükümlerine uymak zorundadır; hükümet, yönerge ya da ulusal yasalar hükümlerine uyma tercihini yapımçıya bıraksa bile, yönergeye uymak genellikle yapımıcının çıkarına olacaktır, çünkü bu durumda ürün, tek bir ülkede değil, tüm AET içinde kabul edilecektir. Yönerge, her iki biçimiyle de, üye ülkeler arasında ticarete teknik engelleri azaltacak aynı zamanda, AET üyesi olmayan bir ülke yapımıcılarının, uyumlulaştırılmış ulusal koşullar ve belgelendirme uygulamalarından yararlanarak AET içinde ticaret yapmasına olanak tanıyacaktır.

"Madde 100" kapsamındaki yönergelerin çoğu "seçmeli uyumlulaştırma" tütündedir, yukarıda belirtildiği gibi bu tür yönerge hükümleri de bazı ülkelerde zorunlu kılınmıştır. Yönergelerden bir kaç teknik koşulların yanında, belgelendirme koşul ve yöntemlerini de belirlemektedir. Böylece bu tür yönergeler; bir ürün standardı (yani söz konusu ürüne ilişkin teknik şartname), Standard bir deney yöntemi, ve belgelendirme için uygulama kurallarını içerir.

Belgelendirme uygulaması, her yönergede "AET Tip Onayı", "AET Prototip Onayı" "AET Doğrulaması" gibi değişik biçimler alabilir. Bazı yönergeler (örneğin Alçak Gerilim Yönergesi) ortak bir AET belgelendirme yöntemi belirlemez, ancak ulusal belgelerin karşılıklı tanınması hükümlerini getirir. Bazı yönergeler de, belgelendirme koşul ve yöntemlerine hiç değinmez.

AET yönerge ve taslak yönergelerinden kimileri, doğrudan doğruya elektroteknik ürünlere ilişkindir. Bunların en önemlisi; Alçak Gerilim Yönergesi, AGY (Low Voltage Directive, LVD) olarak bilinen, Yönerge 73/23/AET'dir. Bu yönerge, belirli bir anma gerilim bölgesinde (50-1000 V, AA, 75-1500 V, DA) geniş bir elektroteknik ürün çeşidini kapsar ve öncelikle güvenlik koşullarını ele alır. Yönerge, uygulanacak güvenlik koşullarına doğrudan doğruya yer vermez, ancak üye ülkelerin "uyumlulaştırılmış standartlarına" atıfta bulunur. Yönergede belirtilmemiş olmakla birlikte "uyumlulaştırılmış standartlar" deyimini, ilke olarak, CENELEC kanalıyla uyumlulaştırılmış standartları içerir, ancak, IEC ve CEE gibi diğer bölgesel ve uluslararası standartlara uygun elektrikli aygıtların güvenilirliğini tanıma doğrultusunda hükümler de vardır.

Diğer yönergelerden farklı olarak, AGY ortak bir AET belgelendirme sistemi oluşturmamıştır; bunun yerine, ulusal uygunluk belge ya da markalarının karşılıklı tanınması doğrultusunda hükümler getirmiştir.

Elektroteknik alanında hazır ya da taslak aşamasındaki diğer AET yönergeleri;

- X— ışınli aygıtları da kapsayan tıbbi elektrik aygıtlar
- Patlayıcı gaz ortamlarında çalışan elektrikli aygıtlar
- Elektrikli ev aygıtları, taşınabilir araçlar, floresan lamba armatürleri, radyo ve TV alıcıları ve kimi yüksekfrekans aygıtlarının radyo— karışımını önleme
- Evlerde ve benzeri yerlerde kullanılan fiş ve prizler konularını kapsar.

Doğrudan doğruya elektronik ürünler konusunda olmayıp da, bu alanı da ilgilendiren diğer bazı yönergeler ise;

- ölçü birimleri
- Elektrik enerji sayaçları
- Elektrikli asansörler
- Elektrik akım kaynakları
- Çeşitli makineler, oyuncaklar gibi elektrik sistemlerini de içeren çeşitli sanayi ürünleri konularındadır.

Bu yönergelerin kimileri "toplu uyumlulaştırma türündedir, kimileri de söz konusu ürün için bir "AET Onay" sistemi getirmektedir.

BM/AEK (UN/ECE) Düzenlemeleri:

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu

(AEK), hükümetler düzeyinde bir kuruluştur. AEK da, AET gibi, ticarete teknik engelleri azaltmak amacıyla, teknik koşullar ve belgelendirme yöntemlerinin uyumlulaştırılmasına çalışmaktadır.

AEK'nun standartlaştırma alanında etkinlik gösteren altı sürekli kurulu vardır. Bu kurullar; tarım, kereste, su, konut ve inşaat, iç ulaşım, ticaretin gelişimine ilişkindir. Bunlardan en etkinini "İç Ulaşım Kurulu" olup yirmi yıldan uazla bir süredir, motorlu taşıtlar ve —otomotiv elektrik aygıtları da içeren- parçalarına ilişkin "AEK Yönetmelikler" nin hazırlanmasında eşgüdümü sağlamaktadır.

Her bir AEK Yönetmeliği, birliği bir Ürün grubu için, teknik bir şartname, standart deney yöntemi ve belgelendirme yöntemini içermektedir. Belgelendirme "AEK Onayı" olarak bilinir ve katılan ülkelere birinin hükümete bağlı onay kuruluşunca saptanan bir deney baloratuvarında yapılan "tip deneyi" ne (ürünü temsil eden bir ya da daha çok "tip örneği" nin denenmesi) dayanır. AEK Onayı, -gerekli görüldüğünde süregelen gözetim ve deneylerden de sorumlu- üye ulusal kuruluşlarca verilir. AEK Onayı verildikten sonra, söz konusu yapımcı ürünün uygunluğunu sürdürmek ve uygun ürünü AEK uygunluk markasıyla markalamaktan sorumludur. Bu marka, daire içinde büyük "E" harfinden oluşmakta ve (AET'nin dikdörtgen içinde küçük "e" harfinden oluşan "Küçük e" markasından ayırdedilebilmesi için bazan "Büyük E" markası olarak adlandırılmaktadır. Pek çok motorlu aracın far lambalarının hem AET, hem AEK markasını taşıdığını görmek mümkündür.

AEK markasının önemi, yaygın olarak tanınmasındadır. örneğin AEK Yönetmelik Ve göre onaylanmış bir far lambası, hiç bir değişiklik ve ek deneye gerek olmaksızın, Avrupa'da en az on altı ülkede kabul edilir.

AEK sistemi, motorlu taşıt araçları ve parçaları onay koşullarının uyumlulaştırılması konusundaki "1958 Cenevre Anlaşması hükümleri çerçevesinde yürütülmektedir. Bu anlaşmayı yirmi ülke imzalamıştır, ancak ülkeler her bir AEK Yönetmeliğine ilişkin onay yöntemine katılıp katılmamakta özgürdür.

Bu sistem, elektroteknik sanayi ürünlerine kısıtlı ölçüde yer vermekle birlikte, uluslararası işbirliğinin olumlu etkilerine iyi bir örnek oluşturduğu için, burada ele alınmıştır.

CEE Belgelendirme Sktemi:

En eski ve en önemli Avrupa elektroteknik ürünler

belgelendirme sistemi olan "CEE Belgelendirme Sistemi"; 1 Ocak 1980'den bu yana tüm ülkelere açık uluslararası bir sisteme dönüştürülmüştür.

"Elektrikli Aygıtlar Uluslararası Onay Kurulları Komisyonu (International Commission on Rules for the Approval of Electrical Equipment, CEE)" Avrupa'da elektrikli ev aygıtlarının teknik şartname ve belgelendirme yöntemlerini uyumlulaştırma amacıyla 1926'da kurulmuştur. 1961'de CEE, "CEE Yayınları" (ya da, örneğin IEC gibi, diğer kuruluşların -belgelendirme amacıyla kullanılmak üzere CEE'ce kabul edilmiş— yayınları) nin kapsadığı aygıtların deney ve belgelendirmesini uyumlulaştırmak üzere "Belgelendirme Kurulunu (Cersification Board, CEE/CB)" kurdu.

Şimdi Doğu ve Batı Avrupa'dan on altı ülkenin Ulusal Lisans Yetkilisi (ULY) CEE/CB de, yirmi iki ülke ise CEE'de temsil edilmektedir.

CEE Belgelendirme Sistemi "(B Sistemi" ve "CEE Onay Markalar Sistemi" olmak üzere iki ayrı ve birbirini bütünüleyici sistemden oluşur.

CB Sistemi, CB Sekreteryasınca yürütülmektedir. CB'ye üye ULY'nden her biri, sisteme dahil aygıt türlerinin tümü ya da kimilerine katılacağını bildirmek zorundadır. Belirli bir tür ürün için sisteme katılan ULY;

- Katılımında herhangi bir "kısıtlama"* ya da "sapma"* olup olmadığını belirtmek,

— Ulusal belgelendirme amacıyla diğer ULY'nce verilen "CB Belgeleri" ni tanımak zorundadır.

* Not: "Kısıtlama", söz konusu ülkede CB belgeli bir ürünün satışa sunulmasını engelleyen ulusal bir koşuldur (örneğin; şebeke gerilimi ya da yasal düzenlemeler gibi nedenler).

"Sapma" ise, ulusal belgelendirmede ilgili CEE koşullarından farklı olarak uygulanan ve böylece, CB belgeli bir ürün ulusal belgelendirme yöntemleriyle denendiğinde olumsuz sonuç vermesine yol açacak, bir koşuldur.

"CB Belgesi" üye bir ULY'nce verilen bir uygunluk belgesidir; belgenin yanında, ULY'nin bulunduğu ülkede CB'ce tanınmış bir "Deney Merkezi" nin düzenlediği bir "CB Deney Raporu" da verilmektedir. CB Belgesinin verilmesine ilişkin iki ayrı uygulama vardır.

Bu iki yöntemden daha kolay olanı "Yöntem II" olarak

bilinir. Bu yöntemle göre; ürün yalnız bir CB Deney merkezinde tip deneyinden geçirilir ve deney sonucu olumluysa, deney yapılan ülkenin ULY, CB Belgesini verir. Diğer ULY bu belgeyi kabul etmeyebilir ve kendi ulusal belgesini vermeden önce başka deneyler yapılmasını gerekli bulabilir. Yöntem II, yalnızca söz konusu ürün için sisteme katılmış ULY' nin bulunduğu ülkelerde Yerleşik yapımcılarca kullanılabilir.

Yöntem I'de ise (yerleşme yerine bağlı olmaksızın tüm yapımcılara açıktır); ancak iki aynı ülkede yapılan deneylerin olumlu sonuç vermesiyle CB Belgesi verilmektedir, deneylerden birincisi başvuruyu kabul eden ULY'nin bulunduğu ülkenin CB Deney Merkezinde, ikincisi ise CB sekreteryasınca belirlenecek ikinci bir ülkenin CB Deney Merkezinde yapılır. Yöntem I'e göre verilen bir belgenin kabul edilmemesi söz konusu değildir; yani uygulanabilecek "kısıtlama" ya da "sapma" lar dışında, katılan tüm ULY'nce kendi belgelerini verirken tanınmak zorundadır.

Böylece, CB Sistemi;

- CEE Yayınlar yoluyla, teknik koşulların uyumlaştırılmasını
 - Ulusal belgelendirmeye yönelik olarak ulusal deney merkezlerince düzenlenen deney raporlarının karşılıklı tanınmasını
- getirmektedir; ancak ortak bir uygunluk markası uygulanması yoktur.

CB Sisteminin genişletilmesiyle "CEE Onay Markalar Sistemi" kurulmuştur. Yöntem I'e göre belge alan bir yapımcı, belgeyi veren ULY kanalıyla, CEE uygunluk markasını kullanma lisansı isteyebilir. Bu marka da bir tür "E" harfidir, kablolarda ise kodlanmış bir uygunluk ipliği biçimindedir.

Sonuç olarak; CEE Onay Markalar Sistemi, Yöntem I'e göre yapılan tip deneylerine dayanır. Buna ek olarak ULY; üretim yeni (fabrika) değerlendirmesi (yapımcının üretim, deney ve kalite kontrol yöntemlerinin değerlendirilmesi) ve en az yılda bir kez olmak üzere üretim süregelen (rutin) denetimini üstlenir.

Ulusal uygulamanın elverdiği ölçüde, katılan her ULY, CEE Onay Markasını kendi uygunluk markasına eşdeğer olarak tanımaktadır.

Elektronik Devre Elemanları:

Kalitesi değerlendirilmiş elektronik devre elemanlarını kapsayan özel bilgilendirme yöntemleri geliştirilmiştir. İngiliz Standardlar Enstitüsü, "BS 9000 Düzeni" ni

oluşturarak, bu tür belgelendirme kavramında öncü olmuştur. 1970'te "CENELEC Elektronik Devre Elemanlar Kurulu (Electronic Components Committee), CECC", BS 9000 kavramından kaynaklanan "CECC Uyumlulaştırılmış Sistemi" ni, Avrupa düzeyinde oluşturdu. 1980'de de IEC, CECC sistemine dayanan kendi uluslararası sistemini kurdu. Her üç sistem de, aynı temel kalite kontrol kavramına dayanır ve tip deneyleri, yapımcı ilk değerlendirmesi, yapımcı kalite kontrol yöntemlerinin süregelen gözetimi içerir. Yapımcılar, dağıtımçıları ve deney merkezleri değerlendirme ve belgeleme konusu olabilir, yani "Yeterlik Onayı" kapsamına alınabilir.

CENELEC/HAR Anlaşma»:

1974'te CENELEC, elektrik kablolar için bir belgelendirme sistemi oluşturmuştur. Teknik koşullar olarak, CENELEC yöntemlerine göre uyumlulaştırılan şartnameler, temel alınmaktadır. Belgelendirme; tip deneyleri, yapımcı değerlendirme (belge—öncesi ve belge sonrası), üretim süregelen deneylerinin olumlu sonuçlanmasına bağlıdır. Uygunluğu belgelemek için ortak bir marka "HAR Markası" ya da eşdeğer olarak kodlanmış bir "uygunluk ipliği" kullanılır. HAR sistemine dokuz Avrupa ülkesi katılmaktadır.

SONUÇ:

Bu yazıda, kimi önde gelen Avrupa bölgesel kuruluşlar kısaca ele alınmıştır. Kısmen teknolojik ürünlerin artan zararlarını engelleme, kısmen de ticarette teknik engelleri azaltma gereksinimi nedeniyle giderek bu sistemlerin önemi artmaktadır. Her iki konu da, Türkiye'nin toplumsal, endüstriyel ve ekonomik gelişmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu yazı, kısa bir özetten öteye geçmemekle birlikte; konuya ilgi duyanlara daha fazla bilgi sağlanması olanaklıdır. Bunun için, Devlet Planlama Teşkilatı (Meşrutiyet Cad. 10, Ankara) adresindeki Ulusal Kalite Kontrol Proje Bürosu'na başvurulmalıdır. UKKS Proje Bürosu, kaliteye ilişkin çom çeşitli konuda, daha fazla bilgi almak isteyen kuruluş ya da üreticilere bilgi vermek ve yardımcı olmaktan hoşnutluk duyacaktır.

—*—