



TMMOB
makine mühendisleri odası
bursa şubesi



TMMOB
elektrik mühendisleri odası
bursa şubesi

BURSADA ASANSÖR DENETİMİ

VE

ASANSÖR DENETİM PROTOKOLÜ SONUCU

YAPILAN ASANSÖR DENETİMLERİ

(14/05/2010-14/02/2011)

DEĞERLENDİRME RAPORU

GİRİŞ

Kent yaşamında çok katlı binaların sayıları her gecen gün artmaktadır. İş alanlarımızda ve çok katlı binalarda İnsan ve yük taşıyarak yaşamı kolaylaştıran asansörler, gerekli bakım ve kontrol işlemlerinin yeterince yapılmaması ve denetim olgusunun göz ardı edilmesi nedeniyle, sık sık yaşanan asansör kazaları sonucu genellikle ölümlü yada yaralanmalı kazalara neden olabilmektedir.

İlgili yönetmeliklerde, her asansörün yılda en az bir kez, yapının bağlı olduğu Belediyeler tarafından kontrolünün yapılmasını veya yaptırılmasını öngörmektedir. Ayrıca yönetmelik, yıllık kontrollerin yapılmasından ve raporun tanzim ettirilmesinin takibinden asansörün bulunduğu binanın yöneticisini ve bakımını yapan firmayı müştereken sorumlu tutmaktadır.

Yasalar bunu hükmederken, pek çok belediyede sadece işletme ruhsatı verilmekte, çoğu yerde yönetmeliğe aykırı olarak yetkisiz kişiler tarafından yapılan kontrollerle yaşanabilecek kazalara zemin hazırlanmaktadır.

İşletme ruhsatı alındıktan sonra asansörün bakım işleri asansör firmaları tarafından takip edilmekte, denetimler ya yetersiz yapılmakta yada hiç yapılmamaktadır.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası ve Elektrik Mühendisleri İl ve İlçe Belediyeleri ile yapılan protokoller sonrasında gerçekleştirilen denetleme çalışmalarıyla mevcut asansörlerin iyileştirilmesine ve güvenlik şartlarının yükseltilmesine katkı da bulunmayı amaçlamaktadırlar.

TS 10922 Asansörler-Emniyet Kuralları-İnsan ve Yük Asansörlerinin Yapım ve Montajı İçin (Elektrikle Çalışan) ve TS EN 81-80 Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları (Mevcut asansörler-Bölüm 80: Mevcut yolcu ve yük asansörlerinin güvenliğini geliştirme kuralları) standartları dikkate alınarak, İl ve İlçe Belediyeleri ile yapılan "Asansör Denetim Protokolü" çerçevesinde, ilgili belediyenin sınırları içindeki asansörlerin periyodik denetimleri yapılmaktadır.

1. TÜRKİYEDE ASANSÖR

Ruhsat problemi nedeniyle rakamlar kesin olmamakla birlikte Türkiye genelinde 300.000 nin üzerinde asansör olduğu tahmin ediliyor.

Ülke genelinde asansör sektöründe faaliyet gösteren firmaların sayısı (taahhüt imalat montaj) yaklaşık 2.500 olmasına rağmen, Sanayi Bakanlığının verilerine göre 422 adet asansör firması olduğu görülmektedir. Onaylanmış kuruluşların verilerine bakıldığında ise montaj ve taahhüt firması sayısı 800 civarındadır.

TMMOB Makina Mühendisleri ve Elektrik Mühendisleri Odaları tarafından Türkiye çapında 18 ilde 45 ilçe belediyesinin sorumluluk alanında Asansör denetimleri yapılmaktadır, Diğer illerde bu denetimler yapılmamaktadır. İki odamız tarafından, 2007 yılından bu yana yapılan denetimlerde yaklaşık 25.000 asansör denetlenmiştir.

Bu durum, **Türkiye'deki asansörlerin yüzde 92' sinin denetlenmediği anlamına gelir. Denetimi yapılan 25 bin civarında asansörün sadece yüzde 30'u yeşil etiketli, yüzde 45' i güvenlik açısından eksiklikler içermekte mavi etiketli, % 25' i ise güvenlik açısından kesinlikle kullanılamaz durumdadır.** Denetlenmeyen asansörler, halkımızın can güvenliğini, doğrudan tehdit etmektedir.

2. BURSADA ASANSÖR

Bursa genelinde, yaklaşık 10.000 asansör olduğu tahmin edilmektedir, asansör sektöründe faaliyet gösteren firmaların sayısı ise 32 dir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi ve TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi, yasanın verdiği yetki ile başta Bursa merkez ve ilçeleri olmak üzere, Şube etkinlik alanlarında bulunan Balıkesir, Çanakkale, Yalova illerinde ve bu illere bağlı ilçelerde asansör denetim protokol çalışmalarını sürdürmektedir. Şu ana kadar ; **Bursa da sadece Nilüfer ve İnegöl belediyeleri ile asansör denetim protokolü imzalanabilmiştir.** Bursa' ya bağlı diğer ilçe belediyeleri ile görüşmeler sürmektedir.

Şubelerimize bağlı **Çanakkale ve Edremit temsilciliklerimizde yapılan görüşmeler sonucunda Çanakkale ve Edremit Belediyeleri ile protokol imzalanmış**, Balıkesir, Yalova, Bandırma temsilciliklerimizde yerel yönetimlerle görüşmeler sürmektedir. Bu protokollerde söz konusu belediyelerin sorumluluk alanında bulunan asansörlerin kontrolünün Asansör Kontrol Merkezimiz ile işbirliği yapılmak suretiyle gerçekleştirilmesi kararlaştırılmıştır

İstanbul, Ankara, İzmir, Adana gibi illerimizde 2007'lerde başlayan denetimler, Bursa' da farklı tarihlerde protokoller imzalanmak istenmesine rağmen bir türlü uygulama gerçekleştirilememiş ve 2010 yılında, **Nilüfer Belediyesinin büyük destek ve arzusu ile "Güvenli kent, Güvenli konut" projesi çerçevesinde başlatılabilmıştır.**

Bu aşamada Bursada denetlenen asansör sayısı % 1' i bile bulmamaktadır.

Denetlenen asansörlerin istatistiksel sonuçlarına göre, Bursada asansörlerin %89,5'i standartlara ve kullanıma uygun olmadığı sonucuna varılmaktadır.

3. BURSA DA ASANSÖR KAZALARI

Bursa İtfaiye Dairesi başkanlığından alınan bilgiye göre, yılda ortalama 45 asansör kazası meydana gelmekte ve bu kazalarda her yıl ortalama 65 kişi mahsur kalmaktadır.

01.01.2000 YILI İLE 31.12.2010 YILI ARASI GENEL TOPLAMI

S.NO	YILLAR	OLAY ADEDİ	SAĞLAM KURTARILAN SAYISI	YARALI KURTARILAN SAYISI	ÖLÜ SAYISI	TOPLAM
1.	2000	10	13	3	-	16
2.	2001	38	51	4	1	56
3.	2002	42	67	2	-	69
4.	2003	34	62	2	-	64
5.	2004	40	47	-	1	48
6.	2005	38	52	-	-	52
7.	2006	41	45	-	-	45
8.	2007	67	103	2	-	105
9.	2008	49	66	2	1	69
10.	2009	40	44	3	-	47
11.	2010	53	80	2	-	82
GENEL TOPLAM		452	630	20	3	653

4. ASANSÖRLERDE PERİYODİK DENETİM SÜRECİ

Çalışmalar kısaca 6 ana aşamada gerçekleştirilmektedir. Bu aşamalar incelendiğinde :

1. Protokolün İmzalanması.
2. Hazırlık Çalışmaları.
 - i. Yöneticilerin Bilgilendirilmesi.
 - ii. Doküman Çalışmaları.
 - iii. Eğitim Semineri.
 - iv. Belgelendirme Çalışmaları.
3. Asansör Denetimleri
4. Asansör Takip Denetimleri
5. Sonuçların Değerlendirilmesi
6. Kayıtların Saklanması

Asansör denetimlerinde görevlendirilen makine ve elektrik mühendisi öncelikle bina sorumlusu ile temasa geçer ve asansörün denetlenmesi için ilk onayı alır. Onaydan sonra asansörün denetimine başlar. Denetimlerde asansörlerde olması muhtemel çeşitli kazalarla ilgili güvenliği sağlanacak kişiler olarak;

- **Kullanıcıların,**
- **Asansör Servis ve Bakım Personelinin,**
- **Asansör Kuyusu, Makine Dairesi ve varsa Makara Dairesi dışındaki kişilerin,** güvenliği gözetilmektedir.

Denetimde kullanılan kontrol formu **101** maddeden oluşmaktadır, can ve mal güvenliği yönünden ‘ ** ’ lı **33** maddeden birinin dahi uygun olmaması durumunda asansöre ‘0’ kodu verilerek **kırmızı** etiket yapıştırılmaktadır.

Eksik ve hataların giderilmesi yönünde ‘ * ’ lı **48** maddeden birinin uygunsuzluğu durumunda asansöre ‘1’ kodu verilerek **mavi** etiket yapıştırılmaktadır. Asansörde hiçbir uygunsuzluk olmaması durumunda veya ‘ ** ’ ve ‘ * ’ lı maddelerin dışında kalan maddelerde olan uygunsuzluklar öneri olarak değerlendirilmekte ve öneriler kısmına yazılarak asansöre ‘2’ kodu verilerek **yeşil** etiket yapıştırılmaktadır.

Denetim sonrası asansöre yapıştırılan güvenlik seviyesini gösteren Kırmızı, Mavi ve Yeşil etiketlerin içerikleri aşağıda açıklandığı gibidir.

Kırmızı Etiket : Kullanılmasında can ve mal güvenliği açısından tehlike içeren,

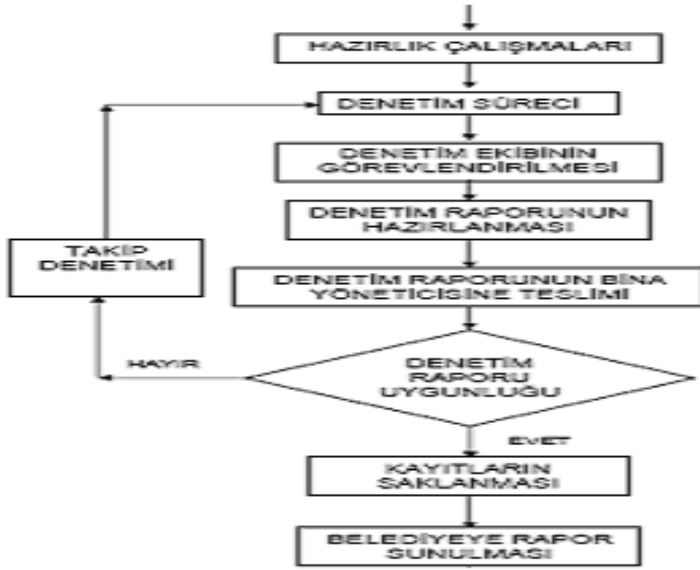
Mavi Etiket : Eksik ve hatalar olmasına rağmen can ve mal güvenliği için risk teşkil etmeyen,

Yeşil Etiket : Tamamen uygun, hiçbir eksik ve hatası olmayan şeklindedir.

Asansör raporlarını almaya gelen bina yöneticilerine Asansör ve Yürüyen Merdivenleri Güvenli Kullanma Esaslarını içeren broşürler verilmektedir. Bu broşür yöneticilerin hukuki sorumlulukları, asansör ve yürüyen merdivenler ile ilgili yanlış bilinenler, kullanım ile ilgili dikkat edilecek hususlar ve güvenlik kuralları hakkında bina yöneticilerinin bilinçlendirilmesi sağlanmaktadır.

1.kontrol çalışmalarından sonra raporlarını alan ve kırmızı etiket almış asansörlere belirlenmiş bir süre sonrasında eksikliklerin giderilip giderilmediğinin tespiti için takip denetimi yapılmakta, yeniden bir kontrol raporu düzenlenmekte ve bunun için binadan herhangi bir ücret talep edilmemektedir. Denetim çalışmalarının sonunda sonuçların değerlendirildiği kitaplar hazırlanmakta ve elde edilen verilerden olumsuzlukları saptanan asansörlerin eksik ve hatalarının giderilmesi yönünde çalışmaların olduğu tespit edilmektedir.

Aşağıda asansör denetimi akış şeması verilmiştir.



5. BURSA İLİ NİLÜFER İLÇESİNDE ASANSÖR DENETİMLERİ

31.01.2007 tarih ve 26420 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Asansör Yönetmeliği" ve 18 Kasım 2008 tarih ve 27058 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak, 19 Mayıs 2009 tarihinde yürürlüğe giren "Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliği"nin uygulanmasını sağlamak amacıyla, 22 Şubat 2010 tarihinde Nilüfer Belediye Başkanlığı ile TMMOB Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi ve TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi arasında, "Güvenli Kent, Güvenliği Konut" başlığından yola çıkarak, Nilüfer İlçesinde yapılan "Asansör Denetimleri"nde ilk sonuçlar alınmıştır.

Bu denetimler, Odalarımızın yetkilendirdiği, konusunda uzman bir Makina Mühendisi ve bir Elektrik Mühendisinden oluşan heyet tarafından, ilgili Standart ve Yönetmelikler göz önüne alınarak, teknik kontrol esasları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

Her bir mekanik asansörün denetimi, Denetim Formunda yer alan 29 ana başlıktaki, 101 adet denetim noktası sorgulanarak gerçekleştirilmiştir.

Her bir hidrolik asansörün denetimi ise, Denetim Formunda yer alan 26 ana başlıktaki, 100 adet denetim noktası sorgulanarak gerçekleştirilmiştir.

Bu süreçte, 25 adet site, kurum ve kuruluşta tesis edilmiş olan; 57 adet MEKANİK ve 16 adet HİDROLİK olmak üzere toplam 73 asansör denetlenmiştir.

Bu denetimlerde, kullanılmasında sakınca olmayan asansörlere "yeşil", eksiklerin ivedilikle giderilmesi gereken asansörlere "mavi", kullanılması sakıncalı olan asansörlere ise "kırmızı" etiket yapılmıştır.

5.1. Nilüfer Belediyesi Sınırlarında Denetlenen Asansörler ve Nitelikleri

DENETİM YERİ	ADET	ASANSÖR SAYISI	
		MEKANİK	HİDROLİK
HASTANE	3	19	6
KONUT	17	26	3
ÜNİVERSİTE	1	7	7
YURT	3	3	-
YÜKSEK OKUL	1	2	-
TOPLAM	25	57	16
		73	

5.2. MEKANİK ASANSÖRLERİN DURUMU

Denetimi yapılan 57 adet Mekanik Asansörün değerlendirme çizelgesi aşağıdadır.

DENETİM MADDESİ	EKSİKSİZ EVET "yeşil"	%	EKSİKLER İLE EVET "mavi"	%	EVET TOPLAMI	%	HAYIR "kırmızı"	%
1	20	35,1	0	0,0	20	35,1	37	64,9
2	52	91,2	0	0,0	52	91,2	5	8,8
3	33	57,9	0	0,0	33	57,9	24	42,1
4	43	75,4	7	12,3	50	87,7	7	12,3
5	36	63,1	21	36,8	57	100,0	0	0,0
6	35	61,4	3	5,3	38	66,7	19	33,3
7	52	91,2	0	0,0	52	91,2	5	8,8
8	40	70,2	0	0,0	40	70,2	17	29,8
9	49	85,9	8	14,0	57	100,0	0	0,0
10	52	91,2	4	7,0	56	98,2	1	1,8
11	52	91,2	5	8,8	57	100,0	0	0,0
12	40	70,2	0	0,0	40	70,2	17	29,8
13	32	56,1	0	0,0	32	56,1	25	43,9
14	32	56,1	25	43,9	57	100,0	0	0,0
15	30	52,6	27	47,4	57	100,0	0	0,0
16	24	42,1	6	10,5	30	52,6	27	47,4
17	36	63,1	4	7,0	40	70,2	17	29,8
18	44	77,2	9	15,8	53	93,0	4	7,0
19	52	91,2	5	8,8	57	100,0	0	0,0
20	16	28,1	1	1,8	17	29,8	40	70,2
21	42	73,7	0	0,0	42	73,7	15	26,3
22	45	78,9	12	21,0	57	100,0	0	0,0
23	53	93,0	2	3,5	55	96,5	2	3,5
24	53	93,0	1	1,8	54	94,7	3	5,3
25	54	94,7	0	0,0	54	94,7	3	5,3
26	45	78,9	0	0,0	45	78,9	12	21,0
27	34	59,6	22	38,6	56	98,2	1	1,8
28	30	52,6	27	47,4	57	100,0	0	0,0
29	54	94,7	2	3,5	56	98,2	1	1,8

57 Mekanik asansörün 5 tanesi ilk denetimde, 1 tanesi ise ikinci denetimde “yeşil” etiket almıştır. Dolayısıyla mevcut 57 mekanik asansörün 6 adedi uygun, 51 adedi ise kullanıma uygun değildir. Diğer bir deyişle **mevcut asansörlerin %10,5'si kullanıma uygun, %89,5'i kullanıma uygun değildir.**

57 mekanik asansörün, 29 ana başlıktaki denetimlerine göre; kullanılması sakıncalı “kırmızı” hatalar toplamı 282 dir.Buna göre her bir mekanik asansörün ortama olarak 4,94 adet/asansör,“kırmızı” işaretli hatası bulunmaktadır.

Yine 57 mekanik asansörün, 29 ana başlıktaki denetimlerine göre; eksiklerin ivedilikle giderilmesi gereken “mavi” hatalar toplamı ise 191'dir. Buna göre her bir asansörün ortama olarak 3,35 adet/asansör, “mavi” işaretli hatası bulunmaktadır.

Çizelge “Hayır”lara göre sıralandığında;

DENETİM MADDESİ	%		DENETİM MADDESİ	%	
20	70,2	20. Ana Besleme Tablosu,	24	5,3	24. Fren ve Ekipmanları,
1	64,9	1. Kuyu-Kuyu Alt Boşluğu	25	5,3	25. Regülatör (Makine Dairesi)
16	47,4	16. Kabin Üstü,	23	3,5	23. Tahrik ve Saptırma Kasnağı,
13	43,9	13. Kabin Aydınlatması	10	1,8	10. Kat Seviye Ayarları,
3	42,1	3. Tamponlar	27	1,8	27. Topraklamalar,
6	33,3	6. Kabin ve Kat Kapıları,	29	1,8	29. Kuyu Üst Boşluğu.
8	29,8	8. Kapı Kilitleri,	5	0,0	5. Kabin
12	29,8	12. İç Kumanda Butonları ve Gösterge	9	0,0	9. Kabinin Seyri
17	29,8	17. Karşı Ağırlık,	11	0,0	11. Dış Kumanda Butonları ve Göstergeler
21	26,3	21. Kumanda Panosu,	14	0,0	14. Kullanma Talimatları,
26	21,0	26. Sınır Kesiciler,	15	0,0	15. Aşırı Yük Otomatiği,
4	12,3	4. Kabin altı	19	0,0	19. Kabin ve Karşı Ağırlık Kılavuz Rayları,
2	8,8	2. Regülatör	22	0,0	22. Makine ve Motor Çalışması,
7	8,8	7. Kapı Camları	28	0,0	28. Makine Dairesi,
18	7,0	18. Halatlar,			

“Hayır”lara göre;

%70' inde Asansör Ana Besleme Tablosu **uygun değildir.**

%65' inde Kuyu ve/veya Kuyu Alt Boşluğu **uygun değildir.**

%47' sinde Kabin Üstü **uygun değildir.**

%44' ünde Kabin Aydınlatması **uygun değildir.**

%42' sinde Tamponlar **uygun değildir.**

- %33' ünde Kabin ve Kat Kapıları **uygun değildir**.
 %30' unda Kapı Kilitleri **uygun değildir**.
 %30' unda İç Kumanda Butonları ve Gösterge **uygun değildir**.
 %30' unda Karşı Ağırlık **uygun değildir**.
 %26' sında Kumanda Panosu **uygun değildir**.
 %21' inde Sınır Kesiciler **uygun değildir**.
 %12' sinde Kabin altı **uygun değildir**.
 %9' unda Regülatör ve Kapı Camları **uygun değildir**.
 %7' sinde Halatlar **uygun değildir**.
 %5' inde Fren ve Ekipmanları, Makine Dairesindeki Regülatör **uygun değildir**.
 %3' ünde Tahrik ve Saptırma Kasnağı **uygun değildir**.
 %2' sinde Kat Seviye Ayarları ve Topraklamalar **uygun değildir**.

5.3. HİDROLİK ASANSÖRLERİN DURUMU

Denetimi yapılan 16 adet Hidrolik Asansörün değerlendirme çizelgesi aşağıdadır.

DENETİM MADDESİ	EKSİKSİZ EVET "yeşil"	%	EKSİKLER İLE EVET "mavi"	%	EVET TOPLAMI	%	HAYIR "kırmızı"	%
1	8	50,0	0	0,0	8	50,0	8	50,0
2	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
3	13	81,3	0	0,0	13	81,3	3	18,8
4	12	75,0	0	0,0	12	75,0	4	25,0
5	11	68,8	2	12,5	13	81,3	3	18,8
6	14	87,5	0	0,0	14	87,5	2	12,5
7	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
8	14	87,5	2	12,5	16	100,0	0	0,0
9	15	93,8	1	6,3	16	100,0	0	0,0
10	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
11	11	68,8	3	18,8	14	87,5	2	12,5
12	13	81,3	1	6,3	14	87,5	2	12,5
13	11	68,8	0	0,0	11	68,8	5	31,3
14	11	68,8	5	31,3	16	100,0	0	0,0
15	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
16	11	68,8	0	0,0	11	68,8	5	31,3
17	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
18	9	56,3	0	0,0	9	56,3	7	43,8
19	13	81,3	0	0,0	13	81,3	3	18,8
20	13	81,3	0	0,0	13	81,3	3	18,8
21	13	81,3	0	0,0	13	81,3	3	18,8
22	12	75,0	2	12,5	14	87,5	2	12,5
23	12	75,0	0	0,0	12	75,0	4	25,0
24	15	93,8	0	0,0	15	93,8	1	6,3
25	14	87,5	2	12,5	16	100,0	0	0,0
26	10	62,5	6	37,5	16	100,0	0	0,0

16 Hidrolik asansörlerin ise 2 tanesi ilk denetimde, 2 tanesi ise ikinci denetimde "yeşil" etiket almıştır. Dolayısıyla mevcut 16 hidrolik asansörün 4 adedi kullanıma uygun; 12 adedi ise kullanıma uygun değildir. Diğer bir deyişle, **mevcut asansörlerin %25'i kullanıma uygun, %75'i kullanıma uygun değildir.**

16 hidrolik asansörün, 26 ana başlıktaki denetimlerine göre; kullanılması sakıncalı “kırmızı” hatalar toplamı 62 dir. Buna göre her bir hidrolik asansörün ortama olarak 3,88 adet/asansör,“kırmızı” işaretli hatası bulunmaktadır. Eksiklerin ivedilikle giderilmesi gereken “mavi” işaretli hatalar toplamı 24’tür. Buna göre her bir asansörün ortama olarak 1,5 adet/asansör, “mavi” işaretli hatası bulunmaktadır.

Çizelge “Hayır”lara göre sıralandığında;

DENETİM MADDESİ	%		DENETİM MADDESİ	%	
1	50,0	1. Kuyu-Kuyu Alt Boşluğu,	5	18,8	5. Kabin ve Kat Kapıları,
18	43,8	18. Ana Besleme Tablosu,	19	18,8	19. Piston,
13	31,3	13. Kabin Aydınlatması,	20	18,8	20. Kumanda Panosu,
16	31,3	16. Halatlar,	21	18,8	21. Hidrolik Ünite Çalışması.
4	25,0	4. Kabin altı,	6	12,5	6. Kapı Camları,
23	25,0	23. Güvenlik Tertibatı,	11	12,5	11. Kabin,
3	18,8	3. Tamponlar,	12	12,5	12. İç Kumanda Butonu,

DENETİM MADDESİ	%	
22	12,5	22. Aşırı Yük Otomatığı,
2	6,3	2. Regülatör,
10	6,3	10. Dış Kumanda Butonları ve Göstergeler,
15	6,3	15. Kabin Üstü,
17	6,3	17. Kabin Kılavuz Rayları,
7	6,3	7. Kapı Kilitleri,
24	6,3	24. Sınır Kesiciler,

“Hayır”lara göre;

%50' inde Kuyu-Kuyu Alt Boşluğu **uygun değildir.**

%44' ünde Ana Besleme Tablosu **uygun değildir.**

%31' inde Kabin Aydınlatması ve Halatlar **uygun değildir.**

%25' inde Kabin Altı ve Güvenlik Tertibatı **uygun değildir.**

%19' unda Tamponlar, Kabin ve Kat Kapıları, Piston, Kumanda Panosu ve Hidrolik Ünite çalışması **uygun değildir.**

%12' inde Kapı Camları, Kabin, İç Kumanda Butonları ve Aşırı Yük Otomatığı **uygun değildir.**

%6' sında Regülatör, Dış Kumanda Butonları ve Göstergeler, Kabin Üstü, Kabin Kılavuz Rayları, Kapı Kilitleri ve Sınır Kesiciler **uygun değildir.**

8. Kabinin Seyri, 9. Kat Seviye Ayarları, 14. Kullanma Talimatları, 25. Sınır Kesiciler,25. Topraklamalar, 26. Makine Dairesi'nde her hangi bir sorun bulunmamaktadır.

5.6. Denetimlerde güvenlik ile ilgili olmazsa olmaz kabul edilen maddeler aşağıda sıralanmıştır :

1. Kuyu Dibi Dur Butonu
2. Regülatör Ağırlığı veya Yayı
3. Regülatör Halatı ve Makarası
4. Kabin Altı Tamponu
5. Karşı Ağırlık Altı Tamponu
6. Kabin Altı arpma Kirişi-Plakası
7. Kabin Kapı Arası Mesafeler
8. Kabin kapısı veya Fotosel
9. Kapı Camları Sağlamlığı
10. Telli Cam
11. Fiş Prizler
12. Kilitlerin alışması
13. Kapı Kilitleri ift Emniyeti
14. Kabin İçi Dur Butonu veya Kapı Açma Butonu
15. İmdat Butonu
16. Kabinde Sabit Aydınlatma
17. Kabinde Acil Aydınlatma
18. Paraşüt Kontađı
19. Paraşüt Sistemi ve Halat Bađl.
20. Kabin Üstü Halat Bağlantıları
21. Kabin Üstü Bakımcı Kumandası ve Dur Butonu
22. Karşı Ağırlık Halat Bağlantıları
23. Halatlarda Tellenme
24. Kaçak Akım Rölesi
25. Faz Sıralı Koruma Rölesi
26. Motor Termik Röle
27. Fren alışması
28. Fren Kolu
29. Regülatör
30. Alt Sınır Kesici
31. Üst Sınır Kesici
32. Sınır Kesici şalter
33. Kabin, K.Ağırlık Kuyu Üst Boşlukları

5.7. Bu denetimlerde sıklıkla karşılaşılan uygunsuzlukların bazıları aşağıda verilmiştir :

1. Kuyu dibi dur butonunun olmaması veya çalışmaması,
2. Kuyu dibi regülatör ağırlığının veya makarasının görev görmemesi,
3. Tampon stroklarının uygun olmaması,
4. Tampon montajlarının uygun olmaması,
5. Kabin altı tampon çarpma kirişi ve plakası olmaması,
6. Kabin kapılarının sıkışma kontaklarının çalışmaması,
7. Kabin kapısız asansörlerde fotoselin olmaması veya çalışmaması,
8. Kapı camlarının buzlu cam olması,
9. Kapı cam montajlarının uygun olmaması,
10. Kapı fiş priz ayarlarının uygunsuzluğu,
11. Kapı kilitlerinin ayarsızlığı,
12. Kapı kilitlerinin çift emniyetli olmaması,
13. Kapı kilitlerinin şöntlenmesi,
14. Kabin içi dur butonunun iki konumda kararlı olmaması,
15. Kapı açma butonunun olmaması veya çalışmaması,
16. Kabin içi imdat butonunun akü devresine bağlı çalışmaması,
17. Kabin içi sabit aydınlatmanın çalışmaması,
18. Kabin içi acil aydınlatmanın akü devresine bağlı çalışmaması,
19. Paraşüt kontağının çalışmaması,
20. Paraşüt sistemi fren tiplerinin asansör hızlarına göre seçim yapılmaması,
21. Paraşüt sistemi halat bağlantılarındaki uygunsuzluklar,
22. Kabin ve karşı ağırlık halat bağlantılarındaki uygunsuzluklar,
23. Kabin üstü bakımçı kumandasının ve dur butonunun çalışmaması,
24. Halatlarda tellenme ve çaplarındaki düşüşler,
25. Kaçak akım rölesi 30 mA olmaması,
26. Faz sıralı koruma rölesi olmaması veya çalışmaması,
27. Makina motor fren ayarlarındaki uygunsuzluklar,
28. Fren kolunun çalışmaması,
29. Sınır kesici sistem ayarlarındaki uygunsuzluklar,
30. Kat seviye ayarsızlıkları,
31. Kabin ve Karşı ağırlık klavuzlamalarındaki uygunsuzluklar,
32. Kabin ve karşı ağırlığın kuyuda tamponların uygun şekilde yerleştirilmemesinden kuyu tavanına çarpma risklerinin olmasıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bursa genelinde, yaklaşık 10.000 asansör olduğu tahmin edilmektedir, bu alanda faaliyet gösteren asansör firması sayısı ise 32 adettir.

Bursa da denetimler ancak 2010 yılında, Nilüfer Belediyesi ile yapılan protokol sonrası başlanabildiği. Yapılan protokol sonrasında bölgedeki asansör bulunan binaların yöneticilerine, asansör denetimlerinin yılda bir kez yaptırılmasının, bina yöneticisi için bir yasal zorunluluk olduğunu hatırlatan bir yazı, Nilüfer Belediyesi tarafından dağıtılmıştır.

Ancak 906 adet bina yöneticileri/sorumlularına elden dağıtımı yapılan tüm bu uyarılara karşın, 2 kamu hastanesi, 1 özel hastane dışında, 17 site yöneticisi; 57'si mekanik, 16'sı hidrolik olmak üzere toplam 73 adet asansörün denetimi yapılabildiği

Nilüfer ilçemizde de; kayıtlı 906 adet asansörün 73 adedi yani %8'i denetlenebilmiş, %92'si denetlenememiştir.

Bu denetim sonuçlarına göre;

- Mevcut 57 adet mekanik asansörün %10,5'i kullanıma uygun, %89,5'u kullanıma uygun değildir.
- Mevcut 16 adet hidrolik asansörün %25'i kullanıma uygun, %75'i kullanıma uygun değildir.

Bursada denetlenen asansör sayısı ise % 1' i bile bulmamaktadır. Denetlenen asansörlerin istatistiksel sonuçlarına göre, Bursada asansörlerin %89,5'i standartlara ve kullanıma uygun olmadığı sonucuna varılmaktadır.

Asansör protokolü çerçevesinde yapılan çalışmalar, Protokol imzalanan yerlerde Belediyelerin kentsel hizmetlerin yerine getirilmesinde Meslek Odalarıyla yaptığı işbirliği ve dayanışmanın güzel bir örneğini oluşturmakta, aynı zamanda Odalara mühendislik mesleğinin toplum yararına sunulması açısından son derece önemli bir deneyim sağlamaktadır.

Yapılan denetimlerin kullanıcı güvenliğinin artırılmasına yönelik olduğu için Belediyeler veya Belediye hudutları dışında Valiliklerce mutlaka bu çalışmalar yaygınlaştırılmalıdır. Bu denetimler Belediyelerin ve Valiliklerin yönetmelik gereği görevleri arasındadır. Denetimlerin Bursa'da bazı ilçelerde ve diğer bazı illerde uygulanarak yararları açıkça görülmesine, Odaların teknik bilgi ve mühendis personel desteği sunmasına karşın bu denetimler birçok il ve ilçede uygulanmamaktadır.

Bursa'da yapılan denetimlerde asansörlerin güvenliğinde ciddi oranda artış sağlamıştır. Denetim sonucu düzenlenen raporların alınması ve takip edilmesinde yöneticilerin duyarlılıkları önemli rol oynamıştır. Belediye adına uyarı yazıları yazılmasına rağmen raporlarını almayan veya eksiklerini gidermeyen yöneticiler de bulunmaktadır. Raporların alınmaması nedeni ile var olan olumsuzlukların giderilmemesi sonucu, can ve mal güvenliğinin tehlikeye atıldığı asansörlere karşı mutlaka yaptırım uygulanmalıdır.

Denetimler kamu yararına yapılmaktadır. Çalışmaların kar amacı gütmemesi ve ticari kaygılardan uzak olması kamu yararı açısından büyük öneme sahiptir. Bu sebeple ticari kaygıları bulunmayan meslek odaları gibi bağımsız kurumlarda denetimler yaygınlaştırılmalı ve sürekliliği sağlanmalıdır.

Asansör denetimlerinde görülmüştür ki, asansörler kadar bakım firmalarının durumları ve sayıları hakkında da kesin verileri sağlamaktadır. Belgesiz çalışan, yeterli teknik kadrosu bulunmayan, kullanıcı güvenliğini tehlikeye atan, denetim raporlarında yazan eksiklerin

giderilmesine yönelik hiçbir bilgi birikim ve tecrübesi olmayan firmalara mutlaka yasal yaptırımlar uygulanmalıdır.

Asansör denetimleri sektör için gerekli olan bir çok mühendisin meslek içi eğitimlerine ve sektöre yararlı hale gelmesine olanak tanımaktadır. Denetimler sırasında yapılan görüşmeler, standart maddelerine yönelik değerlendirmeler ve bilgi alışverişleri asansör sektöründe yer alan firmalar için eğitim niteliği taşımakta ve bilgilenme olanağı sağlamaktadır.

Asansör denetimlerinde görülmüştür ki, asansörlerin sayısal değerleri (tip, kapasite, hız vb.) ve güvenlik seviyelerinin ile ilgili kesin veriler sağlamaktadır. Ayrıca yapılan denetimler ve raporların yöneticiler aracılığı ile dağıtılması, kullanıcı bilincini yükseltmekte ve toplumsal duyarlılığın artmasına neden olmaktadır.

Denetimler sonrası elde edilen veriler ilgili belediyelere rapor halinde sunulması belediyeler için önemli veri oluşturmakta, sonraki çalışmalarına kaynak sağlamaktadır