

Çok Yüksek Katlı Binalarda Acil Durumlar İçin Önerilen Ek Asansör Senaryoları

Elk. Müh. Serdar Tavaslıoğlu
serdartaavaslioglu@hotmail.com

"Yağızcan Ölmez , M.Fatih Arıcan , Pelin İspir Eserol, Serdar Tavaslıoğlu" olarak bildiriye hazırlayan ekip mevcut bir yüksek katlı binada ek önlemler olarak güvenliği artırma çalışmaları yaptı. Alınan önlemler ile güvenliğin ve ulaşılabilirliğin artırıldığı açıktır. Ancak panelde birçok değerli konuşmacı olaylara daha başka açılardan bakarak pencereyi daha da genişlettiler. Bu yüzden bu makalenin ardına panelde yapılan konuşmaların da bazı noktalarını eklemeyi uygun buldum. Bu kısım bildiriye hazırlayan ekip dışında panelde dile getirilen görüşleri içerip bazı konuşmacıların düşüncelerinden oluşmaktadır. Herkesi bağlamaz.

1. İtfaiye yüksek katlı binalara dışarıdan müdahale etmeyi esas almıyor. Çünkü yüksek katlı binalarda çevresel etkilere karşı dayanıklı dış camlar kullanılıyor. Bu camları kırmak ve çerçevesi temizlemek kolay değil. Üstelik o merdivenlerden tahliye imkânı neredeyse yok, çünkü merdiven üstüne insanları almak çok zor olduğu gibi o yükseklikte insanları hareket ettirmekte mümkün değil. İtfaiye için bina yangınlarında yangına müdahale bina içinden yapılmalıdır. Acil durum asansörü yangın esnasında İtfaiye tarafından kullanıldığı için aynı özelliklere sahip basınçlandırılmış kuyular içinde ayrıca tahliye asansörleri bulun-

malıdır. Üst katlardaki yaşlı, hasta ve engellilerin tahliyesi bu asansörler ile sağlanmalıdır. Bu durum acil durum asansörü maddesinde de belirtilmiştir. Ancak ucu açık bırakıldığı için yoruma tabidir.

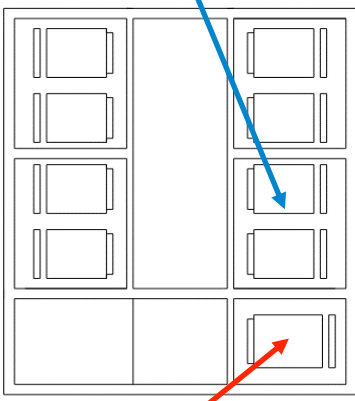
"MADDE 63- (1) Acil durum asansörü; bir yapı içinde yangına müdahale ekiplerinin ve bunların kullandıkları ekipmanın üst ve alt katlara makul bir emniyet tedbiri dâhilinde hızlı bir şekilde taşınmasını sağlamak, gerekli kurtarma işlemlerini yapmak ve aynı zamanda engelli insanları tahliye edilebilmek üzere tesis edilir."

Bunun için ikinci bir kuyuda basınçlandırma ve tahliye için kullanılacak asansörler önem taşımaktadır.

2. Birçok Avrupa ülkesinde yüksek katlı bina sınırı İngilterede 14 metreden başlıyor, Almanyada 22 mt ve en yüksek kabul 25 metre ile Belçikada. ABD'de ise Ulusal Yangından Korunma Derneği, bir yüksek katlı binayı 75 fiten (23 metre) yüksek veya yaklaşık 7 kat olarak tanımlanmaktadır. Daha sonraki katlarda kaç tane acil durum asansörü yapılacağına bina yoğunluğuna göre karar veriyorlar. Ayrıca tahliye asansörlerinin yapılması da zorunlu tutuluyor. Bizde ise bu sınırın 51,50 mt den başlaması çok doğru durmuyor. Singapurda 24 mt sonrası bir adet, Yeni Zellanda'da 60 met-

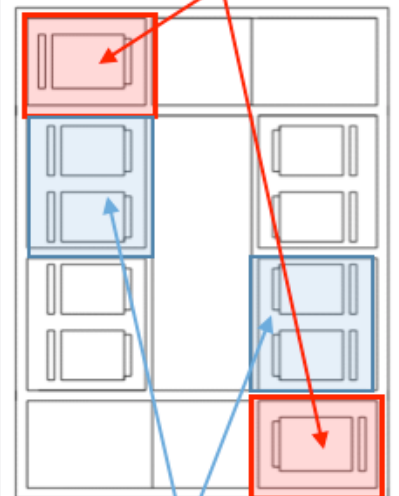
re sonrası yoğunluk yeterli olsa bile ikinci acil durum asansörü zorunlu kılınmış. Böylece çift merkezli kurtarma oluşturuluyor. Çok yüksek katlı binalarda çıkan yangınlarda genellikle binanın bir tarafından yangın ilerlemektedir. Bu tür binalarda tek çekirdekten acil durum asansörü kullanımı yerine en az iki adet çekirdek etrafına yerleştirilmiş acil durum asansörü zorunlu hale getirilebilir. Böylece yangın tarafında itfaiye ekipleri çalışırken diğer tarafta tahliye işlemi yapılabilir. Bu tür tahliye senaryoları olmayan binalarda herhangi bir acil durumda mahsur kalmak kaçınılmaz olur.

Gerektiğinde ayrı hattan beslenebilecek basınçlı kuyulara sahip yolcu tahliye asansörleri



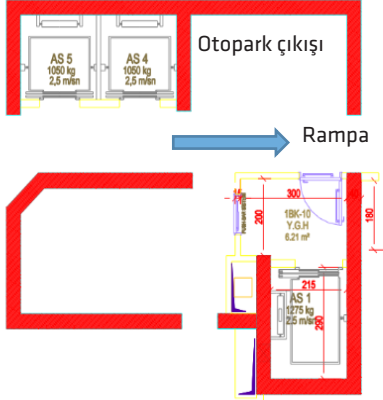
Ayrı hattan beslenen acil durum asansörü

Çift merkezli kurtarma
Acil durum asansörleri



Tahliye asansörleri

3. Acil durum asansörleri veya yük asansörleri yaralı ve eşya taşıma için ambulansın ve nakliye araçlarının kolayca yaklaşabileceği ve ulaşabileceği şekilde yerleştirilmeliler. Acil durum asansörleri normal zamanda acil durumlar içinde kullanılabilirler.

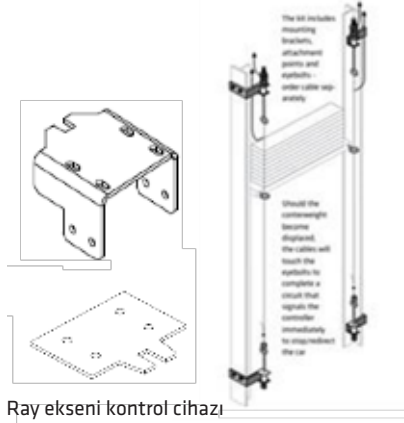


Binadan tahliye sadece yangın ve deprem durumları için düşünülmelidir. Acil durum asansörleri önüne ambulans yanaşabilmeli, sedye hareketleri rahatça yapılabilmesi ve yaralı tahliyesi gerçekleştirilebilmelidir. Eğer binadaki yük asansörü sedye taşımaya uygun değilse acil durum asansörleri sedye taşımaya müsait ölçülerde yapılmalıdır. Engelli kavramının bütün yaşlı, hasta ve yaralıları kapsadığı unutulmamalı, herkesin normal yaş ömründe engelli duruma gelebileceği dikkate alınmalıdır.

4. Yüksek katlı bina sınırlamaları yeniden gözden geçirilmelidir. 9 kat ve 20 kat arası (27 mt- 60 mt) ara-

sı acil durum ve tahliye asansörleri zorunlu tutulurken, bunların üstü kat adedine sahip binalarda çok yüksek katlı olarak yoğunluğa göre ek acil durum ve tahliye asansörü belirleme gibi ilave önlemler getirilmelidir. Bu tür binaların ulaşım ve bina etraflarına erişim sorunu olmamalıdır. Birçok yangında binaya yaklaşmak mümkün olmamaktadır. Yan sokaklardan müdahale edilmeye çalışılan binalarda yangın esnasında sorunlar yaşanmaktadır. Bu tür binalarda büyük itfaiye araçlarının geçebileceği ve ambulansların yerleşebileceği alanlar olmalıdır.

5. Depreme karşı önlemler alınmalıdır. TS EN 81-77 Sismik Asansörler standardı şartları yerine getirilmeli ve asansörlerin depreme karşı daha dayanıklı olmaları sağlanmalıdır. Asansörlerin farklı bölgelerinde ek deprem sensörleri kullanılmalıdır. Deprem bölgesinde olan ülkemizde bu şart acilen zorunlu hale getiril-



melidir. Ayrıca yüksek ve çok yüksek katlı binalarda acil durum asansörleri ve tahliye asansörleri deprem sonrası ön kontrol yapılarak yeniden servise alınabilecek seviyede olmalıdır. Bu binalarda deprem sonrası çıkabilecek yangın ve depremde oluşacak yaralanmalar için müdahale şansı oluşturulmalıdır.

6. Yüksek katlı ve çok yüksek katlı binalarda senede bir defa yangın ve deprem senaryoları yetkili kuruluşça kontrol edilmeli, bütün sistemlerin faal olarak çalıştığından emin olunmalıdır. Yüksek kuleleri yapmak ve akıllı binalarda yaşamak bir risk olmaktan çıkmalı, güvenli yerleşimler olmalıdır. Bu çalışmaları sürekli yapan binalar olmasına karşın birçok binada sistemlerin ne durumda olduğu tam olarak bilinmemekte, acil bir durumda çalışmayan sistemlerle karşılaşabilmektedir. Bina yönetimleri bu konuların üzerinde hassasiyetle durmalıdır.

Özet olarak sunabileceğim bu konuların önümüzdeki dönemde gündeme getirilip gerekli hukuki düzenlemelerin yetkili kurumlarca yapılmasını diliyoruz. Böylece yüksek ve çok yüksek katlı binalarda daha güvenli yaşamlara merhaba demek mümkün olacaktır. Panelin tamamı Sempozyum sayfasındaki Video sunumundan izlenebilir. Panele katılarak bu değerli düşüncelerin oluşmasına katkıda bulunan bütün katılımcılara teşekkürlerimizi sunarım.



2022 Yılı En Az Ücretleri Belirlendi

Elektrik, elektronik, biyomedikal ve kontrol mühendisliği hizmetlerinde 2022 yılında uygulanacak en az ücretler belirlendi.

En az ücretleri içeren 2022 Yılı Elektrik-Elektronik-Biyomedikal Mühendislik Hizmetleri kitabına <https://bit.ly/3Daukyv> adresinden veya QR kodu taratarak ulaşabilirsiniz.

