

## İZMİR METROPOL İLÇELERİNDE YAPILAN ASANSÖR DENETİMLERİ VE GÜVENLİK SEVİYESİNDEKİ GELİŞMELERİN İNCELENMESİ

S. Zafer GÜNEŞ  
Makina Mühendisi  
zafer.gunes@mmo.org.tr

Barış AYDIN  
Elektrik Mühendisi  
baris.aydin@emo.org.tr

### GİRİŞ

#### 1. 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. Bölgeleme Çalışmaları.
3. Asansör Denetimleri
4. Asansör Takip Denetimleri
5. Sonuçların Değerlendirilmesi
6. Kayıtların Saklanması

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

- a. **Kullanıcıların,**
- b. **Asansör Servis ve Bakım Personelinin,**
- c. **Asansör Kuyusu, Makina Dairesi ve varsa Makara Dairesi Dışındaki Kişilerin,**

güvenliği gözetilmektedir. Denetimde kullanılan kontrol formu **101** maddeden oluşmakta, 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.

---

\*Bu Bildiri Makina Mühendisleri Odası Adına Düzenlenmiştir.

Denetim sonrası asansöre yapılandırılan güvenlik seviyesini gösteren Kırmızı, Mavi ve Yeşil etiketlerin içeriği;

**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

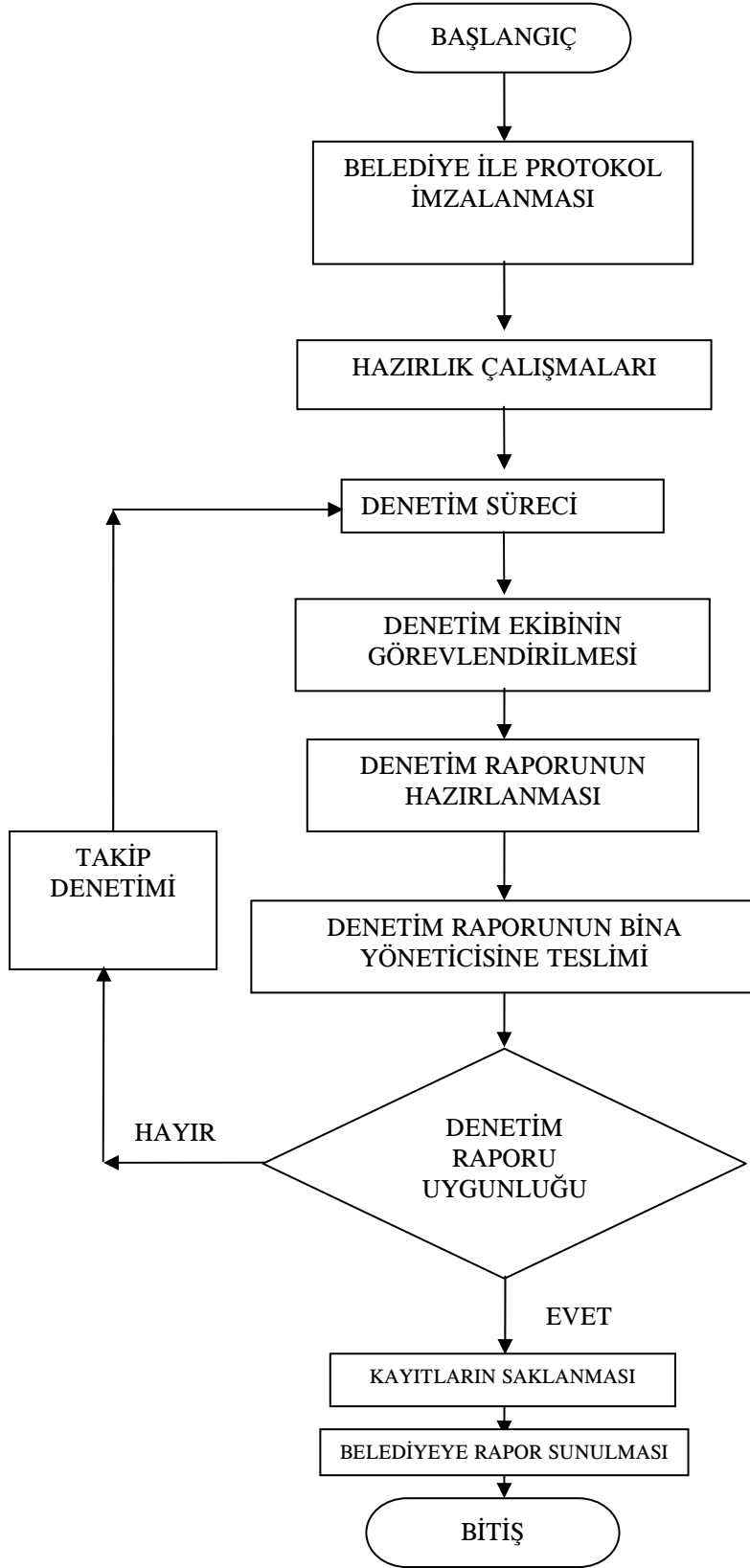
**Yeşil Etiket** : Tamamen uygun, hiçbir eksik ve hatası olmayan

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.

Birinci kontrol çalışmalarından sonra ücret karşılığında 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.

**ASANSÖR PERİYODİK DENETİM AKIŞ ŞEMASI**

## 2. İZMİR İLİNDE SON YEDİ YILIN ASANSÖRLÜ BİNA VERİLERİ

|                                   | YILLARA GÖRE DAĞILIM |            |            |            |            |              |              |
|-----------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
|                                   | 2001                 | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006         | 2007         |
| <b>BİNALARDA ASANSÖR SAYILARI</b> | <b>3.006</b>         | <b>597</b> | <b>629</b> | <b>529</b> | <b>755</b> | <b>1.579</b> | <b>2.155</b> |
| <b>TOPLAM ASANSÖR SAYISI</b>      | <b>9.250</b>         |            |            |            |            |              |              |

Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine bakılarak yukarıda İzmir ilinde son yedi yıla göre yıllık ortalama 1.550 adet asansör montajı yapıldığı görülmektedir.

## 3. İZMİR'DE ASANSÖR DENETİMLERİNİN TARİHSEL SÜRECİ

İzmir'de ilk çalışmalar 06 Aralık 1992 yılında Karşıyaka Belediyesi ile protokol imzalanarak başlatılmıştır. Ancak bu sürecin çeşitli nedenlerle fiili olarak başlatılması 1996 yılında olmuştur. Daha sonra diğer Belediyelerinde konuya hassasiyet göstermesiyle gelişerek süreklilik arz eden duruma gelmiştir. Tablo 1.de yıllara göre yapılan çalışmalar verilmiştir.

Tablo 1. Yıllara Göre İzmir'de Yapılan Asansör Denetimleri

| Belediye  | Protokol Tarihi | Çalışma Yılı | 1.Kontrol Sayısı | 2.Kontrol Sayısı | Toplam |
|-----------|-----------------|--------------|------------------|------------------|--------|
| Karşıyaka | 6 Ocak 1992     | 1996         | 1857             | 1016             | 2873   |
| Bornova   | 5 Eylül 1997    | 1998         | 1423             | 1163             | 2586   |
| Narlıdere | 31 Ekim 1997    | 1998         | 209              | 138              | 347    |
| Konak     | 5 Haziran 1999  | 1999         | 4538             | 3433             | 7971   |
| Karşıyaka | 26 Ekim 1999    | 2000         | 2610             | 2217             | 4827   |
| Bornova   | 21 Ekim 1999    | 2000         | 1930             | 1446             | 3376   |
| Gazimir   | 30 Kasım 1999   | 2000         | 412              | 363              | 775    |
| Buca      | 30 Kasım 2000   | 2001         | 187              | 165              | 352    |
| Balçova   | 8 Şubat 2001    | 2001         | 332              | 260              | 592    |
| Konak     | 28 Şubat 2001   | 2001         | 4804             | 3829             | 8633   |
| Ulukent   | 7 Mayıs 2001    | 2001         | 120              | 98               | 218    |
| Karşıyaka | 5 Mart 2002     | 2002         | 2851             | 2044             | 4895   |
| Konak     | 2 Ocak 2003     | 2003         | 4875             | 3435             | 8310   |
| Çiğli     | 29 Ocak 2003    | 2003         | 822              | 653              | 1475   |
| Konak     | 26 Temmuz 2004  | 2005         | 4916             | 3379             | 8295   |
| Karşıyaka | 7 Eylül 2004    | 2005         | 3247             | 2356             | 5603   |
| Bornova   | 11 Ağustos 2004 | 2005         | 2324             | 1721             | 4045   |
| Gazimir   | 15 Mart 2005    | 2006         | 662              | 542              | 1204   |
| Narlıdere | 17 Temmuz 2006  | 2006         | 460              | 332              | 792    |
| Çiğli     | 08 Temmuz 2006  | 2006         | 1045             | 706              | 1751   |
| Konak     | 15 Şubat 2007   | 2007         | 4594 *           | 1807 *           | 6401 * |
| Gazimir   | 17 Nisan 2007   | 2007         | 422 *            | 4 *              | 426 *  |
| Buca      | 01 Şubat 2007   | 2007         | 636 *            | 22 *             | 658 *  |
| Bornova   | 11 Şubat 2008   | 2008         | 34 *             | 21 *             | 55 *   |
| Toplam    |                 |              | 39624            | 29296            | 68920  |

(\*) Halen denetimleri sürmekte olduğundan bu sayılar artış gösterecektir.

Yukarıda görüldüğü gibi yıllara göre İzmir’de yapılan çalışmaları incelediğimizde yaklaşık 69.000 kez asansör denetimi gerçekleştirilmiş ve halen sürdürülmektedir.

#### 4. İZMİR KONAK İLÇESİ SINIRLARI İÇİNDEKİ ASANSÖRLERİNİN 2007 YILI DEĞERLENDİRMESİ

Asansör denetimlerinde güvenlik açısından risk içeren 33 maddeye bakılarak değerlendirme yapılmıştır. Bu maddeler EMO-MMO İzmir Şubeleri Asansör Komisyonlarınca yapılan ortak değerlendirmeler ışığında belirlenmiştir. Denetim kriterleri belirlenirken ilk olarak 16’sı risk içeren güvenlik ile ilgili maddelerden oluşan toplam 85 madde ile başlatılmış daha sonra standartlarda ve güvenlik şartlarındaki gelişim dikkate alınarak 101 maddeye çıkarılmıştır. Geleneksel noktada güvenlik ile ilgili maddeler kendi içinde % 18,8 den % 31,6’ya çıkarılmıştır. Denetimlerde güvenlik ile ilgili olmazsa olmaz kabul edilen maddeler aşağıda sıralanmıştır.

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

Yukarıdaki kriterlere göre yapılan değerlendirme sonuçlarını aşağıdaki tabloda açıklanmaya çalışılmıştır.

| Belediye Adı     | Kontrol No          | Kontrol Edilen Asansör Sayısı | Kırmızı Etiket Sayısı | Mavi Etiket Sayısı | Yeşil Etiket Sayısı | Uygunsuzluk Oranı |
|------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Konak Belediyesi | 1.Kontrol           | 4355                          | 4133                  | 177                | 45                  | %95               |
|                  | Takip Denetimi      | 2761                          | 1953                  | 235                | 573                 | %70,7             |
|                  | Genel Değerlendirme | 4355                          | 3325                  | 412                | 618                 | %76,3             |

Konak Belediyesi sınırları içinde yapılan 4355 asansör denetiminde ilk kontrolde %95 oranında uygunsuzluk gözlenirken duyarlı bina yöneticilerimiz ve asansör bakımcı firmalarının konuya ilgisi ve yapılan takip denetimleri sonrasında bu uygunsuzluk oranı %76,3 mertebesine düşmüştür.

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 bakımcı 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 kılavuzlamalarındaki uygunsuzluklar,
32. Kabin ve karşı ağırlık tamponlarının uygun şekilde yerleştirilmemesinden kuyu tavanına çarpma risklerinin olmasıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmalar, ilimizde Belediyelerin kentsel hizmetlerin yerine getirilmesinde Meslek Odalarıyla yaptığı işbirliği ve dayanışmanın güzel bir örneğini oluşturmuş, aynı zamanda Odalara mühendislik mesleğinin toplum yararına sunulması açısından son derece önemli bir deneyim sağlamıştır.

---

\*Bu Bildiri Makina Mühendisleri Odası Adına Düzenlenmiştir.

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 İzmir’de ve diğer bazı illerde uygulanarak yararları açıkça görülmesine, Odaların teknik bilgi ve mühendis personel desteği sunmasına karşın bu denetimler diğer illerde uygulanmamaktadır.

İzmir’de 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 asansörlerde mevcuttur. Bu tehlikenin ortadan kaldırılması için belediyelerin ivedi olarak yaptırımlarını arttırmaları şarttır.

Yapılan denetimlerde görülmüştür ki, engelli insanlarımızın tüm binalara ulaşımı konusunda sıkıntılar mevcuttur. Bu sıkıntıların giderilmesi için acil olarak yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

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 kurumlarca denetimler yaygınlaştırılmalı ve sürekliliği sağlanmalıdır.

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

Denetimler sonrası elde edilen veriler ilgili belediyelere rapor halinde sunulması belediyeler için önemli veri oluşturmuş, sonraki çalışmalarına kaynak sağlamıştır.

Ülkemizde Türkiye istatistik kurumunun 2002 yılı verilerine göre 8.500.000 kişi engelli olarak görülmektedir. Ayrıca yaşlanmaya bağlı olarak hareketlerimizdeki kısıtlamalar bizleri engelli durumuna sokmaktadır. İnsanımıza kent yaşamında engelsiz bir yaşam sunabilmek için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Görülmektedir ki gerekli yasal düzenleme olmamasından dolayı ülkemizde birçok binaya engelli kullanımına uygun asansör montajları yapılmamaktadır. Bu nedenle asansör tesisine yönelik yasal düzenlemeler gündeme getirilmeli ve her binada en az bir asansörün engellilerin kullanımına uygun olması sağlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

Konak, Karşıyaka, Çiğli, Gaziemir, Bornova, Buca, Balçova, Narlıdere ve Ulukent Belediyesi Sınırları İçindeki Binaların Asansörlerinin 1999-2001-2003-2005-2007 Yılı Kontrolleri

TS 10922 Asansörler-Emniyet Kuralları-İnsan ve Yük Asansörlerinin Yapım ve Montajı İçin (Elektrikle Çalışan)

---

\*Bu Bildiri Makina Mühendisleri Odası Adına Düzenlenmiştir.