

YAŞLI/ENGELLİLERİ DE KAPSAYAN ASANSÖRLERİN AVRUPA BİRLİĞİ STANDARTLARINA UYUMLANDIRILMASI

M. A. ŞENOL*, M. C. TAPLAMACIOĞLU ** ve D.G. ECE***

*Dr.- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı - Ankara

**Prof Dr. -Gazi Üniversitesi. Elektrik -Elektronik Müh. Bölümü - Ankara

*** Doç.Dr. -Anadolu Üniv., Elektrik -Elektronik Müh. Bölümü - Eskişehir
makif58@yahoo.com taplam@gazi.edu.tr dgece@anadolu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, 20 Aralık 1993 tarihinde Birleşmiş Milletler Genel Meclisinin 48'inci oturumunda kabul edilen engelli insanlar için fırsat eşitliğine dair standard kurallar ile Avrupa Birliği'nin Amsterdam Anlaşmasının 6. maddesinde belirtilen ve insanlar arasında ayırım gözetmeme maddesinde engelliliğe ve yaşlılığa ilişkin ayrımcılıkla mücadele doğrultusunda, Avrupa Birliği Standardizasyon Teşkilatı CEN/CENELEC tarafından kabul edilen ve esas itibarıyla insan taşımak için tasarlanmış asansörlerin, engelliler de dahil olmak üzere taşınması gerekli erişilebilirlik özelliklerine ilişkin EN 81-70 standardında yer alan hususlara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Amsterdam Anlaşması, Asansörler, Engelli Asansörleri

I- GİRİŞ

Günümüzde yaşlı ve engelli insanların ekonomik, sosyal ve kültürel potansiyellerinden yeterince istifade edilmemektedir. Ancak, bu potansiyelin toplumun genel ekonomik ve sosyal yararı için kullanılmasına ilişkin toplumsal ihtiyaç her geçen gün daha da fazla önem kazanmaktadır.

Avrupa'daki yaşam standartlarının ve sürelerinin yükselmesi neticesinde yaşlı nüfusun artarak demografik gelişmeler göstermesi ve yalnız yaşama eğiliminin artması neticesi, binaların erişilebilir olması gerekliliğini ön plana çıkarmış, bu kapsamda yolcu asansörlerinin özellikle kabin içindeki taşınması gereken özellikleri önem kazanmıştır. Avrupa nüfusu yaşlanmakta ve engellilerin, yaşlanmaya bağlı engellilik dâhil, sosyal yaşamdaki katılımlarının önem derecesi artmaktadır. Avrupa Birliğinde yaşlıların (65 ve üzeri yaş) ve engellilerin sayısının artarak yaklaşık 80 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir [1]. Ülkemizde ise engelli nüfus sayısı yaklaşık 8 milyon olup; Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü verilerine göre yaşlı nüfus 2006 yılı itibarıyla toplamda 5.847.090 olup bu nüfusun yaş aralıklarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir [2].

Tablo – 1 Ülkemizde 2006 yılı itibarıyla yaşlı nüfusun dağılımı

Yaş aralığı	Nüfus sayısı	Yaş aralığı	Nüfus sayısı	Yaş aralığı	Nüfus sayısı
65-74	3.308.853	75-84	1.776.754	85 +	761.843

20 Aralık 1993 tarihinde Birleşmiş Milletler Genel Meclisinin 48'inci oturumunda kabul edilen engelli insanlar için fırsat eşitliğine dair kurallar konulmuştur. Buna göre

erişilebilirlik, imarlı çevrenin temel özelliği olup, imarlı çevreyi herkesin bağımsız ve eşit şekilde kullanabilmesi şeklinde tanımlanabilir. Erişilebilirlik evlere, kamu binalarına, iş yerlerine ulaşma ve bunları kullanma imkânıdır. Yine engelliler dâhil insanların, imarlı çevrenin amacına uygun sosyal ve ekonomik faaliyetlere katılmasına olanak sağlar. Bu yaklaşım, evrensel tasarım ilkelerine dayanmaktadır. Bu ilkeler bina, tesis, altyapı ve mamul tasarımı için geçerlidir. Evrensel tasarım ilkeleri, insan popülasyonunun sağlıklılar ve engelliler diye ayrılmasını reddeder. Asansör bazında düşünüldüğünde erişilebilirlik ise “ asansörün insanların (engelliler dâhil) ona erişebilmesine ve özelliklerini eşit ve bağımsız olarak kullanabilmesine imkân veren özelliği” olarak tanımlanmaktadır.

Ayrıca Avrupa Birliğinin Amsterdam Anlaşması'nın 6. maddesinde ayırım gözetmeme maddesinde engelliliğe ve yaşa dayanan ayrımcılık ile mücadele edilmesi kararı alınmıştır[3]. Bu karara istinaden Avrupa Birliğince Standardizasyon Teşkilatı CEN'e verilen direktifin sonucunda, asansör kabinlerinin özelliklerinin engelli ve yaşlılığa bağımlı insanların erişimine ve kullanımına da engel teşkil etmeyecek şekilde tasarlanması, imal edilmesi ve asansörlerin çalışması esnasında meydana gelen tehlikelerin en aza indirilmesi için ilâve teknik kuralları temin etmek amacıyla, EN 81-70 standardı yayımlanmıştır. Ayrıca aynı konuya ilişkin Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu (ISO) tarafından da ISO 10535 “Özrümlülerin Taşınması İçin Asansörler Özellikler ve Deney Metotları” standardı yayımlanmıştır. Bu çalışmada EN 81 standartları ile özellikle EN 81-70 standardında belirtilen hususlara yer verilmiştir.

II- ASANSÖR TASARIMINDA DİKKATE ALINAN ENGEL SINIFLARI

Engeller genel olarak fiziksel engeller, duyuşal engeller ve zihinsel engeller olarak üç grupta incelenmiştir. Fiziksel engeller; yürüme bozuklukları nedeniyle tekerlekli sandalye, baston, koltuk değneği, yürüme çerçevesi, yürüteç vb. protezlere ihtiyaç duyulan durumlardır. Ayrıca aynı kapsamda yavaş hareket etme, dengesizlik gibi denge bozuklukları ile üst uzuvların (kollar, eller, parmaklar) zayıflamış fonksiyonları da bu kapsamdadır. Duyuşal engeller ise körlük (baston, rehber köpek), kısmî görme, renk körlüğü gibi görme bozuklukları; sağırılık ve ağır işitme gibi işitme bozuklukları ve konuşma bozukluklarıdır. Tanımlanmamış derecedeki duyuşal engeller tam duyu kaybı olarak kabul edilmelidir. (Örneğin görme bozukluğu, körlük olarak ele alınmalıdır). Uyarıları anlama ve öğrenme güçlüğü gibi engeller de zihinsel bozukluklar olarak nitelendirilmektedir. Bu engellerin herhangi bir kombinasyonu, üst uzuv kayıpları veya felçler gibi ileri düzeyde beceri bozuklukları içeren fiziksel engeller, 1,5 metreden kısa veya 2,0 metreden uzun boylu olma durumu ile alerjenler ve kloströfobi vb. durumlar asansör tasarımında dikkate alınmaz. Bu durumlar, müşteri ve imalâtçı arasında görüşülmesi gereken özel tasarım ilkelerine tâbidir. Çünkü bu tür durumlar kişiye özel tedbirlerle karşılanabilecek asansör fonksiyonlarını veya asansörün kullanımının başka bir kişinin yardımı ile yapılmasını gerektirir.

III- ASANSÖR KULLANIMINDA OLASI TEHLİKELER ve ERİŞİLEBİLİRLİK KURALLARI

Asansörün normal ve öngörülebilir hatalı kullanımı sırasında insanlar için risk oluşturabilecek önemli tehlikeler ve tehlikeli durumlar, ezme, kesme, içine çekme veya yakalama, çarpma, denge kaybı, tökezleme, devrilme ve düşme gibi tehlikeler olabileceği gibi; asansör tasarımında ergonomik ilkelerin ihmal edilmesinden kaynaklanan tehlikeler de olabilir.

Erişilebilirlik için önemli hususlar; asansöre erişim, kabin boyutu, kapının boyutu, durma (seviyeleme doğruluğu) performansı, kumandalar ve işaretler, algılama (tespit etme, tanımlama, yorumlama), çalıştırma (konum, boyut, kuvvet, teyit) ve haberleşme gibi parametrelerdir.

IV- ASANSÖRLERDE ALINMASI GEREKLİ ÖNLEMLER [4]

1 Girişler- Kapı açıklığı

1.1 Serbest giriş açıklığı en az 800 mm olmalıdır.

1.2 Kabin ve durak kapıları otomatik makina gücü ile çalışan yatay kayar kapı olarak imal edilmelidir.

1.3 Mümkün olan bütün katlarda, durak katlarına engelsiz olarak erişilebilmelidir.

1.4 Kumanda sistemi kapının açık kalma süresini asansörün tesis edildiği yerin şartlarına uygun şekilde ayarlanmasına imkân vermelidir (genelde 2 saniye ile 20 saniye arası). Bu zamanı azaltmak için vasıtalar, örneğin kabindeki kapı kapatma butonunu kullanarak, tesis edilmelidir. Asansör ayarlama vasıtalarına kullanıcılar erişmemelidir.

1.5 Koruma tertibatı giriş açıklığı, kabin kapı eşiğinden 25 mm ile 1800 mm yukarı bir mesafeyi kaplayacak kadar olmalıdır (Örneğin, ışık perdesi). Tertibat kullanıcı ile kapanan kapı panel/panellerinin ön kenarları arasındaki fiziksel teması önleyecek bir algılayıcı olmalıdır.

2 Kabin boyutları, kabin içerisindeki donanım, durma/seviyeleme doğruluğu

2.1 Tek girişli veya karşılıklı çift girişli kabinlerin iç boyutları:

Tip 1: 450 kg'lık olanlar: Kabin genişliği: 1000 mm, kabin derinliği: 1250 mm (Kabin sadece bir tek tekerlekli sandalye kullanıcılarını alabilir);

Tip 2: 630 kg'lık olanlar: Kabin genişliği: 1100 mm, kabin derinliği: 1400 mm (Kabin bir tek tekerlekli sandalye kullanıcısı ve refakatçisini alabilir);

Tip 3: 1275 kg'lık olanlar: Kabin genişliği: 2000 mm, kabin derinliği: 1400 mm (Kabin bir tek tekerlekli sandalye kullanıcısı ve birkaç yolcuyu alabiliyor. Ayrıca tekerlekli sandalyenin kabin içerisinde dönmesine imkân verir).

Kabin boyutları iskelet hâlindeki kabin duvarları arasında ölçülmelidir. Dekoratif duvar rötuşları 15 mm'den daha kalın olmamalıdır. Çift yönlü girişleri olan bütün kabinler, tekerlekli sandalye kullanan engelli kişilerin girip-çıkmasına imkân sağlayacak uygun genişlik ve derinlikte olmalıdır.

2.2 Kabin içerisindeki donanım

2.2.1 Kabinin en az bir yan duvarına tutamak monte edilmelidir. Tutamağın kavranan bölümünün en kesit boyutları, yarıçap en az 10 mm olmak üzere, 30 mm ile 45 mm arasında olmalıdır. Duvar ile kavranan bölüm arasındaki boşluk en az 35 mm olmalıdır. Kavranan bölümün üst kenarının kabin tabanından yüksekliği (900 ± 25) mm dâhilinde olmalıdır. Kumanda paneli aynı duvara yerleştirilmişse, düğme ve

kumandalara mani olmaması için, tutamak kesikli olmalıdır. Yaralanma riskini en aza indirmek amacıyla tutamağın çıkıntılı uçları kapatılıp duvara doğru kıvrılmalıdır.

2.2.2 Katlanabilir koltuk bulunduğunda; koltuk yüksekliği tabandan (500 ± 20) mm, derinlik (300 - 400) mm, genişlik (400 - 500) mm ve taşıma kapasitesi 100 kg aşağıdaki özelliklere haiz olmalıdır:

2.2.3 Tekerlekli sandalye kullanıcısının içerisinde dönemediği, Tip 1 ve Tip 2 boyutlarındaki kabinlere, kullanıcının kabinden geri-geri çıkarken arkasındaki engelleri fark edebilmesi amacıyla bir cihaz (örneğin, küçük bir ayna) takılmalıdır. Ayna kullanıldığında, kırılmaz camdan olmalıdır.

Kabinin herhangi bir duvarı, büyük ölçüde ayna veya yansıtıcı bir yüzey ile kaplandığı takdirde, görme bozukluğu olan kullanıcıları için optik karışıklık yaratmamak için tedbirler alınmalıdır (örneğin, dekoratif cam kullanılması veya zemin ile aynanın alt kenarı arasında en az 300 mm düşey mesafe bulunması, vb).

2.2.4 Durma doğruluğu ± 10 mm olmalı; seviyeleme doğruluğu ± 20 mm içinde kalmalıdır.

3 Kumanda cihazları ve işaretler

3.1 Durak kumanda cihazları

Geçici olarak çalıştırma kumandası bulunduğunda (Giriş, Görüşmeler) çalıştırma cihazı uluslararası Engelliler için Önlem [-Provision for the Disabled- (ISO 7000, Sembol no 0100)] sembolü ile işaretlenmelidir. Tek kabinli asansörlerde durak kumanda cihazları, durak kapılarının yan tarafına yerleştirilmelidir. Müşterek durak çağrısı yönetimine sahip birden fazla kabinli asansörlerde, asgarî kumanda cihaz sayısı; birbirine bakan (karşılıklı asansörler) asansörlerde, her bir yüz için bir kumanda cihazı ile en fazla dört adet komşu asansör için bir kumanda cihazı (kumanda cihazı iki asansör arasına yerleştirilmişse) aşağıdaki teçhizatlarla donatılmalıdır.

3.2 Kabin kumanda cihazları

3.2.1. İmdat ve kapı butonlarının merkez hattı kabin tabanından en az 900 mm yüksekliğe yerleştirilmelidir. Çağrı butonları imdat ve kapı butonlarının üst kısmında yer almalıdır. Tek yatay sıra için çağrı butonlarının sıralanması soldan sağa olmalıdır. Tek düşey sıra için çağrı butonlarının sıralanması alttan üste doğru olmalı, birden fazla düşey sıra için bu sıralama önce soldan sağa, daha sonra alttan üste doğru olmalıdır.

3.2.2. Kabin kumanda paneli; ortadan açılan kapılı asansörlerde, kabine girerken sağ tarafta, yana açılan kapılı asansörlerde, kapının kapanma kenarı tarafında olacak şekilde duvara yerleştirilmelidir.

3.2.3. Varış kumanda sistemlerinde, kullanıcı “Geçici olarak çalıştırmayı” seçtiğinde, kapının kapanma işlemi kapı kapatma düğmesine basılması ile başlatılmalıdır. Kullanılmadığı takdirde, kabin normal çalıştırmaya 30 saniye ilâ 60 saniye içerisinde geri dönmelidir.

3.2.4. Kumanda butonlarının çalışan kısımlarının minimum alanları 490 mm², gözle (renk zıtlığı) ve dokunma (kabartma) ile ayırt edilebilir ve butonları çalıştırma kuvveti 2,5 N ilâ 5,0 N olmalıdır. Butona basıldığında, butonun çalıştığına dair kullanıcının bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Görülebilir ve işitilebilir sinyaller, 35 dB(A) ile 65 dB(A) arasında ayarlanabilir olmalıdır. Sesli sinyal, çağrı kaydı daha önce yapılmış olsa bile, butona her basışta verilmelidir. Buton kabartma yüksekliği en az 0,8 mm, herhangi bir butonun merkez hattı ile zemin seviyesi arasındaki asgarî mesafe 900 mm olmalıdır, En üstteki butonun merkez hattı ile zemin seviyesi arasındaki azamî mesafe, durak kumandalarında 1100 mm, kabin kumandalarında 1200 mm, herhangi bir buton ile

komşu duvar köşesi arasındaki yanıl asgarî mesafe durak kumandalarında 500 mm, kabin kumandalarında 400 mm olmalıdır.

4 Durak işaretleri

4.1 Basılınca çalışan butonlu kumanda sistemlerinde, durakta kapının açılmaya başladığı sesli bir işaret ile bildirilmelidir. Kapının kendi gürültüsü, gürültü seviyesi 45 dB(A) ve üzeri ise bu yeterlidir.

4.2 Kabin girmeden önce, kumanda sistemi yeni seyir yönünü belirliorsa (müşterek kumandalarda), aydınlatılmış işaret okları kapının üstüne veya yakınına yerleştirilmelidir.

İşaret okları zeminden 1,80 ilâ 2,50 m yukarıda, durak tarafından görüş açısı 140° olacak şekilde konumlandırılmalıdır. Okların yüksekliği asgarî 40 mm olmalıdır.

Sesli işaret, okların aydınlatılması ile birlikte verilmelidir. Yukarı ve aşağı için farklı sesli işaretleri kullanılmalıdır.

4.3. Varış kumanda sistemleri bulunan asansörler (Giriş, Görüşmeler) için aşağıdaki kurallar sağlanmalıdır:

i-) Seçilen kat numarası görünür ve sesli bir işaret ile teyit edilmelidir. Görünür işaret, gidilecek kat çağrısının girildiği cihazın yakınına yerleştirilmelidir.

ii-) Her bir asansör ayrı ayrı işaretlenmelidir (örneğin, A, B, C, vb.). İşaret durak kapısının hemen üstüne yerleştirilmelidir. Tanımlama işaretlemelerinin harfleri asgarî 40 mm olmalı ve çevresiyle renk zıtlığı oluşturmalıdır.

iii-) Tahsis edilen asansör görünür ve sesli bir işaret ile belirtilmelidir. Görünür işaret gidilecek kat çağrısının girildiği cihazın yakınına yerleştirilmelidir.

iv-) Görünür ve sesli işaretler, asansörün kolaylıkla ayırt edilmesine imkân vermelidir.

v-) Kullanıcılar görülebilir ve işitilebilir olarak kabine girmek üzere oldukları hakkında bilgilendirilmelidir.

4.4 Sesli işaretler 35 dB(A) ile 65 dB(A) arasında, mahallî şartlara göre ayarlanabilir bir ses seviyesine sahip olmalıdır. Kullanıcılar, ayarlama düzenine erişmemelidir.

5. Kabin işaretleri

5.1 Konum işareti, kabin çalıştırma panelinin üzerine veya üst kısmına yerleştirilmelidir. Göstergenin merkez hattı kabin tabanından 1,60 m ilâ 1,80 m yukarıda olmalıdır. Katları gösteren rakamların yüksekliği 30 mm ilâ 60 mm olmalıdır. İkinci bir gösterge (Giriş, Görüşmeler) başka bir yerde örneğin kabin kapısının üst kısmında veya ikinci kabin çalıştırma paneli üzerinde yer alabilir. İkinci bir gösterge yüksek bir seviyeye (örneğin kabin kapısının üst kısmına) yerleştirilmiş ise, kabin içerisinde kabin çalıştırma paneli üzerindeki gösterge, alternatif olarak zeminden 1,60 metreden daha az bir yüksekliğe yerleştirilebilir.

5.2 Kabin durduğunda, sözlü olarak kabin konumu bildirilmelidir. Ses seviyesi mahallî 35 dB(A) ile 65 dB(A) arasında, mahallî şartlara göre ayarlanabilir olmalıdır.

5.3 Kumanda paneli üzerine veya panelin üst kısmına yerleştirilmiş, acil durum alârm tertibatı, aşağıdakilerden oluşan görünür ve sesli işaretlerle teçhiz edilmelidir:

i-) Alârmin verildiğini belirtmek üzere, acil durumun iletimi için sesli işaretle birlikte sarı renkte aydınlatılmış piktogram.

ii-) Acil durum çağrısının/alârmin kayıt edildiğini belirtmek için sesli işaretle birlikte (ses bağlantısı) yeşil renkte aydınlatılmış piktogram genellikle gereklidir. Sesli işaretin (ses bağlantısı) ses seviyesi 35 dB(A) ile 65 dB(A) arasında, mahal şartlarına göre, ayarlanabilir olmalıdır.

iii-) Alârm, duyma sorunu olan insanlar için haberleşmeye yardımcı olmak için bir ses yükseltici cihaz (induction loop) bulunmalıdır.

V- GÖRME BOZUKLUĞU OLAN İNSANLAR İÇİN KILAVUZ İLKELER [4]

Azalan görme duyusundan azamî ölçüde istifade etmek için, zıt renkler veya daha da önemlisi tonlar, nesnelere tanımlanmasına yardımcı olmak ve tehlikelerden kaçınılmak için uygun şekilde kullanılabilir. Renklerle birlikte uygun aydınlatma esastır. Görme engelli insanların bağımsız olarak asansörü kullanabilmeleri için dokunmaya dayalı ve sesli düzenlemelere ihtiyaç vardır.

1. Zıt renklerin/tonlarının kullanılması ve yüzey şartları

1.1 Renk (kroma) açısından çok farklı görünen birçok renk, yeşil ve kahverengi gibi ya da gri ve pembe gibi, ton olarak birbirine çok yakındır ve bu nedenle yeterli ölçüde zıtlık oluşturmaz. Renk düzeninin yeterli derecede zıtlık oluşturup oluşturmadığını tayini için basit bir metot, renk düzeninin siyah-beyaz fotokopisini ve fotoğrafını çekmektir. İyi bir zıtlık siyah ve beyaz olarak, yetersiz zıtlık ise gri içerisinde gri olarak gözükcektir.

1.2 Zıtlık bir yüzeyin diğer bir yüzeye karşı yansıtmadaki farkıdır. % 100 zıtlık beyaz ve siyahtır, çünkü mat siyah yüzey bütün ışığı emer (% 0 yansıtıcılık) ve beyaz parlak yüzey bütün ışığı yansıtır (% 100 yansıtıcılık).

2. Aydınlatma

2.1 Yansıma ve aşırı parlaklık göz yanılmalarına ve rahatsızlığa neden olur. Parlama, yanlış yerleştirilmiş ışık kaynaklarından (özellikle görüş açısının görme hattında bir lâmba olacak şekilde olduğu durumlardan) kaynaklanabilir. Yansıtıcı olmayan iç yüzeylerin dikkatlice kullanılması ve dikkatlice tasarlanmış ışık armatürleri parlamaya etkisini azaltır. Gün ışığı da parlamaya neden olabilir.

2.2 İndirek aydınlatmanın, yukarıya ışık veren lâmbalar gibi, dikkatlice kullanılması, göz yanılmalarının önlemesine yardımcı olur. Gölgeler genellikle göz yanılmasına neden olur ve muhtemel tehlikeleri gizleyebilir. Alandan alana aydınlatma seviyesinde büyük farklılıklardan kaçınılmalıdır. Aydınlatma seviyesindeki değişiklikler kademeli olmalıdır.

2.3 Spot lâmbalar, bir alanda tek aydınlatma kaynağı olarak kullanılmamalıdır. Bu aydınlatma metodu açık ve koyu renk zıtlıklarından oluşan gölge çukurlukları oluşturur. Spot lâmbalar ortam aydınlatmasına yardımcı olmak amacıyla etkili bir biçimde kullanılabilir.

2.4 Özellikleri ortaya çıkarmak için aşağıya ışık veren lâmbaların kullanılmasında gölgelerin, özellikle dudak okumayı zorlaştıracak şekilde, insanların yüzüne düşmemesine dikkat edilmelidir.

3 Dokunmayla hissedilebilen şekiller ve semboller, görme engelli (braille) alfabeti

3.1 Dokunmayla hissedilebilen şekiller aynı zamanda görülebilirdir. Bu şekiller iyi bir renk zıtlığına sahip değildir. Beyaz fon üzerinde siyah rakam veya harfin algılanması kolaydır, ancak aydınlatıldığında, aşırı parlaklıktan kaçınılması için zıtlık tam ters şekilde olmalıdır. Dokunmayla hissedilebilen şekillerin rahat algılanabilmeleri için yükseklikleri en az 15 mm olmalıdır. Kabartma şeklin profili en az yüksekliği 0,8 mm olan yuvarlatılmış ters V harfi şeklinde olmalıdır.

3.2 Braille alfabesi, dokunmayla hissedilebilen şekiller için tamamlayıcı ve bağımsız bir özellik olarak kullanılabilir ve uzun metinlere ihtiyaç duyulduğunda faydalı olur.

4. Durak

4.1 Kapının yerinin kolayca bulunabilmesi için, kapı rengi ve renk tonu kendini çevreleyen duvarın rengiyle zıtlık oluşturmmalıdır.

4.2 Asansör çağrı butonunun rengi ve renk tonu kendini çevreleyen yüzeyin rengiyle zıtlık oluşturmmalıdır. Bu husus, zıtlık oluşturacak bir panel veya buton paneli çevresinde zıtlık oluşturacak kenar çerçevesi ile sağlanabilir.

4.3 Kapıların dış tarafında yaklaşık 1500 mm x 1500 mm boyutlarında bölge yardım amacıyla ayırt edilebilir zemin yüzeyine sahip olmalıdır. Bu husus renk değişikliği veya döşeme farklılığıyla elde edilebilir. Döşemedeki değişimler belirgin olmalıdır.

5. Kabin

5.1 İç aydınlatma, zemin seviyesinde düzgün dağılmış asgarî 100 Lüks'lük aydınlatma seviyesi oluşturmmalıdır. Spot lâmbaların kullanılmasından kaçınılmalıdır.

5.2 İç duvarlar yansıma yapmayan, zemin ile zıtlık oluşturacak renk ve tonlarda mat bir yüzeye sahip olmalıdır (zeminin de mat bir yüzeye sahip olması gerekir).

5.3 Kabin zemini durak zemini ile benzer yüzey özelliklerine sahip olmalıdır.

5.4 Kumanda butonları, kabin duvarından birkaç milimetre dışarıda olmalıdır.

VI- SONUÇ

Çoğulcu demokratik toplumlarda zor erişilebilir asansörler (özellikle kamu binalarındakiler) vatandaşların insan haklarıyla ters düşen ayrımcılık örnekleridir. Erişilebilirlik için hangi çeşit asansörlerin tercih edileceği yalnızca ticarî bir karar olmayıp, aynı zamanda politik bir karardır. Erişilebilirliğin önemi, diğer ülkelerle birlikte, Avrupa Birliği üyesi devletlerce, Birleşmiş Milletlerin engelli insanlar için fırsat eşitliği hakkındaki Standard Kuralların imzalanması ile tanınmıştır. Ülkemizde de bu Standard Kuralların benimsenip uygulanması, bütün asansör imalatçıları için uyulması etik bir görevdir.

KAYNAKLAR

1. Avrupa Birliği nüfus istatistikleri web sitesi
2. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü web sitesi, 2006 yılı istatistikleri
3. Amsterdam Anlaşması, 02.10.1997
4. EN 81 Seri Standardlar, “Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları”