

ASANSÖRLERDE DURUM RAPORU
UYGULAMALAR VE YAPILMASI GEREKENLER
Hazırlayan : Emin KORAMAZ

GİRİŞ

Çağımızda yaşanan değişim ve gelişmelerle birlikte yaşamımızın değişmez parçası haline gelen çok çeşitli ihtiyaçlardan biri de asansörler olmuştur.

Güvenli, sağlıklı, çağdaş, planlı yapı ve kentlerin oluşumunda olduğu gibi asansör sistemlerinin de bilimsel, teknik proje ve uygulamalara gereksinimi vardır. Proje aşamasından uygulamaya ve periyodik kontrollere kadarki süreçlerde ilgili Bakanlıklara, Odamıza, Valiliklere, Belediyelere ve kullanıcılara önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir.

Sanayinin tamamı ve yaşamımızın önemli bir bölümünde iletim teknolojileri önemli bir yer tutuyor. Fabrikalardan depolara, şantiyelerden küçük işletme, konutlar ve iş merkezlerine dek, ileme ve kaldırma makineleri pek çok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. İletim teknolojilerindeki yeni gelişmeler, sanayileşme ve kentleşme alanındaki yeni gelişmelerle bağlantılı bir şekilde sürmektedir. Bu çerçevede enerji kullanımında ekonomiklik, konfor ve güvenlik faktörleri ön plana çıkmaktadır.

Ancak standartlara uygun üretim, rekabet koşulları, AB Teknik Mevzuat uyum süreci, standartların uyumlaştırılması gibi konularda büyük bir dağınıklığın yaşandığı da görülmektedir.

Bu açıdan Sanayi ve Ticaret Bakanlığı TSE, Meslek Odaları, üretici firmalar, mühendisler ve ilgili diğer kuruluşların denetimlerinin yaygın ve etkin kılınmasının gerek can ve mal güvenliği, gerekse haksız rekabeti önlemek açısından önemi bugün de sürmektedir.

YASAL MEVZUAT

Ülkemizde asansörlerin projelendirilmesi, montajı ve bakımı Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından **20.12.1995 tarih ve 22499 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Asansör Yönetmeliği** çerçevesinde yapılmaktaydı. Bu yönetmelik yerine, Bakanlık tarafından AB uyum sürecinde **15.02.2003 tarih ve 25021 sayılı Resmi Gazete’de yeni bir Asansör Yönetmeliği**

(95/16/AT) yayımlanmıştır. Bu yönetmelik, yayımı tarihinden itibaren 18 ay sonra yani **15.08.2004 tarihinde yürürlüğe** girmiş olup, uygulama 1 Mart 2005 tarihine kadar ertelenmiştir. Daha sonra 31.01.2007 tarih ve 26420 sayılı Resmi Gazete’de revize edilerek yeniden yayımlanmıştır.

Hâlen yürürlükte bulunan 95/16/AT sayılı Yönetmeliğinde asansör imalat, montaj ve bakım süreçlerinde çalışan mühendisler yönelik açık bir düzenleme bulunmamaktadır.

1995 tarihli Yönetmelikte **asansör imalat, montaj ve bakım firmalarının bir elektrik ve bir makine mühendisi istihdam etmesi ve bu firmaların Elektrik ve Makina Mühendisleri Odalarından Büro Tescil Belgesi alması zorunlu tutulmuşken**, yürürlükteki Yönetmelikte bu konular boşlukta bırakılmıştır.

Yeni Yönetmelikte **asansör avan ve uygulama projelerinin ilgisine göre elektrik ve makine mühendislerince çizileceği ve bu projelerin belediye ve valiliklerce asansörlere işletme ruhsatı verilmesi aşamasında isteneceği belirtilmekte, ancak imalat, montaj ve bakım firmalarının mühendis istihdamı** konusunda herhangi bir açıklık getirilmemektedir. Odamız bu konuyla ilgili görüş, öneri ve çekincelerini birçok kez yazılı ve sözlü olarak Sanayi ve Ticaret Bakanlığına iletmiştir. Bakanlık yetkilileri ise 95/16/AT Yönetmeliğinde bir revizyon yapılacağını ve bu Yönetmeliğin yanı sıra asansör uygulamaları konusunda ulusal düzenlemelerimizi belirleyecek Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği adlı bir yönetmelik daha hazırlanacağını, asansör uygulamalarında görev alan mühendislerin, Odaların ve diğer ilgili kurumların görev, yetki ve sorumluluklarının, hazırlanacak yeni düzenlemelerde açıklığa kavuşturulacağını tarafımıza bildirmiştir, bu doğrultuda çalışmalar sürdürülmektedir.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca 13.07.2004 tarih ve 25521 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak kurulan **Asansör Teknik Komitesi (ASTEK)**, söz konusu yönetmeliklere ilişkin çalışmalar yürütmekte olup, Odamız da bu Komitenin üyesidir. ASTEK’te söz konusu düzenlemelere ilişkin iki ayrı alt çalışma grubu oluşturulmuştur. Odamız ve Elektrik Mühendisleri Odası bu iki çalışma grubunda temsilci bulundurmakta ve çalışmalara aktif olarak katılmaktadır. 95/16/AT Direktifinin Türkçeye revize edilmesi alt çalışma grubu çalışmaları, asansör derneklerinin koordinatörlüğünde ve Odamızın da katkılarıyla büyük ölçüde tamamlanmış ve Direktif, Türkçeye bire bir tercüme edilmiş ve 31.01.2007 tarih ve 26420 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Ancak ulusal bir mevzuat olan ve tüm AB ülkelerinde benzerleri bulunan **Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği** konusunda ortak bir görüşe ulaşılamamaktadır.

Bazı çevreler olaya ticari boyutta yaklaşmakta, asansör firmalarında mühendis çalıştırılmasına ve Mühendis Odalarının mesleki denetim süreçlerinde yer almasına şiddetle karşı çıkmaktadırlar. Hatta yürürlükteki Yönetmelik'in avan ve tatbikat projeleri ile ilgili hükümleri bile iptal edilmek istenmekte, bina bütünü'nün bir parçası olan ve yanlış uygulamaların sonuçlarını insan yaşamıyla ödediğimiz **asansör tesisleri yapı denetim süreçlerinden kaçırılmaya çalışılmakta**, işletme ruhsatı aşamasında sadece firmanın düzenleyeceği AT uygunluk beyanının yeterli sayılması istenmektedir.

Bilim, mühendislik ve kamu denetimini dışlayan böylesi bir düzenleme, **asansörler konusunda denetim eksikliğinden kaynaklı can ve mal kayıpları ile standart dışı uygulamaları daha da artıracak gibi ulusal asansör sanayimizi de baltalayacak, sektörde hizmet veren binlerce mühendis işinden olacaktır.**

Makina Mühendisleri Odası olarak böylesi bir yağma düzenine izin vermeyeceğimizi ve bu doğrultuda tüm örgütsel gücümüzü seferber edeceğimizi burada belirtmek isteriz.

Sektörle ilgili kalıcı ve sürekli çalışmaların gerçekleştirilmesi amacıyla Sanayi Ticaret Bakanlığınca 13.07.2004 tarih ve 25521 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak kurulan Asansör Teknik Komitesi'nin çalışmalarının işlevsel kılınması gerekmektedir. Komitede yer alan TMMOB Makina Mühendisleri Odası ve Elektrik Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan "Asansör Tesis, İşletme ve Bakım Yönetmeliği"nin yayımlanmaması, asansör sektöründe işletme ve bakım süreçlerinde başıboşluğa neden olmakta, mevcut dağınıklığı ve haksız rekabet ortamını daha da artırmaktadır. Bu durum güvenliği de olumsuz etkilemektedir.

Ülkemizde 150 bine yakın CE işareti olmayan asansör vardır. Yaklaşık 10 milyon vatandaşımız her gün bu asansörleri kullanmaktadır. Bu durum ve asansör kontrollerine ilişkin sonraki bölümlerde yer alan veriler, vatandaşlarımızın can ve mal güvenliğini doğrudan etkileyen ve 2 yılı aşkın bir süredir bekleyen **Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği**'nin bir an önce yayımlanmasının önemini ortaya koymaktadır.

Sanayi Ticaret Bakanlığı tarafından Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği'nin makine ve elektrik mühendislerine aktif rol vererek, meslek odalarına mesleki denetim ortamı yaratacak şekilde ivedilikle yayımlanması gerekmektedir.

Öte yandan 17.01.2002 tarih ve 24643 sayılı Resmi Gazete’de “Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Yönetmelik” yayımlanmıştır. Ancak piyasa gözetimi ve denetimine ilişkin yaygın piyasa gözetimi ve denetimi ortamının ilgili Bakanlıkça etkin bir şekilde sağlanması gerekmektedir. Zira asansör ve yürüyen merdiven sektöründe ürünlerin piyasaya arzı ve dağıtımı aşamasında veya ürünler piyasada iken ilgili teknik düzenlemelere uygunluk ve güvenliğine ilişkin boşluklar mevcuttur.

Bu noktada Piyasa Denetim ve Gözetimine ilişkin idari düzenlemeler ilgili Bakanlıkça ivedi olarak gerçekleştirilmeli, bu çerçevede ülke genelinde yaygın bir örgütlenme altyapısı bulunan TMMOB Makina ve Elektrik Mühendisleri Odalarının yetkili kılınması, asansörlerin yılda bir periyodik kontrollerinin yapılmasına yönelik idari düzenlemeler yine Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği kapsamında ivedilikle gerçekleştirilmelidir.

Asansörler, kaldırma iletme makineleri içinde son derece emniyetli bir taşıma aracı olmak zorundadır. İnsan sağlığı ve can güvenliğini doğrudan etkileyen ürün grupları içerisinde yer alması nedeniyle **asansörler, imalat ve satış aşamalarında ülkemizde zorunlu standartlar kapsamında**



çıkarılmıştır. Aynı şekilde asansörler **AB ülkelerinde de riskli ürün grubu listesinde yer alarak, CE işareti kontrollü olarak işletmeye alınmaktadır.** Madde 8—CE uygunluk işaretine ilişkin hususların b) bendinde; “**CE uygunluk işareti, (...) her asansör**

kabinine açıkça ve görülebilir şekilde, (...) güvenlik aksamının her birine, eğer mümkün değilse güvenlik aksamına ayrılmayacak biçimde takılan bir etiketin üzerine iliştilir” denilmekte ve ayrıca usulsüz uygulamalara ilişkin yaptırımlar belirtilmektedir.

Asansör Yönetmeliği’ndeki bina sorumlusu, bakım ve yıllık kontrollere ilişkin bazı önemli hususlar ise şunlardır:

“**Madde 22:** *Bina sorumlusu, asansörün, bu Yönetmelik kurallarına uygun olarak güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak amacı ile ayda bir defa düzenli bakımını ve onarımını bu Yönetmelikte tarif edilen asansör firmasına veya yetkili servisine yaptırmaktan ve kullanıcıların can ve mal güvenliğinin tam olarak sağlanması amacı ile gerek kullanım hatalarından, gerekse harici müdahalelerden meydana gelebilecek olan tehlikelerin önlenmesi için yapının bağlı bulunduğu belediye veya valilik tarafından ilk kontrolünü asansörün işletmeye açılmasından iki yıl sonra, daha sonraki kontrollerini de her yıl yaptırmaktan sorumludur.*”

“Madde 23: Bu Yönetmelik kapsamındaki asansörün kullanılması esnasında, temel sağlık ve emniyet gereklerinin devamlılığını teminen sürekli kontrol altında tutulabilmesi için;

- a) *Bina sorumlusu ile bir asansör firması veya onun yetkili servisi arasında garanti müddetince geçerli aylık bakım ve servis hizmetleri anlaşması yapılması zorunludur. Ayrıca, asansör firması arızaya müdahale zamanını söz konusu anlaşma metninde belirtmelidir.*
- b) *Anlaşma yapılan firma, asansörü imal eden asansör firması veya onun yetkili servisi olabileceği gibi, bir başka asansör firması veya onun yetkili servisi olabilir. Ancak, garanti süresince aylık bakım ve servis hizmetleri için anlaşmaya bağlanan firma muhakkak asansörü imal eden asansör firması veya onun yetkili servisi olmalıdır.*
- c) *Aylık bakım ve servis hizmeti verilen asansörde, orijinal yedek parça kullanılır.*
- d) *Asansörü imal eden firma, yaptığı her tip ve özellikteki asansörün orijinal yedek parçalarını 10 yıl süreyle stokta bulundurmak ve kendisince imal edilen asansöre aylık bakım ve servis hizmeti veren bir başka asansör firması veya onun yetkili servisinin veya bina sorumlusunun bu konudaki talebini, acilen ve normal piyasa koşullarında mutlaka karşılamak zorundadır.”*

“Madde 24: *Yapının bağlı bulunduğu belediyelerce veya belediye hudutları dışındaki yapılar için valiliklerce en az yılda bir kere her asansörün kontrolü yapılır. Ancak kadrosunda yeterli teknik eleman bulunmayan belediyeler veya valilikler yıllık kontrol işini dışarıdan elektrik ve/veya makine mühendisine yaptırabilir. Bu mühendis emniyet ve işletme yönünden tesisin işletilmesine engel bulunmadığını belirten ve sorumluluğunu taşıyan bir rapor verir.*

Asansör Yönetmeliği'nin buraya aldığımız bölümleri aydınlatıcı ve uyarıcı mahiyettedir. Ancak ülkemizdeki genel duruma baktığımızda mevcut düzenleme ve uygulamaların yetersiz olduğu görülmektedir. Raporumuzun bundan sonraki bölümleri bu açıdan önemli gerçeklere işaret edecektir.

YETKİSİZ FİRMA SAYISI YETKİLİ FİRMA SAYISINDAN FAZLA

Ülkemizde kentleşme alanındaki dikey yapılaşma yönündeki gelişmelerle bağlantılı olarak konfor, ekonomiklik ve güvenlik faktörleri ön plana çıkmaktadır. Yapılaşma sürecinin vazgeçilmez bir aktörü olarak Asansör ve Yürüyen Merdiven sektörü bu faktörlerden doğrudan etkilenmektedir.

Asansör ve yürüyen merdiven sektörü yılda ortalama 7–15 bin asansör ile 400 yürüyen merdiven kurulumunun gerçekleştiği ve yaklaşık olarak 160 bine yakın asansörün işletme süreçlerinde gerçekleştirilen bakım ve onarımda kullanılan malzeme, cihaz ve ekipmanlarla birlikte yaklaşık 750 milyon dolarlık bir ekonomik hacme sahiptir.



Yürüyen merdivenlerin tamamına yakınının ithal, kurulumu gerçekleştirilen asansörlerin yaklaşık % 15'inin tamamı ithal, yerli marka ile kurulumu gerçekleştirilen asansörlerin % 40'ı ise ithal komponentlerden oluşmaktadır.

Bu sektörde faaliyet gösteren **yetkili firma sayısı yaklaşık 615** civarındadır. Herhangi bir yetki almadan, deyim yerindeyse **korsan olarak çalışan firma sayısı ise yaklaşık 1500** civarındadır.

Bu sektörde **istihdam edilen Makine Mühendisi sayısı ise yaklaşık 700**'dür.

KAZALAR VE NEDENLERİ

Asansörlerin denetimleri Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Valilikler ve Belediyeler aracılığı ile yapılmaktadır. Tespit edilen eksiklikler sonucunda 1705 ve 765 sayılı yasalar ve diğer yasal mevzuatlar kapsamında idari ve mali işlem yapılmaktadır. Ancak buna rağmen gerek **montaj ve** gerekse de **bakım hatalarından** dolayı bazı kazalar olmaktadır.

Ülkemizdeki asansör tesislerinin büyük bir kısmını sürtünme tahrikli asansörler oluşturmaktadır. Bu tip asansörlerde asansörün aşağı ve yukarı yönde zaman zaman kontrolsüz hareketler sergilemesi sonucu kazalar olmaktadır. Bu kaza türü, frenlerin devre dışı kalması, balatalarının aşınması, tahrik gücünün yetersizliği ve kumanda sistemi arızalarından kaynaklanmaktadır.

Ayrıca,

- Kabin katta yokken kat kapısının açılması,
- Kapısız kabinlerde kabin hareket halinde iken kabin ve kuyu duvarı arasına sıkışmalar,
- Ara katlarda kabin içindeki mahsur kalan kişilerin kurtarma yönergelerine uyulmadan bilinçsiz bir şekilde kabinden çıkmaya-çıkarılmaya çalışılmaları,
- Yangın veya deprem anlarında asansörde mahsur kalmalar,
- Kabinin kat seviyesinde bulunmaması nedeniyle asansöre giriş-çıkışta oluşan kazalar,
- Otomatik kapılı asansörlerde kapının, kullanıcıları giriş-çıkış sırasında sıkıştırması,
- Kabin içine konulan yüklerin dengeli konumlandırılmamış olması ve seyir halinde bu yüklerin kayması,
- Askı halatlarının zamanla aşınması,
- Aşırı yük tertibatının olmayışı nedeniyle fazla yük taşınmak istenmesi,
- Kabin karşı ağırlık tamponlarının olmaması,
- Korozyonların oluşması,
- Regülatör halatının elektriksel denetiminin olmaması,
- Kuyu içi elektrik tesisatının uygun olmaması,

vb. birçok olumsuzluklar tespit edilmiştir.

Kazalara ilişkin geniş anlamda istatistiksel bilgi alma olanağı ise bulunmamaktadır. Ancak kazalar oldukça yaygındır ve sıklıkla yaşanmaktadır.

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI'NIN ÇALIŞMALARI

Asansörün tasarımından, imalatından, montaj, bakım, periyodik kontrol dahil tüm süreçlerde mühendislik hizmetlerinin verilmesi ve bu hizmetlerin de bu konuda özel eğitim almış, yeterliliği Odalarca belgelendirilmiş mühendislerce verilmesi gerektiği açıktır.

Hızla gelişen teknolojiye bağlı olarak mühendislerin ihtisaslaşması ve sadece yetkin olduğu konularda hizmet vermesi gerektiğini savunan Odamız, 12.02.2002 tarih ve 24638 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “**TMMOB Makina Mühendisleri Odası Asansör Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği**” uyarınca ülke genelinde Eğitim Kursları açarak ve kurslar sonrası yapmış olduğu sınavlar sonucunda başarılı olan mühendisleri belgelendirmektedir.

Bugüne değin Odamızca açılan kurslar sonucunda Asansör Avan Proje hazırlama konusunda 3578, Asansör Mühendisi konusunda ise 2586 üyemiz belgelendirilmiştir.

Odamız bir meslek odasına düşen görevlerin ve sorumlulukların bilinciyle mesleğimizin, üyelerimizin ve ülkemizin karşı karşıya bulunduğu sorunların çözümüne yönelik bir dizi etkinlik ve çalışma yapmaktadır. Kendi meslek alanından ve ülke gerçeklerinden yola çıkarak yaptığı çalışmalarda ortaya çıkan bilgi birikimini derleyerek birer kitap haline getiren Odamız; yayın faaliyetini asansör alanında da sürdürmektedir. Asansörlerle ilgili, “**Asansör Avan ve Uygulama Projeleri Hazırlama Teknik Esasları**” ve “**Asansörlerde Denetimsizlik**” bunların başlıcaları arasında yer almaktadır.

Asansör sektörüne yönelik Odamız tarafından ilk olarak 15–18 Ekim 2003 tarihlerinde **İletim Teknolojileri Kongresi** gerçekleştirilmiş ve konunun tarafları bir araya gelerek sektörün sorunları tartışılmıştır. Kongrenin hemen ardından “**İletim Teknolojileri Kongre ve Sergisi Bildiriler**” kitabı yayımlanmıştır.

Odamız bu Kongreyi sürekli kılmayı kararlaştırmış ve bu kararın bir gereği olarak **II. İletim Teknolojileri Kongre ve Sergisi’ni** 27–29 Mayıs 2005 tarihinde gerçekleştirmiştir. Kongreyi Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, üniversiteler, kamu kurumları, sektör dernekleri ve sektörel dergiler olmak

üzere 37 kurum ve kuruluş desteklemiştir. Kongre boyunca 7 oturumda 20 bildiri sunulmuş, 32 bildiriye içeren bildiriler kitabı katılımcılara dağıtılmıştır.

Kongrede, **Asansörlerde Ulusal Mevzuatın Düzenlenmesi ve Uygulama Çalışmaları** konulu ve ilgili kesimlerin katıldığı bir panel de gerçekleştirilmiştir. Kongre süresince 120'si kayıtlı delege olmak üzere toplam 410 mühendis ve teknik eleman oturumlara katılmış, kurum ve ürün tanıtım masalarını ziyaret etmiştir.

14-16 Nisan 2006 tarihinde TMMOB EMO ve MMO'nun birlikte organize ettiği "Asansör Sempozyumu 2006" düzenlenmiştir. Kongre süresince 120'si kayıtlı delege olmak üzere toplam 500 mühendis ve teknik eleman oturumlara katılmıştır. Sempozyumun sürekliliğinin sağlanması amacıyla 23-25 Mayıs 2008 tarihinde de ikincisi düzenlenecektir.

Sempozyum'da Asansör uygulamalarına yönelik önemli tespitlerde bulunularak özellikle Asansör Yönetmeliği ile Asansör ve Yürüyen Merdiven sektöründe işletme ve bakım süreçlerinde boşluk yaratıldığı, mevcut dağınıklık ile haksız rekabet ortamının daha da arttığı bu durumun da güvenliği ve konforu olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Bu olumsuzlukların ortadan kaldırılmasına ve alanın yeniden düzenlenmesine hizmet edecek olan Asansör Tesis, İşletme ve Bakım Yönetmeliği'nin Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanması ve yönetmelikte elektrik ve makine mühendislerine aktif rol verilerek, meslek odalarına mesleki denetim ortamı yaratılarak yayımlanması gerektiği önemle vurgulanmıştır.

Ayrıca mevcut durumda kullanılan **asansörlerin periyodik kontrollerinin yapılması için çeşitli belediyelerle protokoller yapılmış ve uzman üyelerimizce on binlerce asansörün periyodik kontrolleri yapılarak olası kazaların önüne geçilmiştir.** Yapılan bu periyodik kontrollerde, daha önce değinildiği üzere asansörlerin büyük bir çoğunluğunda kuyu dibinin temiz olmadığı, kabin-karşı ağırlık tamponlarının olmadığı, korozyonların olduğu, regülatör halatının elektriksel denetiminin olmadığı, kuyu içi elektrik tesisatının uygun olmadığı, kabin altı tampon çarpma plakasının olmadığı vb. gibi birçok olumsuzluklar tespit edilmiştir. Bu denetimlerde tespit edilen yanlış uygulamalar, fotoğraflı olarak Haziran 2003'te yayımlanan "**Asansörlerde Denetimsizlik**" kitabında toplanmıştır.

Öte yandan, AB Teknik Mevzuat uyum sürecinde meslek alanlarımızla ilgili birçok yasal düzenleme yapılmaktadır. Bu düzenlemelerin yapıldığı alanlardan biri de yüzlerce üyemizin çalıştığı asansör sektörüdür.

AB Teknik Mevzuatı uyum çerçevesinde yürürlüğe giren mevzuat gereği, Türkiye’de de ilgili ürünlere CE işaretlemesi zorunlu hale getirilmiştir. Ancak ülkemizde ulusal onaylanmış kuruluş oluşturma çalışmaları oldukça yavaş ilerlemektedir.

Yerli onaylanmış kuruluşumuzun olmamasının yarattığı sıkıntılar çeşitli sektörlerde yıllardır dile getirilmekte, üreticilerimiz uygunluk değerlendirme faaliyetlerini çok yüksek bedellerde AB test ve belgelendirme kuruluşlarına yaptırmak zorunda kalmakta ve bu alandaki mühendislik hizmetleri yurt dışından satın alınmaktadır.

Bu nedenle Odamız meslek alanlarımıza giren 6 konuda, asansörler, basit basınçlı kaplar, gaz yakan cihazlar, sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su kazanları, basınçlı ekipmanlar ve makine emniyeti konularında, Onaylanmış Kuruluş olmak için Sanayi ve Ticaret Bakanlığına başvurmuştur.

Ülkemizde AB Teknik Mevzuatı uyum çerçevesinde yürürlüğe giren mevzuat gereği, ilgili ürünlere CE işaretlemesi zorunlu hale getirilirken, yerli onaylanmış kuruluşumuzun olmamasının yarattığı sıkıntılar çeşitli sektörlerde yıllardır dile getirilmektedir. Odamız bu nedenle uzmanlık alanlarına giren 6 konuda Onaylanmış Kuruluş olmak üzere Sanayi ve Ticaret Bakanlığına başvurmuştur.

Bu kapsamda *Makina Mühendisleri Odası Asansör Kontrol Merkezi* (AKM), tüm hazırlıkların ardından 27–30 Haziran 2006 tarihlerinde Sanayi ve Ticaret Bakanlığı adına **Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK)** tarafından yapılan denetimi başarı ile tamamlamış ve Bakanlık Odamızın **95/16/AT (Avrupa Topluluğu) Asansör Yönetmeliği** kapsamında Onaylanmış Kuruluş olarak atanması için AB Komisyonuna bir rapor ile başvurmuştur. **Başvuru, AB Komisyonu tarafından onaylanmış** ve 19 Şubat 2008 tarihinde AB Resmi Sitesinde Odamızın 2022 No’lu Onaylanmış Kuruluş olarak atandığı duyurulmuştur.

Merkezi İzmir’de bulunan Makina Mühendisleri Odası Asansör Kontrol Merkezi 95/16/AT Asansör Yönetmeliği kapsamında Modül B (**Asansör AT Tip İncelemesi**), Modül F (**Asansör Son Muayene**), Modül G (**Birim Doğrulaması**) ve Modül H’de (**Tam Kalite Güvence**) **Asansörlere CE işaretlemesi yapmak üzere Avrupa Birliği ve Türkiye’de Onaylanmış Kuruluş** olarak atanmış; **Modül B, F, G kapsamında ise Türkiye’deki ilk ve tek yerli Onaylanmış Kuruluş** olmuştur.

Böylelikle **Odamız, ilgili modüllerde asansörlerin üretiminden nihai kullanımına kadar CE işaretleme**si yapmak üzere yetkilendirilmiştir.

Yaklaşık 1,5 yıllık bir bekleyişin sonunda Odamızın Onaylanmış Kuruluş olarak tanınması, ülkemiz adına sevindirici bir gelişmedir. Odamız uzun yıllardır asansör proje denetim ve onaylarından Asansör Mühendis Yetkilendirme ve Asansör Avan Proje Hazırlama Mühendis Yetkilendirme Kurslarına ve asansörlerin gündelik yaşamda güvenli kullanımı için ilgili belediyelerle yapılan protokoller ışığında kamu adına yürüttüğü denetimlere dek uzanan birikimini bu yetkilendirme ile bir üst düzeye sıçratmıştır.

Ülkemizdeki 5 Onaylanmış Kuruluştan biri olan **Odamız, ülkemiz üreticilerinin yerli onaylanmış kuruluşlarla çalışma taleplerine yanıt verecek** olmaktan mutluluk duymakta ve ülkemiz lehine olan bu gelişmeyi kamuoyu ile paylaşmaktadır.

Ülkemizde AB Teknik Mevzuatı uyum çerçevesinde 15.02.2003 tarih ve 25021 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Asansör Yönetmeliği gereği, asansörlerin CE işaretleme zorunlu hale getirilmiştir. Ülkemiz asansör firmaları ürünlerine CE işaretleme yaptırmak için bugüne kadar AB üyesi ülkelerin onaylanmış kuruluşlarına başvurup, ürün veya firmalarını Asansör Yönetmeliği’ne uygun olarak denetleterek ürünlerine CE işaretini iştiriyordu. Artık yerli bir onaylanmış kuruluş olarak asansör firmalarının bu taleplerini Odamız karşılayabilecektir. Odamız Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından T.C. Resmi Gazetesi’nde AB komisyonunca Onaylanmış Kuruluş olarak atanmasına ilişkin yayının yapılmasından sonra ülkemizde Asansör Yönetmeliği çerçevesinde Onaylanmış Kuruluş olarak çalışmalarına başlayacaktır.

Ülkemizdeki asansör üreticileri ürünlerini iç ve dış pazarlarda satmak istiyorlarsa CE işaretleme yapmak ve ilgili mevzuat gereği bu işaretleme gerektiğinde belgelemek ve CE işaretinden doğan yükümlülükleri taşımak zorundalar. Bu belgeleri alsalar da almasalar da, CE işaretleme, üreticilerin AB direktiflerine uygun üretim yaptığını ve doğacak sorumlulukları peşinen kabul ettiğini beyanı anlamına gelmektedir. İşte firma ürününe koyduğu bu CE işaretini önce kendi açısından gerçekten uygunluk gösteriyor mu diye Odamızın bağımsız denetimine ve denetçilerinin Onayına açma seçeneğini kullanabilecektir. Ülkemizde genel olarak bir denetim sevmelik vardır. Ancak AB teknik mevzuat uyumuna giren konularda denetim süreçlerinin bir kaçı veya keyfiyeti olmayacaktır.

Böylelikle asansör sektörünün yabancı belgelendirme kuruluşlarına mahkumiyeti en aza indirilerek CE işaretlemesine ilişkin gerek ve yeter şartların en ekonomik ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir.

Ayrıca Odamız, **Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) kapsamında yürüttüğü Asansör Mühendisliği uygulama alanlarını** da içeren belgelendirme çalışmalarını TS EN ISO/IEC 17024 “Personel Belgelendirmesi Yapan Kuruluşlar İçin Genel Şartlar Standardı” kapsamında TÜRKAK’a akredite ettirmiştir. Odamız Personel Belgelendirme Kuruluşu’nu (PBK), bu kapsamda kurumsal bir kimlikle oluşturmuştur.



MİEM tarafından verilen eğitimler sonrasında yapılan sınav ve belgelendirme faaliyetinin Teknik Mevzuata uyumlu, tarafsızlığı ve bağımsızlığı üçüncü taraflarca da onaylanmış bir şekilde yürütülmesi için kurduğumuz **PBK, 8 Ocak 2007 tarihinde TÜRKAK tarafından akredite edilmiş**, “Personel Belgelendirme Kuruluşu Akreditasyonu”nun bütün denetleme aşamaları başarı ile tamamlanmıştır. PBK, Asansör Avan Proje Hazırlama ve Asansör Mühendisi olmak üzere 11 kapsamda Mühendis Yeterlilik Belgesi vermektedir.

ÜLKEMİZDE DURUM, SAYISAL VERİLER

Uygulamadaki Asansör Yönetmeliği uyarınca asansörlerin işletmeye açılması, ruhsatlandırılması ve yıllık periyodik kontrollerinin yapılması yetkisi **Valilikler ve Belediyelere** verilmiştir. Anılan Yönetmeliğin daha önce de belirtilen 24. maddesinde, **“kadrosunda yeterli teknik eleman bulunmayan belediyeler veya valilikler yıllık kontrol işini dışarıdan elektrik ve/veya makine mühendisine yaptırabilir”** denmektedir.

Buradan hareketle, bünyesinde yeterli teknik personel bulundurmayan, asansörlerin yıllık periyodik kontrollerini yapamayan bazı Belediyeler ile Odamız arasında işbirliği protokolü düzenlenmiştir. Bu çerçevede Odamız tarafından eğitilmiş ve belgelendirilmiş mühendisler tarafından söz konusu kontroller bazı illerde yapılmaktadır.

1985’li yıllardan bugüne TMMOB Makina ve Elektrik Mühendisleri Odalarınca mevcut asansörlerin yıllık kontrollerinin yapılması için çeşitli belediyelerle protokol yapılmış ve uzman mühendislerce ülkemizde on binlerce asansörün periyodik kontrolleri yapılarak olası kazaların önüne geçilmiştir. Ancak bu kontrollerin 2006 yılı itibarıyla 15 ildeki 39 belediye sınırlarında yapılıyor olması, kontrollerin sınırlılığını da göstermektedir.

Odamız ile çeşitli belediyeler arasında farklı dönemlerde asansörlerin periyodik kontrolleri için imzalanan işbirliği protokolleri çerçevesinde binlerce asansör kontrolden geçirilmiştir. Yapılan kontrollere ilişkin veriler şöyledir:

MMO ŞUBE	BELEDİYE	2004				2005				2006				2007			
		Kontrol Edilen Asansör Sayısı	Mavi Etiket Sayısı	Kırmızı Etiket Sayısı	Yeşil Etiket Sayısı	Kontrol Edilen Asansör Sayısı	Mavi Etiket Sayısı	Kırmızı Etiket Sayısı	Yeşil Etiket Sayısı	Kontrol Edilen Asansör Sayısı	Mavi Etiket Sayısı	Kırmızı Etiket Sayısı	Yeşil Etiket Sayısı	Kontrol Edilen Asansör Sayısı	Mavi Etiket Sayısı	Kırmızı Etiket Sayısı	Yeşil Etiket Sayısı
ANKARA	Çankaya	4.464	1.090	842	2.532	4.583	1.201	841	2.541	3.979	701	733	2.545	4.451	942	575	2.934
	Çankırı	56	9	9	38	56	3	5	48	21	-	2	19	24	-	2	19
DİYARBAKIR	Kayapınar	5	3	2	-	4	2	2	-	6	-	-	6	-	-	-	-
	Yenişehir	-	-	-	-	56	-	56	-	3	-	-	3	-	-	-	-
	Sur	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-
	Büyükşehir	-	-	-	-	86	-	-	30	2	-	-	2	-	-	-	-
	Şanlı Urfa	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	10	35	-	-	-	-
	Elazığ	-	-	-	-	9	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
	Edirne	76	-	-	76	126	-	-	126	93	-	-	93	186	111	21	54
EDİRNE	Kırkladrelı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133	122	11	-	
	Lüleburgaz	19	-	-	19	1	-	-	1	48	-	-	48	128	1	-	127
	Kütahya	-	-	-	-	-	-	-	-	221	4	217	-	538	86	450	12
İZMİR	Konak	957	54	896	7	4.914	640	4.114	160	1.965-	315	1.395	255	3.832	227	3.422	183
	Karşıyaka	433	15	417	1	3.208	401	2.538	269	2.200-	326	1.584	290	-	-	-	-
	Bornova	178	6	172	-	2.324	184	1.886	254	1.652-	250	1.156	246	-	-	-	-
	Narlıdere	57	1	55	1	496	54	405	37	332	53	235	43	460	53	326	81
	Çiğli	-	-	-	-	906	77	741	88	762	41	714	7	1.045	99	761	185
	Buca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	11	1
	Soma	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	28	-	47	-	42	5
	Gazıemir	-	-	-	-	-	-	-	-	50	35	9	6	661	32	430	199
	KOCAELİ	Bolu	15	4	-	11	126	-	4	122	85	-	3	82	-	-	-

MERSİN	Akdeniz	906	138	682	86	933	40	733	160	83	8	34	41	553	11	533	9
	Yenişehir	921	146	565	210	1.228	104	797	326	298	15	162	121	157	14	136	7
	Toroslar	110	31	56	23	136	18	81	37	8	3	-	5	141	48	77	16
	Mezitli	-	-	-	-	-	-	-	-	895	13	502	382	88	10	67	11
	Tece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	204	-	199	5
SAMSUN	Gazi	-	-	-	-	15	6	5	4	9	1	4	4	3	2	1	-
	İlkadım	-	-	-	-	11	3	4	4	-	-	-	-	-	-	-	
	Atakum	-	-	-	-	2	2	-	-	3	-	1	2	2	1	1	-
	Kurupelit	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atakent	-	-	-	-	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	19 Mayıs B.	-	-	-	-	3	1	2	1	-	-	-	-	1	-	1	-
	Kutlukent	-	-	-	-	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Yeşilkent	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5	-	-	-	-	
TRABZON	Tr. Akçaabat	11	2	-	9	35	5	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tr. Söğütü	20	-	-	20	3	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rize Fındıklı	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	1	-	-	1
	Erz. Yakutiye	-	-	-	-	-	-	-	-	144	41	81	22	201	69	100	32
	Erz. Palandöken	-	-	-	-	-	-	-	-	33	11	15	7	225	79	62	84
	Erz. K.Karabekir	-	-	-	-	-	-	-	-	9	3	3	3	64	31	20	13
ZONGULDAK	Kastamonu	17	3	-	14	14	9	-	5	61	23	10	28	66	13	3	50
	Kdz. Ereğli	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	16	69	-	11	58
	Zonguldak	-	-	-	-	-	-	-	-	19	6	2	11	13	7	1	5
TOPLAM	8.245	1.502	3.696	3.047	19.283	2.752	12.217	4.259	7.262	1.849	6.900	4.331	13.305	1.958	7.263	4.091	

Yukarıdaki tablo 2004 yılında Odamız ile protokolü bulunan 10 ildeki 17 belediye, 2005 yılında 12 ildeki 28 belediye, 2006 yılında 17 ildeki 32 belediye, 2007 yılında ise 17 ildeki 27 belediye sınırları içindeki denetim verilerini kapsamaktadır.

Odamızca yapılan denetimler son 4 yıl itibarıyla 8 ilden 17 ile ve 17 belediyeden 27 belediye sınırlarına yükselmiş olmasına karşın tablonun sunduğu oransal gerçekler ürkütücüdür. 2004–2007 yıllarında Odamız ile protokolü bulunan ilgili belediye sınırları içinde kullanımda olan asansör kontrollerine ilişkin veriler şöyledir* :

* Türkiye’de yılda yaklaşık 7000–15.000 asansör, 400 de yürüyen merdiven üretiminin yapıldığı (2005’te 8500 asansör üretilmiştir) ve üretimin her yıl artması nedeniyle, her yıl için farklı rakamlar esas alınmıştır. 2004 oranları 125 bin, 2005 oranları 135 bin, 2006 oranları 150 bin, 2007 oranları ise 160 bin asansör gibi yaklaşık rakamlar üzerinden hesaplanmıştır.

	2004	2005	2006	2007	TOPLAM	4 Yıllık Ortalama Oran (%)
Kontrol Edilen Asansör (Yüzdeler Türkiye’deki toplam asansör sayısına göre verilmiştir.)	8.245 (% 6,5)	19.283 (% 14,2)	7.262 (% 5)	13.305 (% 8,3)	48.095	8,5
Mavi Etiketli – Eksiklikler Giderildikten Sonra Kullanılabilir Asansör (Yüzdeler “Kontrol Edilen Asansör” sayısına göre verilmiştir.)	1.502 (% 18,2)	2.752 (% 14,2)	1.849 (% 25)	1.958 (% 14)	8.061	17,8
Kırmızı Etiketli – Kesinlikle Kullanılamaz Asansör (Yüzdeler “Kontrol Edilen Asansör” sayısına göre verilmiştir.)	3.696 (% 44,8)	12.217 (% 63,3)	6.900 (% 95)	7.263 (% 54,5)	30.076	64,4
Yeşil Etiketli – Kullanılmasında Sakınca Olmayan Asansör (Yüzdeler “Kontrol Edilen Asansör” sayısına göre verilmiştir.)	3.047 (% 37)	4.259 (%22)	4.331 (% 59)	4 091 (% 30,7)	15.728	37,1

Tablodan da görüldüğü gibi, 2004 yılında Türkiye’deki asansörlerin % 6,5’i, 2005’te 14,2’si, 2006’da % 5’i, 2007 yılında ise % 8,3’ü **kontrol** edilmiştir.

- 2004 yılında denetimden geçirilen asansörlerin % 18,2’si, 2005’te % 14,2’si, 2006’da 25’i, 2007’de ise % 14’ü **eksikleri giderildikten sonra kullanılabilir** durumdadır.
- 2004 yılında denetimden geçirilen asansörlerin % 44,8’i, 2005’te % 63,3’ü, 2006’da % 95’i, 2007’de ise 54,5’i **kesinlikle kullanılamaz** durumdadır.
- 2004 yılında asansörlerin % 37’sinin, 2005’te % 22’sinin, 2006’da % 59’unun, 2007’de ise % 30,7’sinin **kullanılmasında sakınca olmadığı** saptanmıştır.

Son dört yılın (2004–2007) toplam sonuçlarına göre, 48.095 asansör denetimden geçmiş olup, bunlardan;

- 8061’inin **eksikleri** bulunmakta,
- 30.076’sının **kesinlikle kullanılamaz** durumda olduğu,
- 15.728’inin ise **kullanılmasında bir sakınca olmadığı** saptanmıştır.

Yine son dört yılın kontrollerinin ortalamasını aldığımızda ise şu oranlara ulaşıyoruz:

Eksikleri bulunan asansörler % 17,8,

Kullanılamaz durumdaki asansörler % 64,4,

Kullanılabilir asansörler ise % 37,1 oranındadır.

Yukarıdaki dört yıllık veriler ve ortalama oranlar konuya ilişkin ayrıntılı bilgi edinilebilmesi için verilmiştir.

Yalnızca 2007 verilerini buraya aldığımızda ise durum şöyledir:

Türkiye’deki 160 bin asansörden 13.305’i (% 8,3) kontrol edilmiştir. Bunların % 14’ünün eksikleri giderildikten sonra kullanılabilir, % 54,5’i kesinlikle kullanılamaz, % 30,7’sinin ise kullanılmasında sakınca olmadığı görülmektedir.

Denetimlere ilişkin mevcut tablonun sayısal büyüklükleri **Ankara, İzmir ve Mersin’in en büyük belediye sınırları içindeki büyük ilçe verilerinden oluşmaktadır.** Bu yönüyle mevcut tablonun asansörlerdeki denetimsizliğiyle ilgili Türkiye ortalamasına ilişkin tahmini / takribi oranlara ait veri sunduğu söylenebilir.

Öte yandan bu tablo kontrol edilen asansörlere ilişkindir ve eksikler zamanla kontrollerle giderilebilecektir. **Ancak kullanımda olan toplam 160 bin asansörden 146.695’i, oran olarak da % 91’i Odamızın yürüttüğü gibi bir kamu denetiminden tamamen yoksun bulunmaktadır. Bu tablo halkımızın can güvenliğinin nasıl büyük bir tehlike içinde olduğunu açık kanıttır. Bu asansörlerin yalnızca bilinmeyen küçük bir yüzdesi yetkisiz, yetersiz ve denetimsiz firmalarca “kontrol” edilmektedir.**

Oysa Odamız ve EMO, belediyelerle ortak protokol imzalamakta ve üçlü bir Asansör Koordinatörlüğü oluşturularak denetimler bilimsel mesleki esaslara ve standartlara göre yürütülmektedir.

Uzman üyelerimiz asansörlerin yıllık kontrollerini yaparken, **bir asansörün TSE tarafından belirlenen 120 ayrı noktadaki durumunu belirleyen bir rapor** düzenlemektedirler. 3 nüsha düzenlenen bu raporlardan biri bina yöneticisine, biri ilgili belediyeye verilmekte ve bir nüsha da Oda arşivimizde dosyalanmaktadır.

Eksikleri tespit edilen ya da kullanılması sakıncalı görülen asansörler, eksikleri giderildikten sonra ikinci bazen üçüncü kez kontrol edilmekte ve raporlanmaktadır. Yıllık kontroller, can ve mal güvenliğini sağladığı gibi, işini doğru yapmayan, uygunluk belgesi olmayan, gerekli koşulları yerine getirmeyen bakımcı firmaların tespit edilmesinde de etkili olmaktadır.

SONUÇ

Odamız MMO ve EMO'nun kamu adına yürüttüğü kontrollerin **kamu kurumları ve belediyelerce yeterince desteklenmediği, toplumun can ve mal güvenliğinin tehlikeye atıldığı ve Odamızın tedrici de olsa sağlanan iyileştirmeleri geliştirmekte ve nihai çözüm için çaba sarf etmekte kararlı** olduğunu burada belirtmek istiyoruz.

Bu noktada daha önce değinilen ve aşağıda nihai çözüm için sıralanan önlemler arasında yer alan, **“Asansör Tesis, İşletme ve Bakım Yönetmeliği”**nin bir an önce yürürlüğe girmesi önem taşımaktadır. Ancak bu Yönetmelik yayımlanıncaya kadar, binalarındaki asansörleri bakımcı firmalara baktıran **bina yöneticilerinin, asansör bakımcı firmasında, 14.06.2003 tarih ve 25138 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Sanayi Mallarının Satış Sonrası Hizmetleri Hakkında Yönetmelik” hükümleri uyarınca, Sanayi Ticaret İl Müdürlüğünden alınmış “Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Belgesi”** bulunmasına dikkat etmelidirler. Yine bu firmaların bünyesinde MMO’ya kayıtlı bir makine mühendisi ile EMO’ya kayıtlı bir elektrik mühendisi çalıştırması zorunludur. Ayrıca firma güncel bir ‘kalite yönetim sistemi belgesi’ne sahip olmalıdır. Bina yöneticileri, seçecekleri bakımcı firmalarla ilgili tereddüt yaşadıklarında, söz konusu firmaların Odalarımızda tescilli olup olmadığını Odalarımıza sorarak öğrenme olanağına da sahiptirler.

Odalarımız, asansör konusunda uzman meslek kuruluşları olarak bu alanın mesleki denetiminin etkin şekilde yerine getirilebilmesi için Bakanlığa görüş ve önerilerini sunmuştur.

Bilindiği üzere **asansörler mekanik ve elektrik aksamlardan oluşmakta, asansör projeleri ve uygulamaları makine ve elektrik mühendisleri tarafından** yapılmaktadır. Ayrıca asansörler İmar Kanunu ve İmar Yönetmelikleri kapsamında kurularak işletilmektedir. Bu gerçeklikten hareketle, yayımlanmasını istediğimiz “Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği”nde, asansörlerin projelendirilmesinden kurulumuna kadar aktif rol alan makine ve elektrik mühendislerinin bu alanda yeterliliklerinin belgelendirilmesi ve Odamızın faaliyet konularından olan Asansör Avan ve Uygulama Projelerinin mesleki denetimleri de son derece önem taşımaktadır.

Odalarımız üyelerimizin eğitilmesi ve mesleki yeterliliklerinin belgelendirilmesi yanı sıra asansör projelerinin teknik esas ve usullere uygunluğunun denetiminde etkin görev alacak bilgi ve deneyime sahip, **ülkemizdeki en yaygın örgütlü kuruluşlardır**. Yurt ölçeğinde yüzlerce şubesi, temsilcilikleri bulunan ve binlerce uzman üyeyi aynı anda görevlendirme olanağına sahip meslek kuruluşları olarak Odalarımız meslek

alanımızın kamu ve toplum yararına etkin denetimini yapmak üzere görev almaya hazırdır. **Teknik Mevzuat uyum çalışmalarının yürütüldüğü Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde asansörlere ilişkin mesleki denetim, Odalarımızın benzeri mesleki kuruluşlarca yürütülmektedir.**

Öte yandan bugün **piyasadaki denetim boşluğundan yalnızca kullanıcılar değil asansör üreticilerinin de şikâyetçi olduğu** gözlemlenmektedir. Bu gerçekler Odamızın düzenlediği İletim Teknolojileri Kongreleri ile Odamızın da desteklediği Asansör Sempozyumu'nun katılımcıları tarafından saptanmış ve bu sorunlar bu etkinliklerin sonuç bildirgelerine oy birliğiyle yansımıştır.

NIHAİ ÇÖZÜM İÇİN YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR

Bu açıdan aşağıda sıralayacağımız öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılmasında büyük yarar bulunmaktadır.

1. ASTEK tarafından yapılan görevlendirme uyarınca MMO ve EMO'nun birlikte hazırladığı ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığının onayına sunduğu **“Asansör Tesis, İşletme ve Bakım Yönetmeliği Taslağı”** değerlendirilerek **ivedilikle mevzuata yansıtılmalıdır.**
2. Makina Mühendisleri tarafından çizilen **asansör projeleri, Makina Mühendisleri Odasının Mesleki Denetiminden geçmeden** ilgili makamlarca kesinlikle işlem yapılmamalıdır.
3. Asansörlerin **bakımının, meslek odalarınca mesleki yeterliliği belgelendirilmiş mühendis çalıştıran yetkin firmalarca yapılması** sağlanmalıdır.
4. 31 Ocak 2007 tarihli Yönetmelik'in önemli bir eksikliği olarak görülen; **asansör sektöründe ürün ve hizmet üreten firmalarda en az bir makine mühendisi ve bir elektrik mühendisinin çalışmasının zorunlu hale getirilmesi, TMMOB'ye bağlı ilgili meslek odalarınca, mesleki yeterliliğinin belgelendirilmesi ve ilgili oda tarafından sicil kayıtlarının tutulması için gerekli düzenlemeler** yapılmalıdır.
5. Mesleki denetimin olmazsa olmaz koşulunun **“uzmanlık ve belgelendirme”** olduğu bilinmelidir. Bu anlamda meslek odalarının kuruluş yasalarının verdiği görev çerçevesinde, kamu yararına ve kamu adına sürdürdüğü üretim ve hizmetlerin kalitesinin yükseltilmesi amacıyla, **mesleki denetim hizmetlerinin önündeki yerel ve merkezi siyasi iktidarlarca konulan tüm engeller ve sınırlamalar** kaldırılmalıdır.

6. Makina Mühendisleri Odasının “Uzmanlık ve Belgelendirme Yönetmeliği” kapsamında gerçekleştirdiği Meslek İçi Eğitim Merkezi-MİEM çalışmalarına üniversitelerin ve kaldırma iletme makineleri sektörünün desteği artırılmalıdır.
7. İletim makineleri endüstrisinin yaygınlığı ve önemine karşın, üniversitemizde ve ara eleman yetiştiren okullarımızın eğitim programlarında, bu disipline yeterince yer verilmemekte, bazılarında seçmeli ders olarak okutulmaktadır. Üniversitemizin ilgili bölümlerinde ve meslek liselerinde, **iletim makinelerine yönelik derslere daha fazla yer verilmesi** yönünde çalışmalar yapılmalıdır.
8. **Ülkemiz asansör ürün ve malzemeleri açısından bir ithalat cenneti** haline gelmiştir. Planlı sanayi politikalarının olmaması, ekonomik krizler, tutarsız ihracat ve ithalat politikaları, yatırım malları ithalatında korumacılık faktörüne öncelik verilmemesi ve yatırımlarda sektöre öncelik tanınmaması bu durumun başlıca nedenleridir. **Yerli üretimin ulusal ve uluslararası rekabet ortamında etkinliğinin artırılması için AR-GE ve yüksek üretim teknolojilerine yönelik yatırımlara destek verilmesi** devlet politikası haline getirilmelidir.
9. Bu noktada öncelikle yerli sanayinin AR-GE ve inovasyon altyapısını geliştirmeye yönelik yatırımların artırılması gerekmektedir. **GSYİH’den AR-GE’ye ayrılan % 0,7’lere varan payın (KOBİ’lerde ise bu oran % 0,3 civarındadır)**, TMMOB tarafından yıllardır dile getirildiği gibi ivedilikle en az % 2 seviyesine çıkarılması gerekmektedir.
10. Ülkemizde iletim makineleri üretimi yapan firmalar, araştırma geliştirmeye pay ayıramamaktadır. Bu nedenle sektördeki **KOBİ’ler, teknolojik düzeylerinin yükseltilmesi** için özel olarak desteklenmelidir.
11. Sektörde finansman, sermaye yetersizliği, düşük verimlilik, kalifiye iş gücü, teknolojik ve endüstriyel birikim ve paylaşım sorunlarına ilişkin kalıcı, köklü çözüm mekanizmalarının işlerliğinin artırılması gereksinimi vardır. Sektörde sahip olunan bilgi ve deney birikiminin uygulamaya ve katma değere dönüştürülmesi için **sistem tasarımında ulaşılan seviyenin geliştirilerek yaygın kullanımının sağlanması, yerli malzeme üretim ve kullanımının teşvik edilmesi** gerekmektedir.
12. Odamızın düzenlediği etkinliklerde, AB Teknik Mevzuatının uyumlaştırılması, standartlara uygun üretim ve haksız rekabet koşullarının giderilmesi konularının sektörün ilk gündem maddelerini oluşturmasına karşın mevcut sorunların çözümüne ilişkin etkin koordinasyon zeminlerinin istenilen oranda yaratılamadığı ve/veya

değerlendirilemediği saptanmıştır. Bu nedenle öncelikle **Bakanlık, Üniversite, TMMOB'ye bağlı Meslek Odaları ve Sektör Derneklerinin sürekli işbirliği** ortamının geliştirilmesi gerekmektedir.

13. AB Teknik Mevzuatı uyum süreci içerisinde, **ulusal mevzuatın uyumlaştırılması** çalışmasının ülkemiz sanayisinin koşulları da dikkate alınarak, ivedi olarak tamamlanması gerekmektedir.
14. Asansör Yönetmeliği uyarınca Makina Mühendisleri Odası ve Elektrik Mühendisleri Odası bazı belediyelerle ortak protokoller yapmıştır. Yapılan yıllık periyodik denetimler sonucunda, mevcut asansörlerde imalat ve montajdan, yetersiz bakım ve işletmeden kaynaklanan olumsuzlukların oranının oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir. Asansörlerin bakımının yetkin firmalarca yapılmasının sağlanması yanı sıra, **ilgili kamu kuruluşları ve yerel yönetimler, asansör periyodik kontrollerinin düzenli olarak yaptırılmasına ilişkin daha duyarlı olmalı, Meslek Odaları ile denetim süreçlerinde işbirliğini artırmalıdır.**
15. Asansörlerin bilimsel teknik esaslara ve sağlık kurallarına uygun olarak yapılması ve denetlenmesi amacıyla **yerel ve merkezi yönetimler ile meslek odalarının koordinasyon içinde çalışabilmesi için gerekli düzenlemeler** yapılmalıdır.
16. Asansör Yönetmeliğinde, halen kullanılmakta olan asansörlere ilişkin bir yaptırım bulunmamaktadır. **Yeni yapılan asansörlerde uygulanmakta olan güvenlik kriterlerinin, kullanımda olan asansörlere de uygulanması yönünde düzenleme** yapılmalıdır.
17. **Bina sorumluları/yöneticileri, belediyeler ve valiliklerin duyarlı kılınması ve yasal mevzuat doğrultusunda davranmaları** sağlanmalı, bir üst maddede belirtilen **işbirliği ve eşgüdüm, belediyeler ve valilikleri de içererek topluma doğru** yayılmalıdır.
18. Asansörlerin ilk denetimleri belediyelerce veya valiliklerce yapılarak ruhsat verilmekte, Odalarımız ise ancak yapılan protokoller çerçevesinde ruhsatlandırma süreçlerinde devreye girebilmektedir. Oysa **ülkemizde çok sayıda iskansız bina bulunmakta ve bu binaların asansör denetimleri yasal boşluklar nedeniyle yapılamamaktadır.** Bu durum, birçok binadaki asansörlerin topraklamasız, emniyetsiz ve fren tertibatı bulunmaksızın çalışması anlamına da gelmektedir. Bu binalara ve denetimsiz asansörlere yönelik de çalışmalar yapılması gerekmektedir. (Bu tür çok sayıda önemli kamu kurumu binası da bulunmaktadır.)

Ülkemizde bina asansörlerinin avan projelerine uygun olarak yapılmasını denetleme ve yapı kullanım izinlerini verme yetkisi, yürürlükteki yasalarla yapı denetim kuruluşlarına, yerel yönetimlere ve mücavir alan sınırları dışında valiliklere verilmiştir. Ancak bu süreçlerde meslek odalarının dışlanması nedeniyle, bütünlüklü bir denetim yapılamamaktadır. Bunun bedelini asansör kazaları ile ödemekteyiz. Bu nedenle **İmar Yasası** ve **Yapı Denetim Yasası** yeniden düzenlenmelidir.

19. **Engelli standartlarına uyum, bir ülkenin aynı zamanda çağdaşlığının ve insana verdiği değerin bir göstergesidir.** Yapılarda, sokaklarda, iş yerlerinde **engelliler, yaşlılar ve hamileler** başta olmak üzere rahatça hareket edebildiği bir ülkede aynı zamanda tüm kesimler yüksek bir yaşam kalitesine sahip olabilirler. **Fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için imar planlarının yapılmasında kentsel, sosyal teknik altyapı alanlarında ve yapılarda engellilerin sosyal yaşam ile üretime katılmalarını sağlayacak düzenlemeler** yapılmalı, **var olan standart ve düzenlemelerin uygulanmasında** ilgili kurumlar, özellikle belediyeler sorumluluklarını yerine getirmelidir.
20. Sektörle ilgili sorunların çözümünde bilginin paylaşılmasına önem verilmeli, **sanayi, üniversite, ilgili kamu kuruluşları (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, TSE, Bayındırlık Bakanlığı) sektör dernekleri ve MMO işbirliği içinde** çalışmalıdırlar.
21. Vinç imalatında kalitenin yükseltilmesi için ürünlerin **TSE, EN, FEM, DIN, CMAA** ve benzeri standartlara uygunluğu sağlanmalıdır.
22. Konveyör sistemlerinin tasarımlarında ergonomi ve iş güvenliği bakımından gerekli kriterlere uygunluk sağlanmalıdır.

EKLER:

95/216/EC DİREKTİFİNDE YER ALAN 10 GÜVENLİK KURALI

- ✚ Kabinlere, kabin kapıları ve kabinin içine kat seviye göstergesi takılmalıdır.
- ✚ Kabin askı halatları kontrol edilmeli ve gerekli ise değiştirilmelidir.
- ✚ Kabinin katta yüksek bir hassasiyetle durması ve kademeli bir yavaşlama elde etmek için kontrol sistemleri değiştirilmelidir.
- ✚ Kabindeki ve kattaki kumanda butonları engellilerce anlaşılabilir ve kullanılabilir hale getirilmelidir.
- ✚ Otomatik kapılara insan, hayvan veya yük algılayıcı detektörler takılmalıdır.
- ✚ 0.6 m/sn'den hızlı hareket eden asansörler için, bu asansörlerin frenlemesi sırasında yumuşak bir şekilde durmasını sağlayacak bir güvenlik tertibatı takılmalıdır.
- ✚ Alarm sistemleri, hızlı arıza hizmeti veren ile sürekli bir bağlantı kuracak şekilde değiştirilmelidir.
- ✚ Fren sistemlerinde, varsa asbest malzemeler çıkartılmalıdır.
- ✚ Kabinlere, yukarı doğru kontrolsüz hareketleri önleyen bir güvenlik aksamı takılmalıdır.
- ✚ Kabinler, şebeke enerjisinin kesilmesi durumunda çalışacak acil aydınlatma sistemine sahip olmalıdır.

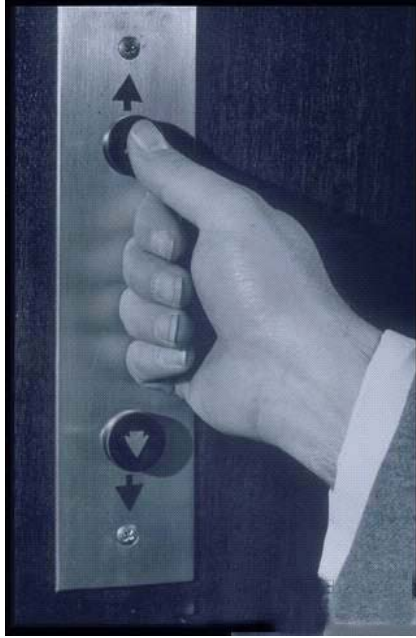
ASANSÖR KULLANIMINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Asansörün Çağırılması

- Hangi kat ve doğrultuya gitmek istendiğinden emin olunmalı, yalnızca gidilecek yöne (aşağı/yukarı) ait çağırma butonuna basılmalıdır.
- Kabinden çıkmak isteyenlerin geçiş yolu üzerinde durulmamalı, geçiş engel olmayacak bir yerde beklenmelidir.
- Asansör beklenen kata geldiğinde, dolu olması halinde kabine girmeye çalışılmamalı, asansörün bulunulan kata tekrar gelmesi beklenmelidir.
- Otomatik kapılı asansörlerde, kapısı kapanmakta olan asansörün kapısını açmaya çalışılmamalı, asansörün bulunulan kata tekrar gelmesini beklenmelidir.

Asansöre Giriş–Çıkış

- Asansöre girerken kabinin o katta olup olmadığına dikkat edilmelidir.
- Asansör ve kat seviyesi olası farklılıklarına karşı dikkatli olunmalıdır.
- Çocuklar ve evcil hayvanlar kontrol altında tutulmalı, 12 yaşından küçükler asansöre yalnız binmemelidir.



- Asansör kullanıcısı kat kapısını içeriden veya dışardan mutad şeklin dışında açmaya çalışmamalı, asansörün tam olarak durması beklenmelidir.
- Otomatik kapılı asansörlerde, kapının açılması bir açma butonu aracılığıyla oluyorsa, kapı butona basarak açılmalı. Kabin katta durmadan kapıyı açmaya çalışılmamalıdır.
- Kabine girerken ve kabinde çıkarken oyalayıcı hareketlerden kaçınılmalıdır.

Sevir Halinde

- Kapıdan uzak durulmalı ve kapıda sıkışma olasılığı bulunan giysi ve eşyalara dikkat edilmelidir.
- Kabinde tutamak varsa ona tutunulmalıdır.
- Kat göstergelerine (kat kapı numaralarına) dikkat edilmeli, izlenmelidir.
- Asansörün durmasına karşın, otomatik kabin kapılı asansörlerde kapı açma butonu ile de açılmıyorsa imdat butonu ile dışarıdaki kişilerle irtibata geçilmeli, kişisel çabalarla kabinde çıkmaya çalışılmamalıdır.

Güvenlik Kuralları

- Asansör kullanıcısı, asansör iki kat arasında kaldığında kapı camını kırarak çıkmaya çalışmamalıdır. Asansör kullanıcısı kabin üstündeki çıkış kapağından (varsa) kendi başına çıkmaya çalışmamalıdır. Bu kapak sadece dışarıdan kurtarma çalışmalarında kullanılır.
- Asansörde kalan kişilerin kurtarılmasında kapı kilit anahtarının kullanılması tehlikelidir. Kurtarma işlemi makine–motor grubu üzerindeki el freni yardımıyla Yetkili kişilerce yapılmalıdır. Ayrıca asansör firması veya bakımçı firmanın yazılı talimatına aynen uyulmalıdır.

- Kuyu boşluğuna kâğıt ve benzeri yanıcı maddelerin atılması önlenmeli, buradan başlayacak bir yangının kısa sürede kabini etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kabin girişine konulan fotosel ya da eşik kontağı gibi güvenlik tertibatları (kabin ile duvar arasında sıkışmayı önlemek için) mutlaka çalışır durumda tutulmalı, özellikle çocukların bunlarla oynamaları, bozmaları önlenmelidir.
- Kat kapısı camları mutlaka telli cam olmalı, düz veya buzlu cam kesinlikle takılmamalıdır. Kat kapı camları telli dahi olsa el ve parmak girecek kadar açıklık olduğunda cam değiştirilinceye kadar güvenlik nedeniyle asansör işletmeye kapatılmalıdır.
- Kabin içinde bulunan “İmdat” butonu özellikle elektrik kesilmeleri ve arıza durumunda kullanılması gerektiğinden acil aydınlatma kaynağından beslenmesi sağlanmalıdır.
- Asansör kabininin katta olduğunu anlamak için kabin içinde mutlaka sürekli aydınlatma sağlanmalıdır.
- Merdiven temizliği yapılırken kuyu dibine su girmesi önlenmelidir.
- Kabin kapısız asansörlerde tehlike anında önce “Dur”, sonra “İmdat” butonlarına basılmalı, her iki butonun gereksiz kullanımları önlenmelidir.
- Deprem veya yangın anında kaçış için asansör yerine merdivenler kullanılmalıdır.
- Kabin içine konan yüklerin dengeli yüklenmesine dikkat edilmeli, kabin hareket halinde iken bu yüklerin kaymaması için önlem alınmalıdır.
- Makina dairesi kapısı veya giriş kapağı güvenlik nedeniyle sürekli kapalı tutulmalı, ancak anahtarı bina yöneticisi ve görevlisi ile belirlenecek kişilerde bulunmalıdır.
- Makina dairesi depo olarak kullanılmamalıdır.
- Makina dairesinde bulunan havalandırma pencereleri ile varsa kapılar uygun bir havalandırma sağlanması için panjurlu hale getirilmelidir.
- Makina dairesindeki aydınlatma tesisatı çalışır durumda bulundurulmalıdır.
- Makina dairesinde kolayca görülebilecek bir yere “kurtarma talimatı” asılmalıdır.
- Anlaşmalı bakım yapan firma dışında başka bir firma ve kişiler asansöre müdahale ettirilmemelidir.

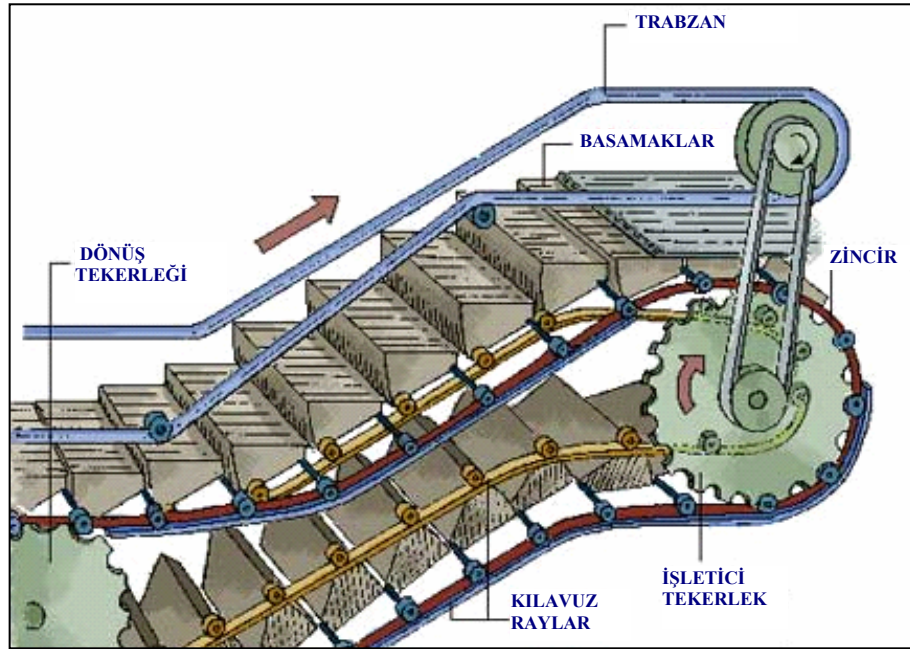
YÜRÜYEN MERDİVENLER / BANTLARIN KULLANIMINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Yürüyen Merdiven ve Bantlara Binerken

- Yürüyen merdivenlerin alt ve üst başlarında acil durdurma butonu olduğu bilinmelidir.
- Basamakların / bandın hareket yönüne dikkat edilmelidir.
- Yönlendirme levhalarına uyulmalı, ters yönde yürüyen merdiven ya da bantlara binmeye çalışılmamalıdır.
- Görme özürli olanlar ve çift odaklı gözlük kullananlar ayrıca dikkat göstermelidirler.
- Çocuklar, çanta ya da paketleri diğer el ile dikkatlice tutulmalıdır.
- Hareket etmekte olan basamağın tam ortasına basılmalı ve aynı anda yürüyen merdiven veya bandın el bandı tutulmalıdır.
- Ceket, palto, uzun aksesuar, gevşek ayakkabı bağı gibi giysi ve uzantıları basamak ve kenarlardan uzak tutulmalıdır.

Yürüyen Merdiven ve Bantların Üzerinde İken

- Seyir halinde iken yüzümüz hareket yönü doğrultusunda olmalı ve ileri doğru bakılmalıdır.
- El bandı dikkatlice tutulmalıdır.
- El çantası, paket, alışveriş torbası gibi eşyalar el bandının üzerine koyulmamalıdır.



- Merdiven basamağı veya bandın üzerine oturulmamalıdır.
- Yürüyen merdivenlerde seyir halinde iken mağaza vitrini vb. yerler seyredilmemelidir.
- Yürüyen merdiven kenarlarına eğilip yaslanılmamalıdır.
- El bandı hızı, yürüyen merdiven basamağı ya da yürüyen bant hızından fazla ya da az ise; elimiz ileride ya da geride kalıyorsa el konumu değiştirilmeli ve bu durum işletmeye haber verilmelidir.

Yürüyen Merdiven ve Banttan İnerken

- Binme ve inme sırasında gecikilmemeli, oyalanılmamalı ve inmek için hemen adım atılmalıdır.
- Merdiven ya da bandın çıkışı kapatılmamalı, burada beklenmemeli, sohbet edilmemelidir.
- Yürüyen merdivenler yalnızca insan taşımak için tasarlanmıştır. Bebek arabası, alışveriş arabası, eşya bu amaçla tasarlanmış asansörler ya da yürüyen bantlarla taşınmalıdır. Bu gibi portatif taşıyıcılarla yürüyen merdivene binmek kullanıcıyı el bandını tutmaktan alıkoyar ve denge kaybedip düşmeye yol açabilir. Ayrıca bu araçlar giriş ve çıkışta görüşü daraltıp kullanıcıların güvenli kullanımına engel olur.
- Yürüyen merdivenler güvenli ve konforlu çalışma hızında hareket edecek şekilde tasarlanmıştır. Binip inerken acele etmeden ama dikkatlice davranılmalı, binilecek basamağın ortasına basılmalıdır. Merdivenlerin pek çoğunda basamak altı aydınlatması ya da belirgin sarı renkli çizgiler kullanıcıyı yönlendirmek ve uyararak için yapılmaktadır. Eğer basamağın ortasına basılamadıysa, panik yapmadan ayakların konumu değiştirilmelidir.
- Seyir sırasında yüzümüzü hareket doğrultusunda ve ileri doğru tutmak dengemizi korumaya, çıkış noktasını görmeye ve güvenle merdivenden inmeye yardımcı olacaktır.
- Yürüyen merdivende iken çocuklara dikkat edilmeli, binip inerken kenarlardan uzak durmalarına yardımcı olunmalı, basamaklara oturmalarına ve oyun oynamalarına izin verilmemelidir. Bir elimizle çocuğun elinden diğer elimizle el bandı tutulmalıdır.
- Düşme, yürüyen merdivenlerde en çok karşılaşılan kaza tipidir. En iyi yöntem el bandını tutarak çıkışa ulaşmaktır.
- Yürüyen bantlarda, hareket etmeyip bekleyen kullanıcılar bantların sağ tarafında, yürüyerek seyir halinde olanlar sol tarafı kullanmalıdırlar. Bantlar bu mantıkla tasarlanmışlardır.