

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BEDENSEL
ÖZÜRLÜLER İÇİN UYGUN KONUT TASARIMI ⁷⁸
ÇEVRE DÜZENLEMESİ**

T-67367

Seher Yıldız MUTLUER
YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
KONYA, 1997

67347


T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ


**TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BEDENSEL
ÖZÜRLÜLER İÇİN UYGUN KONUT TASARIMI ve ÇEVRE
DÜZENLEMESİ**


Seher Yıldız MUTLUER

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

Bu tez ...07.../1997 tarihinde aşağıdaki juri tarafından oybirliği / oyçokluğu
ile kabul edilmiştir.


Doç. Dr. Kerim ÇINAR
(Danışman)


Yrd. Doç. Dr. İbrahim BAKIR
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Mahmut MUTLU
(Üye)

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BEDENSEL ÖZÜRLÜLER İÇİN UYGUN KONUT TASARIMI VE ÇEVRE DÜZENLEMESİ

Seher Yıldız MUTLUER

Selçuk Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Kerim ÇINAR

1997, 224 Sayfa

Jüri: Doç. Dr. Kerim ÇINAR

Yrd. Doç. Dr. İbrahim BAKIR

Yrd. Doç. Dr. Mahmut MUTLU

Konut içinde ve yakın çevresindeki her türlü mekanlarda yararlanabilmeleri, kullanabilmeleri, o mekanlarda yapılan eylemleri gerçekleştirebilmeleri ve kimseye bağımlı olmadan yaşayabilmeleri için tekerlekli sandalye kullanıcılarını özelliklerinin tüm mekanlara yansıtılması konutun ve yakın çevresinin bu özelliklere cevap vermesi gerekir. Bu amaçla oluşturulan araştırmada problemin çözümü için bazı parametrelerin bilinmesi gerekir. Bunlar; kullanıcının tekerlekli sandalye ile birlikte boyut ve davranışları, eylem analizleri, yaşadıkları mekanlardaki gereksinimleri, konut ve yakın çevresindeki eylem ve ihtiyaçlarına göre mekansal koşulların tespitidir.

Araştırma verilerinin elde edilmesinde ise kullanıcı ile karşılıklı mülakatlar yapılmış yaşadıkları konutlarının planları oluşturulmuştur. Bunun yanısıra konu ile ilgili uzmanlarla (ortopedistler, fizik tedavi uzmanları, psikologlar) yüz yüze yapılan görüşmeler araştırmayı yönlendirmiştir. Konu ile ilgili genel bilgiler için dökümantasyon ve gözlem gibi yollar kullanılmıştır. Özellikle gelişmiş dünya ülkelerindeki standartlar kriter alınarak incelenmiştir. Böylece bu gruba ait veriler toplandıktan sonra konut ihtiyaçlarına cevap verecek önerilerde bulunulabilmektedir.

Tüm bunlar doğrultusunda araştırma altı bölümden oluşmakta ve her bölüm içinde gruplandırmalar yapılmaktadır.

Birinci bölümde; konunun tanıtılması ve kapsamı böyle bir araştırma yapılmasının amacı anlatılmaktadır.

İkinci bölümde; konu ile ilişkili olan kaynaklar araştırmayı ilgilendiren yönleri ile tanıtılmaktadır.

Üçüncü bölümde; özürllüer ile ilgili genel bilgiler incelendikten sonra tekerlekli sandalye kullanıcılarının boyutsal özellikleri ile konut ihtiyacını etkileyen faktörler tespit edilmektedir.

Dördüncü bölümde; gelişmiş ülkelerdeki tekerlekli sandalye kullanıcılarına uygun konut sağlamak için oluşturulan standartların özellikleri anlatılmaktadır.

Beşinci bölümde; kullanıcının özellikleri dikkate alınarak konut içi mekanların ve konutun yakın çevresi ile ilgili mekansal çözüm önerilerinde bulunmaktadır.

Altıncı bölümde; elde edilen bulgular değerlendirilerek bir sonuca gidilmekte ve önerilerin sunumu ile çalışma tamamlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tekerlekli sandalye kullanan bedensel özürllüer, Erişilebilir tasarım, Erişilebilir konut.



ABSTRACT

ACCESSIBLE RESIDENCE AND ENVIRONMENT DESIGN FOR DISABLED PEOPLE IN WHEELCHAIRS

Seher Yıldız MUTLUER

Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Architecture

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Kerim ÇINAR

1997, 224 Page

Jury: Assoc. Prof. Dr. Kerim ÇINAR

Assistant Prof. Dr. İbrahim BAKIR

Assistant Prof. Dr. Mahmut MUTLU

The properties of disabled people in wheelchairs must be kept in the residence and close surrounding for them to get the use of different kinds of places to do necessary actions related with the places and to live there without the help of anybody. Because of these aims in order to solve the problems, we must know some parameters. These are, dimension and behaviour of disabled people with wheelchair, action analysis, their necessities in living places, place's conditions has been fixed according to actions and necessities.

To get the data of research some interviews are held and plans are prepared. In addition some interviews with the experts had directed the research. Some general knowledges observations and documentation had been used. Especially standarts of the countries which had been developed had taken into consideration. By this way, after the datums connected with this group had been gathered, satisfaction their requirements of residence had been suggested.

Therefore, thesis includes six chapters and each chapter has groups.

In the first chapter, introduction and concept of the subject, purpose of this kind of research are explained.

In the second chapter, the sources of the subject have been introduced with the related points about the research.

In the third chapter, after it has been searched general information about all disabled, anthropometric characteristics and the factors which effect the needs of residence had gathered for disabled people in wheelchairs.

In the fourth chapter, some standarts and properties for disabled people in wheelchairs in developing countries had been discussed.

In the fifth chapter of thesis, the design for the interior of the residence and close surrounding of residence had been explained with considering properties of the users.

* In the conclusion part, the findings had been concluded and finally suggestions had given.

Key Words: Disabled people in wheelchair; Accessible design; Accessible residence



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca benden yardımlarını esirgemeyen ve tez çalışmamı yönlendiren danışman hocam Doç. Dr. Kerim ÇINAR'a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca çalışmalarım sırasında benimle görüşmeyi kabul ederek bana yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Abdurrahman KUTLU'ya, Sayın Prof. Dr. Hülya KAYIHAN'a, Prof. Dr. Mehmet ÖZYÜREK'e yardımlarından dolayı ayrı ayrı teşekkür ederim.

Çalışmalarım sırasında gözlemleri deneyimleri ve araştırmalarıyla bana yol gösteren Sakatlar Derneği Konya Şubesi Başkanı Hasan Basri SAYI'ya ve dernek üyelerine, Yüksek Lisans eğitimim boyunca beni teşvik eden ve hep destekleyen anneme, babama, babaanneme ve kardeşlerime, kaynak araştırmalarım sırasında bana yardımcı olan ve manevi desteklerini hep arkamda hissettiğim dostlarım Mimar Elif OSMANCAOĞLU ve Doktor Nuran ŞIK'a teşekkürlerimi sunarım.

Seher Yıldız MUTLUER

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	3
3. GENEL BİLGİLER	10
3.1. Özürlüler İle İlgili Genel Özellikler.....	10
3.1.1. Özürlülüğün tanımı, oluşum şekilleri, önlenmesi sınıflandırılması ve nüfusu	10
3.1.1.1. Özürlü ve özürlülüğün tanımı	10
3.1.1.2. Özürlülüğün oluşum şekilleri ve önlenmesi	11
3.1.1.3. Özürlülüğün sınıflandırılması	14
3.1.1.4. Özürlülerin nüfustaki oranları	16
3.1.2. Özürlülerin tarihsel süreç içinde değerlendirilmesi.....	19
3.1.2.1. Dünya'da özürlülere tarih içindeki yaklaşımlar	19
3.1.2.2. Türkiye'de özürlülere tarih içindeki yaklaşımlar	25
3.1.3. Özürlülere tanınan haklar.....	31
3.1.3.1. Dünya'da tanınan haklar.....	31
3.1.3.2. Türkiye'de tanınan haklar	35
3.2. Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Özürlüler İle İlgili Genel Özellikler	39
3.2.1. Tekerlekli sandalyeli özürlü kullanıcı ile ilgili özellikler.....	39
3.2.1.1. Tekerlekli sandalyenin teknik özellikleri.....	39
3.2.1.2. Tekerlekli sandalyeyi kullanan özürlünün hareketleri	48

3.3. Tekerlekli Sandalye Kullanan Özürlünün Konutla Etkileşimi.....	61
3.3.1. Tekerlekli sandalye kullanan özürlünün konutu kullanımı.....	61
3.3.2. Tekerlekli sandalye kullanan özürlünün konut ihtiyacını etkileyen faktörler.....	64
3.3.2.1. Sosyo-ekonomik yapı.....	64
3.3.2.2. Aile yapısı.....	65
3.3.2.3. Davranış biçimleri.....	69
3.3.3. Tekerlekli sandalye kullanan özürlülerin konuttaki kullanıcı ihtiyaçları.....	71
4. TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN ÖZÜRLÜLERE YÖNELİK KONUTLARDA YAPILAN UYGULAMALAR.....	74
4.1. Dünya'da Özürlülere Yönelik Konut Uygulamaları.....	74
4.1.1. Engelsiz-özel konutlar.....	75
4.1.2. Uyarlanabilir konutlar.....	79
4.1.3. Evrensel konutlar.....	85
4.2. Türkiye'de Özürlülere Yönelik Konut Uygulamaları.....	91
4.2.1. Tekerlekli sandalye kullanan özürlülerin yaşadıkları konutlara ait çalışma alanından örnekler (Konya).....	94
5. TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BEDENSEL ÖZÜRLÜLER İÇİN UYGUN KONUT TASARIMI VE YAKIN ÇEVRE DÜZENLEMESİ.....	112
5.1. Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Özürlüler İçin Uygun Konut Tasarımı.....	112
5.1.1. Yaşama bölümü.....	114
5.1.1.1. Yaşama mekanı.....	114
5.1.1.2. Yemek mekanı.....	128
5.1.1.3. Yemek hazırlama mekanı, mutfak.....	131
5.1.2. Ortak bölümler.....	153

5.1.2.1. Giriş holü ve koridorlar	153
5.1.2.2. Depo ve servis hacimleri	156
5.1.2.3. Wc ve lavabo	160
5.1.3. Yatma bölümü	160
5.1.3.1. Banyo mekanı	161
5.1.3.2. Yatma mekanı	176
5.2. Tekerlekli Sandalyeli Bedensel Özürlüler İçin Konutun	
Yakın Çevresinin Tasarımı	189
5.2.1. Bina içindeki yakın çevresinin tasarımı	189
5.2.1.1. Bina girişi ve bina içi koridorları	189
5.2.1.2. Asansörler ve bina içindeki kot farkları	191
5.2.1.3. Çöp dökme yerleri	200
5.2.2. Bina dışındaki yakın çevresinin tasarımı	200
5.2.2.1. Giriş kapı önü rampa düzenlemeleri	200
5.2.2.2. Binaya giriş yolu ve kaldırımlar	206
5.2.2.3. Bina yakınındaki otoparklar	210
6. SONUÇ	214
7. KAYNAKLAR	218

1. GİRİŞ

İnsanın en doğal ihtiyaçlarından biri barınma ihtiyacıdır. İnsanoğlunun yeryüzüne gelişinden bu yana yaşamını sürdürebilmek için verdiği mücadelenin başında beslenme ve kendini doğaya karşı güvende duyacağı bir barınak sağlama uğraşısı olmuştur. Yani barınma yıllardan beri bir gereksinim olarak insanlar tarafından oluşturulan yapısal çevrede yapılan konutlarla giderilmeye çalışılmıştır.

Konutu sadece dört duvar ve tuğladan oluşan mekanlar olarak algılamak yanlış olur. Çünkü bu mekanların kullanıcının mekan içindeki ihtiyaçlarını, eylemlerine cevap vermesi gerekir. Ayrıca konut insanın kimliği, kökeni, ailesi, kültürü, güçleri yani insanın tüm bunlarla beraber yaşantısını geçirdiği yerdir. Konutun bu özellikleri konutun kullanıcısı değiştiğinde de farklılaşmayacaktır. Bu sebeple ister yaşlı ister özürlü isterse sağlam olsun kullanıcının konutu kullanırken problemlerle karşılaşmaması gerekir.

Konutu geleneksel olarak planlayıcılar ve mimarlar zihinlerinde "ortalama insan" kavramıyla veya farkında olmadan başlangıç noktası olarak kendi fiziksel yetenekleri ile tasarlamak eğilimindedirler. Zaten mevcut tasarım prensipleri de genelde ortalama ölçülerde ve ortalama kapasitelerdeki kadınlar veya erkekler üzerine kurulmaktadır. Ancak buradaki sorun her insanın ortalamadan az veya çok miktarda farklı olmasıdır. İnsanlar hareket kapasiteleri, işitme, görme yetenekleri ve boyutsal açıdan değişiklik gösterirler. Bir insan diğerinden kollarındaki güç, fiziksel dayanıklılık ve zihinsel yetenekten dolayı değişiktir. Yaşlılık, hastalık, veya geçici özürlülüğünden dolayı dolaşma fonksiyonları kısıtlı olanlar da vardır. Bazı insanlar ise dolaşmaya ait tüm fonksiyonlarını kaybetmiş ve tamamiyle tekerlekli sandalyeye bağlanmışlardır. Yani herkes kendi fiziksel yetenekleri ile kısıtlamaları açısından farklıdır. Ancak tasarım sürecindeki kullanıcının fiziksel özellikleri ile ilgili bilginin sınırlı olması, farklı özelliklere ait kullanıcılar açısından sorunlar doğurmaktadır (Anonim 1995 a).

Bu çalışmadaki kullanıcı grubunun yürüyememesi, tekerlekli sandalye kullanması konut tasarımına farklı ölçüler getirecektir. Tekerlekli sandalye, özürünün toplum içinde fonksiyonlarını yürütmesini mümkün kılar. Bununla birlikte yaşadığı konutun tekerlekli sandalye ile hareket eden kullanıcıya sınırlamalar getirmemesi gerekir. Konut içinde ve yakın çevresindeki her türlü mekanlardan yararlanabilmeleri, kullanabilmeleri o mekanlarda yapılan eylemleri gerçekleştirebilmeleri ve kimseye bağımlı olmadan yaşabilmeleri için tekerlekli sandalye kullanıcısının özelliklerinin tüm mekanlara yansıtılması ve konutun, yakın çevresinin bu özelliklere cevap vermesi gerekir. Bu şekilde sağlanacak kullanım kolaylıkları bu türden özürülülerin toplum yaşamına aktif olarak katılmalarını sağlayacak ve onları dışlanmışlık duygusundan kurtaracaktır.

Uygun konut ve çevre tasarımının sağlanması için en önemli görev mimarlara ve şehir planlamacılarına düşmektedir. Burada yapılacak olan konut ve yakın çevresinde karşılaşılan engellerin giderilmesinde kullanıcı özelliklerindeki farklılıktan dolayı herkes için ayrı çözümler üretmek değildir. Aksine herkesin ihtiyaçlarına cevap verebilecek ve kullanılabilir çözümler oluşturmaktır. Bunun içinde kullanıcıların çok iyi tanınması vücut ölçülerinin, fiziksel özelliklerinin ve kapasitelerinin bilinmesi gerekir. Bu çalışmada öncelikle tekerlekli sandalye kullanan özürülülerin antropometrik özellikleri ve eylem alanları incelenerek konut yakın çevresinden konut mekanlarına ve mekan içindeki ekipmanlara kadar kullanıcının özellikleri dikkate alınarak kullanım kolaylıkları sağlayabilecek ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzenlemeler gösterilmektedir. Bu çalışma ile toplumdaki özürülüler içinde sayıları ne olursa olsun mekan tasarımında en çok dikkat edilmesi gereken kullanıcı grubunu oluşturan tekerlekli sandalye kullanan özürülülerin özelliklerinin belirtilmesi, engellerin tespit edilmesi ve önerilerde bulunulması ile tasarımlarda herkes için ulaşılabilir olan yaklaşımları sağlayacak bir adım atılmış olacaktır.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Kullanıcı grubunun özürliüler topluluğu içerisinde en fazla mekan kullanımında zorlanan tekerlekli sandalye kullanan özürliüler olması bunlarla ilgili hem genel bilgilerin hem de kullanıcı grubuna ait özel bilgilerin araştırılmasını gerektirmiştir.

Kullanıcı grubunu tüm özellikleri ile tanıdıktan sonra bu yapılan kaynak araştırmaları ile edinilen diğer gelişmiş ülkelerde oluşturulan standartların incelenip elde edilen sonuçlarla bir araya getirilerek tekerlekli sandalye kullanan özürliülerin konut ve yakın çevresine bağımsız şekilde kullanabilecekleri önerilerde bulunulmuştur.

Özürün özürliülerin tanımları, sınıflandırılmaları, nüfusu, Dünya ve Türkiye'de tanınan hakları kısaca genel özellikleri ile inceleyen pek çok çalışma vardır. Fakat bu çalışmalar genelde tekerlekli sandalyeli kullanıcı ile ilgili genel bilgilere yoğunlaşmamışlardır.

Ege (1972) ve Öztürk (1976) çalışmalarında sakatlık tanımları, oluşum şekilleri, önlenmesi için gerekli olan tedbirler tedavisi ve topluma kazandırılmasında yapılması gerekenleri, Dünya'da ve Türkiye'de tarihsel süreç içindeki konuya yaklaşımlardaki farklılaşmayı göstermektedirler.

Keleş (1996) Birleşmiş Milletler Örgütü'nün toplum içinde ayırım gözetmeden herkes için konut, kentleşme ve yerleşme sorunlarına yönelik çalışmaları tarihsel süreç içerisinde anlattığı çalışmasında ayrıca Birleşmiş Milletlerin "herkese yeterli konut" amacını da içeren son toplantısı Habitat II'nin bu amaçlarla elde edilecek faydalarından bahsedilmektedir. Ayrıca Tekeli (1995, 1996 a)'de Habitat II'nin bu amacı gerçekleşmesi için kabul edilen prensiplerden ve bu hedeflere ulaşmak için tespit edilen konularda gerekli açıklamalarda bulunmaktadır.

Zülfikar ve arkadaşları (1996) tarafından özürler topluluğuna tanınan genel haklar ve Tekeli (1996 b) tarafından da Birleşmiş Milletler sistemi içinde Dünya ülkelerinde ve Türkiye'de kabul edilen ve edilmeyen herkesin uygun konuta sahip olacağı fikrinden oluşan "konut hakkı" maddelerinden bahsedilmektedir.

Komut (1996) ve Acar (1996 a) kullanıcı grubunun özellikleri değişse bile konutun doğrudan yaşam ile ilgili niteliklerinden ve fiziksel özellikleri ve kapasiteleri dikkate alınmayan kullanıcıların bu bakış açısı ile konut sorunlarından bahsetmektedirler.

Özürli kimselerin şanslarının eşitlenmesine ilişkin yayınlanan Anonim (1989)'da özürli kullanıcıların tüm binaları kullanabilmeleri eylemlerini problemlerle karşılaşmadan gerçekleştirebilmeleri için dünya ülkelerinde çıkarılan kanunlar ve bunlara uygun olarak düzenlenen yapısal standartlar anlatılmaktadır.

Paul ve Ellwood (1982), tekerlekli sandalye seçiminde dikkat edilmesi gereken hususları, tekerlekli sandalyenin boyutları ve boyutlarındaki başlıca değişkenleri tablo ve şekillerle anlatmaktadırlar.

Bedensel Özürliüler için yapılan tasarımlarda kullanıcının fiziksel özelliklerini bilerek tasarımların erişilebilirlik kriterlerine uygun olması gerektiğini savunan Demirkan (1991), çalışmasında Türk bedensel özürliüler için iç mekan tasarımında dikkat edilmesi gereken antropometrik ölçütleri belirtmektedir.

Kayıhan (1996), rehabilitasyonun özürli kişinin yaşamındaki önemini belirterek ev rehabilitasyonundaki yaklaşımları ve çevresel düzenlemeler açısından karşılaşılan sorunları örneklemektedir. Rehabilitasyon merkezlerinde öğrenilen transfer yöntemlerinin kullanılmaması ile evin yapısal özellikleri, eşyaların yerleşim ve

ölçülerinin kişinin karşılaştığı etkili olmasından bahsetmekte ve çözüm için küçük önerilerde bulunmaktadır.

Şahin (1986), tezinde özürlü insanların problemlerinin neler olduğu, kent ve bina ölçeğinde ne gibi koşulların sağlanması gerektiğini problemler ve çözümler başlıkları altında çok genel olarak incelemektedir.

Sürmen (1996), konutun özürlü için asıl rehabilitasyon merkezi, kendine güvenin kurulduğu ortam olarak değerlendirdiği makalesinde konut politikaları içinde önerilerde bulunarak sonuçta özürlü için konut sorununun çözümünü herkesin birbirini daha iyi anlamaya çalışmasından geçtiğini belirtmektedir.

Gündüz (1996), bildirisinde sakatların yaşam koşulları ve sorunlarının çözümünü incelemiştir. Öncelikle, istatistik verilerin toplanması ve bu konuda araştırmalar yapılması gerektiğini ortaya çıkararak yapılacak fiziki düzenlemeler için sakatın ev içi ve dışındaki mekanlarda dolaşımını sağlayacak standartları belirten çok kapsamlı bir yaşamın gerekliliğini savunmaktadır.

Sgoutas (1996), uyarlanabilir konut ve yeni bir kavram olan akıllı konutların özelliklerinden bahsederek daha az eşit olanaklara sahip tekerlekli sandalye kullanan özürülülerin sorunlarına yönelerek ve örneklerle tüm dünyaya yol gösterecek standartları oluşturmanın gerekliliğini bildirmektedir.

Cırıl (1984) tezinde; Ankara ilinde rehabilitasyon merkezleri ile farklı hastanelerin fizik tedavi ve nöroloji servislerinde tedavi olmuş, sakatlık tipleri farklılık gösteren 91 ev kadınının ev işleri yapımında karşılaştıkları sorunları incelemek amacıyla yapılmıştır. Geliştirilen anket formlarına bağlı kalınarak sakat ev kadınları ile yüzyüze yapılan görüşmeler sayesinde veriler toplanmıştır.

Sütleç (1986), tez kapsamı içinde, binaların tasarım ve donatımında en fazla değişikliğin gerektiği sakatlık türü yürüyemeyen sakatlar seçilerek, yitirdiği hareket yeteneğini bir tekerlekli sandalye ile gidermeye çalışan bu insanın ihtiyacını karşılayacak, mekanlarda bulunması gereken koşulları araştırmıştır.

Buckley (1996), İngiltere'de son 20 yıl içindeki konut tasarımındaki gelişmeleri incelemiştir. İngiltere'de bu konudaki gelişmeleri bedensel özürlülerin ihtiyaçlarından başlayarak daha geniş bir yelpazedeki özürlülerin ihtiyaçları kapsayacak şekilde genişlediğini ve bu kullanıcıya ait konut sağlamanın farklı ve ayrı bir konu olarak algılanması görüşünün değiştiğini belirtmektedir.

Stotham ve arkadaşları (1988), "uyarlanabilir konut"ta kullanıcı farklılaştığında konuta uyum sorunu oluşmasının engellendiğini ve bunun için konut tasarlanırken bu kullanıcı grubunun özelliklerini içermesini ve gerektiğinde uyarlanabilmesini savunmaktadırlar. Kullanıcıların sakatlandıktan sonra uyarlanan konutlardan örnekler verilmektedir.

Abed (1994), "evrensel tasarım" fikrinin özelliklerinden ve amaçlarından bahsederek bu konuda sadece mimari engelleri kaldırmanın yetmeyeceğini, mobilya, bina donatımı, taşımacılık ve telekomünikasyonun da kullanıcının ihtiyaçlarına cevap vermesi gerektiğini belirtmektedir.

Brink (1996), "evrensel konut" sunumunun devlet, pazar ve tüketicilerin omuzlarındaki yükü arttırmadan maliyeti düşererek pratik şekilde herkese iyi konut sağlayabildiğini ayrıca sadece inşaat giderlerini azaltmakla kalmayıp aynı zamanda daha uzun sürede de konut stokunun kullanılışlığının arttığını belirterek, bu şekilde tasarlanmış konutları tavsiye etmektedir.

Leibrock (1992), kitabının amacı tüm insanların ihtiyaçlarını karşılayabileceği pek çok tasarıma dikkatleri çekmektedir. Sakatlara farklı kullanım yolları önermeksizin "yalnız sakat insanlar için" damgasınının olmayacağı, özgürlüklerini sağlayacakları çözüm önerileri bulunmaktadır. Hem fiziksel, zihinsel, görme ve işitme engellilere yönelik olarak hem de estetik amaçla kullanılabilir iç mekan tasarımındaki donatılar fotoğraflarla birlikte anlatılmaktadır.

Sürmen'in (1995), çevirdiği, Almanya Mekan Düzenleme, Bayındırlık ve Şehir İnşası Bakanlığınca çıkarılan "yaşlılara ve özürllülere uygun evler" adlı kitapçıkta yaşlılar ve özürllülere ışık tutacak konut içi ve dışındaki sonradan yapılabilecek basit düzenlemeler daha çok yaşlı kullanıcılara yönelik özelliklerle anlatılmaktadır.

Renhold (1991), kitabında, bir özürllünün evine ulaşması sırasında çevredeki engellerin nasıl kaldırılacağını bunun için gerekli ölçüleri vermektedir. Daha sonra da ev içinde yaşamını sürdürdüğü mekanların boyutlandırılması, donatım elemanları gerekli şekillerle anlatılmaktadır.

Goltsman (1992), iç ve dış mekanın tamamen erişilebilir olması için ihtiyaç duyulan ölçümlerden bahsedilmektedir. ABD'deki özürllü insanın ihtiyaçları, California'da seçilen 24 önemli yapı erişilebilirlik standartları ile karşılaştırılarak bir anket geliştirilmiştir. Bunlar yardımıyla bu insanlara erişilebilirliği sağlamak için uygun ekipmanı oluşturmayı amaçlamaktadır.

Goldsmith (1976). "Sakatlar için tasarım" adlı kitabına, konu ile ilgili çeşitli tanımları mimari açıdan değerlendirerek ve bu insanlar için antropometrik ölçüler vererek başlamaktadır. Diğer bölümlerde ise bu insanın ev, okul iş ve sosyal yaşamında karşılaştığı mekanları tek tek ele alarak konuya tamamen çözüm yolları ile yaklaşmaktadır.

Turgut (tarihsiz) tarafından mimari engellerin kaldırılması için çıkarılan rehber kitapçıkta tekerlekli sandalye ile hareket eden Özürlülerin antropometrik boyutları ve her binadaki hareketlerini kolaylaştıracak detaylar verilmiştir.

Polequin (1994), mimarlık öğrencilerine, profesyonelce bu işle uğraşanlara rehberlik yapacağına inandığı kitabında, özürli ve yaşlıların karşılaştığı engelleri kaldırmak için çözümler aramaktadır. Çalışmada tasarım öğeleri anlatılmakta problemler ise gözlemlerle tesbit edilmektedir. Bir mimar gözüyle mimari engeller ev içinde tesbit edilmekte, bu engelleri aşacak gerekli boyutlar saptanmakta ve örneklerde gösterilmektedir. Ayrıca kitabın en son bölümünde de ev içindeki bariyerleri tanımak ve anlamak için bir anket formu bulunmaktadır.

Sürmen (1988), daha önceki çalışmalarından bir derleme şeklinde oluşturduğu kitabında tekerlekli koltukta yaşayan insanla ilgili bir mimarlık klavuzu oluşturmuştur. Özürlülüğün tanımı oluşum şekilleri, psikolojik sorunları belirttikten sonra tekerlekli sandalyeli kullanıcının ölçüleri; evinin dışında olması gerekenler kısa başlıklarla belirtilmiştir.

Anonim (1993), kitabının ilk bölümünde tasarıma felsefik yaklaşımdan tekerlekli sandalyeli kullanıcının özellikleri, yetenekleri dikkate alınarak oluşturulan genel tasarım hususlarında, tarihsel süreç içinde herkesin konutu kullanabilmesi için oluşturulan standartlardan ve kavramlardan bahsedilmektedir. Özürlü insanların entegrasyonu ve bağımsızlığını sağlamak ve ilerletmek için gerekli standartlar şekillerle belirtilmektedir.

Anonim (1995 a) kitabında eksiksiz bir yaklaşım için işlevsel prensipler ve boyutsal kriterler anlatılmaktadır. Evdeki engeller, dış çevre ve binalardaki dikkat edilecek noktaları belirtilerek öneriler sunulmaktadır.

Bu konu ile ilgili çalışmalar daha çok genel şekli ile konutta bulunması gereken koşulları, diğer özür gruplarının özelliklerinde dahil edilerek çözüm önerilerini ya da tamamen iç mekan düzenlemelerindeki minimum detayları kapsamaktadır. Ayrıca çalışmalarda sadece tekerlekli sandalye kullanıcılarına özel konut özelliklerinden bahsedilerek öneriler sadece bu kullanıcı grubu ile sağlanabilmektedir.

Araştırma konusu ile ilgili olarak daha önce kullanıcının boyutları tespit edilip konut ve yakın çevresindeki mekansal öneriler, mekan ve içindeki ekipman kullanım şekli ile birlikte diğer kullanıcılarında zorlanmayacağı önerilerle incelenmemiştir.



3. GENEL BİLGİLER

3.1. Özürllülerle İlgili Genel Özellikler

3.1.1. Özürllülüğün tanımı, oluşum şekilleri, önlenmesi, sınıflandırılması ve nüfusu

Özürllülük, oluşum sebepleri, çeşitleri, tedavisi bilindiği gibi çeşitli dallarda ihtisas yapmış tıp doktorlarının görevidir. Ancak burada konuya başlarken kullanıcı grubunun özellikleri ile ilgili belli tanımları, sınıflandırmaları, oluşum şekillerini ve önlenmesi için yapılması gerekenleri genel bilgiler çerçevesinde incelemek gerekmektedir.

3.1.1. Özür ve özürllülüğün tanımı

Tıbbi açıdan tanım:Dünya Sağlık Örgütüünün tanımına göre,

"Sağlık, yalnız hastalık ve özürllülüğün olmaması değil, aynı zamanda bedensel ruhsal ve toplumsal yönden tam bir iyilik durumudur. Özürllülük ise bedensel, zihinsel ve ruhsal özelliklerde belirli bir oranda ve sürekli olarak fonksiyon ve görüntü kaybına neden olan organ yokluğu veya bozukluğu sonucu kişinin normal yaşam gereklerine uymama durumudur. Bu durumdaki kişiyede özürllü denilmektedir" (Ege 1972).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nca ise özürllülük:

"Normal kişilerden farklı olarak sosyal yaşantısında kendi kendine yapması gereken işleri bedensel ve zihinsel kabiliyetindeki kalıtsal, ya da sonradan olma bir engelden dolayı yapamayanlara, bedensel veya zihinsel özürllü denir" (Gündüz 1996). şeklinde tanımlanmıştır.

Mimari açıdan tanım: Selwyn Goldsmith mimari açıdan özürllülüğü şöyle tanımlamaktadır:

"Özürli insanlar, fiziksel eksiklikleri yüzünden genel ihtiyaçlara göre tasarlanmış binaları kullarımlarında uygun olanakların yokluğundan dolayı engellere uğrayan insanlardır" (Goldsmith 1976).

3.1.1.2. Özürllülüğün oluşum şekilleri ve önlenmesi

Özürllülükler doğum öncesi ve doğum sonrasında herhangi bir sebeple olunabilmektedir.

Doğuştan özürllülük ve şekil bozuklukları: Yakın akraba evlilikleri, kan uyuşmazlıkları, annede bulunan şeker, kalp, kontrolsüz ilaç kullanma, röntgen ışınları gibi sebepler özürllülüğe yol açmaktadır. En çok görülen doğuştan beden özürllülüklerine kalça çıkığı, çarpık ayak, kol ve bacak noksanlıkları, felçler, sağırılık, körlük örnek olarak verilebilir.

Doğumdan sonra oluşan özürllülük:

Kazalar ve yaralanmalar: Büyük bölümü trafik ve iş kazaları oluşmaktadır. Bunlara ev kazaları, kitle kazaları-deprem, yangın, savaş vb. eklenebilir.

Hastalıklar: Felçler, romatizmal hastalıklar, metabolik hastalıklar ve nadir görülen diğer kas ve sinir sistemi hastalıklarıdır (Ege 1972).

Bir ülkede özürllülüğün nedenlerinin saptanması ve buna göre doğumla gelen veya doğum sonrası özürllülüklerin irdelenmesi, özürllülüğü önleyici tedbirlerin alınması için toplumun bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Uluslararası kuruluşlar özürllülüğün önlenmesi için önce özürllülük nedenlerini tesbit etmişlerdir. Örneğin WHO'nun hazırladığı özürllülük nedenleri ve alınacak önlemler paketi özetle aşağıda verilmiştir.

Olabilecek Kazalar

Önlem Alınmasında Yardımcı Gruplar

1. Tatil ve denizdeki kazalar

İlk yardım, kamu görevlileri ve sağlık sorumluları, okul yöneticileri, trafik sorumluları ve öğretmenler,

2. Yaya kazaları

Okul yöneticileri, trafik sorumluları ve öğretmenler,

3. İş kazaları ve meslek hastalıkları

İşyeri sağlık sorumluları, yöneticiler ve işçi sendikaları,

4. Alkol ve uyuşturucu hastalıkları

Sağlık kurumları, sosyal hizmetler merkezleri, sosyal güvenlik kurumları,

5. Gıda (özellikle kırsal kesimde)

Tarım uzmanları, sağlık ocakları sorumluları,

6. Yanıklar (ocak, yakıt v.b.)

Köy liderleri, köy öğretmenleri, Sağlık Ocakları sorumluları,

7. Ağaç ve damdan düşme

Köy liderleri, öğretmenler,

8. Hamilelik ve doğum sırasında oluşan kazalar

Köy liderleri, Sağlık ocakları sorumluları, ebeler.

Yukarıdaki maddeler içinde yer almayan ama Türkiye'de oldukça yaygın olan çocuk hastalıklarında halen özrürlük nedeni olarak gösterilebilir. Örneğin çocuk felci gibi (Gündüz 1996).

Özürlülük insanların kendi ellerinde olmayan nedenlerle ortaya çıkmaktadır. Bireyin özürlü kalmaması, özürlünün eğitimi kendi kendine yetebilir toplum içinde yaşayabilir ve üretken hale gelebilmesi toplumun ve devletin görevi olmasının yanısıra ihtiyaç haline gelmiştir.

Özürlülüğün önlenmesi konusunda, özürlü çocuk doğumlarını önlemek ilk adım olacaktır. Bunun içinde tıbbi ve eğitsel çalışmalar artırılmalıdır. Toplumun

özellikle anne adayının eğitimini sağlamak özür lülüğün önlenmesi açısından konuya gerçekçi ve geçerli bir yaklaşım olacaktır.

Özür lülüğün önlenmesi konusunda ne kadar önlem alınır sa alınsın mutlaka bir özür grubunun olacağı kaçınılmazdır. Bütün tedbirlere rağmen özür lü olarak doğan ya da sonradan olan hastalıklar, kazalar sonucu oluşan özür lülerin, tedavisinden başlayarak rehabilitasyonu sağlanmalıdır. Bu şekilde özür lülüğü fonksiyonel hale getirme çalışmaları yapılmalıdır. Kuşkusuz bu konu çok yönlü karmaşık ve ekonomik açıdan önemli boyutlara sahip bir konudur. Bu soruna;

- Ana-Çocuk Sağlığı ve Genel Sağlık Hizmetlerinin yaygın ve kaliteli olması,
- Kazaları önleyici tedbirlerin alınması,
- Toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik düzeyinin yükseltilmesi,
- Uygun şehirleşme ve mimari yapılarla uzun dönemde çözüm getirebilecektir(Melan 1991).

Sağlıklı ve tam olarak çözüm getirmek elbette maddi imkanlara, zamana ve tutarlı uygulamalara bağlıdır. Eski yıllarda doğuştan veya sonradan ortaya çıkan özür lülük ve özür leri tedavi etmek daha zordu ve bu insanların bir kısmı kısa bir süre sonra ölebiliyorlardı. Şimdi ise, modern tıp ve rehabilitasyon özür lü insanları hayata daha büyük bir güçle döndürmeye gelişen teknoloji ise bu insanların daha faal bir şekilde yaşamalarına ve topluma katılabilmelerine imkan sağlıyor (Sürmen 1996).

Özür lü kişinin yaşama hakkını elinden almaya kimsenin hakkı olmadığına göre, özür lüye karşı olan tutum ve davranışların değişmesi, onun da insanca yaşama hakkının olduğunun kabul edilmesi gerekmektedir.

3.1.3. Özürlülüğün sınıflandırılması

Köylüsüyle, kentlisiyle, zenginiyle, fakiriyle, aydınıyla Türkiye sınırları içinde yaşayan insanlardan oluşan toplum, hiç görmeyenleri, az veya hiç işitmeyenleri, kol ve bacaklarında ağır sakatlığı bulunanları özürlü olarak kabul etmektedir. Kalp hastaları, böbrek hastalığı sebebiyle diyaliz makinesine bağlanmış olanları, şeker hastalarını özürlü olarak kabul etmemektedir. Toplum nazarında hasta, hastalıklı ve özürlü farklı olarak görülmektedir.

Krumlinde (1979) ise özür gruplarını belirlerken yaptığı sınıflandırmada konuya farklı bir şekilde yaklaşmıştır:

"Özür grupları duyuşal özürlüler ve bedensel özürlüler olmak üzere iki temel grup altında toplanmaktadır.

A. Duyusal Özürlüler a. Şaşılık

1. Görme Özürlüler a. Göz kusurları

b. Körlük

2. İşitme Özürlüler a. İşitme güçlüğü

b. Sağırılık

3. Konuşma Özürlüler a. Kekemelik

b. Dilsizlik

c. Larenks (gırtlak) kayıpları

B. Bedensel Özürlüler

1. Kas ve İskelet Özürleri a. Bedensel kusurlar

b. Kalça mafsalı çıkıkları

c. Bel kemiği arızaları

d. Mafsal iltihapları

e. Mafsal kireçlenmeleri

f. Kas zayıflamaları

2. Beyin ve Omirilik Özürleri a. Çocuk felci

b. Spastik özürler

c. Omirilik özürleri

d. Hidrosefal

e. Sinirsel özürler

f. Epilepsi

3. İç Organ Özürler

a. Kalp ve göğüs hastalıkları

b. Verem

c. Astım

d. Karaciğer hastalıkları v.b.

4. Belirli bir maddeye karşı duyarlılık

a. Şeker hastalığı

b. Koku, toz, çiçek vb. etkenlere karşı allerji

(Şahin 1986).

Bu özürlü gruplarından bedensel özürlüler hareket olanağını kısıtlayan özürlüdür. Özellikle kas ve iskelet sistemi özürlülerinden, bel kemiği arızaları kas zayıflamaları, beyin ve omirilik özürleri, çocuk felci, spastik özürler hareket olanağını kısıtlayıcı özellikler taşımaktadır.

Tıbbi açıdan bedensel özürlülük hastalıklar ve kazalar sonucu sinir sisteminin zedelenmesini, kas, iskelet ve eklemlerde ortaya çıkan yetersizlikleri ve kronik sağlık problemlerini kapsamaktadır. Bedensel özürlülüğü kas, iskelet ve eklemlerin işlevlerini yerine getirememesi belirlemektedir (Özyürek 1992). Milli Eğitim Bakanlığınca çıkarılan Özel Eğitim Okulları Yönetmeliğinde (1973), ortopedik özürlüler şu şekilde tanımlanmıştır:

"Bütün düzeltmelere rağmen iskelet, sinir sistemi, kas ve eklemlerinden eğitim öğretim çalışmalarında yeteri kadar yararlanılamayacak ölçüde özürlenmiş olana ortopedik özürlü denir" (Çağlar 1976).

Hareket olanağı kısıtlı ortopedik özürlü olanlar şu şekilde sınıflandırılabilir:

1. Yürüeyebilen özürllüer:

- a. Hiç bir yardıma gerek olmadan yürüeyebilenler
- b. Tutanak ya da bastonla yürüeyebilenler
- c. Kolluk değneği ya da daha komplike bir aparatla yürüeyebilenler,

2. Tekerlekli sandalyeye bağlı özürllüer:

- a. Tekerlekli sandalyeye bağlı olup zaman zaman yürüeyebilenler
- b. Vücutunun üst kısmını tamamen kullanabilen tekerlekli sandalyeye bağımlı özürllüer,
- c. Vücutunun üst kısmını da kullanmayan ağır özürllüer

Bu araştırma kapsamında kullanıcı grubu olarak vücutunun üst kısmını tamamen kullanabilen tekerlekli sandalyeye bağımlı özürllüer ele alınmıştır.

3.1.1.4. Özürllüerin nüfustaki oranları

Özürllüerle ilgili mevcut olan sorunların giderilmesinde bunların toplumdaki sayısal oranlarını da bilmek gerekmektedir. Özürllüerin oranları, özürllülüğün bölgelere göre dağılımı konularının, yapılacak araştırmalara, oluşturulacak çözüm yollarına yararı olacağı kuşkusuzdur.

Birleşmiş Milletlerin raporlarına göre dünya nüfusunun %10'unun özürllü olabileceği varsayımından yola çıkarak bugün dünya da 500 milyonun üzerinde özürllünün yaşıdağı söylenebilir. Nevarki varsayımlara dayanan bu bilgilerin, somut

rakamlarla verilememesi, bilgi çağını yaşadığımız bir dönemde, konuya verilen önemin nedenli zayıf olduğunu ve istatistiki verilere ulaşmada nasıl zorlanıldığını da göstermektedir (Gündüz 1996).

Belirlenen bu %10'luk oran, gelişmiş ülkelerde daha az olarak görülmektedir. T.C. Hükümeti ile Unicef işbirliği programına (1991) göre A.B.D'nde %8.6, Japonya'da %4, Belçika'da %8 oranındadır. Gelişmekte olan ülkelerde bu rakamın %9 ile %14 arasında olduğu belirtilmektedir (Taşlı 1993).

Özkan'a göre (1988) nüfusun %9-14'ü özürlü olan bir toplum için bu sayı oldukça büyük bir topluluğu kapsamaktadır. Bu kişilerin aileleri ve yakın çevreleri de hesapladığında, özürle ilgili kişilerin toplam nüfusun %40-50'sini oluşturduğu söylenebilir (Özkan 1988).

Türkiye'de henüz özürliülerin sayımı, bunların gruplarına göre dağılımı ve ne kadarının rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanabileceği konuları, ne nüfus sayımı sonuçlarına göre, ne de yapılmış kapsamlı araştırmalarla belirlenebilmiştir. Türkiye'de nüfus sayımı ile ilgili değerlendirmeler her beş yılda bir sistematik bir biçimde yapıldığı halde, özürliülüğün belirlenmesine ilişkin bilgiler her on yılda bir alınmaktadır. Ancak bugüne kadar bu konuda kesin verilerin elde edilmediği görülmektedir (Melan 1991).

1985 yılında yapılmış olan nüfus sayımı ile konuya açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Ancak yapılan sayım sırasında belirlenmeye çalışılan özürlü sayısı, görüşme tekniklerinin hatalı ve yetersiz saptanması nedeni ile düşük çıkmıştır. Bu sayıma göre özürlü sayısı 695.071 kişi olarak belirlenmiştir. Bu sayı dünya sağlık örgütünün 4,5 milyon olarak belirlediği tahminin çok altında kalmaktadır (Taşlı 1993). 1990 nüfus sayımında ise konu ile ilgili istatistik belirlemeye tabii tutulabilecek soruların olmaması ve özürliülerle ilgili sayımın 10 yılda bir yapılması sorunun hala çözülmediğini göstermektedir.

Ancak şunu da unutmamak gerekir ki nüfus sayımlarında kişilere yöneltilecek bir kaç soru ile ülkede yaşayan özürlü insanların sayısının bilinmesinin mümkün olmayacağı gibi halkın özürünün ve en önemlisi sayım memurunun özürü saptama konusunda bilgi ve yeterliliğe sahip olmaması sayımlarda istenilen sonucun elde edilememesine sebep olmaktadır. Özürülüğün tesbiti açısından karmaşık olabilecek olan nüfus sayım sonuçları tek başına çözüm teşkil etmeyecektir (Demirci 1990).

Dünya Sağlık Örgütü'nün geliştirmekte olan ülkeler için, belirlediği oranlara göre Türkiye'de yaklaşık, 6.500.000 özürlü olduğu söylenebilir. Yine yaklaşık verilerle bunlardan

%35'ini işitme konuşma ve görme özürülüler,

%20 sini bedensel özürülüler

%45'inide zihinsel özürülüler ve süreğen hastalığı olanlar oluşturmaktadır (Demirci 1990). Ancak Türkiye'de yaklaşık 6.500.000 insanın özürlü olması akraba evliliklerinin sıklığı, yetersiz beslenme, sağlık hizmetlerinin yetersizliği, trafik ve iş kazalarının çokluğu gözönüne alındığında bu rakamın 9.5-10 milyona ulaştığı sanılmaktadır. Özürülülerle ilgili sorunlar yakın çevresi ile birlikte düşünüldüğünde bugün Türkiye'de 20-25 milyon insanın gündemini oluşturmaktadır (Öztimur 1990). %45 olarak belirlenen grup için de zihinsel özürülüğün yanısıra bedensel açıdan yetersizlikte sözkonusu olabilmektedir.

Özür gruplarının tam anlamıyla sayılarla ifade edilebileceği, ülke nüfusundaki dağılımların belirlenebileceği, yaş ve aile durumlarına, gelir, kültür ve eğitim düzeylerine göre sayısal oranların elde edilebileceği verilerin bulunması sorunun çözümü açısından oldukça önemli bir konudur.

3.1.2. Özürlülerin tarihsel süreç içinde değerlendirilmesi

3.1.2.1. Dünya'da özürlülere tarih içindeki yaklaşımlar

Kuşkusuz, evrende insanın varolduğu ilk yıllardan beri özürlüler toplum içinde yer almaktadırlar (1). Belkide toplumda ki katmanlaşmanın ilk ölçütlerinden biri, insanların fiziksel ve düşünsel eşitsizlikleriyle ortaya çıkmıştır. Zira bu eşitsizlik, Eski Mısır'da yoksulların, özürlülerin, dul ve yetimlerin tanrılarının sağlam olanlardan ayrılması zorunluluğunu ortaya çıkarabilecek kadar belirgin bir hal almıştır(2).

İlk çağlarda çetin çevre koşulları uzun yüzyıllar boyu fizik güç ve üstünlüğü geçerli hatta zorunlu kılmıştır. Bunun içinde insanların sağlıklı ve uzuvlarının tam olmasının yanısıra güçlü olmaları da gerekmektedir. Bu durumda özürlülerin değil çalışmaları, yaşam savaşına dayanıp varlıklarını sürdürebilmeleri bile çoğu kez olanaksız olacağı açıktır. İnsanların toplu halde yaşamaya başlamaları ile özürlülere yardımcı olmanın ilk örnekleri ortaya çıkmıştır. Eski çağlar, bir anlamda duyum çağıdır ve bu çağa egemen olan kadercilik anlayışı özürlülerin toplumdaki yerini ve ele alınış biçimini etkilemiştir. Özürlülerin varlığı pek çok toplumlarda doğanın bir gereği veya bir kuralı, tanrılarının lanetlediği veya cezalandırdığı kişiler, özürlü olma nedenlerine akılcı bir çözüm bulunamadığında da şans ve kader kavramları ile değişik yorumlarla açıklanmıştır.

Dinlerin doğması ile özürlülere ilk kez ilgi duyan ve koruyanlarda din adamları olmuştur. Hristiyan ve islam dinlerinin kutsal kitaplarında özürlülerle ilgili bazı anlatımların yer aldığı da görülmektedir. Kur'an-ı Kerim'de de çeşitli ayetler içinde özürlülerden söz edildiği görülür. Bakara, Tövbe, Mücadele, İsra, Müddessir

¹- Hz. Adem ve Hz. Havva'nın kendilerini yaratan Allah'a "bize yakışıklı (sağlam, esen ve güzel) bir çocuk bağışlarsan sana şükreden kullarımız olacağımıza ant içeriz" diye dilekte bulunmaları (Araf, 189) sakatlıkların evrendeki varlığının bilinci ve kuşkusuz içinde olduklarını kanıtlamaktadır. Öztürk, A. 1976. Sakatlar ve Türkiye'de çalışma sorunları. Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No: 146/90. s. 138.

²- Eski Mısır'da sakatlar, dullar, düşkünler, yetimler ve yoksulların tanrısı alçak gönüllü ATON, sağlam, güçlü ve zenginlerin tanrısı ise AMON adları ile simgelenmiştir. Öztürk, A. 1976. a.g.e. s. 138.

sûrelerindeki ayetler içinde yoksullar, zayıflar, hastalar, geçincesiz olanlar konu edilerek, yardım gerekliliği belirtilmektedir. İsrâ suresinde insanların kiminin kimine göre üstün olarak Allah tarafından yaratıldığına değinilmektedir. Kur'an-ı Kerim'de özürülere iyi davranma ve sosyal yardım konularının da açık buyrukları verilmekte ve bunlara uyulmaması halinde manevi evrende karşılaşılacak yaptırımlardan söz edilmektedir.

Din kurumlarına ve doğanın üstünlüğüne dayalı Ortacağ süresince özellikle Batı Avrupa'da özürülere koruma görevi kilise ve papazlar tarafından üstlenilmiştir. Hristiyanlık dininin yaygınlaşması özürülere için manastırlar içinde özel barınaklar kurulmasına yol açmıştır. Kilise egemenliğinin çökmesi ile 16.yy da özürülere korunması sorumluluğu ilk kez mahalli idarelere verilmiştir.

18.yy felsefe tarihi bakımından bir aydınlatma çağı olarak nitelendirilir. Gerçektende insan hayatının kutsallığı ve vazgeçilmezliği konusundaki düşünceler bu dönemde gelişmeye başlamıştır. Amerika İnsan Hakları Bildirgesi ve Fransız Devrimi ile bireyci insan hakları güvence altına alınmış ve 19 yy boyunca da geçerliliğın sürdürmüştür. 19 yy da ortaya çıkan bazı gönüllü kuruluşlar bazen devletten fazla çaba göstererek özürülere sorunları ile ilgilenmişlerdir. Özürülere artık din kurumları ile bireylerin yardım ve ahlâk duygularına bağımlı olarak yaşamaktan 19 yy da kurtulmaya başlamışlardır. Bu nedenle de 19.yy özürülere korunması ve geliştirilmesi görevinin, devlet tarafından ard arda kabul edilen yasalarla üstlenildiği pozitif hukuk dönemi olarak kabul edilebilecektir.

II. Dünya savaşı henüz bitmeden devletler özürülere fiziksel tedavi ve rehabilitasyon programlarını düzenlemeye başladılar. Böylece devlet, sosyal düşkünlüğe uğramış kimselerin varlıklarını korumak ve onlara gereksindikleri sosyal olanak ve hizmetleri sağlamak görevleri ile yükümlendirilerek, 20.yy'ın ilk yarısı bitmeden Sosyal Hukuk Devleti biçimini almıştır.

ABD, İngiltere, Almanya gibi ülkelerde 1946-1969 yılları arasında özürliülerin rehabilitasyonu, çalıştırılmaları, eğitimi, bakımı, yaşamaları için uygun koşulların sağlanacağı pekçok yasalar yürürlüğe girmiştir. Özürliülere yönelik yapılan düzenlemeler çıkarılan yasalar, toplum için artık sorumluluğun ötesinde bir onur olarak kabul edilmeye başlanmıştır(Öztürk 1976).

1948 tarihli İnsan Hakları Evrensel Bildirisinde kabul edilen maddelerden sonra (3) BM Örgütü yarım yüzyıldan beri kentleşme, konut ve yerleşme sorunlarına yakın ilgi duymaktadır. Böyle bir anlayış içinde BM Örgütü, 1965 yılında, Örgüt içinde, Konut, Yapı ve Planlama Merkezi adıyla bir araştırma ve teknik yardım merkezi kurmuştur. Bu merkez 1965-1977 yılları arasında insan yerleşmelerinin düzenli bir biçimde gelişmesi, yetersiz barınma koşulları içinde bulunan kitlelerin konut gereksinmelerinin giderilmesi ve bu amaçla yapım (inşaat) teknolojisinin geliştirilmesi için büyük çabalar harcamıştır(Keleş 1996).

1972 yılında Stockholm'de toplanan Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı sonuç belgelerinde ortaya konan öneriler, yerleşim konuları ile kırsal ve kentsel yerleşim planlamalarında insan çevresinin tüm öğelerini kapsamaması ilkesi ile başlıyordu. Somut önerilerin arasında ülkelerin çevreyi küresel boyutta iyileştirecek program alanları saptayarak, bu projeleri gerçekleştirmeyi taahhüt etmeleri, sorun ve deneyimleri paylaşabilmeleri için de Birleşmiş Milletler öncülüğünde somut örnek ağırlıklı bir konferans düzenlenmesi vardır.

Adı "Deneyisel İnsan Yerleşimleri" olarak geçen konferans önerisi 1976 yılında Vancouver'de toplanan ilk Habitat olarak gerçekleşmiştir (Erim 1996 b). Konut, yerleşme ve kentleşme sorunlarının dünya ölçeğinde ele alındığı bu toplantıda daha çok hükümetlerin işlemesi gereken politika ve programlar üzerinde durulmuştur (Dinçer 1996). Özellikle ekonomik gelişmenin insanlar arasında eşit paylaşıldığında daha iyi

3- Bu maddelerde, toplumsal, güvenlik, dinlenme, eğlenme, insan sağlığı ve gönencine uygun bir yaşam düzeyine kavuşma hakkı gibi, toplumsal ve kültürel haklardan insanların eşitce yararlanmaları gereğinden söz edilmektedir. Keleş, R. 1996. Habitat II Yaklaşırken. Yeni Türkiye 8: 22.

bir yaşam kalitesinin sağlanabileceği, insanların özgürce hareket etmelerini her toplumun sağlamakla yükümlü olduğu haklar arasında olduğu sonuç belgesinde belirtilmiştir (Erim 1996 a).

1980 yılı sonunda, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, temel barınma ve altyapı gereksinmelerinin karşılanmasının önemini birkez daha vurgulamıştır. İlk Habitat konferansının onuncu yıldönümünde Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri komisyonu, insan gereksinmelerinin ve eylem önceliklerinin yeniden değerlendirilmesine ihtiyaç olduğuna ve bu ihtiyacın açıkça görüldüğü kanısına varmıştır. Komisyonun ertesi yıl ki toplantısında (1988) benimsediği genel stratejiyi Birleşmiş Milletler Genel Kuruluna aktarmıştır. Burada da benimsenen 2000 yılına kadar Küresel Barınma Stratejisi tüm ülkelerde benimsenmiş olarak yürürlüğe girmiştir (Erim 1996 b). Strateji konut üretim ve sistemlerinin iyileştirilmesine önem vermiş, ulusal konut politikalarının gözden geçirilmesini yapabilir kılma stratejilerinin önemini vurgulamış ve gelecek yüzyılda herkes için uygun barınmağın geliştirilmesine yönelik öneriler getirmiştir (Anonim 1996 a).

Birleşmiş Milletler konferansları genellikle Dünya'nın gündeminde bulunan sorunların çözümünde izlenecek yollar konusunda bilinç ve yeni çerçeveler oluşturulması istenildiğinde toplanmaktadır (Tekeli 1996 a). İşte Birleşmiş Milletler örgütüne bağlı olan Uzmanlık Kuruluşu, Genel Kuruluşun almış olduğu bir kararla 1996 yılının Haziran ayında bir Kent Doruğu toplantısının İstanbul'da yapılmasını kararlaştırmıştır. 1976 ile 1996 arasında geçen yirmi yıl içinde barınma, yerleşme konularında nereye gelindiğini saptamak, uluslar arasında görüş, bilgi alışverişi sağlamak, devlet adamı ve yöneticilere bundan sonra atılması gereken adımlar konusunda önerilerde bulunmak bu toplantının başlıca amaçları olarak belirlenmiştir (Keleş 1996).

Habitat II Konferansına katılan üye devletleri; insan yerleşmeleri, siyasî, ekonomik, çevresel, ahlaki ve manevi görüşle eşitlik, dayanışma, birliktelik, insan

onuru, saygı ve işbirliği üzerine temellendirilerek, şehirleşen bir dünyada sürdürülebilir insan yerleşmelerinin gelişimi için herkese uygun konut amacını ve prensibini benimsemişlerdir. Bir toplumda kadın, yaşlı, çocuk, özürlü herkesin konut, giyim, gıda ve sağlık hizmetleri gibi temel gereksinmelerinin karşılanması, herkesin eğitimde, çalışma hayatında, yaşanabilir yerleşmelerin oluşmasında eşit fırsatlara sahip olması ve bunlardan eşit şekilde yararlanmalarını sağlamak kabul ettikleri prensiplerdendir (Tekeli 1996 a).

İster yerleşme düzeyinde ister konut düzeyinde olsun bu haklar tek tek haklar olarak düşünülmemelidir. Bir hakkın gerçekleştirilememiş olması sadece bir hakkın ihlal edilmiş olması anlamına gelmez. Diğer haklar da ihlal edilmiş olur. Örneğin konut hakkının gerçekleştirilmemiş olmasının, kişi yaşamının mahremiyeti dolaşım özgürlüğü v.d. birçok hakkı ihlali anlamını taşır (Tekeli 1995).

Habitat II'nin hedeflerinden olan "Herkes Yeterli Konut" konuyla ilgili bir kavramdır. Bu hedefin birinci ögesi olan "herkes konut" açıktır, toplumun bütün kesimlerini kapsamayı amaçlamaktadır. Özellikle kadınları, yaşlıları özürllüleri vb. gözönüne almaktadır. Oysa tanımın ikinci ögesi olan "yeterli konutun" tanımı; yasaların bütçesine uygun olmak kullanma güvenliği, yapı sağlamlığı, altyapı bağlantılarının varlığı, bulunduğu modellerinin servislerinin varlığıdır. Habitat II de konut alanında herkese yeterli konut hedefinin konulmuş olması, konut sorununa sadece nicelik açısından yaklaşılmadığının bir göstergesidir (Tekeli 1995).

Habitat II devletlerin biraraya geldiği yasal formun yanısıra Sivil Toplum Kuruluşları (dernek, vakıf, kooperatif gibi) formunda dünyanın her yerinden, çeşitli kültürlerden, gelen dünyanın tüm kentlerini insanlar için sağlıklı, güvenli, adil ve yaşanabilir kılmayı amaçlayan Sivil Toplum Kuruluşları temsilcileri görüş alışverişinde bulunmuştur. Her Sivil Toplum Kuruluşu da belli amacı ve işlevi olan kozalar oluşturmuştur. Gençlik kozası, özürllüleri kozası, evrensel değerler kozası, kadınlar kozası, kentleşme kozası vd. (Özgüven 1996).

Bu kozalardan özellikle evrensel değerler kozası; yerleşimler ilişkin bütüncül kararlarda insan unsuru ve ölçeğinin öncelikli ele alınmasını, tüm yerleşmelerde kişilerin insan onuruna yakışır koşullarda yaşamlarını sürdürebilmesi ylerlecyşimlere açısından temel ilke olarak belirlenmiştir (Özsahakyan 1996).

Özürlüler kozası ise; özürlülerin insan yerleşimleri sorunlarında doğrudan etkilenen bireyler olmasından dolayı demokratik katılımcılıkla insiyatif olarak kendi sorunlarına kendi çözümlerini üretme ve bir kamu oyu oluşturmayı düşünmüşlerdi; Koza 2000'e yaklaşan şu günlerde sorunları ve sorumlulukları ile başbaşa, yalnızlığı ile mahkum görülen, insanca hakça eşit saygın bir yaşamdan yoksun özürlü ve aile fertleri için amaçlarını ise şöyle belirlemiştir.

- Özürlü ve ailesinin içinde yaşadığı zor koşulları hafifletmek, çevresindeki engelleri kaldırmak, yeni fiziksel ve dengeli psikososyal düzenlemeleri yapmak,
- Özürlünün çalışabilen, üretebilen birey kılınmasına olanak sağlamak
- Stres ve endişeden uzak bir geleceğe dönük güvence verebilmek,
- Toplumsal boyutta ve toplumun "özürlü" konusunda yapıcı duyarlılığını sağlamak için sistemli ve bilinçli kamuoyu oluşturmak,
- Özürlü konusunda deneyim ve bilgilerin tabana dağıtımı ve yararlanılmasında sistemli bir uygulama getirmek (Arıkan 1996).

Habitat II kent zirvesi 14 Haziran 1996'da sonuçlanmıştır. Burada konuyla ilgili alınan kararlar şöyle özetlenebilir:

- Konferansın iki ana temasını oluşturan herkese yeterli konut ve sürdürülebilir insan yerleşmeleri ile ilgili tartışmalar yaşanılan çevrenin koşullarını iyileştirmeyi hedeflemelidir.

- Konut ve insan yerleşimleri koşullarında süregelen bozulma acilen çözülmelidir.
- Tüm insanların (yaşlılar, özürllüleri, çocuklar, kadınlar) daha iyi yaşam standartlarına kavuşturulmasına çalışılmalıdır.
- Yaşam kalitesini iyileştirmek için özellikle gelişmekte olan ülkelerde bozuk koşullarla mücadele edilmelidir.
- Kadınların, çocukların, özürllülerin güvenli sağlıklı yaşam koşullarına kavuşması için, eğitim beslenme, yaşam boyu sağlık hizmetleri özellikle de herkese yeterli konut gibi tüm insan hak ve özgürlüklerinin üzerine çalışmalar yoğunlaşmalıdır. Konut ve insan yerleşmeleri konusundaki siyaset, program ve projelerde özürllülere erişimin sağlanması konuları teşvik edilmelidir (Anonim 1996 b).

Standartlaşmış yaklaşım, artık pek çok ülkede terk edilmekte, toplumların farklı kesimlerini kendi gereksinimlerini yanıt veren konut ve kent mekanlarında yaşayabilmeleri bir hak olarak kabul edilmektedir. Bu çağdaş yaklaşım, bir yandan konut politikalarına ve yasal düzenlemelere diğer yandanda tasarım süreçlerine yansımaktadır (Anonim 1995 b).

Habibat II belirlediği hedefler değındiğı temalar ile Dünya ve Türkiye'nin insan yerleşmeleri konusunda bakış açısını değıştirmiştir. Ayrıca herkes eşit şans tanıyan kararların alındığı bir zirve olarak 20 yy'ın sonuna damgasını vurmuştur. Özürllü bireyler için sağlanacak eğitim, bakım, tıbbi imkanlar, dinlenme, eğlenme, barınma konularında sağlanacak olan haklar özürllüleri en eksiksiz biçimde toplumla bütünleştirmelerinin yanısıra sağlıklı ruhsal yapıya sahip bireyler kılacaktır.

3.1.2.2 Türkiye'de özürllülere tarih içindeki yaklaşımlar

Türk toplumu geleneksel insancıl yaklaşımını, özürllüye her dönemde ve her ortamda sahip çıkma ile ortaya koymuştur. Türkiye'de özürllülere yönelik hizmetler

kaynağını dinden alarak Selçuklular devrinde gönüllü ve hayırsever yardımlar olarak başlamıştır (Melan 1991).

Osmanlı İmparatorluğu'nda bilimsel ve rasyonel yöntemlere dayalı olmasa da yoksulların, fakirlerin, dul ve yetimlerin yanında özürllüleri de kapsayan geniş bir sosyal koruma hizmeti sürdürülmüştür. İslam dininde geniş ölçüde kaynak bulan bu hizmetler, devletin yasal temellere dayalı olmasa da yoksulların fakirlerin dul ve yetimlerin yanında özürllüleri de kapsayan geniş bir sosyal koruma hizmeti sürdürülmüştür. İslam dininde geniş ölçüde kaynak bulan bu hizmetler, devletin yasal temellere dayalı bir sorumluluğu olarak kabul edilemez. İslam dinindeki zekat farzasının yanında bizzat hükümdarlardan başlayarak hanedan üyeleri ile devletin ileri gelenlerinin ve ekonomik yönden güçlü kişilerin bağış ve girişimleri ile oluşturulan hayat vakıfları, özürllülere için güçlü yardım kaynakları olabilmıştır (Öztürk 1976).

1800'lü yıllarda özel sorun gruplarına hizmet veren ıslahhaneler, Darüşsafaka, Darüleytamlar gibi özgün kuruluşlar, korunmaya ve bakıma muhtaç kişilerin gereksinimlerini karşılamaya çalışmışlardır (Arnaz 1996).

Bu derneklerin amaçları arasında özürllülerin rehabilitasyonu için kurumlar açıp, idare etmek halk sağlığını korumak, özürllülere gereksindikleri araç ve gereçleri sağlamak vb. gibi özürllülere yönelik hizmetler yer alıyordu. Ancak Cumhuriyete kadar geçen dönem içinde özürllülerin rehabilitasyonu, çalıştırılmaları ve eğitimleri gibi konulara gerçek anlamda değinildiği söylenemez.

Cumhuriyet döneminde, özürllülerle ilgili olarak, dönemin koşulları ile gelişen çok yönlü tedbirler alındığı ve Batı ülkelerinden de esinlenerek yasalar çıkarıldığı görülür. Özürllülerle ilgili olarak Cumhuriyet döneminde atılan ilk adım belirlenen özür türleri içinde bulunan özürllülerin nicelik ve niteliklerinin saptanabilmesi konusunda olmuştur. 1927 yılında yapılan Cumhuriyet Türkiye'sinin ilk nüfus sayımında ülkede

bulunan özürllüer sayılmışlardır. Ancak bu konuda sağlanan verilerden yararlanılması yönünde herhangi bir çalışma özellikle dönemin bu yıllarında görölmez.

Özürllüerle ilgili olarak çıkarılan yasalarla alınan ilk tedbirler sağlık hizmetlerine ilişkin olmuştur. Bu amaçla özellikle dođu ve güneydoğu illerinde bulunan ve büyük ölçüde özüre yol ačan hastalıklarla 1925 yılından itibaren savaşmaya başlanmıştır.

1930 yılında kabul edilen Umumi Hıfzısıhha Kanunu ile ülkenin sağlık koşullarının iyileştirilmesi, ulusun sağlığına zarar veren tüm hastalıklar ve zararlı etkenlerle savaşılması, gelecek kuşakların sağlıklı olarak yetiştirilmesi işleri devletin hizmetleri arasında sayılmıştır. Yine bu dönemde özürllüerin parasal, yiyecek, giyecek barınma konularındaki yardımlarla korunmasına ve kollanmasına çalışıldığı görölmüştür. Ayrıca çıkarılan Belediyeler Kanunu ile devlet ilk kez özürllüere yardım için mahalli idarelere görev vermiştir.

Cumhuriyet döneminde devlet; bir yönden özürllüere yardım konusunda yasalarla kurduğu yeni örgütlere yükümler getirirken, başka bir yönden de gönüllü derneklerin kurulmalarına ve faaliyete geçmelerine izin vererek katkılarını sağlamayı amaçlamıştır. 1950 yılında fiziksel ve zihinsel yönden özürllü olanların özel eğitimleri Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak açılan okul ve sınıflarda başlamıştır. 1950-1960 yılları arasında özürllüerin mesleki rehabilitasyonu ve çalıştırılmaları konusunda ilk girişimler yapılmıştır. Bununla ilgili olarak İstanbul Belediyesi'ne bağlı Düşkünler evi (Darülaceze) bu maksatla kurulmuştur. Burada yaşlı, fakir, yetim, hastaların yanında özürllülerede barınma imkanı verilmiştir. Aynı dönemde özürllüerin ulaşımları konusunda Belediye'nin araçlarından da yararlandığı görölmektedir.

Bu arada 1955 yılında yapılan genel nüfus sayımında özürllüerin ilk kez çalışabilirliklerine göre sayılması belki de gelecek yıllarda söz konusu tedbirlerin alınabilmesinde sayısal verilere duyulan gereksinimin bir ifadesiydi. 1961 Anayasa'sında; kişilerin çalışma, sosyal güvenlik ve öğrenimlerinin sağlanması hakları

özürlüleri de kapsayan biçimde Temel Haklar olarak kabul edilerek genişletilmekte ve devlet güvencesi altına alınmaktadır.

Aralarında Türkiye temsilcisinin de bulunduğu, Avrupa Konseyi üye ülkelerinin temsilcileri 18 Ekim 1961 de Sosyal Haklar Ana Sözleşmesi'ni imzaladılar. Bu sözleşmenin 15. maddesinde, bedenen, fikren çalışma gücü azalan kişilere mesleki eğitim ile mesleki ve sosyal rehabilitasyon hakkı tanınmıştır.

1972 yılında kabul edilen Dernekler Kanunu 1961 yılından sonraki dönem içinde gönüllü kuruluşlara yeni bir biçim vermiştir. Ülke olarak devlet, planlı dönemde özürllülere yönelik hizmetleri kendisi ile işbirliği yapacak olan çeşitli gönüllü kuruluşların katkıları ile sağlama yöntemini benimsemiştir. Ancak gönüllü kuruluşların konuya büyük ilgi göstermekle birlikte, sağladıkları hizmetlerin dağınık, uyumsuz ve yetersiz olduğu İkinci Beş Yıllık Planında açıkça belirlenmiştir. Ayrıca özürllülerin çalıştırılmalarına ilişkin iş kanununun yürürlüğe girmesinde bu yıllara rastlamaktadır(Öztürk 1976).

1981 yılının Özürllüler Yılı olarak kabul edilmesinden sonra konu güncelleştirilmiştir. Bu doğrultuda bazı yasaların çıktığı çeşitli önlemlerin alındığı görülmüştür (Melan 1991). Başta Anayasa olmak üzere T.C.Emekli Sandığı, Sosyal Sigortalar Kurumu, Bağ-Kur gibi Yasalar kapsamında özürllü insanların yalnız sosyal güvenlik hakları ele alınmıştır. 1982 Anayasa'sının 61. maddesine göre:

"Devlet özürllülerin korunmalarını ve toplum hayatına intibaklarını sağlayıcı tedbirler alır. Bu amaçla gerekli tesis ve teşkilatları kurdurur" (Anonim 1982) denilmektedir. Özürllü insanlar bu yolla devlet tarafından korunmaktadırlar.

Sosyal hizmetlerin öncelikli gruplarından korunmaya muhtaç çocuklar, yaşlılar, bedensel, zihinsel veya ruhsal özürllüler, evsizlerin sadece küçük bir grubuna çocuk yuvası, yetiştirme yurdu, huzurevi, bakım ve rehabilitasyon merkezi gibi mekanlarda korunma ve bakım hizmetleri verilmektedir. Bu hizmetlerin bazıları 1920'li hatta daha eski yıllardan kalan tarihi yapılarda bazıları farklı amaçlarla yapılmış binalarda

bazılarında kullanım ömrünü doldurduktan sonra devredilmiş kamu binalarında yürütülmektedir. Daha yakın tarihli kimi binalar ise "tip projeler uygulanacak Bayındırlık Bakanlığınca inşa edilmektedir. Ancak değişen gereksinimler ve gelişen bakış açıları ile bugünkü hizmet binaları amaçları açısından yetersiz kalmaktadır (Arnaz 1996).

Bu yasalarla da özürlü insanların yalnız sağlık sosyal güvenlik hakları ele alınmış, sayıları giderek artan özürlü kişilerin uygun barınma ve çevre ortamını sağlayacak herhangi bir önlem alınmamıştır.

Konut konusu, Mimarlar Odası'nın geçtiğimiz 40 yıldaki etkinliklerinin odak noktasından biri olmuştur. 1974 yılında Şehir Plancıları, İnşaat Mühendisleri ve Harita Kadastro Mühendisleri Odaları ile birlikte bir konut kurultayda; konut toplumsal bir sorun olarak ele alınmıştır. Bu ortam gelişinceye kadar, mimarların temel görevlerinden biri, bu ortamı hazırlayacak öneriler geliştirmektir. Bu öneriler sürdürülebilir ve yaşanabilir yerleşim, herkese yeterli konut, özürülüler ve konut vb. konularda bilgi üretimi ve birikimi sağlamayı amaçlamalıdır (Ataman 1996).

Mimarlar Odasının 40 yıl önce yapmış olduğu Kurultayda benimsenen ilkeler ve 40 yıllık birikimleri sonucunda bir, Uluslararası Sempozyum düzenlenmiştir. Habitat II Birleşmiş Milletler Yerleşim Konferansı için hazırlıklar sürerken, Mimarlar Odası da 21. yy'a girerken konut sorununun nitel boyutları açısından ve farklı grupların konut gereksinimi çeşitliliğine duyarlı yaklaşımların geliştirilmesi gerektiğinin görüşündeydi. Konut sorununa farklı bir yaklaşım oluşturmak için Mimarlar Odası özel yükümlülüğü ve farklı konumu olduğu kanısındaydı (Komut 1996). Bu anlayışla konut sorununun nitel bir sorun olarak farklı biçimlerde etkilendiği, farklı kesimlerin ve grupların çoğulluğunu ortaya koyacak ve konut sorununu genel geçer soyut biçiminin ötesinde insanca içeriğinin zenginliği ve karmaşıklığı içinde somutlaştırmayı amaçlayacak uluslararası sempozyum çalışmasını

başlatmıştır (Acar 1996 b). Ayrıca bu etkinlik sonunda ortaya çıkacak görüş ve ilkelerin duyurulması ve "Kent Zirvesi" Platformuna taşınması planlanmıştır.

Başlangıçta, konut kullanıcıları farklı gereksinmelerine göre gruplandırılmaya çalışılmış, farklı grupların varolan durumlarının tespiti ve çözüm önerileri üzerinde araştırmacılardan bildirimler istenmiştir.

İnsan ve konut etrafında yoğunlaşan konuların tümü, insan yaşamının farklı evrelerinde kişiler kendilerini farklı gruplarda algılamalarıyla birbirleriyle örtüşmekteydi. Örneğin özürllüer ile ilgili konuların çocuk ve yaşlı konularını içermesi gibi (Komut 1996).

Diğerlerinin Konut Sorunları Uluslararası Sempozyum'unun temel amacı konutun doğrudan yaşamla ilgili niteliklerini tartışmaya açarak, yaşam biçimlerinin farklılığı kadar farklılaşan konut sorunları anlayışını, yerleştirmektir (Acar 1996 a). 25 Kasım 1995'te sonuçlanan Sempozyum çalışma grupları, tüm toplumsal kesim ve grupların eşit konut hakkına sahip olması gerektiği konusunda görüş birliğine varmışlardır. Sempozyumda oluşturulan üç ayrı çalışma grubu (kadınlar, göçmenler ve bedensel engelliler) içinde konutun ancak alım gücüyle erişilebilen bir meta olmaktan çıkarılması ve herkesin eşit olarak sahip olduğu bir toplumsal hak olarak tanınması gerekliliğini belirtmişlerdir. Ayrıca tüm kesimlerin konut piyasasında baskın olan basmakalıp düzenler dışında kendilerine benimsedikleri yaşam ve konut biçimlerine erişebilme hakkı vurgulanmıştır. Bugünkü konut çözümlerinde yaygın olan minimum mekan standartlarının özellikle özürllüerinin güvenlik ve hareket olanağı bulamamasına yol açtığı dile getirilirken; bedensel özürllüerinin kentsel yaşamın tüm boyutlarına özgürce katılmalarını sağlayacak güvencenin, sadece konutların içinde değil, yerleşme mekanının geniş ölçeğinde de sağlanması yadsınmayacak bir hak olduğu ileri sürülmüştür. Tüm bu hakların aranmasını ve sağlanmasını kolaylaştıracak yasa, teknik ve sosyal, danışma ve dayanışma ağlarının oluşturulması zorunluluğu da dile getirilmiştir (Anonim 1995 c).

Sempozyumun sonuçları Mimarlar Odası tarafından Türkiye'nin Habitat II için hazırladığı Ulusal Rapor ve Eylem Planına, Oda görüşleri olarak, iletilmiş ve belge taslağında yer almıştır. Bu sonuçlar konutun insan yaşamını birçok açıdan özgürleştiren bağımsızlaştıran ve yaşanabilir kılan bir hak olarak ele alınması gerektiğini gösteriyor.

3.1.3. Özürlülere tanınan haklar

3.1.3.1. Dünya'da tanınan haklar

Bir toplumda birarada yaşayan insanların, toplumsal güvenlik, dinlenme eğlenme, insan sağlığına uygun barınma imkanlarından, ekonomik toplumsal ve kültürel haklardan eşitce yararlanmaları gerekir. Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun İnsan Hakları Evrensel Bildirisinin devamında yer alan 1975 tarihli Sakat Hakları Bildirisinde, özürlü bireylere yeterli yaşam standartlarının sağlanacağı haklar tanınmıştır.

Burada tanınan haklar, kişinin ve ailesinin sahip olduğu ırk, renk, cinsiyet, din, dil gibi konularda ayrımcılık gözetilmeden dünyada ki bütün özürlü kişilere tanınmıştır. Bu bildiride özürlü bireylere özürlülük durumu ve ciddiyeti ne olursa olsun; kendi yaşlılarının olduğu düzgün yaşam koşullarına, aynı medeni ve siyasi haklara, tıbbi, psikolojik, fonksiyonel tedavi görme, yeteneğine göre bir işe girme, her türlü eğlendirici, yaratıcı, sosyal faaliyetlere katılma haklarına sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca ekonomik ve sosyal planlamaların bütün evrelerinde özürlülerinde daima düşünülmesi gerektiği ve bu hakların tümünün özürlü kişilere ve ailelerine tam olarak duyurulması gerektiği bildirilmiştir (Anonim 1990 a).

İnsanın onurlu bir yaşam sürmesi insan hakları içinde merkezi bir konuma sahiptir. Bunun gerçekleşmesi ise, insanların yeterli bir yaşam standardına kavuşmasıyla olacaktır. Bu yeterli yaşam standardını sağlayacak öğeler sayılırken

konut üzerinde de durulmaktadır. Böyle ele alındığında konut insanın temel gereksinimleri arasında yer almış olacaktır.

Konut hakkı en üst dayanağını 1948 tarihli İnsan Hakları Evrensel Beyannamesinde bulmaktadır. Bu beyannamenin 25/1. maddesinde;

"Herkesin, gerek kendisi gerekse ailesi için, yiyecek, giyecek, konut, tıbbi bakım, gerekli sosyal hizmetler dahil olmak üzere sağlığı ve refahını sağlayacak yeterli bir yaşam standardına ve işsizlik, hastalık, özürlülük, dulluk, ihtiyarlık ya da geçim olanaklarından iradesi dışında mahrum bırakacak diğer hallerde güvenliği hakkı vardır."

biçimindedir. Başka bir deyişle 1948'den beri yeterli konutun bir insan hakkı olduğu uluslararası düzeyde kabul edilmiş bulunmaktadır.

Konut hakkı aynı bağlam içinde birçok uluslararası belgede yer almaktadır. Bunların en kapsamlılarından biri 1966 tarihli Ekonomik, Toplumsal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi'dir. 1 Aralık 1995 itibariyle bu sözleşmeyi 133 ülke onaylamış bulunmaktadır. Bu sözleşmenin 11/1. maddesi;

"Bu sözleşmeye taraf devletler, herkese, kendisi ve ailesi için beslenme, giyim ve konut dahil, yeterli bir yaşam düzeyi ve yaşam koşullarını sürekli olarak geliştirme hakkını tanır. Taraf devletler özgür isteğe dayalı uluslararası işbirliğinin bu alandaki temel önemini tanıyarak bu hakkın gerçekleşmesini sağlama yolunda gerekli girişimler de bulunur" denilmektedir.

Konut hakkının bir başka boyutu ise 1966 tarihli Medeni ve Siyasi Haklar Uluslararası Sözleşme'sinin 17/1. maddesinde;

"Hiç kimsenin özel yaşamı, ailesi, konut veya haberleşmesine keyfi ya da yasa dışı olarak dokunulamaz, adına ve şerefine yasadışı saldırıda bulunulamaz." şeklinde verilmektedir.

Konut hakkının insan hakları içinde yerini doğru olarak değerlendirmek için insan haklarının bölünmezliği ve birbirini tamamlayıcılığı ilkesini sürekli olarak gözönünde tutmak gerekir. İnsan hakları belgelerinin üzerinde durduğu, onurlu

yaşama hakkı, ayrıma uğramamak hakkı, yaşayacağı yeri seçme ve dolaşım özgürlüğü, sağlıklı yaşama hakkı vb. nin yaşama geçirilmesi insanlara yeterli konut sağlanmasıyla yakından ilişkilidir (Tekeli 1996 b).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 1986 yılında toplumda özürlü kişilerin bakımı konusunda yapılan bir toplantıda sunduğu raporda özürlü kişilerin fiziksel ortamda hareketleri ile ilgili olarak karşılaştıkları sorunların ciddi boyutlarda olduğunu saptamıştır. Bu sorunun özürlü kişilerin toplumsal yaşamlarını önemli bir şekilde etkilediğini belirterek, fiziksel engellerin kaldırılabilmesi için tüm dünya genelinde bu konunun çok ciddi bir şekilde ele alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Yeni yapıların inşasında, yol yapımında, karşıya geçiş noktalarında, toplu taşımacılıkta fiziksel engellerin mutlaka ortadan kaldırılması gerektiği belirtilmektedir. Fiziksel engellerin ortadan kaldırılabilmesi için sorunun toplum geneline indirilerek toplumda yaşayan herkes bu konuda duyarlı olmalıdır. Bölgesel organizasyon sayısı arttırılmalı ve bu organizasyonlar toplumla kaynaştırılmalı sorunun önemi konusunda insanlar bilgilendirilmeli ve bu engellerin ortadan kalkması için aktif bir şekilde çalışmaları gerekmektedir (Who 1982).

Amerika ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde özürülülerin tüm yaşam alanlarında fonksiyonel rahat ve üretken olarak yaşamaları için çok yönlü standartlar geliştirilmiş ve yasal zorunluluklara dayandırılmıştır. Bu yasalar incelendiğinde, çeşitli ülkelerde durum farklılıkları bulunduğunu göstermektedir.

Avustralya'da, özürülülerin binalara kabulüne ilişkin mimari normlar 1977'de yayımlanmış ve 1979 ve 1981'de yeniden gözden geçirilmiştir. Avustralya'da sosyal hizmetler kanununa uygun olarak işe alıştırma merkezinde eğitim görmüş olan bir özürülü kimse, evinde rampa ve destek barları tesis edilmesini, mutfak ve banyoların değiştirilmesini talep edebilmektedir.

Almanya'da 1972 yılından beri yürürlükte olan DIN 18024 ve DIN 18025 sayılı normlar özürlü insanlara yönelik yapısal önlemleri kapsamaktadır. DIN 18025 Kısım 1'de tekerlekli sandalye kullananlar için konut konusunda yardımcı olabilecek standart veriler bulunmaktadır. Ayrıca bu standartları tüm yapılarda uygulama zorunluluğu da getirilmektedir.

Almanya'da 1977 yılında yayınlanmış olan tüzükler; planlama, özürllüer ve yaşlılar için ev ve apartman inşaa hususunda hükümleri içermektedir.

İsviçre'de, İsviçre Mühenedisler ve Mimarlar Birliği tarafından yayınlanan İsviçre Normlarına göre tekerlekli sandalye kullanan özürllüer için yapılarda alınması gereken önlemlerden bahsedilmektedir.

Hong Kong'da 1984 yılında, özürllüerim binalara kabulüne ilişkin bir el kitabı yayımlanmıştır. Kitapta gerekli normlar gösterilmiştir. Ayrıca özürllüerim kaldıkları dairelerin iyileştirilmesi için gerekli ödeme kolaylıkları sağlanmaktadır.

Polonya'da mimari normlar 1980 yılında yayımlanmış olup idare, yerel Ekonomi ve Çevre Koruma Bakanlığı, İnşaat İşleri Bakanlığı hem kamu binaları hem de konutlar için kabul edilebilir normlara uymaya zorlayan bir kararname yayımlamıştır.

İspanya'da, Özürllüerim Sosyal Bütünleşmesi hakkında 1982 tarihli kanun, özürllü kişilere binaların, kam yollarının park ve bahçelerin elverişli hale getirilmesini garanti eden mimari ve kentsel planlama normlarına uymasını öngörmektedir. kanuna göre kamu mercileri aynı zamanda mevcut binaların özürllüerim ihtiyaçlarına göre uyarlanmalarını da sağlamakla görevli bulunmaktadır.

A.B.D'de Mimari Engellerin Kaldırılması hakkında 1968 tarihli kanun, 1969 yılından itibaren mevcut bina ve mahallerin ekserisinin özürllü kişileri kabul edecek şekilde iyileştirmesini öngörmektedir (Anonim 1989). 1990'da senoto özürllü

Amerikan vatandaşına karşı ayırım yapılmasını yasaklayan  z rl ler yasağını kabul etmiştir. Yasa için ayrılan bütçenin  z rl lerin işe yerleştirilmesi, sosyal hizmetlerden yararlanması ve konut sağlanması alanlarındaki ayrımların ortadan kaldırılması ve konut kullanılmasına karar verilmiştir (Anonim 1990 d).

Çıkarılan kanunlara uygun olarak uygulanmakta olan bu yapısal standartlar, bütün kamusal ve özel binaların hiçbir mimari engele sahip olmamalarını,  z rl  bireylerin herhangi bir problemle karşılaşmaksızın eylemlerini gerçekleştirmesini sağlamaktadır.

3.1.3.2. Türkiye'de tanınan haklar

Türkiye'de özürlülüğün toplumsal bir sorun olarak kabul  ile birlikte bu insanları toplumumuza kazandırmak, tüketicici durumdan kurtarıp üretken bir hale getirmek gerekir.  z rl leri korumak, haklarını belirlemek, fırsat eşitiliğini sağlamak amacıyla devlet tarafından şu yasal haklar oluşturulmuştur;

1982 Anayasasında  z rl lerin üç temel hakkı ayrı ayrı belirlenerek, Devlet bu hakların yerine getirilmesi konusunda görevlendirilmiştir.

T.C. Anayasası "Eğitim ve  ğretim hakkı ve ödevini" düzenleyen bölümünde (Anonim 1982) (Madde 42),  zel eğitime ihtiyacı bulunanların eğitimi konusunda gerekli tedbirlerin alınmasını, Devlete görev olarak vermiştir.

"alışma şartları ve dinleme hakkını" düzenleyen (madde 50) bölümünde (Anonim 1982) ise bedeni ve ruhi yetersizliği olanların çalışma hayatında özel olarak korunması da Devlet görevi olarak belirlenmiştir.

"Sosyal Güvenlik" bölümünde (Madde 61),  z rl lerin korunması ve toplum hayatına intibakını sağlayıcı tedbirler alınması hükmü ile Devlete geniş bir görev alanı tespit etmiştir (Anonim 1982).

Bu temel hakların dışında Anayasa'nın 7. maddesin de;

"Herkes yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma geliştirme hakkına sahiptir" denilerek herkese eşit şekilde yaklaşmaktadır (Anonim 1982).

Anayasa'nın dışında özürllüer ile ilgili eğitim, istihdam, sosyal hizmet, sosyal güvenlik, sosyal yardım, vergi kanunları gibi birçok kanunda da yasal düzenlemeler yapıldığı görülebilir. Bunlar:

- Özürllüer için gelir vergisi indirim hakları
- Emekli sandığına bağılı özürllüer için isteğe bağılı emeklilik
- Muhtaç ve kimsesizlere aylık bağlanma hakkı
- Devlet memuru özürllüerinin ve bakmakla yükümlü oldukları kişilerin tedavi yardımlarından yararlanma haklarıdır (Zülfikar ve ark. 1996).

Tüm bunlara rağmen özürllü insanlar her türlü haklardan yararlanamamaktadır. Konu ile ilgili yasaların ve bunlarla ilgili yapılan uygulamaların yetersizliği ve çoğı zaman da özürllü bireyler bilgilendirme olanaklarının sınırlı ya da çok eksik olmasından dolayı bunların farkında bile olmaması bu kişilerin yaşantısında sorunlar yaratmaktadır.

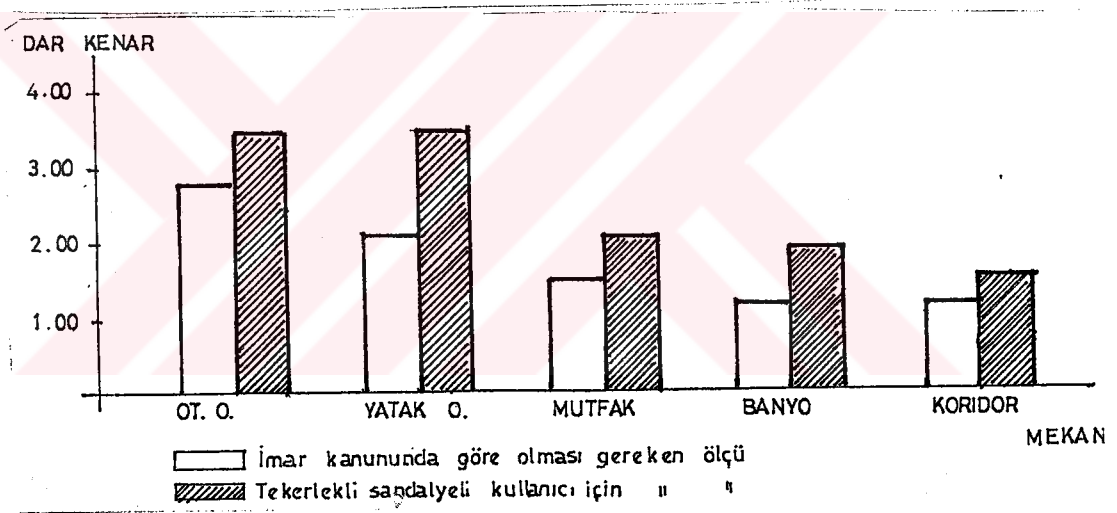
Birleşmiş Milletler sistemi içinde gelişmiş olduğunu gördüğümüz konut hakkına ilişkin uluslararası sözleşmelerin en çok bir kısmı Türkiye tarafından onaylanmış bulunmaktadır. Bu sözleşmelerden konut hakkının iki temel dayanağını oluşturan Ekonomik, Toplumsal Haklar Uluslararası Sözleşmesi ile Medeni ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi Türkiye tarafından henüz onaylanmamış bulunmaktadır.

Birleşmiş Milletler'in saptamalarına göre 65 ülkenin anayasasında konut hakkına ilişkin hükümler yer almaktadır. 1982 Anayasa'sının 57. maddesi "konut hakkı" başlığını taşımaktadır. Bu madde;

"Devlet şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeten bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır" biçimindedir.

Anayasada'ki bu madde Türkiye'nin henüz onaylamamış bulunduğu Ekonomik, Toplumsal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi 11/1 maddesindeki konut hakkını karşılamaktadır. Ulusal düzeyde bu hakkı kabul etmiştir denilebilir (Tekeli 1996 a).

Ülkemizde yürürlükte olan İmar Kanun ve Yönetmeliklerinde normal konutların yapımı ve niteliklerine ilişkin hükümlerin bir kısmı tekerlekli sandalyeli özürli için uygun konut koşullarını sağlamamaktadır. İmar Kanunu Yönetmeliğinin 39. maddesinde (Anonim 1991 a) belirtilen konutlarda bulunması gereken en az ölçüler bu kullanıcı için yeterli olmamaktadır. İmar Kanununda konutlarda olması istenen bölümlerin ölçüleri ve özürli kullanıcının ihtiyaçlarını karşılayacak en az ölçüler şöyledir (Grafik 3.1.3.2.1):



Grafik 3.1.3.2.1 Konutlarda olması istenen ölçüler ve tekerlekli sandalyeli kullanıcı için olması gereken ölçüler

	İmar Kanununda konutlarda olması istenen bölümlerin ölçüleri		Tekerlekli sandalyeli kullanıcı için uygun alan ölçüleri	
	En az boyut	Alan	Alan	Dar kenar
Oturma Odası	2.80x4.00	11m ²	20m ²	3.50
Yatak Odası	2.10x2.80	6m ²	15m ²	3.50
Mutfak	1.50x2.00	3m ²	6m ²	2.00
Banya	1.20x2.00	2.4m ²	4.5m ²	1.80
Koridor	1.20x1.00	1.2m ²	3m ²	1.40

Madde 42'de belirtilen daire giriş kapısı 100 cm, oda kapıları 90 cm'in yeterli olmasına karşılık, tuvalet, banyo, balkon kapıları için verilen 70 cm. tekerlekli sandalye girişine uygun değildir (Anonim 1991 a).

İmar Kanun Yönetmeliğinin 46. maddesi ise ancak kat sayısı beşi aşan binalarda asansör yapımını şart koşturmaktadır (Anonim 1991 a). Ayrıca asansör büyüklüğü ve asansör kapı genişliği de tekerlekli sandalye için her zaman yeterli olmamaktadır.

3 Aralık 1996'da Özürlüler İdaresi Başkanlığı Kurulmasına ve Özürlülerin Durumları ile ilgili çeşitli Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişik yapılmasına dair Yetki Kanunu onaylanmıştır. Bu kanunun amacı, Bakanlığa bağlı Özürlüler İdaresi Başkanlığı'nın kurulması ile özürlülerin ve ailelerin korunmasını, bunların eğitim, istihdam, tedavi, rehabilitasyon gibi konulardaki hak ve sorunlarına ilişkin yürürlükteki kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklikler veya yeni düzenlemeler yapılması amacıyla Bakanlar Kuruluna kanun hükmünde kararnameler çıkarma yetkisi vermektedir. Kanunla ilgili Bakanlar Kuruluna 8 Haziran 1997'ye kadar süre verilmiştir. Bakanlar Kurulu bu kanunla verilen yetkiyi kullanırken; tüm

özürlü gruplar için uluslararası anlaşma ve sözleşmelerde yer alan ilkeleri, özürlülere yönelik hizmetlerin düzenli, etkin ve verimli bir şekilde yürütebilmesini, özürlülerle ilgili kurum ve kuruluşların koordinasyon ve işbirliği içinde çalışmalarını, özürlülerin sorunlarına kalıcı çözümler üretilmesini gözönünde bulunduracaktır (Anonim 1996 c). Bakanlar kurulunda verilen yetki ile çıkarılacak kanun hükmünde kararnamelerözürlüler ile ilgili pek çok konuda daha ileriye gidileceğini ve kalıcı çözümler bulunacağını göstermektedir.

3.2. Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Özürlüler İle İlgili Genel Özellikler

Kullanıcısı veya kullanıcılarından biri özürlü olan ve tekerlekli sandalye kullananların yaşadığı konular bu insanlar temel alınarak tasarlanmalıdır. Bu tasarlama sürecinde ise doğru sonuca ulaşabilmek için tekerlekli sandalyenin, üzerindeki insanın boyutları, tekerlekli sandalyeli insanın konut içindeki eylem akışları, eylemlerinde gerekli hareket alanları, fiziksel ve psikolojik açıdan ihtiyaçları konut ihtiyaçlarını etkileyen aile, gelir ve davranış faktörlerini bilmek ve yerinde kullanmak gerekir.

3.2.1. Tekerlekli sandalyeli özürlü kullanıcı ile ilgili özellikler

3.2.1.1. Tekerlekli sandalyenin teknik özellikleri

Sağlıklı insan ölçüleri dikkate alınarak oluşturulan mimari tasarımlarda, günlük yaşamdaki hareketlerin büyük bölümünü tekerlekli sandalye ile yapan özürlü kişinin kullandığı bu aletin özelliklerini bilmek gerekir.

Özürlü kişilerin normal yaşama uyumlarını biraz olsun sağlayacak fonksiyonel bir yardım aracı olan tekerlekli sandalyeler büyük hareket serbestliği sağlar. Zamanının çoğunu tekerlekli sandalyede geçirmek zorunda olan ve bizzat kendi kullanacak biri için tekerlekli sandalyenin ihtiyaca tam uyar şekilde seçilmiş olması çok önemlidir. Tekerlekli sandalye seçimindeki en önemli hususlar; kişinin bedeni, ağırlığı, güvenliği,

tanısı, geçiş teknikleri, kullanma yöntemi, yaşam tarzı ve tekerlekli sandelyenin maliyetidir. Tekerlekli sandelye seçerken özürli sandelyeye değil, sandelye özürli bireye uygun olmalıdır. Tekerlekli sandelyenin bazı özelliklerinin bu seçimde önemli olduğu anlaşılmıştır. Bunların başlıcaları şunlardır; uzun süre dayanabilmesi, katlanma kolaylığı, kullanma kolaylığı, rahatlığı, fren yapısı, ayak desteklerinin çıkarılabilir oluşudur. Bunlar sürekli tekerlekli sandelye kullanan birisi için lüks değil, zorunlu özelliklerdir (Paul ve Ellwood 1982).

Tekerlekli sandelye türleri:Çeşitli firmalarca kullanıcının özelliklerine ve ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde farklı biçimlerde ve ölçülerde tekerlekli sandelyeler üretilmektedir.

Türkiye'de tekerlekli sandelye üreten firmalarda yapılan tekerlekli sandelye türlerinden bazıları şunlardır (Resim 3.2.1.1.1), (Tablo 3.2.1.1.1):

Tablo 3.2.1.1.1 Türkiye'de üretilen tekerlekli sandelyelerin ölçüleri

Ölçüler / cm Dimensions / In cm	Oturak Seat			Kolçaklar Arm & Foot Rests			Arka Back Rest	Boyanın Boya Lengths			Uzatmalar Extensions		Ağırlık Weight	Teker Çapı Wheel Diameter		
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11		12	13	14
Modeller / Models																
TIP 101 Şezlonglu Sakat Arabası TIP 101 Long Chair Type Wheel Chair	44	45	48	44	24	73	75	109	120	67	40	31	46	28 kg	15	61
TIP 102 Normal Katlanır Sakat Arabası TIP 102 Ordinary Folding Wheel Chair	44	45	50	44	23	72	43	106	93	67	40	31	46	24 kg	15	61
TIP 103 Katlanmayan Sakat Arabası TIP 103 Ordinary Non-Folding Wheel Chair	44	43	48	44	21	67	43	105	93	67		31	46	22 kg	15	61
TIP 104 Normal Katlanır Çocuk Sakat Arabası TIP 104 Ordinary Wheel Chair For Children	40	40	46	40	24	68	40	95	85	65	39	30	44	22 kg	15	50
TIP 105 Şezlonglu Çocuk Sakat Arabası TIP 105 Long Chair Type Wheel Chair for Children	40	40	48	40	23	67	63	100	108	65	40	26	42	26 kg	15	50
TIP 106 Çekçekli Sakat Arabası TIP 106 Wheel Chair w/Handling Bars	42	45	55	42	24	79	40	118	98	77	43	36	52	27 kg	30	61
TIP 107 Üç Tekerlekli Zincirli Sakat Arabası TIP 107 Three Wheeled Chair w/Sprocket Wheel	51	40	47	51	25	73	38	170	91	91				36 kg	50	65
TIP 113 Normal Katlanır Ekonomik Sakat Arabası TIP 113 Economic & Ordinary Wheel Chair	43	45	50	43	26	73	42	112	92	70	42	34	45	21 kg	15	61
TIP 110 Hasta Sandalyesi Katlanır TIP 110 Folding Patient Chair	44	43	49	44	21	70	45	78	97	48	17			13 kg	10	10
TIP 111 Hasta Sandalyesi Ekonomik TIP 111 Economic Type Patient Chair	44	45	43	44	25	67	48	62	94	53				10 kg	7.5	7.5
TIP 112 Hasta Sandalyesi Plastik Oturaklı TIP 112 Patient Chair Equipped with Plastic Chamber Pot	44	43	55	44	17	75	37	70	90	57				9 kg	10	10
TIP 114 Hasta Sandalyesi Tekerlessiz TIP 114 Patient Chair Without Wheels	43	44	42	43	18	59	43	47	84	52				7 kg		



Resim 3.2.1.1.1 Türkiye'de üretilen tekerlekli sandalyelerden bazıları

-Normal katlanır tekerlekli sandalye: Katlanabilme özelliğine sahiptir. kol dayanan kısımları portatiftir. Ayak basma kısımları, ileri geri uzayıp, kısalabilir, aşağı yukarı inip kalkabilir. Ön tekerlekler 360 derece dönebilir ve fren tertibatlıdır. Çocuklar için olanı da vardır.

- Şezlonglu tekerlekli sandalye: Katlanabilme özelliğine sahiptir, kol dayanan kısımları portatiftir. Ayak basma kısımları ileri geri uzayıp kısalabilir, aşağı yukarı ayarlı olarak inip kalkabilir. Yemek masalı ve baş kısmı yastıklıdır. Ön tekerler 360 derece dönebilir ve fren tertibatlıdır. Çocuklar için olanı da vardır.

- Katlanmayan tekerlekli sandalye: Katlanma özelliğine sahip olmayıp kol dayanan kısımları sabittir. Ayak basma kısımları ayarlıdır. Ön tekerlekler 360 derece dönebilir ve fren tertibatlıdır.

- Çekçekli tekerlekli sandalye : Katlanabilme özelliğine sahip olup, kol dayanan yerleri sabittir. Sağ ve sol kolları ileri geri hareket ettirerek arabanın hareket etmesi için gerekli güç sağlanır. Aynı zamanda sağ kol ön tekerleklere yön vererek direksiyon görevini yapar. Arabanın durması için gereken fren sistemi sağ ve sol kolları elle sabitlenerek gerçekleşir.

- Üç tekerlekli zincirli sandalye: Üç tekerlekli dir. Ön tekerlek sağ ve sola dönmeyi sağlar. Elleriyle pedalları çevirerek sandalyeye hareket sağlanır. Arabanın durmasını sağlamak için pedalları geriye çevirmek yeterlidir .

İthal edilen tekerlekli sandalye türlerinden bazıları ise şunlardır (Resim 3.2.1.1.2):.

- Lüks model: Lüks sökülebilir kolçaklar lüks döşeme, sağlam alüminyum alaşımli frenler, 20 cm ön ve 60 cm arka dolgu tekerleklere sahiptir.

- Elektrikli tekerlekli sandalye: Paslanmaz çelik iskelet, güçlü motor ve kontrol sistemi, hareketi yol alışı ve dönüşleri yumuşak, yüksek devrinde en yüksek hız, 9.6

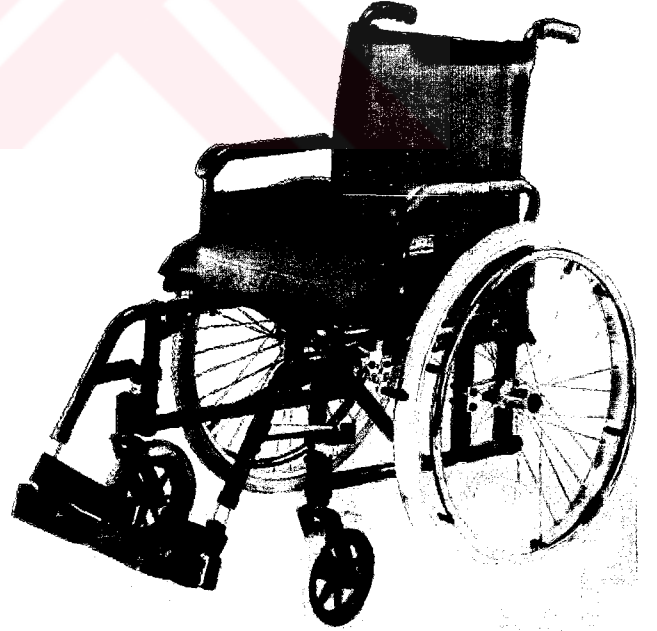
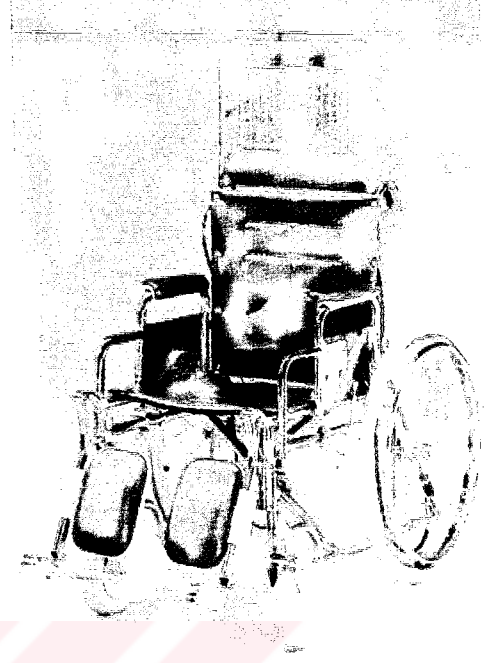
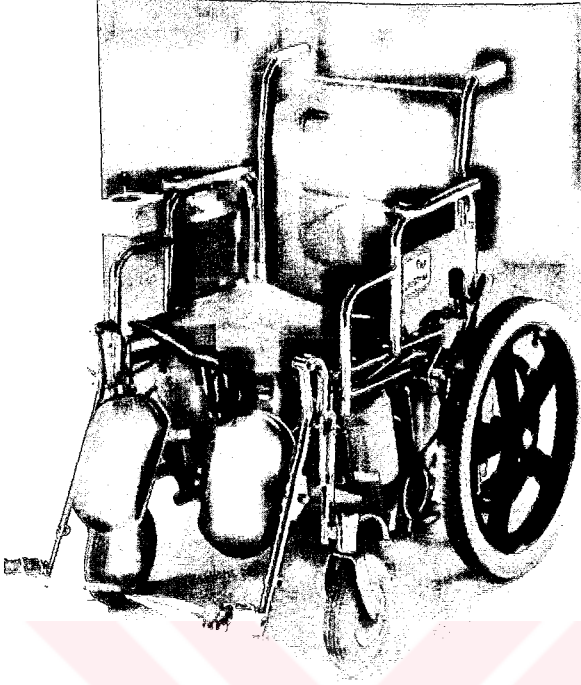
km/saat, düşük devrinde en yüksek hız, 4.8 km/saat, maksimum yol alma kapasitesi ise 32 km'dir.

- Lüks yataylı tekerlekli sandalye: Sökülebilir kolçaklar, çıkarılabilir başlık, yatma kontrol sistemi, sağlam alüminyum aşamalı frenler, arkaya 90 derece yataylı özelliklerine sahiptir.

- Hafif, alüminyum tekerlekli sandalye: Sökülebilir hareketli, köpük takviyeli kolçaklar, yüksekliği ayarlanabilir, sökülebilir ayaklıklar, hareketli sökülebilir ayaklar, ayarlanabilir frenler, yüksekliği ayarlanabilir ön ve arka tekerler özellikleridir. Ayrıca koltuk ölçüsü 40x45 cm olup minderlidir.

- Lüks model, hafif, alüminyum tekerlekli sandalye: Arkaya doğru hareketli sökülebilir kolçaklar, yüksekliği ayarlanabilir sökülebilir arkalık, hareketli sökülebilir ayaklıklar, yüksekliği ayarlanabilir ön ve arka tekerler, ayarlanabilir sağlam frenler özellikleridir.

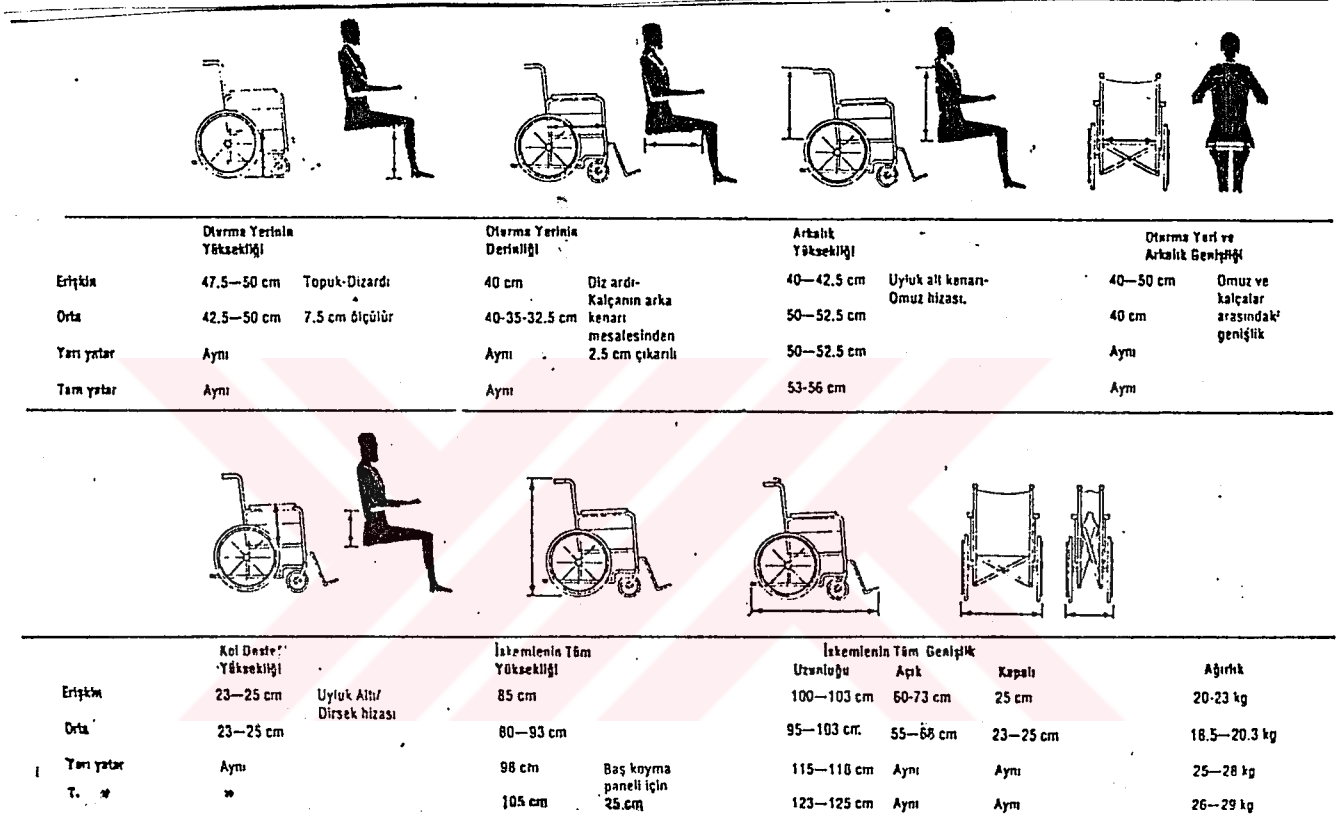
Yürüyemiyen insanın bu en büyük yardımcısının ideal şeklini bulmak elbetteki mümkün olmamıştır. Araştırmalar devam etmekte, yeni malzemeler denenmekte, yeni sistemler tatbik edilmektedir.



Resim 3.2.1.1.2 İthal edilen sandalyelerden bazıları

Tekerlekli sandalyenin boyutları: Tekerlekli sandalyenin büyüklüğü hakkında karar verirken en önemli boyutlar şunlardır.

- Oturma yerinin genişliği ve derinliği
- Oturma yerinin yerden yüksekliği
- Arkalık ve kol desteği yüksekliği (Şekil 3.2.1.1.1).



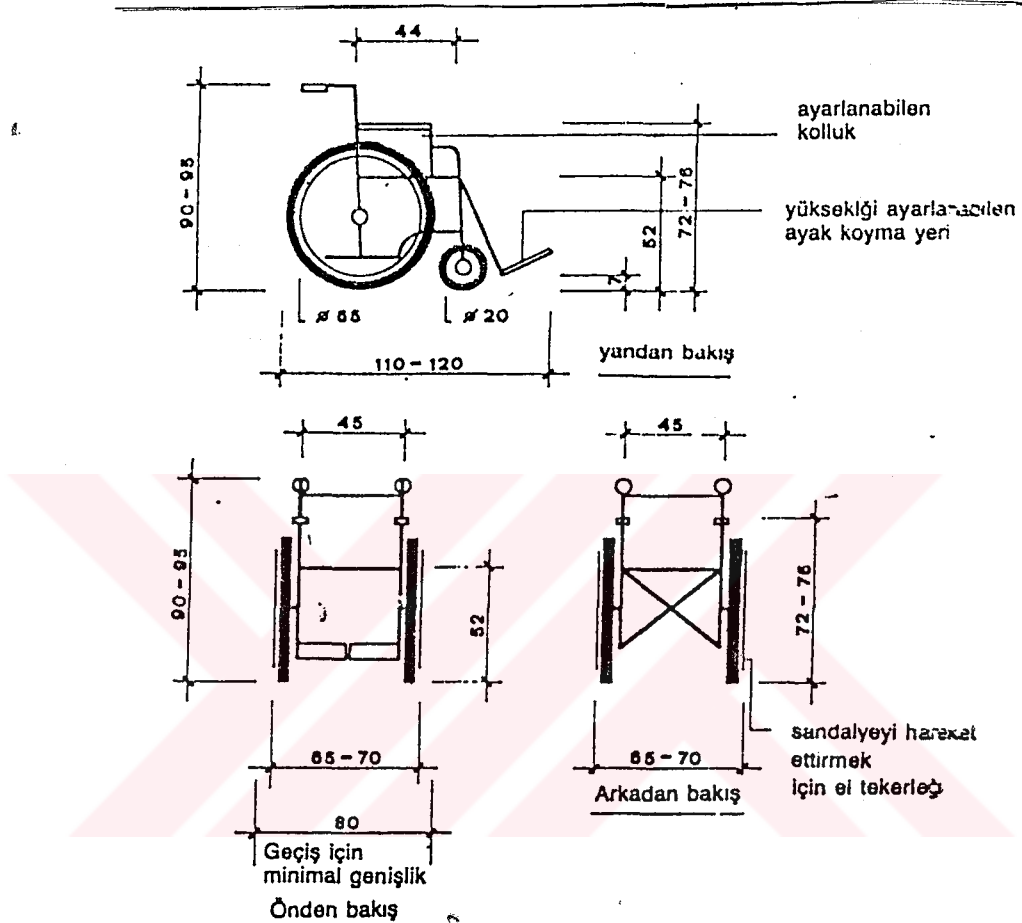
Şekil 3.2.1.1.1 Tekerlekli sandalye boyutlarındaki başlıca değişkenler (Paul ve Ellwood 1982)

Tekerlekli sandalye genelde üç boyda imal edilmektedir.

- Çoğu erişkin hastaların kullandığı standart erişkin modeli; eni 60-73 cm boyu 100-103 cm.

- Zayıf erişkin ya da büyük çocuklar için orta tip; eni 55-68 m boyu 100-103 cm.

- 6 yaşına kadar olan çocuklar için ideal çocuk tipi. Ayrıca 6-12 yaş arasındaki hızlı büyüme döneminde olan çocuklar için büyütülebilen sandalyeler de vardır (Paul ve Ellwood 1982).



Şekil 3.2.1.1.2 Normal bir tekerlekli sandalyenin boyutları (Turgut tarihsiz)

Bedensel Engellileri Güçlendirme Vakfı tarafından yayınlanan rehber kitapçıkta ise normal bir tekerlekli sandalyenin şematik olarak boyutları Şekil 3.2.1.1.2 'de verilmektedir.

Tekerlekli sandalyenin hareketine ilişkin özellikler: Bir tekerlekli sandalyenin tekerleklerin büyüklüğü, yeri ve ağırlık dağılımı hareket yeteneğini belirler. Mesela arka tekerlekle sürülen model üst uzuvları kuvvetli olan kişi için

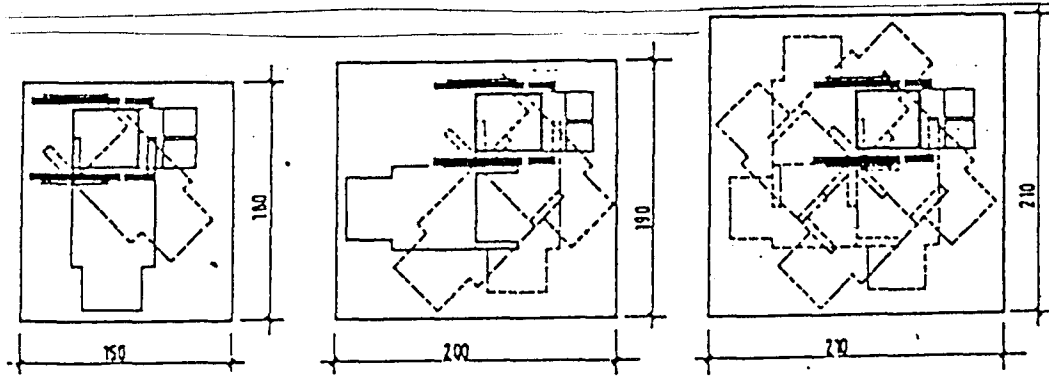
kullanılıyken, ön tekerlekle çalışan model ise, kolları zayıf olan insanların hareket ettirmesi daha kolaydır (Robirette 1985).

Tekerlekli sandalyelerin çıkarılabilen veya yana hareket edebilen ayak destekleri özellikle dar yerlere aracın yaklaşabilmesini sağlar. Kaldırılabilir dirsekleri çeşitli ekipmanlara yandan geçebilmeyi sağlar. Yüksekliği ayarlanabilir dirsekler, belirli hareketlerin yapılabilmesini olanak verirler.

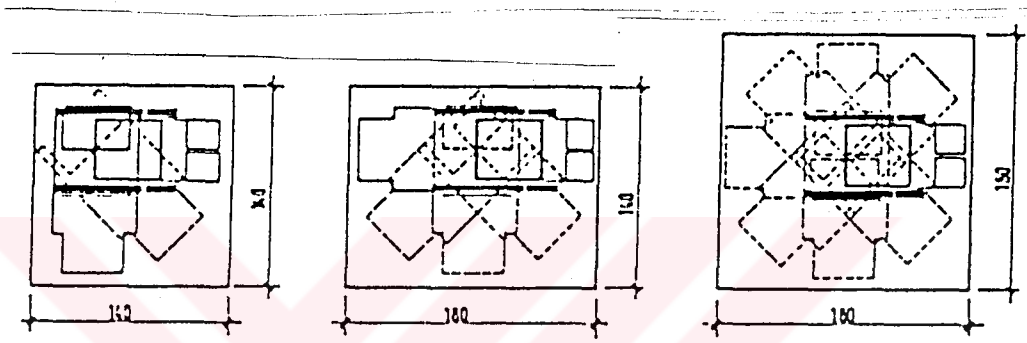
Tekerlekli sandalye kullanan özürlü, yürüyebilen kişinin yaptığı gibi olduğu yerde dönüş yapma olanağını sahip değildir. Onun dönüşünü kullandığı sandalyenin özelliği etkileyecektir. Tekerlekli sandalye de dönüşler büyük tekerlerin hareketine bağlıdır, küçük tekerlekler ona uyarlar En rahat dönüş ağırlık noktasının mümkün olduğu kadar büyük tekerlekler arasında olması ile gerçekleşir. Bu dönüşte tekerlekli sandalyenin ekseninde dönüş denilebilir (Sütlaç 1986). Şekil 3.2.1.1.3.'de tekerlekli sandalyenin eksenin de 90 derece, 180 derece ve 360 derecelik dönüşlerin nasıl yapıldığı ve gerekli hareket alanları gösterilmektedir.

Ayrıca dar alanlarda ki dönüşlerde ağırlık noktası tekerlek eksenini alır. Bu şekildeki dönüşte ise tekerlek eksenini çevresinde dönüş denilir (Sütlaç 1986). Şekil 3.2.1.1.4'de bu dönüş için çeşitli dönüşler ve ihtiyaç duyulan alanlar görülmektedir.

Bir mimarlık konusu olarak, özürlü insanın yaşadığı mekanlardaki sorunlarını anlamak için tekerlekli sandalyeyi tanımak bazen üzerindeki insanı unutup tekerlekli sandalyeyi mekandan mekana dolaştırmak gerekli verileri bize temin edecektir.



Şekil 3.2.1.1.3 Tekerlekli sandalyenin ekseninde dönüş (Sütlaç 1986)



Şekil 3.2.1.1.4 Tekerlek eksenini çevresinde dönüş (Sütlaç 1986)

3.2.1.2. Tekerlekli sandalyeyi kullanan özürünün hareketleri

Herhangi bir tasarımda kullanıcı ihtiyaçlarına yönelik eylemler için gerekli araç ve gereçlerle donatılmış mekanlar oluşturulur. Bu mekanlardan beklenen amaç, içinde yaşayan insanların bir problemle karşılaşmaksızın amaçlarına uygun eylemlerini yapabilmesidir. Hareket olanağı kısıtlı olmayan sağlıklı insanlar için, eylemlerini yaparken çevrede hareketi engelleyici bir faktörle karşılaşmak normal koşullarda olabilecek bir problem değildir. Oysa hareket olanağı kısıtlı olan, tekerlekli sandalye kullanan özürlü için çevrede böyle bir engelle karşılaşmak en önemli problemlerden biridir.

Bu problemlerin oluşmasında ki en önemli etkenlerden biri de kullanıcı grubu ile ilgili yeterli bilginin olmaması veya her tasarımcı tarafından bilinmemesidir. Bu

nedenle plan ve donatının doğru şekilde oluşturulabilmesi için tekerlekli sandalyedeki insanın ölçüleri, kabiliyetleri doğrultusunda yapabildiği çeşitli hareketler sırasında ihtiyaç duyulan alanlar bilinmelidir.

Tekerlekli sandalyeli özürlü kullanıcının antropometrik ölçüleri:

İnsanın çevreyle olan organik bütünleşmesi doğrultusunda her cylem bir işi doğurur. Amaç ile gereksinim ilişki içindedir ve gereksinimler amaçların belirlenmesine neden olur. İnsanın çevresindeki uyumlu bir bütün oluşturması ve yapısını geliştirmesi için çevresi kadar kendisininde işlevselliği saptamakta kullanacağı standartlar belirlenmelidir. Bu durum içinde antropometrik özelliklerden yararlanılmalıdır (Toka 1980).

Kayış ve Özok (1989) antropometriyi şöyle tanımlamışlardır:

"Tasarlanacak sisteme veya mekana ilişkin kullanıcının ihtiyaç duyduğu donanımın, aygıtların, yakın çevresinin tasarlanmasında etkin olan, hareketli ve /veya hareketsiz durumda vücut ölçülerinin, kapasitelerinin bilimsel ölçüm yöntemleri kullanılacak saptamasına antropometri denir" (Kayış ve Özok 1989).

Antropometrik ölçüler ulus, bölge, cinsiyet, yaş, vücut yapısı, beslenme ve fiziksel faaliyete göre değişiklikler gösterir (Fernandez 1989). Vücudun ölçü ve fonksiyonlarındaki değişimler, özellikle yaşlılık, güçsüzlük ve vücutla ilgili çeşitli rahatsızlıklara bağlı olarak artar. Bu nedenle tekerlekli sandalyeli kullanıcının fiziksel kapasitelerini dikkate alan uygun mekan ve donatı tasarımı önem kazanmaktadır.

Verimli ve sağlıklı olabilmenin koşullarından biri de, insanın yaşadığı her mekanın ve kullandığı donanımın, aygıtın, aletin onun antropometrik ölçülerine uygun olmasıdır. Bu nedenle antropometrik araştırmalarda, kullanıcı grubun çeşitliliğinin gözönünde bulundurulması ve bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak tasarımların gerçekleşmesi için vücudun farklı uzuvlarının ölçüm kapsamına alınması gerekir (Kalınkara ve Gönen 1991).

Erişilebilirlik, bedensel özürllüer için yapılan tasarımlarda en önemli kriterdir. Erişilebilirlik terimi ile yaşanan mekanların özürllüer tarafından girilebilmesi dolaşılabilmesi, ekipmanlara yanaşabilmesi ve kullanabilmesi anlaşılır. Özürllü insanda günlük aktiviteleri yerine getirmek için, yaşadığı çevrede engelleme olmaksızın kendi yetenekleriyle dolaşmalıdır (Demirkan 1991). İşte bu noktada antropometrik ölçülerin tasarımcılar tarafından bilinmesi önem kazanmaktadır.

Türk toplumuna ait antropometrik veriler yaş ve cinsle sınırlıdır. Antropometrik ölçümler daha çok asker grupları üzerinden yapılmıştır. En son antropometrik ölçüm 1989 yılında Kayış tarafından Türk erkek popülasyonu için yapılmalıdır. Askerler üzerinde yapılmış olmasına rağmen bu ölçümler Türk erkek popülasyonunun özelliklerini kesin doğrulukla yansıtmaktadır. 1960'da ise Çınar tarafından Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yaşayan 348 kadın üzerinde antropometrik ölçümler yapılmıştır. Taner'e göre (1962) insan topluluklarının ölçülebilir karakterlerindeki değişimler Avrupa ve Amerika ile benzer çıkmıştır. Yaklaşık boy uzunluğunda her 10 yılda 10 mm'lik artış sözkonusudur (Demirkan 1991).

Bu araştırma yaklaşık 40 yıl öncesinde yapıldığından kadınların boyuna 40 mm eklenerek değerlendirilebilir. Antropometrik ölçümün uygulamasında tasarım problemlerine uygun prensipler sözkonusudur. Yalnızca ortalama ölçüler değil maksimum ve minimum ölçümler de daima düşünölmelidir. Kullanılabilir sahalar kullanıcı popülasyonunun uç noktaları gözönüne alınarak belirlenebilir. Örneğin tekerlekli sandalye de kısa bir kadın ya da iri bir erkek vs. gibi.

Tablo 3.2.1.2.1 Türk popülasyonu uç noktalarının ulaşılabilirlik limitleri (Demirkan 1991)

Boyut	Yetişkin (Ayakta)		Tekerlekli sandalye (Oturarak)	
	Kısa Kadın	Uzun Erkek	Kısa Kadın	Uzun Erkek
A	160.0	191.8	115.6	145.6
B	55.1	66.5	47.5	59.7
C	148.6	176	134.6	172.2
D	135.6	164.3	108.7	126.5
E	117.9	143.8	90.9	105.6
F	87.6	106.5	62.2	73.7
G	43.2	52.5	47.0	55.3
H	-	-	41.1	53.7
I	145.8	175.5	118.9	138.0

Tablo 3.2.1.2.1.mekan tasarımında kullanılmak üzere pek çok boyut sağlamaktadır. Türk popülasyonu için ileriye uzanmada (tekerlekli sandalye kullanan kısa kadın için) 115.6 cm, en alt sınır ise 47.5 cm'dir. Bu alan kişinin rahat ettiği bölgedir. % 95'inin ulaşabileceği düşey alandır. Bu alan lamba düğmelerinin, kapı tokmaklarının ve kollarının v.b. yerleştirilmesi gereken alandır.

Ulaşılabilirlik alanı ise rahatlık bölgesinden daha gerisine uzanabilmektir. Bu alanda bireyden bireye farklılık gösterir. İri bir adam 66.5-191.8 cm. arasına uzanabilir. Tekerlekli sandalye kullanan küçük bir bayansa 47.5 -134.6 cm ulaşabilir.

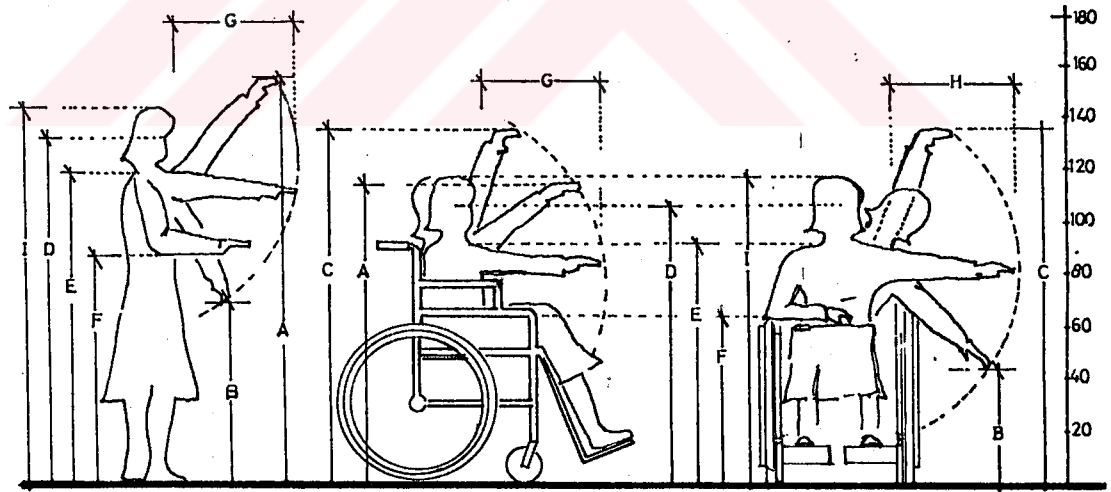
Göz seviyesinin bulunacağı yükseklikde ihmal edilmeyecek bir boyuttur. Bu ölçüm pek çok aktiviteyle ilgilidir. Banyoda ayna kullanırken ya da pencereden dışarıyı seyrederken. Bu nokta yukarı ve aşağı bakışın başladığı noktadır. Eğer aynı hizada yada daha aşağıda bir obje varsa bakılan yerin görülmesi engellenecektir. Engel olan obje; pencere denizliği, yüksekte kalan bir ayna, bir raf ya da yüksek bir tezgah

olabilir. Tekerlekli sandalye kullanan kadın için göz seviyesi 108.7 cm iken oturan kadın için 95 cm'dir.

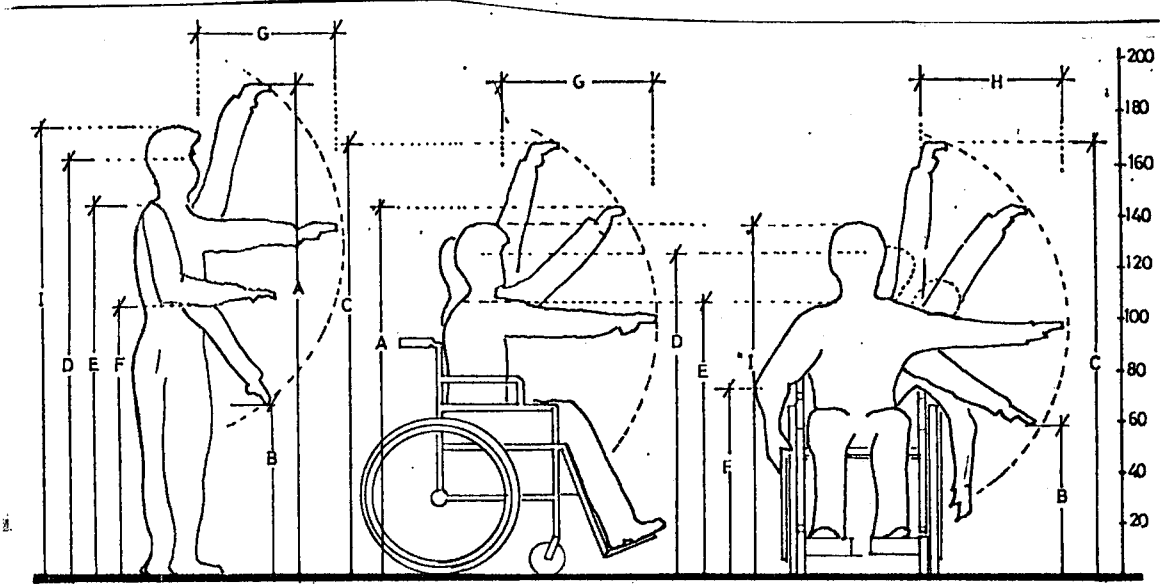
Tekerlekli sandalye kullanıcıları için diğer önemli bir boyut ise omuz seviyesi yüksekliğidir. Bacaklarını kullanamadıklarından kaldırma kuvveti objenin yerleştirilmesi kadar bu boyuta da bağlıdır. En büyük kuvvet omuz yüksekliğinden daha aşağıda bir objeye uygulanabilir. Omuz yüksekliği maksimum ileri ve yan uzanım ile da ilgilidir. Omuz uzunluğu ve maksimum uzanım bir arada değerlendirilmelidir.

Pek çok aktivitede omuz ve dirsek yüksekliği arasında rahat bir şekilde yapılır. Örneğin kontrol düğmesini çalıştırma tezgahında çalışmak, masada yazmak (Demirkan 1991).

Şekil 3.2.1.2.1 ve Şekil 3.2.1.2.2'de kadın ve erkeğin uzanabileceği mesafeler gösterilmektedir.



Şekil 3.2.1.2.1 Türk popülasyonunda tekerlekli sandalye kullanan kısa kadının boyutları



Şekil 3.2.1.2.2 Türk popülasyonunda tekerlekli sandalye kullanan uzun erkeğin boyutları

Bu insanlar için tasarlanacak mekanlardaki ekipmanın biçimlendirilmesinde ve boyutlandırılmasında "kol tarama" alanlarının önemli bir rolü vardır. Tekerlekli sandalye kullanan kişinin büyüklüğüne, ağırlığına ve vücudunun üst kısmının işlevine bağlıdır. Tekerlekli sandalye kullanan kişide oturma pozisyonundan dolayı, yüksek dikey ulaşım sınırlanmış olup en düşük ulaşım mesafesi de daha kullanışsızdır. Yataydaki ulaşım mesafesi oturma pozisyonundaki kişi için en uygundur. Ancak burada kişinin tezgaha, masaya, sıraya önden yanaşıp rahat çalışması için ayak koyma yeri ve diz alanı için mobilya ve ekipmanda yeteri kadar kullanılabilir alan bırakılmalıdır (Thomas ve Davies 1994). Rahat ve uzun süreli yorulmadan çalışmak için önden yaklaşım pozisyonu uygundur. Özürli kişi çalışma alanına yandan yaklaşabildiğinde de alanı rahat kullanabilir. Bu pozisyon genelde birşeyi yakına çekerken, yerleştirirken tercih edilir.

Uygulamaların pek çoğunda ortalama insan ölçüsüne dikkat edilmektedir. Yapılan tasarımların toplumdaki herkes için ulaşılabilir ve kullanılabilir olması için kişilere özel gereksinimler ve ölçülere dikkat edilmelidir (Pancero ve Zelnik 1979).

Tekerlekli sandalyeli özürlü kullanıcının yapabildiği eylemler:

Kullanıcı grubu tekerlekli sandalye kullanan insanlar olduğunda bu insanların eylemlerini tesbit etmek, tekerlekli sandalye kullanımının hangi hareketleri yapmasında sorun olduğu, kalan sınırlı hareket kabiliyetine rağmen hangi hareketleri yapabildiğini bilmek gerekmektedir. Bunların tesbiti tekerlekli sandalye kullanıcısının mimari açıdan gereksinmelerini nederecede karşılanıp karşılanmadığının göstergesi olacaktır.

Ancak özürlü kişinin; koordinasyon, kuvvet, fleksibilite ve duyudaki azalma nedeniyle sağlıklı kişilerin hareketlerine sahip olmadığını, aktiviteleri hızlı ve kusursuz yapamamasının bazı emniyet sorunlarına yol açtığını, fiziksel kapasitedeki azalmanın hareketleri yorulmadan tekrarlı yapabilme yeteneğini etkileyeceğinden enerji harcamasının değiştiğini, kasların aktif gücündeki azalmanın, eklem limitasyonlarını, koordinasyon bozukluklarının, fiziksel gerilim ve yorulmanın unutulmaması gerekir (Kayıhan 1996).

Tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişilerin en belirgin yapamadıkları eylem yürüyememeleridir. Bu kişiler ayakta duramazlar, eğilerek ve çömelerek yapılabilen eylemleri yapma olanağına sahip değildirler. Yatma dışında tüm eylemlerini oturarak yapmak zorundadırlar. Bu nedenle de kol yüksekliği dışına ulaşamazlar. Yürüme ve ayakta durma fonksiyonlarının olmaması onlara tekerlekli sandalye ile ancak belirli eylemleri yapma zorunluluğu getirmektedir.

Tekerlekli sandalyeyi yürütme, manevra yaptırma yoluyla dolaştırma, elle yapılabilecek işleri yapma, kolun uzanabileceği yükseklikteki veya genişlikteki alanlarda kollarını kullanabilmektedirler. Örneğin yüksekliği uygun olan bir masada çalışabilirler veya uzanma yüksekliğine uygun olan bir dolaptan eşya alıp koyabilirler. Ancak bu eylemleri yapabilmeleri için yaşadığı mekanlardaki koşulların uygun ve engelsiz olması gereklidir (Şahin 1986).

Yürüyemeyen özürlü kişiler normal yaşama uyumlarını birazda olsa tekerlekli sandalye ile sağlarlar. Bu kişinin bütün gücünü geçirdiği tekelekli sandalyeler büyük hareket serbestliği sağlarlar. Ayrıca tekelekli sandalye kullanmak zorunda kalan kişinin, kullanamadığı bacaklarının yapamadığı, vücudunu kaldırmak, hareket ettirmek gibi bazı hareketleri kolları üstlenmiştir. Kollar yeterince güçlü olmalıdır. Kendi gücü yetmiyorsa hareketlerde yardım gerekecektir.

Bu nedenle özürlü kişiye günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık sağlayacak önemli bir yaklaşım, mevcut potansiyele uygun transfer ve hareket yöntemlerinin öğretilmesidir. Bu yöntemlerin tasarımcılar tarafından bilinmesi ise evin planlanması ve eşyaların düzenlenmesinde önemli belirleyiciler olarak rol oynayacaktır.

Tekerlekli sandalye kullanan kişilerde transfer yöntemlerine; kollarla kendini yükseltebilme yeteneği, gövde dengesi, bacaklarda istemsiz hareketler veya kontrol kaybı, tekerlekli sandalyenin özellikleri dikkate alınarak karar verilir.

Özürlü kişilere öğretilen transfer yöntemleri şunlardır:

a-Köşe transfer: Tekerlekli sandalye, transfer olunacak yer ile açılı yerleştirilir. Tekerlekli sandalyenin transfer olunacak taraf kol dayama yeri çıkarılır. Özürlü kişi tekerlekli sandalyenin önüne doğru hareket eder ve ayaklarını iyice geriye alır. Transfer olunacak yere en yakın eli buranın uzak kısmına veya kenarına tutunurken, diğer eli tekerlekli sandalyenin kolunu tutmaktadır. Özürlü kişi kollaıyla kendini iter. Kalçasını oturana kadar tam döndürür ve oturacağı yere doğru kendini yavaşça alçaltır. Bu yöntem de tekerlekli sandalye ve transfer olunacak yapı elemanı arasındaki açı geniş bir alanı gerektirir.

b- Yandan transfer: Tekerlekli sandalye, transfer olunacak yer ile yan yana yerleştirilir. Tekerlekli sandalyenin o taraf kol dayanma yeri kaldırılmalıdır. Özürlü kişi transfer olunacak yüzeye doğru eğilir ve oturma yerinin uzaktaki ucunu veya kolunu kavrar. Diğer eli ile tekerlekli sandalyenin diğer taraf kolunu tutar. Ayaklarının

pozisyonlarını ayarlar ve kalçasını tekerlekli sandalyeden diğer yüzeye hareket ettirir ve transferi tamamlar.

c- Kayma tahtası ile transfer: Bu yöntem, transfer yüzeylerinin farklı olduğu durumlarda veya dar kapı, manevra alanı gibi evin yapısal sorunları nedeniyle her iki yüzey arasında mesafe kaldığında kullanılır. Tekerlekli sandalye ile transfer olunacak yüzey yan yana yerleştirilir ve tekerlekli sandalyenin aynı taraftaki kol dayama yeri kaldırılır. Kayma tahtası, iki oturma yüzeyi arasına çapraz olarak yerleştirilir ve özürlü kişi tahtanın bir ucuna oturur. Tahta ve sandalyeden tutarak kendisini tahtanın üzerinden kaydırır. Daha sonra bacaklarını düzeltir ve kayma tahtasını kaldırır.

d. Önden transfer: Bu yöntem dar alanlarda transfer için kullanılır. Tekerlekli sandalye transfer olunacak yerin hafifçe sağ veya soluna doğru karşılıklı yerleştirilir. Tekerlekli sandalyenin ayak koyma yerleri kaldırılır veya yanlara açılır. Kol dayama yerlerinin kaldırılması gerekmez özürlü kişi bacaklarını tekerlekli sandalyesinin soluna çevirir ve oturma yüzeyleri mümkün olduğunca birbirine yaklaştırılır. Daha sonra kendini sandalyenin önüne doğru kaydırır. Sağ veya sol elini tekerlekli sandalyenin koluna diğer elini ise transfer olacağı yerin arkasına doğru yerleştirir. Her iki elini aşağıya doğru iterek kalçalarını kaldırır ve tam bir dönüş yaparak, ikinci sandalyeye oturur.

e. Arkadan transfer: Bu yöntem için arkası açılan bir tekerlekli sandalye gerekir. Eğer tekerlekli sandalye ile transfer yapılacak yüzey arasında boşluk oluyorsa, bu mesafeyi kapatmak için kayma tahtasına ihtiyaç olabilir. Tekerlekli sandalye, transfer yapılacak yere arkadan yaklaştırılır, sandalyenin sırt dayama yeri açılır ve özürlü kişi geriye doğru kayarak transfer olur. Pozisyonununu düzeltir ve kayma tahtasını kaldırır (Kayıhan 1996).

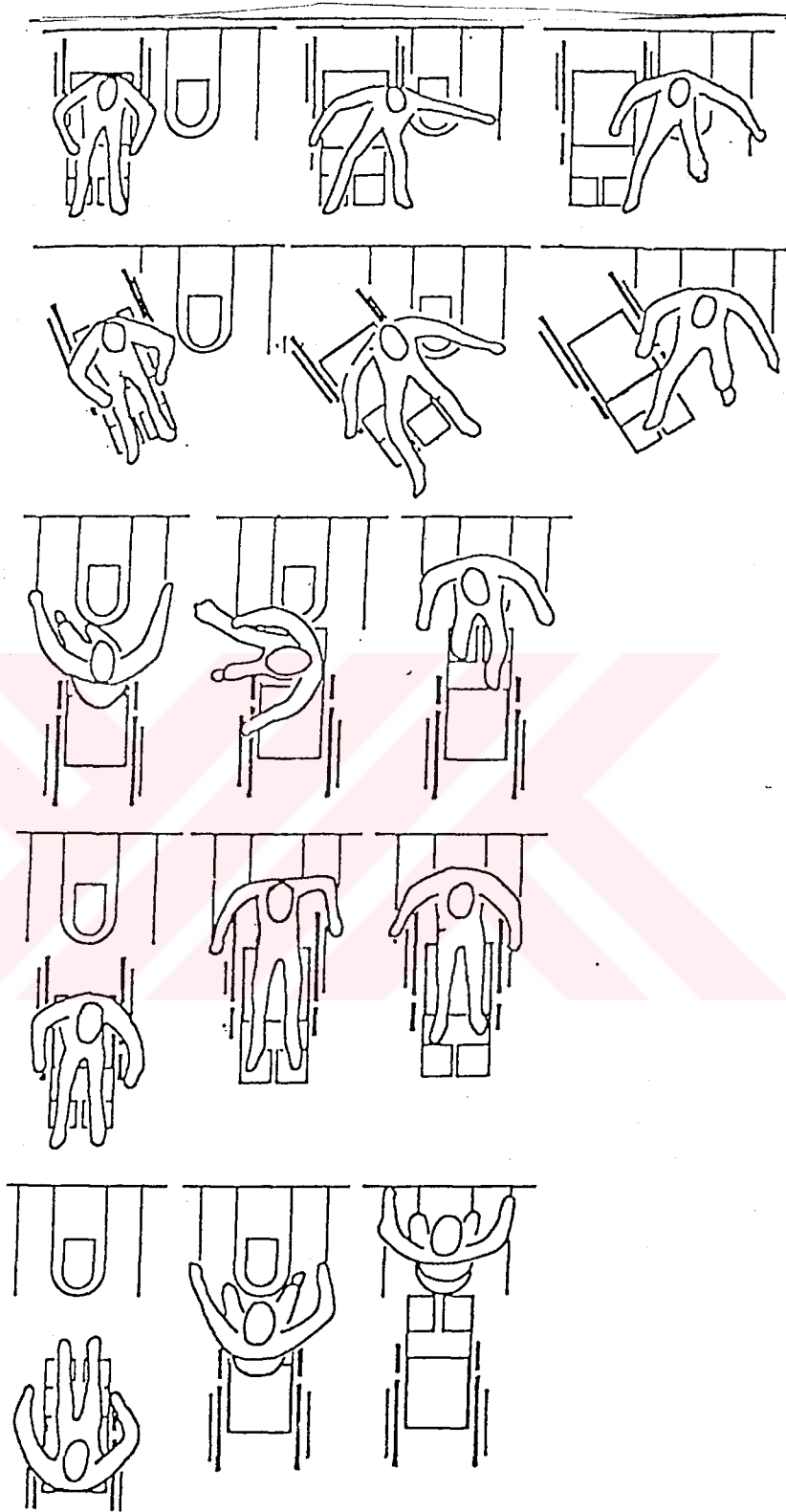
Transfer yöntemlerini öğrenen birey, çoğu kez evin fiziksel yapısının ve yapı elemanlarının uygun olmayışı veya düzenlemeye elverişli olmaması nedeniyle bu yöntemleri kullanamamaktadır.

Özürlü birey bu yöntemleri konut içinde tekerlekli sandalyesini kullanamayacağı eylemleri yaparken zorlanmamak için kullanır. Bu eylemlerin yapılması sırasındaki hareket akışı tasarım ve donatımda önemli bir etkidir. Konut içindeki çeşitli kullanımlar da hareket akışı şöyledir:

8. **Tuvaleti kullanmak:** Ayak ve bacaklarını kullanamayan kişi için alaturka tuvaleti kullanmak olanaksızdır.

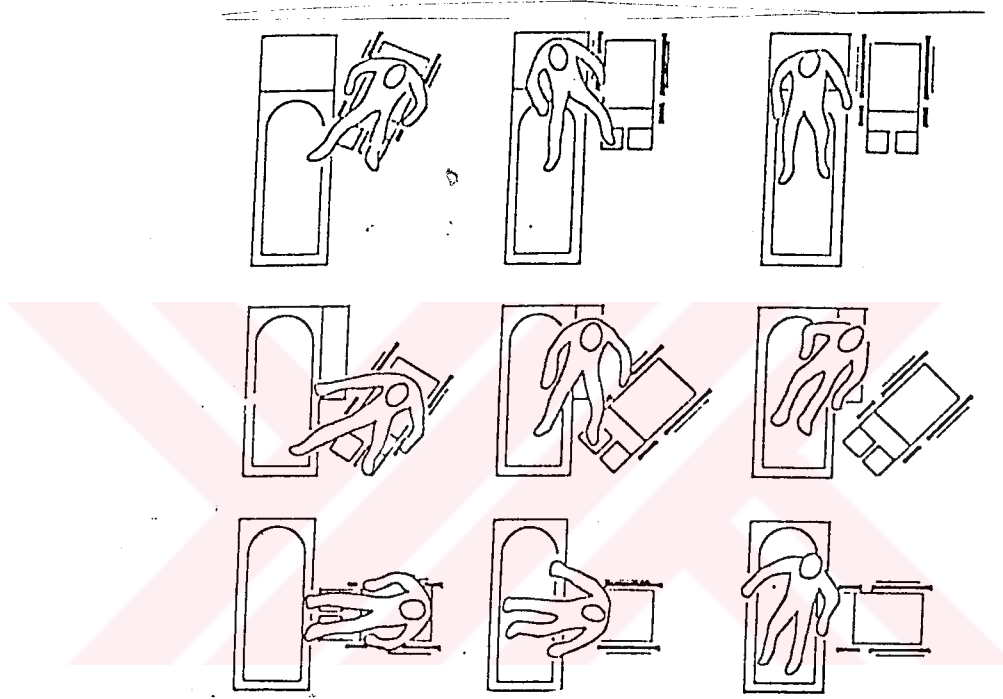
Tekerlekli sandalyeden klozete geçiş çeşitli biçimlerde yapılabilir. Özürlü kişi tekerlekli sandalyesi ile geri geri klozetin yanındaki boş alana yaklaşır. Bu yöntemde emniyet ve hareket kolaylığı için duvara yada yere monte edilecek bar, kişinin kavrama uzanma kapasitesine uygun olacak seviyelerde ayarlanmalıdır. Kişi klozetin yanındaki bu tutunma kolu yardımı ile kendini klozetin üstüne kaydırır.

Bir diğer yöntem ise kişinin klozete önden veya arkadan yaklaşarak yine klozet yanında düzenlenecek tutunma kolları yardımı ile klozete geçebilir. Her iki yöntemde de tekerlekli sandalyenin yan ve arka taraflarının açılabilir olması durumunda mümkündür. Tekerlekli sandalye özelliğinden dolayı bunlara imkan vermiyorsa özürlü kişi ya yardımla klozete oturacak yada önden yaklaşıp klozeti ters kullanacaktır (Şekil 3.2.1.2.3).



Şekil 3.2.1.2.3 Tekerlekli sandalyeden klozete geçiş hareketleri

Banyo küvetini kullanmak: Tekerlekli sandalyeden küvetin baş ve yan tarafında düzenlenmiş oturma alanına kendine kaydırıp, oradan küvetin içine inebilir yada küvette düzenlenmiş oturak düzleminde oturabilir. Tekerlekli sandalyeden dolayı yandan yaklaşamıyorsa tekerlekli sandalye ile küvetin yanına önden yaklaşıp önce bacaklarını sonra vücudunu kaydırabilir. Küvete bütün geçiş yöntemlerinde duvarda düzenlenecek tutunma kolları hareketlerin yapılmasında kolaylık sağlayacaktır (Şekil 3.2.1.2.4).

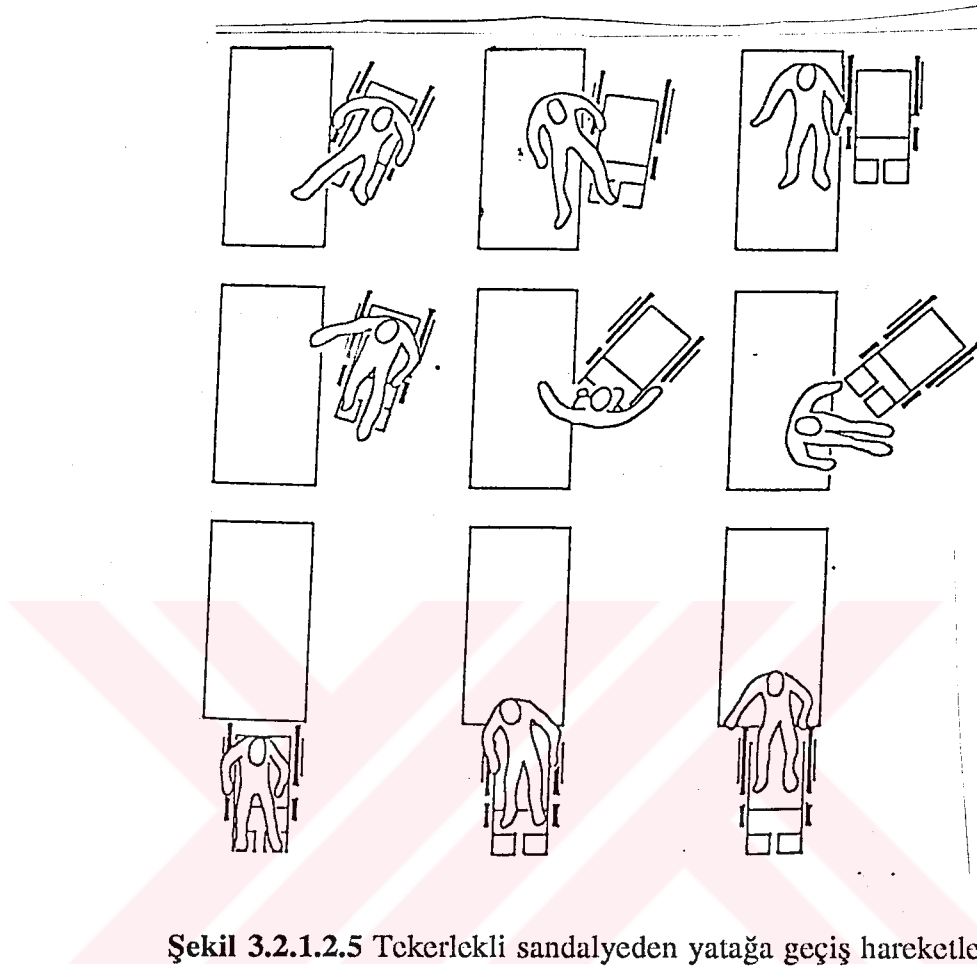


Şekil 3.2.1.2.4 Tekerlekli sandalyeden küvete geçiş

Yatağa geçiş: Yatağa geçmek içinde ilk metod olarak yandan geçiş pozisyonu kullanılır. Tekerlekli sandalye yatağa paralel ve mümkün olduğunca en yakın şekilde durur. Önce yatağa yakın ayağını yatağa atar. Tekerlekli sandalyenin kolcağı veya yatak korkuluk demirini tutarak kendini sandalyeden ileri iter ve yatağa geçer.

Tekerlekli sandalye yatağa köşeli yanaştırıldığında ise kişi kendini 360 derece döndürerek yatağa geçer. Yatağa arkadan ya da önden geçişin olması için hem yatağın

yatak başı veya ayak ucundaki tahtanın veya demirin olmaması hem de tekerlekli sandalyenin özelliğinin buna izin vermesi gerekir (Şahin 1986) (Şekil 3.2.1.2.5).



Şekil 3.2.1.2.5 Tekerlekli sandalyeden yatağa geçiş hareketleri

Her türlü eylem için yapılacak hareketlerde, hareketin hem daha kısa sürede hem de daha kolay yapılabilmesi için tekerlekli sandalyeyi döndürmek yerine paralel hareket ettirmek için uygun alanın bırakılması gözardı edilmemelidir.

Kullanıcısı veya kullanıcılarından biri özürlü olan konutların tasarımında, tekerlekli sandalyeli kullanıcının da özellikleri dikkate alınmalıdır. Plan ve donatımın doğru bir şekilde oluşturulabilmesi için tekerlekli sandalyedeki insan ölçüleri, çeşitli hareketleri sırasındaki ulaşım alanları, yapabildiği eylemler bilinmelidir.

3.3. Tekerlekli Sandalye Kullanan Özürlünün Konutla Etkileşimi

Tekerlekli sandalye kullanan bireye uygun yapılacak tasarıma başlamadan önce bize yol gösterecek boyutlarının, yapabildiği eylemlerin gerekli alanların ölçüsünü bilmek kullanıcı ile ilgili genel verileri belirlemektedir. İnsanın yaşamını sürdürdüğü barındığı yer olan konutun bu özelliklerdeki kullanıcı grubu ile etkileşiminde başka verilerinde elde edilmesini gerekli kılmaktadır. Bir kişinin konuttan beklentisi ne ise bu durum tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişi içinde aynıdır. Kendi özelliklerine ve ölçülerine uygun olmayan konutta yaşamını sürdürmek zorunda olan bu insanların; konutun yaşamını nasıl etkilediğini ve konutun bu kişi için anlamını, kendisine uygun konut edinmesinde etki eden faktörler konut tasarımları sırasında herkes tarafından bilinen genelleştirilmiş kullanıcı ihtiyaçları içerisinde farklılıklarından dolayı ihtiyaçları özelleşen özürlülerin konut ihtiyaçlarının tesbiti yapılmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişinin ölçülerinin bilinmesinin yanında bunların da belirlenmesi konut ve yakın çevresinin tasarımında tasarımcıya yol gösterecek hususlar olarak rol oynayacaktır.

3.3.1. Tekerlekli sandalye kullanan özürlünün konutu kullanımı

Çeşitli nedenlerle özürlü olan bireyin bağımsız yaşayabilmesi için, öncelikle rehabilite edilmesi ve hareket serbestisinin olabilmesi veya kendini ifade edebilmesi için gerekli araç ve gerecin sağlanması ile mümkün olabilmektedir.

Özürlü kişi için ilk çabalar rehabilitasyon merkezlerinde başlar. Özürlü bireyin topluma kazandırılmasında rehabilitasyonun önemi büyüktür. Rehabilitasyon süresi boyunca bireye kalan kuvvet ve yeteneklerini geliştirerek fizik psikolojik sosyo ekonomik ve meslek yönünden en yüksek kapasiteye getirebilmek için çalışmalar yapılır (Erbahçeci 1992). Bu çalışmalar sonunda kişinin kalan özürünü kabul etmesi ve bu özürlü yaşamını sürdürmeği öğrenmesi gerekir. Özürlünün bir köşede oturarak aile bireylerinden azami yardım sağlama girişimlerinde bulunarak değil kendi başına

bağımsız şekilde yaşamını sürdürmeyi kendine amaç edinmesi gereklidir (Demirci 1990).

Başarılı bir rehabilitasyon için rehabilitasyon merkezlerinde yapılan yardımlar çoğu kez yeterli değildir. Kişinin doğal çevresi ve evinde bağımsız olabilme şartları sağlanabildiğinde rehabilitasyon gerçek amacına ulaşacaktır. İşte bu noktada özürünün kalan fonksiyonlarını maksimum seviyede kullanabilmesine yardımcı olacak yaklaşımlar içeren, rehabilitasyon sürecinde başlayıp evinde ve yaşadığı çevrede sürdürülmesi gereken düzenlemeler önem kazanmaktadır (Düger ve ark. 1995).

Özürün oluşum şekillerine bağlı olarak bu kişilerin konutla karşılaşmaları farklılık gösterir. Bir kaza veya hastalık sonucu özürlü kalan insanın ilk tedavi ve rehabilitasyondan sonra hastaneden ayrılıp evine dönüşü ve çok farklı bir bünyeye hayata yeniden başlamaya hazırlanışı kişi için çok önemlidir. Özürlü insan aynı eve ve aynı sosyal çevreye dönmüştür ve onları yerli yerinde bulmuştur. Ancak şimdi o farklı bir insandır. Hastanede hayata oldukça alışmış ve orada kendini güvende hissederken şimdi çok daha büyük bir mücadelenin içine girmesi gerekmektedir. Evdeki birtakım ayrıntıların ne kadar önemli olduğunu şimdi farketmektedir. Hayatını bundan sonra bu duvarlarda bu mekanlarda yeniden kurmaya çalışacaktır. Ancak mekanları, mimari elemanları, eşyaları aletleri eskisi gibi kolay kullanamayacak ve hatta zorlanacaktır. Özürlü insanın rehabilitasyon merkezinde kendisine öğretilen hareketleri evinde de sürdürmesi gerekliliği ve evlerde uygulanmasına elverişli şartların olmaması gayret ve zahmetlerle elde edilen rehabilitasyon sonuçlarını da etkisiz hale getirmektedir (Sürmen 1996).

Özürlü için bina içindeki küçücük bir yükselti veya görmekli bir merdiven aynı anlama geleceğinden her ikiside aşılmaz bir engel oluşturur. Özürün azaltıldığı ve mevcut duruma uygun hareket yöntemlerinin öğretildiği ve çok iyi bir performans gösteren bir kişi harekete engel olan evin yapısal durumu nedeniyle kazandıklarını

kullanabilme ve bağımsız yaşamı devam ettirme şansını kaybetmektedir (Kayıhan 1996). Sonuçta eve uyumda büyük güçlüklerle karşılaşmaktadır.

Diğer bir kategoriye teşkil eden doğuştan özürlü insanlarda ise bütün uyum sorunu daha az hissedilmektedir. Dünyanın bilincine varıldıktan sonra hayat bu gruptan bir özürlü için çok ağır değişerek ilerlemiştir. Hele de evden çok az çıkan bir özürlü ise, bu dar mekanlarla bu ortamla adete bütünleşmiş durumdadır. Herşeyi olduğu gibi kabul etme eğilimindedir. Evde kendisine zorluk çıkarmakta olan bazı düzenlemelerin farkına varamayabilmektedir. Doğuştan özürlü daha az isyan etmekte, ruhunda dengesizliklere daha az yer vermekte ama bazı hamleleri yapmaktada daha fazla gecikebilmektedir.

Özürlü için evinin dışındaki dünya belirsizliklerden meydana gelmiştir. Toplum içine çıkmayı denedikçe sürprizlerle karşılaşabilir, belli anlarda hayatla buluşma şevkinin budandığını görebilir. Ama özürlü yine de çabalarını yineleyerek toplum hayatına açılmayı deneyecektir. Burada da yine evin önemi bir kere daha ortaya çıkmaktadır. Mücadele devam ederken güç toplaması için gereken anları da özürlü evinde bulabilir. Özürlü insan seneler sonra kendine evde bir düzen kurmuştur. Çözümler üretmiş; alışkanlıklar, tekrarlanan hareketler belli bir düzenin ortaya çıkmasını sağlamışlardır. Belli bir ergonomi kendiliğinden sağlanmışdır. Mesela, artık tuvalete ve yatağa hangi açılarla yaklaşılması gerektiği bilinmektedir. Tekerlekli sandalyedeki bir özürlü, evdeki eşyalar hep aynı yerdeyseler, aylar geçtikçe, evin herhangi bir noktasında aracına en ustaca manevrayı, adeta bir refleks gibi, düşünmeden ve hesaplamadan, yaptırmaya başlar. Eviyle ve eşyaları ile bütünleştiğinden, özürlü evinde bir güven hissi içinde bulunmaktadır.

Özürlü insan programlı ve disiplinli bir hayata yaslanmak zorundadır. Çünkü günlük hayatındaki her eylemi, sağlam insana nazaran çok daha uzun sürelerde ve zahmetli bir şekilde yapabilmektedir. Yataktan kalkma, giyinme, tuvalet ihtiyacını giderme, banyo yapma, yemeğini yeme, kendisine doktor tarafından tavsiye edilmiş

hareketleri uygulama, eşyalarını toplama v.s. Bir yardımcısı bulunsa bile işler uzun sürmektedir. Öte yandan sağlığıda çoğu kere çok küçük şeylerden dolayı bozulabilmektedir . Gıda rejimindeki bir değişiklikten veya hareketlerini ihmalinden doğabilecek olumsuz bir durumu düzeltmesi bazen aylar alabilmektedir (Sürmen 1996).

Bu tabloların ışığında bakıldığında tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişinin açısından yaşadığı konutun anlamı ve önemine ilişkin fikirlere sahip olunabilir.

3.3.2. Tekerlekli sandalye kullanan özürünün konut ihtiyacını etkileyen faktörler

Tekerlekli sandalye kullanan özürlü bireylerin yaşadıkları konutdaki ihtiyaçlarını gidermede,yapılan her işin değişik enerji kullanımı gerektirmesi gözönüne alınarak çevrenin düzenlenmesi ile etkinliğin ve verimliliğin artırılması mümkün olabilir. Özürlü kişinin herhangi bir aktivite de fazla zaman ve enerji harcaması, hareket etme becerisine uygun şekilde konutun düzenlenmesi ile önlenabilir (Goldsmith 1984). Ancak bu kişinin kendisine uygun konut kendisine uygun ekipman ihtiyacını gidermesinde sosyo-ekonomik yapısı, aile yapısı ve davranış biçimleri etkili olmaktadır.

3.3.2.1. Sosyo-ekonomik yapı

Tekerlekli sandalye kullanan özürülülerin kendi ihtiyaçlarına uygun konut edinmelerinde önemli faktörlerden biri kişinin gelir durumudur.

Tüm bireyler çevresinin rahat uyarıcı emniyetli ve estetik yerleşimli olmasını ister. Özürlü kişinin çevresinde tüm bu gereksinimleri karşılayacak şekilde fiziksel fonksiyon seviyesine uygun planda tasarımı yapılmalıdır. Ayrıca gelişen teknoloji ve kullanılacak yeni yardımcı araçlar bu insanların daha faal bir şekilde yaşamalarını sağlamakta ve bağımsızlıklarını daha da arttırmaktadır. Özellikle bu yardımcı olacak

ekipmanların yaşamı daha da kolaylaştırması, tekerlekli sandalye kullanan özürli kişiler üzerinde psikolojik olarak destekleyici olacaktır (Taşlı 1993).

Tekerlekli sandalye kullanan bireyin ihtiyaç duyduğu bu tasarımlar ve eylemlerine yardımcı ekipmanlar konut alanlarında daha fazla yere ihtiyaç gerektirir. Konut ekipmanların adaptasyonunda finansal sorunlar çözüme ulaşmada engel oluşturmaktadır. Binalarda özürli için gerekli düzenlemelerin yapılması çok büyük ve altından kalkılması zor maliyetleri getirmektedir (Kayıhan 1996).

Kentlerde yaşayan gelir düzeyleri yüksek özürliülerin kendi yaşamlarına uygun kendi konutlarını seçmeleri, tasarımlarını kendilerine göre değiştirmeleri mümkün olabilmektedir. Ancak kırsal kesim ve gecekondualarda yaşayanlar için, ev içi bağımsız hareket olanağından bahsetmek gerçekten çok güçtür. Özellikle iklim ve doğa koşullarına göre oluşturulan konut tasarımları çok çeşitlilik göstermekte, hareket kolaylığı sağlayamayan ilkel tasarımlar uygulanmaktadır. Örneğin Türkiye'de özellikle kırsal kesimde, konut tasarımında geleneksel eşik yani kapı altlarını kapayan setlerin olması ve bu tasarımdan bir türlü vazgeçilememesi de oldukça çarpıcı bir örnektir. Ayrıca ev dışında yer alan tuvalet tasarımları ise kullanım zorluğu getiren diğer bir çarpıcı örnektir. Konut tasarımlarında öncelikle kırsal kesimdeki ailelerin özürli bireyleri için ev içi düzenlemeler konusunda bilgilendirilmelidirler. Görüldüğü gibi ekonomik durumları iyi olmayan bireyler ne biçimde olursa olsun bir konutta yaşamayı kabullenmektedirler(Gündüz 1996).

3.3.2.2. Aile yapısı

Özürli bireylerin aile içinde konumları ve yaşam koşulları, toplumun çeşitli katmanlarındaki aileler arasında farklılıklar gösterdiği gibi konutdaki kişilerin sayısı, yaşları, özürli bireyin aile içindeki yeri ve rolleride özür grubu aynı olduğunda bile konut ihtiyacını belirlemekte değişen sonuçlar doğurur.

Kırsal kesim ailesi törelere çok bağımlı ve tutucu olduğundan daha çok geleneksel yapı ağırlık kazanır. Özürlü evlat sahibi olan aileler bunu ailenin bir ayıbı veya kaderin onlara oynadığı acı bir oyun gibi görürler. Ve mümkün olduğu kadar onu toplumdan uzak tutmaya çalışıyorlar. Genellikle ailenin bir ferdine bağımlı yaşamaya çalışan özürlü bireyin tüm istekleride bu kişi veya kişilerce karşılanmaktadır. Ailenin veya bireyin bilinçlenmesi halinde kaderci yaklaşımdan uzaklaşarak, özürlü kişinin bağımsız yaşaması sağlanabilecektir.

Aslında ailenin özürlü bireylerini toplumdan uzak tutmaları, yalnızca kırsal kesim halkına özgü bir davranış biçimi değildir. Aynı anlayış kent aileleri içinde geçerlidir. Sonuçta bu anlayış topluma da yansımaktadır. Eğer sosyo-ekonomik düzeyleri yüksek, kentli ailelere bakacak olursak, bu ailelerde durum daha farklılık göstermektedir. Aile içi ilişkilerde özürlü birey daha rahat ve özgürdür. Bağımsızlığı çok küçük yaşlarda rehabilite edilerek kazanan bu çocuklar, çoğunlukla eğitilebilmekte ve aile içi ve dışı yaşamı daha bağımsız sürdürebilmektedir.

Ailenin kendisine bağımlı kıldığı özürünün özgürlüğü, ancak ailenin özürlüye bakış açısını değiştirmesiyle sağlanabilir. Yani önce ailenin zihniyetini değiştirmesi gerekmektedir. Bu değişim, toplumun bakış açısını da değiştirecektir. Böylece, çevrede özürünün özgürce dolaşımını sağlamak için aile, birey ve toplum üçgeni bir birlik oluşturabilir (Gündüz 1996).

Kişinin ailedeki rolleri, hobileri, yaşam tarzları aynı özür grubunda olduğunda bile kişiden kişiye değişen sonuçlar doğurur (Johnson 1992) ve konut ihtiyaçları farklılık gösterir.

Ailesi ile birlikte ya da yalnız başına yaşayan tekerlekli sandalye kullanan özürünün konuttan beklentileri farklılaşacağı gibi özürlü bir annenin konut gereksinimleri ile bir çocuğun gereksinimleri değişir. Yaşama biçimlerine bağlı olarak özürlüleri şu şekilde sınıflandırabiliriz:

a- Aile içinde yaşayan özürlüler

- Özürlü çocuğa sahip aile
- Özürlü gencin bulunduğu aile
- Eşlerden birinin özürlü olması
- Özürlü yetişkinin bulunduğu aile

b-Bağımsız yaşayan özürlüler

- Tek başına yaşayan özürlü
- Bir bakıcısı olan özürlü

a. Aile içinde yaşayan özürlüler:

- Özürlü çocuğa sahip aile: Çocukların, insan yerleşmeleri ve konutdaki rollerinden ne kadar sözedilse azdır. Beden, hareket ve mekan, çocuklar düşünülerek bakıldığında bambaşka anlamlar taşır; çocukların gözlerinden bakıldığında ise bu farklılaşma büsbütün belirginleşir. Konutun her metrekaresini değerlendirmek amacıyla yapılan planlamanın bedeli çok ağırdır. Sonuç olarak çocuk hep dışlanır. Hele oyun oynayacağı merakını gidermek ve buluşlarının sevincini yaşayabilmek için deneyler yapacağı yerler hiç bırakılmaz ve zeka gelişiminin oluşum döneminin bu en önemli aşamalarına fırsat tanınmaz (Sgoutas 1996). Ayrıca çevredeki elementlerin yetişkin ölçüleri dikkate alınarak yapılması çocuklar için sürekli dezavantajdır (Anonim 1993).

Bebeklik çağında özürlü bir çocuğun bakımı mimari açıdan özel önlemler gerektirmemektedir. Çocuk emekleme ve yürüme çağını geldiğinde; hareket yetersizliklerini telafi etmek açısından görsel, işitsel, dokunsal uyarıların vurgulanması önem taşıyacaktır. En büyük ihtiyaç, çocuğun cihazlı veya cihazsız, hareket imkanlarına tümüyle kullanabilmesine olanak sağlayan bir mekan içinde yaşayabilmesidir. Sandalye ile manevra imkanı veren genişlik ölçülerinde mekan,

koridor ve kapı girişleri, tuvalet, mutfak banyoda tutunma küpeştesi vb. çocuğun kullanımına uygun ölçü ve biçimlerde, olmaması çocuk açısından sorunlar oluşturacaktır (Saydam 1996).

- Özürlü gencin bulunduğu aile: Biyolojik-fizyolojik, psikolojik, sosyal ve zihinsel değişimlerin en hızlı olduğu dönem gençlik çağıdır. Bu değişimlere gencin sağlıklı bir uyum yapmasında, içinde yaşadığı sosyal ve fiziksel çevrenin önemli katkıları vardır. Gençler, büyükleri ile olan ilişkilerinde kendilerini kanıtlama ihtiyacındadırlar. Devamlı idare edilmek, sorumluluk alamamak, çocuk muamelesi görmek onları mutsuz eder. Tüm konutun tasarımının ve donatımının, yetersiz olması, özürlü gencin kendi kendine yetememesine sebep olacaktır.

Boş zamanların değerlendirilmesi, ruh sağlığının dengeli olması, sağlıklı bir kişilik geliştirmesi, olumlu toplumsal ilişkiler kurabilmesi, duygusal canlılık ve enerji kazanması bakımından önemlidir. Ayrıca gençlik dönemi arkadaş ilişkilerinin her ilişkiden daha fazla önemsendiği bir dönemdir. Bunun yanı sıra her insanda olduğu gibi gencin de istediği zaman yalnız kalmaya bireyselliği yaşamaya ihtiyacı ve hakkı vardır (Bulut 1996). Konutta özürlü gence yalnız kalabilme ziyaret edilebilme olanakları sağlanamaması, gencin kişisel gelişiminde sorunlar oluşturacaktır.

- Özürlü eşler: Özürlü eş bir iş sahibi değilse veya geliri kısıtlı ise diğer eşin çalışma zorunluluğu özürlü eşin bakım problemlerini ortaya çıkarır. Özürlü eşin evde kendi işlerini görebilmesi durumu kolaylaştıracaktır. Ancak konut planlarının, çoğu zaman annenin ya da babanın özürlü olması nedeniyle duyabilecekleri farklı gereksinimleri karşılamaktan uzaktır. Bunun sonucu olarak da bu kişilerin tam anlamıyla aktif bir ebeveyn rolü oynamaları engellenmektedir (Cavanagh 1996).

Fiziksel yönden özürlü olan ve tekerlekli sandalye kullanan bir ev kadınının evde karşılaştığı sorunlar; vücudundaki işlev kabiliyetinin yetersiz olması, hareketlerini kısıtlayan çevredeki engeller ve tekerlekli sandalye kullanmaya başladıktan sonra ev

işlerini yapımı ve uygulanmasındaki yöntem değişikliklerinden kaynaklanmaktadır (Cırıl 1984). Özürlü bir ev kadını için temizlik, yemek yapmak gibi aktiviteler önem kazanacağından tezgah, dolap gibi eşyaların kullanıma uygun şekilde yerleştirilmemesi bağımsız olmamasına sağlayacaktır. Ev kadını bu işleri yapamadığında kendisini beceriksiz olarak görmekte ve cesaretleri kırılmaktadır.

b. Bağımsız yaşayan özürlüler:

- Tek başına yaşayan özürlü: Bu durumda tekerlekli sandalye ile dolaşımına uygun olarak tasarlanmış ve donatılmış bir ev, yitirilmiş fonksiyonların yerine getirilmesinde çok önemli olmaktadır. Uygun tasarlanmamış ve donatılmamış bir konut, tek başına yaşayan özürünün tüm işlerini kendi başına yapamamasına sebep olmaktadır.

- Bir bakıcısı olan özürlü: Bakıcısından dolayı özürlü hiç bir işi kendisinin yapabileceğine inanmaz. Bu sebeple evinde herhangi bir düzenleme yapma yoluna da gitmez.

3.3.2.3. Davranış biçimleri

Toplumumuzda ve kültürümüzde bedensel yapının olumlu özelliklerine önem verilmektedir. Kişiler sadece sağlıklı ve güçlü olmakla yetinmeyip bedensel özellikleri bakımından çekici ve güzel vücutlu olmak isterler. Bedensel bakımdan daha göz kamaştırıcı olabilmek için çeşitli beslenme rejimleri uygulanır. Hatta bazen sağlıkları bile tehlikeye atılır. O halde bedensel açıdan özürlü kişilerin hem bedensel özürülüğün getirdiği sınırlılıkların üstesinden gelmesi gerektiği gibi hem de diğer kişiler tarafından da kabul edilebilmek için mücadele vermeleri gerekecektir (Özyürek 1992).

Fiziksel olarak diğer insanlardan farklı olma özelliği özürlü kişiler için önemli bir problemdir. Bunun yanısıra özürlü kişinin yaşadığı çevrede bağımsızlığının engellenmesine sebep olan mimari faktörler onları psiko-sosyal açıdan etkilemektedir.

Ayrıca çevredeki insanların özürlü kişilere gösterdikleri tepki de psikolojik problemlerin oluşumuna yardımcı etken olmaktadır.

Çeşitli nedenlerle tekerlekli sandalye kullanan kişinin günlük yaşamda karşılaştığı sorunlar öncelikle yaşamını sürdürdüğü ev ortamında başlamaktadır. Herhangi bir düzenleme yapılmamış bir ev de tekerlekli sandalye kullanarak hareket etmek, tuvaleti kullanmak, banyo yapmak oldukça zordur. Bu durum psikolojik olarak yıpratıcı bir sürecin başlamasına neden olur (Algun ve Kayıhan 1986).

Kişilerde bu durumun başlangıcından itibaren yaşanan süreç içinde geliştirilen değişik reaksiyonlar görülür. Özürlü kişi için hastalık ve yaralanmanın başlangıcında ortaya çıkan şoku, çoğu kez kızgınlık inkar, yansıtma reaksiyonları izler. Başkalarına karşı zaman geçtikçe geliştirilen kızgınlık, azalmaya başlar. Bu dönemde en önemli sorun kişinin üzüntü ve depresif durumudur. Gelecek ile ilgili düşünceleri yeniden yeterli olabilme konusundaki kuşkular nedeni ile özürlü kişi içine kapanır. Cesaretlendirme, kaybedilenlere rağmen bağımsız olma şansının yeni yöntemler ve araçlarla mümkün olduğunu görmesiyle kişide kabullenme ve psikolojik uyum artar. Hastane içi şartlarda kazandıkları ve çevresindeki profesyonellerin ilgisi onun yaşama bağlanmasına yardımcı olur. Özürlü taburcu olduğundan gerçek yaşam koşulları ile yüzleşir. Toplumun kısıtlayıcı yaklaşımı, ev ve çevrenin mimari yapısı rehabilitasyon programında ulaştığı bağımsızlık seviyesini sürdürmeye engel olduğundan, fiziksel yetersizlik artar. Pek çok özürlü kişi için izalasyon ve depresyon kaçınılmaz duruma gelir. Evinde yaşadığı güçlüklerle sosyal ve iş ile ilgili binaların neredeyse tümündeki engeller eklendiğinde izalasyon ve yetersizlik bir çok özürlü için kaçınılmaz olmaktadır (Kayıhan 1996).

Bu davranış biçimleri konutun tasarlanmasında etkili olmaktadır. Özürlü kişinin durumu kabullenmesi halinde evinde ergonomik düzenlemelerle bağımsızlığını maksimum seviyeye çıkarmaya çalışır. Elde ettiği fonksiyonellik ve bağımsızlık ise bu kişilerde psikolojik olarak olumlu etkiler oluşturur.

3.3.3. Tekerlekli sandalye kullanan özürllülerin konuttaki kullanıcı ihtiyaçları

Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin konutlarının planlanmasında temel olan, bu kişilerin eylemlerini her hangi bir fizyolojik ve psikolojik rahatsızlık duymadan yerine getirebilmesi için gerekli koşulların sağlanmasıdır. İster özürllü olsun ister olmasın kullanıcı yaşamında sağlık, psiko-sosyal, fiziksel ihtiyaçları ile ele alınmalıdır(Sayer 1991). Bu ihtiyaçların sağlanmadığı durumlarda problemler doğmaktadır. Yeterince sorumluluk ve deneyimle tasarlanmamış konutlarda gündelik yaşam rutinleri aksar veya bunları gerçekleştirmek, zorlaşır. Örneğin, evin içinde mutfak ve banyo kullanışlı biçimde planlanmamış olabilir. İç iklimin doğru düşünülmediği durumlarda oldukça ciddi sonuçlar doğurabilecek sağlık ve konfor problemleri ortaya çıkar (Zahle 1996).

Fiziksel kullanıcı ihtiyaçlarındaki eksiklikler:

-Tekerlekli sandalye kullanan insanın yaşantısının büyük bir bölümünü konutta geçirdiği düşünülürse, elverişli oda ısısı sağlıklı yaşamı için zorunludur. Mekanlarda dengelenmiş sıcaklıklar, uygun nem oranı, yeterli oksijenin sağlanması ve hava akımları önlenmeyen konutlarda termal ihtiyaçların karşılanmamasına sebep olacaktır. Bu kullanıcı grubunun daha az hareket etmelerinden dolayı konutlardaki oda sıcaklığının 22 derece altına düşmesi durumunda, oda ısısı yetersiz kalmaktadır.

-Tekerlekli sandalye kullanıcısının konutu daha fazla kullanması, özürllünün dinleneceği mekanlar olan yatak ve oturma odalarının gürültü kaynaklarına yani sokak trafiği, bina içindeki gürültülere (merdivenlerden, komşu evlerinden, kötü izole edilmiş teisatlardan gelen sesler) yakın olması o kişi için rahatsız edici olabilmektedir.

-Pencerelerin odayı güneşlendirme, ışık sağlama dışında dış dünya ile görsel bağlantı sağlama görevinde vardır. Tekerlekli sandalye kullanan kişinin oturduğu evde doğrama kayıtlarını tam göz hizasından geçirmek, o kişinin dışarıya bakış açısını

engelleyerek, onun bahçeye, doğaya, giriş alanındaki insanlara veya bahçede çimlerin üstünde oynayan çocuklara bakabilmesine bağlı özgürlük duygusunu kısıtlamak demektir.

-Yürüyemeyen kişiler fiziksel eksikliklerini bir tekerlekli sandalye ile gidermeye çalışmaktadırlar. Oturma, yeme, yatma gibi mekanların tekerlekli sandalye ölçülerine uyacak özelliklerde boyutlandırılmaması, ev hayatının gereklerini yerine getirememelerinden dolayı sorunlarla karşılaşmalarına sebep olacaktır.

Psiko-sosyal kullanıcı ihtiyaçlarındaki eksiklikler:

- Konutta ki normal emniyet şartlarının yanısıra tekerlekli sandalye kullanıcısı için olması gereken özelliklerdeki bazı eksiklikler bu kişi için emniyet şartlarının sağlanmasında yetersiz kalacaktır.

Konutlarda kot farklılıklarının olması, yüksek eşiklerin düzenlenmesi tekerlekli sandalyeli kullanıcının hareketini engelleyecektir.

Özürli kişinin yalnız başına kalacağı mekanlarda (banyo, wc) alarm zillerinin olmaması, ani bir hastalık ve tehlike anında sorun olacaktır. Ayrıca yangın ve diğer tehlike anlarında özel önlemlerin düşünülmemesi tekerlekli sandalyeli kullanıcının kolayca binayı terkedememesine sebep olacaktır.

- Özürli kişilerin özellikle güçlükle yapabildiği temizlik ihtiyaçlarını donatım ve tasarımdaki eksiklikten dolayı başkalarından yardım almaları, mahremiyet koşullarının sağlanamaması psikolojik ve sosyal problemlere neden olmaktadır.

- Özürllüğün sosyal çevre ile uyumlarını sağlamada başka insanlarla birarada yaşamaları önemli olmaktadır. Bir özürünün konutta, kullanıcının ziyaretçi kabul etme ve konutu ziyaret etmede güçlüklerle karşılaşması, bu kişiler için aile içi ve aileler arası sosyal hayatı sağlayacak imkanların sağlanamamasına sebep olmaktadır.

Çok fazla dar mekanlar, kalabalık küçük konutlar insan ruhunu sıkar; çok büyük mekanlar ve konutlar ise yalnızlık duygusu yaratır. Tekerlekli sandalye kullanan özürünün konutu yalnız insan, gereç, ve gerekli hareket ölçülerine göre boyutlandırılması kullanıcının konuttaki ruhsal ihtiyaçlarına cevap vermemiş olacaktır.

Tekerlekli sandalye kullananların mekanlarda sürekli olarak problemlerle karşılaşmalarının sebebi tasarımcının tasarımlarında kullanıcının özel gereksinimlerinin, yaşamındaki günlük hareket aktivitelerini tam anlamı ile almamasından kaynaklanmaktadır. Bu sebeple tasarımcı, özürü birey için ister konut ister başka bir bina tasarlasın tasarım sürecinin, ilk aşamasında, tekerlekli sandalyeli özürü kullanıcının özelliklerine (tekerlekli sandalyenin özellikleri, antropometrik ölçümler, eylemlerinin özellikleri), kullanıcının ihtiyaçlarına ve o mekanın alan ve ekipman açısından yeterliliğini onu yaşantısı üzerindeki etkilerinin tespitlerini tam yaparak tasarıma başlamalıdır.

4. TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN ÖZÜRLÜLERE YÖNELİK KONUTLARDA YAPILAN UYGULAMALAR

4.1. Dünya'da Özürlülere Yönelik Konut Uygulamaları

Amerika ve Avrupa ülkelerinde yıllardan beri özürlülerin; konut, sosyal tesisler, kamu kuruluşları ve çevreyle ilgili problemleri, her yönü ile ele alınmaktadır. Bu gibi yerlerde fonksiyonel, rahat ve üretken olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri içinde çok yönlü standartlar geliştirilerek yasal zorunluluklara dayandırılmıştır.

Sgoutas'a (1996) göre gelişmiş ülkelerde, daha erişilebilir daha esnek konut stokundan yana görüşler, bugün her zamankinden güçlüdür. Demografik yapıdaki değişimler ve nüfus içindeki yaşlı sayısındaki artış -bu yaşlıların pek çoğunun eklem romatizma, felç ya da kazalar sonucunda hareketliliği kısıtlayıcı çeşitli özürlere sahip olması- nüfusta belli bir yüzdeyi oluşturan ve çeşitli sebeplerle özürlü olmuş kişiler düşünülmüştür. Buna bebek ve küçük çocuklar, hamile kadınlar, ziyarete gelmiş yaşlı akrabalar, hastalıktan ya da bir kazadan iyileşmekte olan birisi bulunan evlerde eklenince tüm konutların mümkün olduğu kadar kullanışlı ve esnek yapılması zorunluluğu, ortaya çıkmıştır (Sgoutas 1996).

A.B.D., İngiltere, Almanya gibi gelişmiş ülkelerde son 20 yıl içinde özürlü insanların toplum içindeki yaşam tarzlarında yoğun değişiklikler olmuştur. Devlet özürlüler için konut ve çevre koşullarının iyileştirilmesi üzerinde önemle durmuştur. Özürlülere uygun konutlar ve mekânların düzenlenmesine ilişkin normlar çıkarılmış ve bu konu da yatırımcılara devlet ve yerel yönetimler tarafından finansal destek sağlanmıştır. Bu tarihi süreç içindeki tasarım felsefesindeki değişimler tasarıma güncel kavramlar kazandırmıştır.

Bu kavramlar şunlardır:

- Engelsiz-özel konutlar
- Uyarlanabilir konutlar

- Evrensel konutlar

4.1.1.Engelsiz-özel konutlar

Bu tip konutların, işlevsel olarak tekerlekli sandalyeye bağlı kişiler, yemek hazırlığı ve temizlikten sorumlu kişinin ev işlerini yapabilmesi için tekerlekli sandalyeye ihtiyacı olan hane halkları, banyoda kişisel bakımlarını yaparken tekerlekli sandalye ihtiyacı olan kişilere uygun özelliklerde planlanması öngörülmüştür. Konutların tekerlekli sandalye kullanan kişilerin yerleşmesine uygun kabul edilebilmesi için farklı büyüklükteki konutlarda olması gereken mekan standartları önerilmiştir (Buckley 1996).

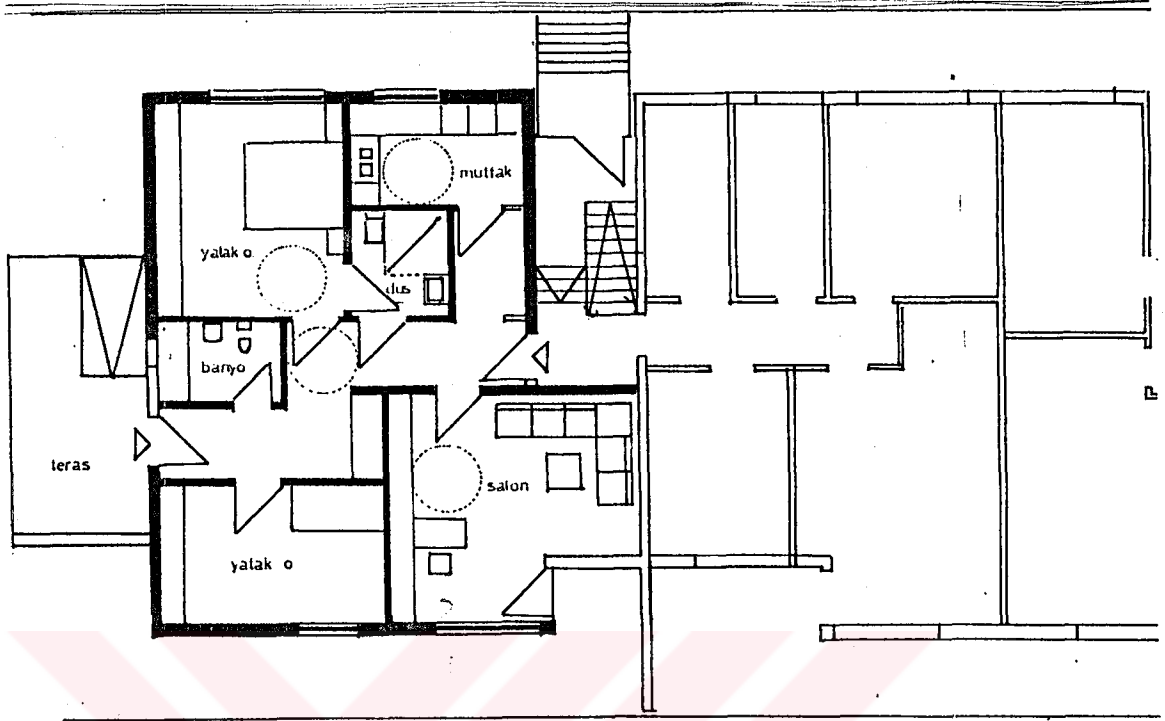
Engelsiz şekilde olan konutlar, tekerlekli sandalye kullanan insanlar için temel ulaşılabilirlik kurallarına uygun ve gereksinmelerini kapsayacak özellikte olmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanıcılarında konutlara girebilme ihtiyaçları mevcuttur. Manevra alanları sağlanmış olmalı, kapılara kolay bir şekilde ulaşabilmeli, elle müdahale etmeli ve kolayca geçebilmelidir (Anonim 1993). Buna göre bu tip konutlarda ilk olarak dikkat edilecek tasarım parametreleri şunlardır: Giriş kapılarında tekerlekli sandalye ile geçebilecek (min 80 cm) temiz bir açıklık sağlanması, koridorların en az 120 cm eninde olması koridora açılan kapıların yerleştirilmesine dikkat edilmesi, kapı kollarının bitmiş döşeme kotundan 100 cm yüksekliğe takılması, oturma odalarının pencereleri tekerlekli sandalye kullanan kimselerin dışarıya kolay görebilmelerini sağlamak üzere bitmiş döşeme kotundan 60 cm den daha yüksek yapılmaması sağlanmalıdır. Bu şekilde konutlarda daha cömert mekan standartlarının sağlanması ile bu tasarım felsefesinin ilk amacı gerçekleşmiş olacaktır (Buckley 1996).

Bu tasarım felsefesinde ikinci olarak da tekerlekli sandalye kullananlara uygun özel tasarım nitelikleri olan yapı elemanlarının sağlanması gerekir. Bunun içinde mutfaktaki çalışma tezgahları, tuvalet, banyo alanları ve bunların tefrişi için kullanılan sabit eşyalar dikkatli bir şekilde ayarlanmalıdır (Anonim 1993).

Bununla ilgili tasarım parametreleri ise şunlardır: Çalışma tezgahının yüksekliği en az 65 cm olmalı ve genişliği 90 cm olan diz girintileri yapılmalıdır. Gerekliğinde kollu musluklar çalışma tezgahının ön tarafına takılmalıdır. Lavabo üst kotu 75 cm olmalı banyo küvetlerinde bir oturma yeri sağlanmalı, klozet bitmiş döşeme kotundan 47.5 cm yükseklikte oturma düzlemi oluşturmalı ve banyo duvarları tutunma çubukları takılmasına elverişli sağlamlıkta olmalıdır. Ancak bu tip konutlar da, sadece zemin kat konutlarının tekerlekli sandalye kullananlar için saptanmış bu standartlara göre tasarlanması zorunlu kılınmıştır. Ayrıca tekerlekli sandalye kullananlar için konutların, yerel alışveriş merkezlerine ve toplu taşıma bağlantılarına olabildiğince yakın yapılması belirtilmiştir (Buckley 1996).

Bu koşullar dikkate alınarak tekerlekli sandalye kullanan özürllüer için tasarlanmış konutlardan bazıları örnek olması bakımından aşağıda planları ile birlikte incelenmiştir.

Örnek konut 1: 1977 yılında Bad Bevensen (Almanya) kentinin yeni yerleşim bölgesinde düzenlenmiştir. Tüm konut grubu bir katında 2 konut bulunan, 3'er katlı 3 bina dizisinden oluşmuştur. Her binanın zemin katında bir özürllü konutu bulunmaktadır. Özürllü konutları 105 m²'lik alanda; 2 yatak odası, oturma mekanı, biri özürllü kullanıcı için düzenlenmiş banyo bulundurmaktadır. Binada ki girişin haricinde tekerlekli sandalye kullanıcısı için dışarıdan giriş sağlanmıştır. Bu giriş ayrıca tekerlekli sandalye için depo görevini görmektedir. Tüm mekanlarda tekerlekli sandalye ile girme, hareket etme imkanları vardır. Özürllü kullanıcı için ayrılan banyoda küvete hem de klozete geçebilmek için alan düşünülmüştür. Bunların yanısıra konutun çevresi de tekerlekli sandalye kullanımına uygun düzenlenmiştir (Şekil 4.1.1.1.).

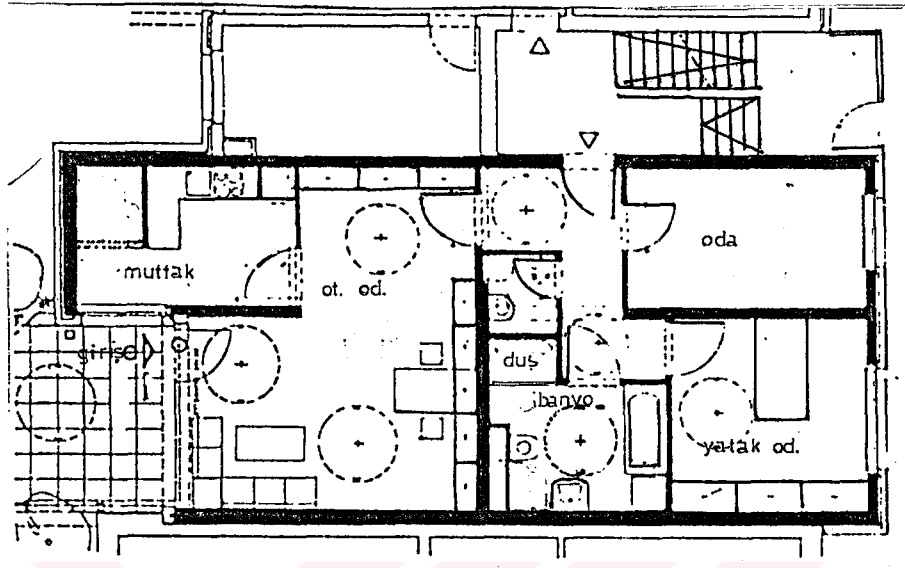


Şekil 4.1.1.1 Özürlü konutlarının bulunduğu zemin kat planı (Sütlaç 1986)

Örnek konut 2: Gehrden'de (Almanya) şehir içinde yaya bölgesi yanında inşa edilmiş 3-4 katlı binalardan oluşan toplam 53 konutun bulunduğu konut topluluğudur. Bu konutlar içinden yalnız bir tanesi tekerlekli sandalye ile kullanıma uygundur. Ve özürlü konut, bir katında 2 konut bulunan, 3 katlı yapının zemin katında bulunmaktadır. Konut 90 m²'lik bir alana sahip olup, 2 yatak odası, oturma mekanı, mutfak, banyo ve wc'den oluşmaktadır.

Konut grubu içinde sadece birinin tekerlekli sandalyeli kullanıcı için düşünülmesine rağmen çevresinde de hareketi engelleyici bir unsur yoktur. Yapı girişinden ayrıca dış zeminle aynı düzlemde olan terastan verilen ikinci giriş tekerlekli sandalyeli kullanıcı için düşünülmüştür. Ayrıca konut içindeki asansörle, bodrumda bulunan kapalı garaj bağlantısı sağlanmıştır. Konutun planı gereği koridorlardaki dönüşler kullanıcıyı zorlayacak bir özellikte olmasına rağmen koridorlarda rahat

hareket imkanı sağlayacak genişlik vardır. Banyoda küvetin yanısıra oturma imkanlı duş alanı düzenlenmiştir. Oturma mekanı, yatak odası alanlarının genişliği, rahat hareket imkanı sağlamaktadır (Şekil 4.1.1.2).

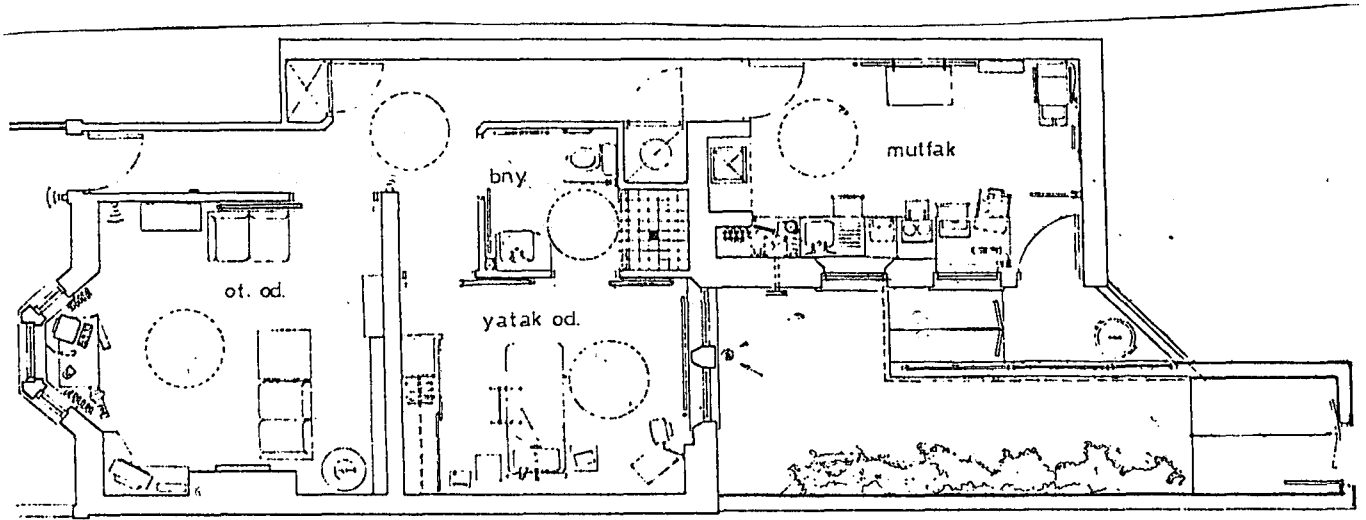


Şekil 4.1.1.2 Özürlü konutunun bulunduğu zemin kat planı (Sütlaç 1986)

Örnek konut 3: İngiltere'de 1982 yılında tek katlı evlerden oluşan kompleksde konutlar tekerlekli sandalye ile sirkülasyona izin verecek şekilde tasarlanmıştır. Konut 85 m²'lik bir alana sahip olup, oturma mekanı, yatak odası, banyo ve mutfak'dan oluşmaktadır.

Konuta girişte kot farklı olmadığından rahat giriş çıkış sözkonusudur. Yatak odası, oturma mekanı ve banyo kapıları uygun genişlikte ve sürme kapı olarak düşünülmüştür. Oturma odası tekerlekli sandalye ile harekete izin verecek büyüklükte ancak pencere önündeki masa, pencere açılma problemi doğurmaktadır. Mutfakta tezgaha yanaşıp rahat çalışabilmek için bazı alt dolaplar gerektiğinde çekilebilmek için hareketli düşünülmüştür. Banyoda klozete yanaşabilecek gerekli alan ayrılmış ve kullanıcının klozete geçişte kullanabilmesi için tutunma barları düzenlenmiştir. Ayrıca tekerlekli sandalye ile yanaşıp geçebileceği oturma alanlı duş hacmi (125x100 cm) ve tutunma barları yerleştirilmiştir.

Konutdaki koridorun düz olması kullanıcının fazla manevra yapmadan mekanlara girebilmesini sağlamaktadır (Şekil 4.1.1.3).



Şekil 4.1.1.3 Özürlü konutunun planı (Stotham ve ark. 1988)

4.1.2. Uyarlanabilir konutlar

Konutun tekerlekli sandalye kullanıcısının özelliklerine göre yapılması daha sonra konuta sağlam bir insanın yerleşmesi veyahut da tam tersi durumlarda kullanıcının görünümündeki farklılıktan dolayı konut kullanımında problemler doğmaktadır. Bu problemin çözümü için "uyarlanabilir konut" kavramı oluşturulmuştur. Kullanılan bu kavram, değişik ihtiyaçları olan farklı kullanıcılara uygun konut elemanların da uyumluluğu oluşturmayı ön plana çıkarmaktadır (Anonim 1993).

Konutların gerektiğinde uyarlanabilmeleri için ilk baştan bu kapasiteyle yapılmaları gerekir. Uyarlanabilir konutun ardındaki temel ilke, kullanıcının konuta değil konutun kullanıcıya uyum gösterebilmesidir. Konutlar genellikle, kullanıcıların gelecekte geçici veya sürekli özürlü durumuna gelebilecekleri düşünülmeden tasarlanır. Uyarlanabilir konut, normal konutun özelliklerine sahip, ancak gerek doğduğunda

hızlı ve ekonomik bir biçimde gerekli değişimler yapılabilen konuttur. Bu sayede ev taşımak daha az gerekli ve daha seyrek bir zorunluk haline gelecektir (Sgoutas 1996).

Uyarlanabilir konutun tasarım özellikleri iki grupta toplanabilir:

a- Konut planlamasında baştan bulunması gereken özellikler: Konutun girişi düzayak olmalı ve girişdeki eşik tekerlekli sandalye ile aşılabılır olmalıdır. Temiz kapı açıklıkları en az 85 cm yapılmalıdır. Koridorlar ise en az 100 cm eninde olmalıdır. Merdivenler kolayca merdiven asansörü takılmasına olanak sağlayacak şekilde düz yapılmalıdır. Eğer konut müstakil ve iki katlı ise planlamada katlar arası ulaşımı sağlayacak asansör yeri ayrılmalıdır. Mutfaklarda her donatının önünde en az 120 cm mesafe sağlanmalı, banyolar tekerlekli sandalye kullanan kişiler tarafından rahatlıkla kullanılacak boyutlarda olmalıdır. Kapı kulpları kolay kavranabilir tür (kollu tip) olmalı ve bitmiş döşeme kotundan 90 cm ile 105 cm arasında bir yükseklikte takılmalıdır. Pencere sürgüleri ve aksesuarları güvenli, kolay kullanılır ve temizlenir özellikte seçilmelidir. Musluklar ve elektrik donanımı kolay ulaşılabilir ve kullanılabilir nitelikte olmalıdır.

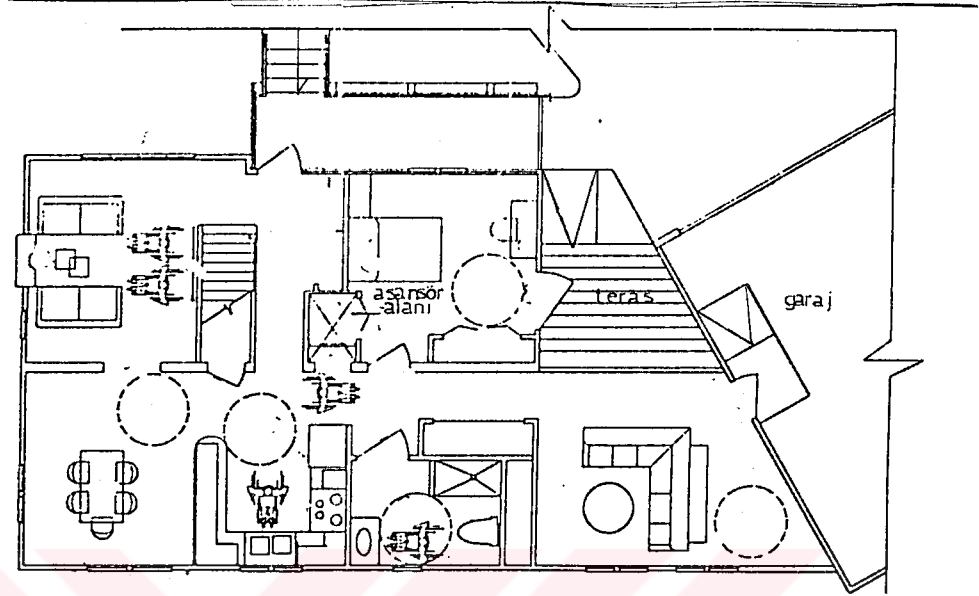
b. Konutlara özürlü kullanıcı yerleştikten sonra olması gereken özellikler: Mutfak dolaplarının tekerlekli sandalye kullanan kişinin erişebileceği düzeye alçaltılabilecek özellikte olması, banyoda küvet ve klozete yaklaşma olanakları olması ve tutunma barları için ayrılan yerlere bunların eklenebilmesi gibi sonradan yapılabilecek değişiklikler içerir (Buckley 1996).

Bu yaklaşımı destekleyen gruplar, belirlenen standartlara uygun inşa edilen konutların, özürülülerin kendi kullanımlarına uygun şekilde değiştirmeleri için yapılan harcamalarda önemli tasarruf sağlayacaklarını ve yeni binalara bu özelliklerin eklenmesinin toplam maliyet içinde önemli bir miktar tutmayacağını belirtmişlerdir. Bu gruplar uyarlanabilir konut kavramını desteklerken sonuçta elde edilen konutların

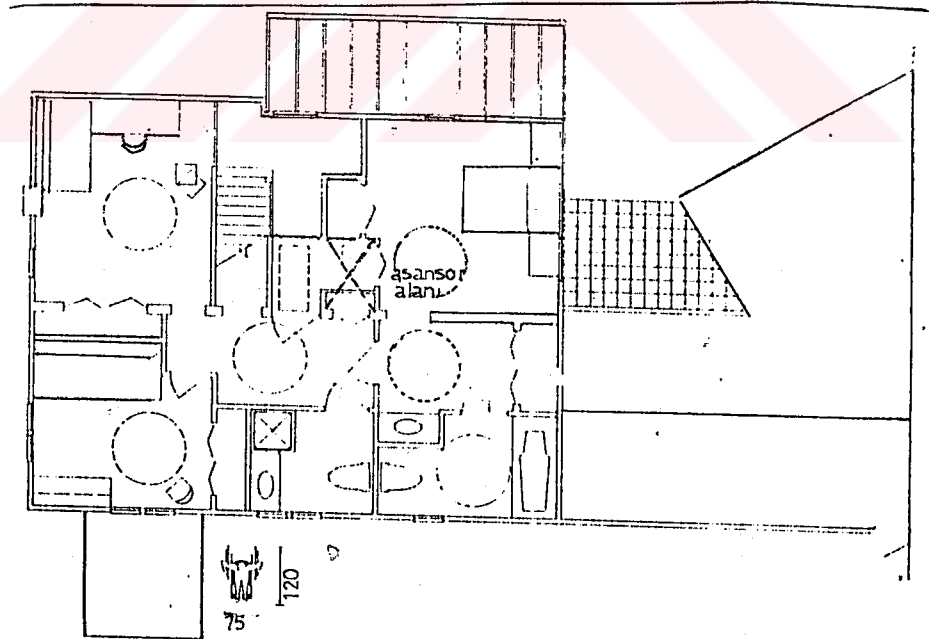
çok ağır özürlü kişiler için uygun olmayacağını kabul etmektedirler (Stotham ve ark. 1988).

Uyarlanabilir konutun tasarım parametreleri dikkate alınarak inşa edilmiş konutlardan bazıları örnek olması açısından incelenmiştir.

Örnek konut 1: ABD'de New York kentinde inşa edilen 2 katlı konut zemin katında 155 m² üst katında ise 123 m² alana sahiptir. Konut gerektiğinde uyarlanabilecek şekilde tasarlanmıştır. Zemin katında 2 adet oturma odası, 1 yatak odası, banyo, mutfak ve yemek odası düşünülmüştür (Şekil 4.1.2.1.a). Üst katında ise 2 yatak odası, 1 çalışma odası, banyo ve tuvalet alanları vardır (Şekil 4.1.2.1.b). Ayrıca zemin katla ilişki kapalı bir de garaj vardır. Konuta giriş basamaklarla sağlanmaktadır. Ancak gerektiğinde kullanılmak üzere yatak odası ile ilişkili terasta rampa düzenlemesi yapılmıştır. Koridorlar ve odalarda bırakılan maksimum 150 cm'lik alanlar da tekerlekli sandalye ile U dönüşü yapılabilme imkanı mevcuttur. Yatak odasında düşünülmüş olan gömme dolap daha sonraki zamanlarda ihtiyaç olursa asansör alanı olarak kullanılacak boyutlarda ayarlanmış ve konut içinde konumlandırılmıştır. Hem zemin kat hem de üst katdaki banyo, tekerlekli sandalyeli kullanıcının küvet, klozet ve lavaboyu kullanmasına imkan verecek alana sahip olarak ayarlanmıştır. Ayrıca tüm odaların ve banyoların teftişi tekerlekli sandalyeli kullanıcının pencerelere yanaşıp açıp kapamasına izin verecek şekilde yerleştirilmiştir. Mutfaktan yemek odasına servis için geçilen yolda tekerlekli sandalye ile birlikte bir de servis arabasının geçmesine izin verecek (min. 110 cm) alan düşünülmüştür. Garajdan konuta girişteki kat farkı rampa ile giderilmiştir (Leibrock 1992).



Şekil 4.1.2.1.a Uyarlanabilir konutun zemin kat planı (Leibrock 1992)

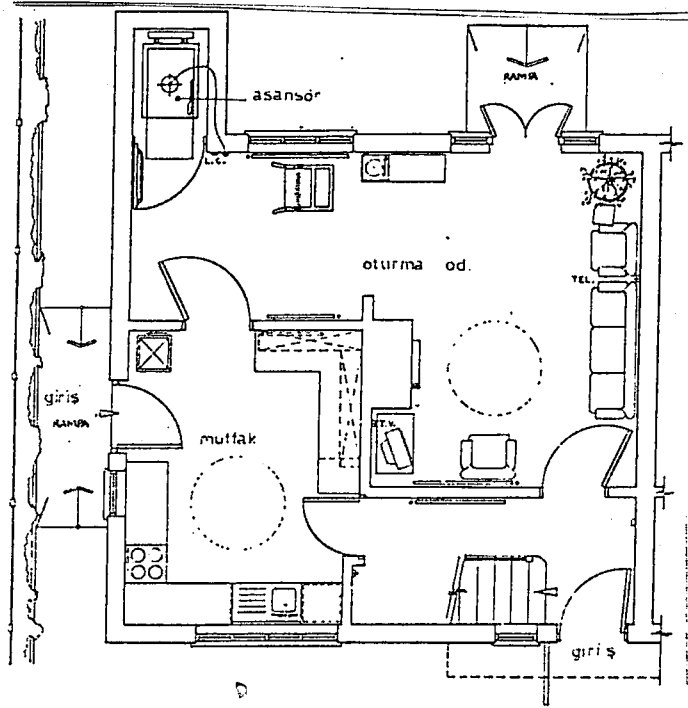


Şekil 4.1.2.1.b Uyarlanabilir konutun üst kat planı (Leibrock 1992)

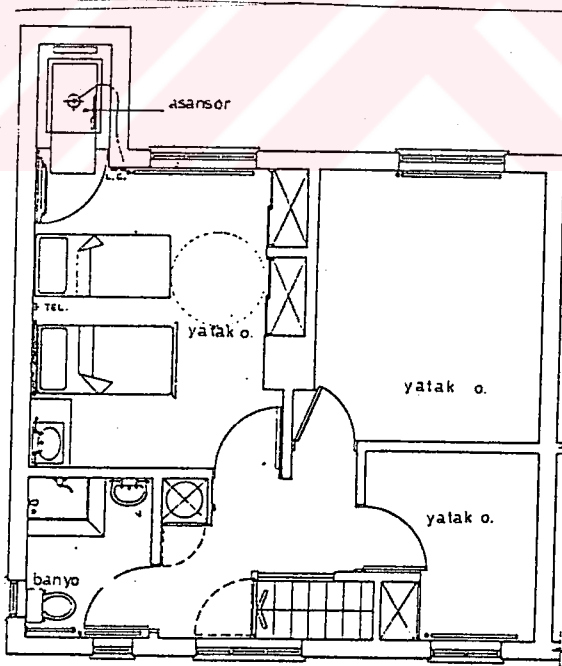
Örnek konut 2: İngiltere'de inşa edilen konut, uyarlanabilir konut özelliklerine uygun tasarlanmıştır. Kullanıcı ise 1982 yılında geçirdiği kaza sonucu tekerlekli sandalye kullanmak zorunda kalınca, konut, bazı eklemelerle onun ihtiyaçlarına cevap verecek şekile getirilmiştir. Konut zemin katda 50 m² üst katda 50 m² olmak üzere toplam 100 m²'lik kullanım alanına sahiptir. Zemin katda; oturma mekanı, mutfak ve sonradan yapılmış olan katlar arası düşey sirkülasyonu sağlayan asansör alanları mevcuttur (Şekil 4.1.2.2). Üst katda ise asansörün bağlantılı olduğu tekerlekli sandalyeli kullanıcının yatak odası dahil 3 yatak odası ve banyo düşünülmüştür (Şekil 4.1.2.3). Konuta ana girişin dışında rampa düzenlemesinde yapılmış olup buradan giriş konutun mutfak ve oturma mekanına açılmaktadır. Oturma mekanında ve tekerlekli sandalyeli kullanıcının yatak odasında hareket için yeterli alan mevcuttur.

Tekerlekli sandalyeli kullanıcının katlanır arası sirkülasyonunda kullanmak için kurulan yükselticinin alanı, daha önce depo olarak kullanılmak için düşünülmüştür. Yükselticinin çalışma sistemi için gerekli tesisat alanından sonra tekerlekli sandalye ile rahat şekilde girilebilmektedir. Yükseltici oturma mekanı ve yatak odasına açılmaktadır.

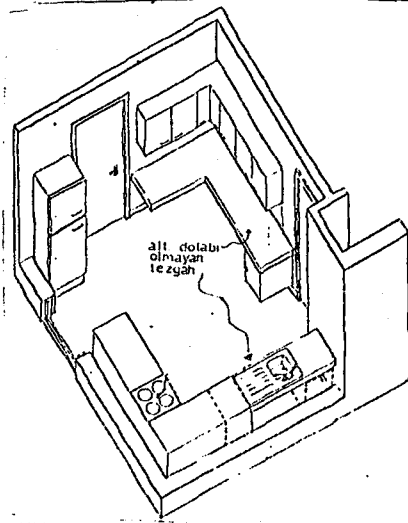
Mutfakta tekerlekli sandalye ile hareket edebilecek yeterli alan mevcuttur. Evyenin altındaki dolap tekerlekli sandalye ile yaşayabilmek için kaldırılmıştır. Ayrıca mutfakta hem hazırlık işlemlerini hem de ailenin sabah kahvaltılarını yapabilmesi için karşı tezgah alt dolabı düşünülmemiştir (Şekil 4.1.2.4). Banyo alanı küçük olmasına rağmen duş, klozet ve lavabo tekerlekli sandalyeli kullanıcının yaşamasına imkan verecek şekilde yerleştirildiği için kullanıma cevap verecek niteliktedir. Klozete geçiş için kullanılan tutunma barı duvara bağlanmıştır (Şekil 4.1.2.5) (Stotham ve ark. 1988).



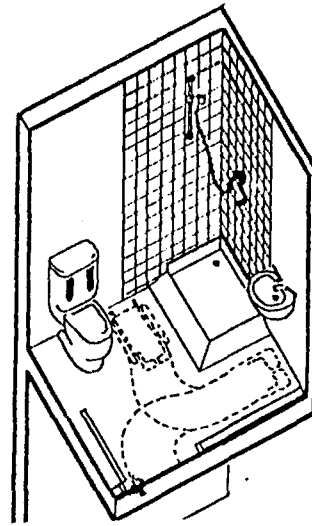
Şekil 4.1.2.2 Uyarlanabilir konutun zemin kat planı (Stotham ve ark. 1988)



Şekil 4.1.2.3 Uyarlanabilir konutun üst kat planı (Stotham ve ark. 1988)



Şekil 4.1.2.4 Mutfak düzeni
(Stotham ve ark. 1988)



Şekil 4.1.2.5 Banyo düzeni
(Stotham ve ark. 1988)

4.1.3. Evrensel Konutlar

Evrensel tasarım kavramı, İngiltere'nin Yanısıra ABD'de dahil olmak üzere gelişmiş pekçok dünya ülkesinde tekerlekli sandalye kullananlar, yaşlılar, çocuklar, hamile kadınlar vb. özel ihtiyacı olan kullanıcılar için uygun bina ve çevresinin çözümlerini bulmada öne sürülen bir kavramdır. Bu kavramda önemli olan her kullanıcının özelliklerine göre bina ve çevresinde özel tasarımlar oluşturmak yerine, binaları güvenli, daha çok fonksiyonu olan ve herkesin kullanımına olanak verecek hale getirmektir. Yani evrensel tasarımın amacı herkesin kullanımı için planlanan sahalarda, konutlarda, ürünlerde, herkesin uyumu için toplu özellikleri barındırmasıdır (Anonim 1993). Evrensel tasarımda ilk olarak bütün kullanıcıların (yaşlı, özürlü, çocuk, hamile kadın v.b) farklılaşan ihtiyaçlarının tümüyle bilinmesi, ikinci olarak da, bina ve çevresindeki mevcut engeller hakkında teknik bilgilerin edinilmesi gerekmektedir. Evrensel tasarıma uygun planlama yapılırken bazı öğeler eklenmeden engeller giderilebilir. Mesela kapı ve koridor genişlikleri, elektrik düğmeleri v.b. Bunun dışında tasarıma belli eklemeler yapılarak engel oluşmasını sağlamalı, bunu herkesin kullanabilmesine ve yaşamında kolaylıklar oluşturmalarına sebep olur. Buradan da anlaşıldığı gibi evrensel tasarımın diğer bir özelliğide sadece

sakatlar için değil toplumdaki her birey için güven yaratmasıdır. Örneğin ağır bir yük taşıyan insan otomatik kapıya ihtiyaç duyar. Trabzanlar, rampalar, yeterli levha, görülebilir işaretler çevre yapısını kullanıcılar için daha emin ve kolay kullanılabilir hale getirir. Evrensel tasarım düşüncesi çevreyi özürsüz insanlara uydurabilmek amacıyla gelişmiştir. Bu sadece özel ihtiyaçlara tasarımcının, halkın normlarına uygunluk gösterebilecek bir çabası olarak tanımlanabilir. Bunu elde edebilmek için sadece mimari engelleri kaldırmak yetmez. Mobilya ve bina donatımı, taşımacılık ve telekomünikasyon da kullanıcının ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Yani evrensel tasarım denince toplum içindeki en yüksek sayıdaki insanlara güvenli ve uygun bir şekilde hizmet eden bir hareket akla gelmelidir (Abed 1994).

Evrensel tasarım fikrine bağlı olarak ortaya çıkan evrensel konutun amacı, hane halkı ihtiyaçları ile konut stoku arasında evrensel bir uyuma ulaşmaktır. Kişilerin özelliklerine göre yapılan ve sayıları sınırlı şekilde pazara sunulan özel konutlar buralardaki piyasada büyük bir rekabete sebep olmuştur. Özel olarak tasarlanmış konutların maliyetleri yüksek olduğu ve özürsüzlerin ödeme güçlüklerinden dolayı engelsiz konut stoku oluşturulması devlet tarafından uygun görülmeğe başlanmıştır. Bu nedenle evrensel konut kavramı geliştirilmiştir. Bu tür konutlar belli bir grup için özel tasarlanmış olmak yerine ailenin diğer fertlerine de rahat kullanma olanağı sunmaktadır. İdeal olarak evrensel konutlar tüm kullanım süreleri boyunca, büyük değişiklikler yapılmadan çeşitli hanehalkları için geçerli olma özelliklerine sahip olabilirler.

Bu konutlar pazara sunulan konutlardan daha pahalı değildir. Çünkü evrensel tasarım kavramı, diğer tasarım kavramları ve oluşturulan standartların yararlarının da, maliyetinin de sadece özürsüzler ve yaşlılar tarafından yüklenilmesi yerine tüm kullanıcılarca üstlenilmesini ve böylece ülkelerin ve tüketicilerin konutun maliyetine bütün kullanım süresince ve insanların yaşamları boyunca amortize etmeleri fikrinden

doğmuştur. Ayrıca bu tasarım rahatlıkla değişik iklimsel koşullara ya da kültürel tercihlere uyumlu olabilecek bir tasarımdır.

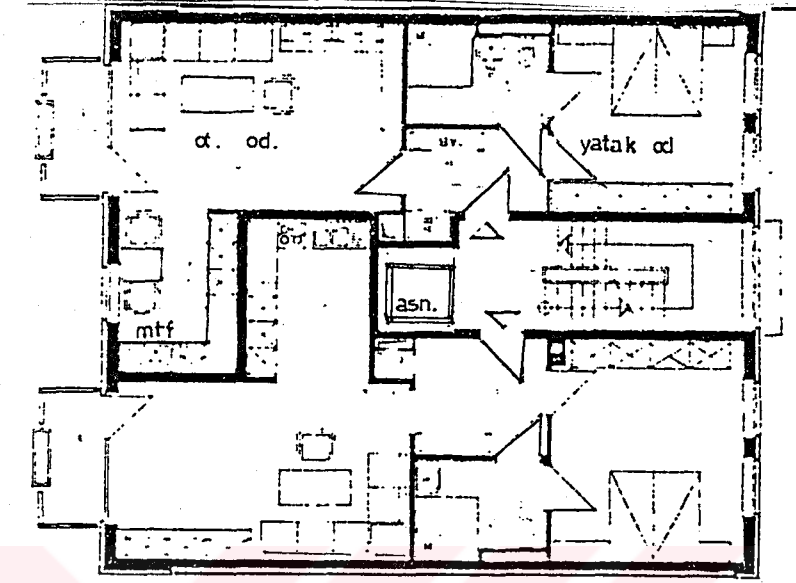
Evrensel konutta sağlanacak olan asgari koşullar şunlardır; her katta döşeme alanının seviye farkları ile bölünmemesi, daha geniş kapı açıklıkları, yatak odası ile tam donanımlı banyonun giriş katında olması, çok katlı yapılarda asansöre erişebilirlik, yapı bloku ya da konuta düz ayak giriş veya rampa bulunması, mutfak ve banyolarda oturarak ya da ayakta kullanma olanağı sağlayacak tasarım esnekliği ve iki kişinin kullanımına izin verecek büyüklükte olması (örneğin ebeveyn ve çocuk yada özürlü kişi ile yardımcısı), evdeki donanımın ve sıhhi tesisatın tek elle kullanmaya uygun olması gerekir (Brink 1996).

Bu yaklaşımın yararları ekonomik verimlilik ve insanların daha iyi koşullarda yaşamaları ile ortaya çıkmış ve konut fırsatları tüm yaşam döngüsü içinde eşit olarak dağılmıştır. Ve konutların baştan evrensel olarak tasarlanması ve inşa edilmesi maliyetin düşmesi açısından da olumlu bulunmuştur. Evrensel tasarımı olan konut böylece tasarımın felsefesine yani tüm kullanıcıların ihtiyaçları, mevcut engeller ve uygun çözümlerle birlikte düşünülmesi ile pratik bir şekilde herkese iyi konut sağlamaktadır.

Evrensel konutun özelliklerine göre inşaa edilmiş konut örnekleri aşağıda planları ile birlikte incelenmiştir.

Örnek konut 1: Almanya'da Essen şehrinde inşaa edilmiştir. 5 katlı olan yapıda toplam 10 konut bulunmaktadır. Tüm konutlar özürlü bireylerde kullanabilecek özelliklerde tasarlanmıştır. 75 m²'lik konutlarda yatak odası, oturma mekanı, açık mutfak ve banyo bulunmaktadır. Yapıya girişteki kaldırımlarda uygun rampalar düzenlenmiştir. Üst katlara tekerlekli sandalyeye uygun asansörle ulaşılmaktadır. Yatak odası ve oturma mekanında mobilya tefrişinden sonra tekerlekli sandalye ile hareket edilebilecek alanlar mevcuttur. Mutfak ve banyo tekerlekli sandalyeli

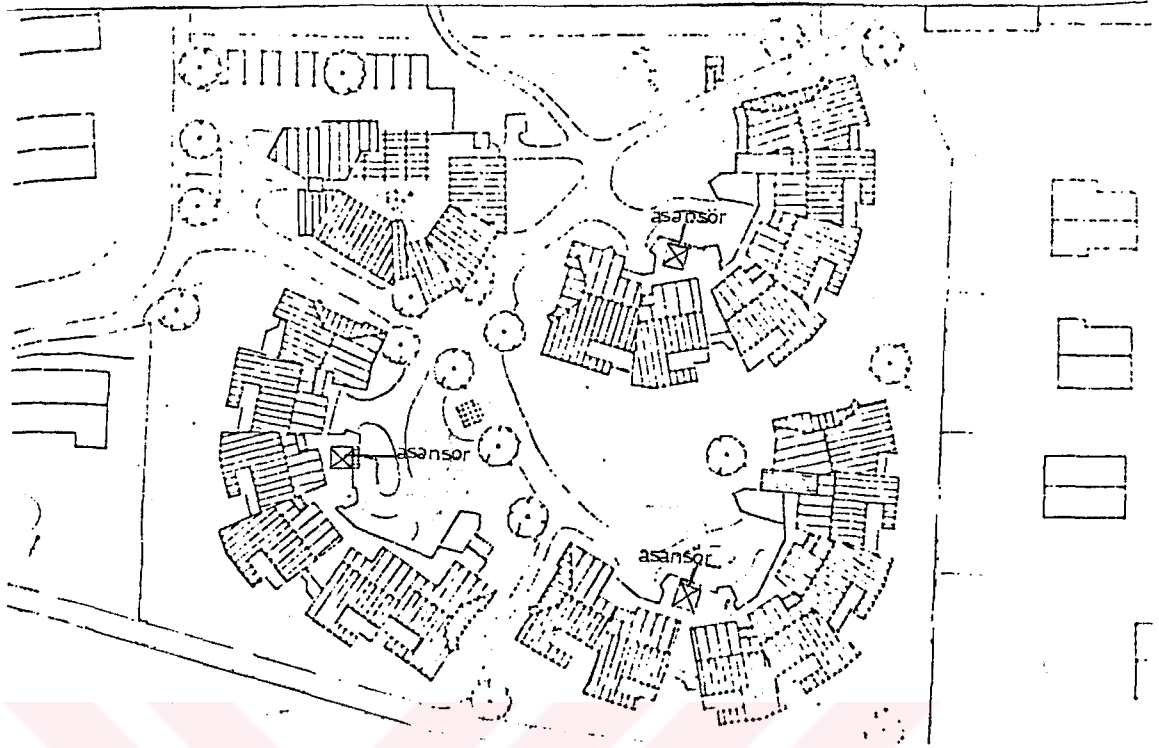
kullanıcının da ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikleri sahiptir. Konutta uzun koridorların olmaması uygun ölçülere sahip antre mekanından odalara girilebilmesi kullanıcıya rahatlık sağlamaktadır (Şekil 4.1.3.1).



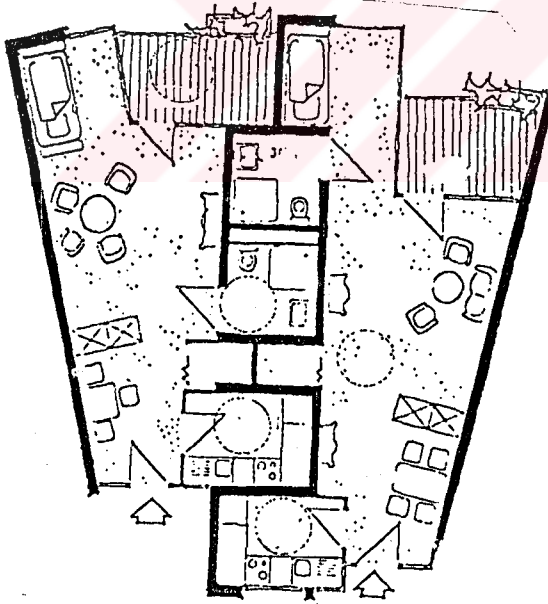
Şekil 4.1.3.1 Evrensel tasarlanmış konut kat planı (Sütlaç 1986)

Örnek konut 2: Almanya'da Freiburg kentinde, şehir kenarında inşaa edilmiş konut topluluğudur. Dükkanlar, kafeterya, misafirhaneden oluşmuş küçük bir çarşıda bulunmaktadır. Tüm yerleşme avlu oluşturacak biçimde düzenlenmiş 3 konut grubundan oluşmuştur (Şekil 4.1.3.2). konutların hepsi yaşlı ve özürülülerin de kullanabileceği özelliklere sahiptir.

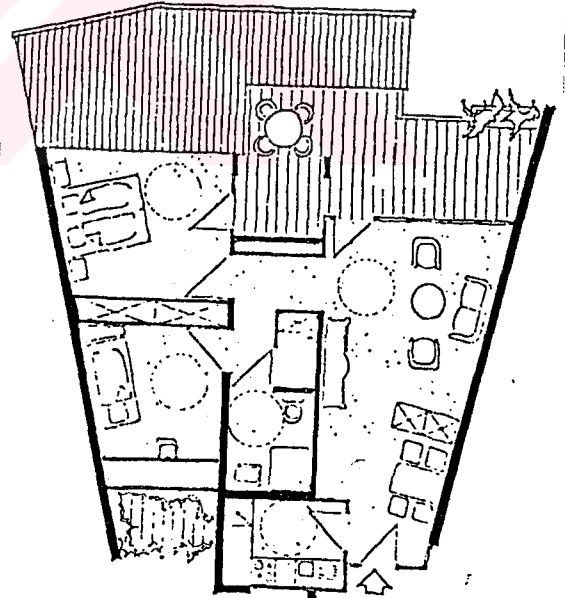
Farklı özellikte ve büyüklükte iki tip konut bulunmaktadır. İlki 1 kişilik, 48 m², oturma mekanı, yatak nişi, mutfak ve banyodan oluşmuştur. İkinci tip ise üç kişilik ve 109 m²'dir. Oturma mekanı, 2 yatak odası, mutfak, banyo ve depodan oluşmaktadır. Alt katlardaki girişler basamaksızdır. Üst katlardaki konutlara açık koridorlarla ve bunlara bağlı asansörlerle ulaşılmaktadır. Manzaraya yönlendirilmiş konutlarda balkonlar tekerlekli sandalye ile çıkabilecek büyüklüktedir. Her iki tip konutta da tüm mekanlar tekerlekli sandalye ile rahat hareket edilebilecek özelliklerdedir (Şekil 4.1.3.3.a-Şekil 4.1.3.3b).



Şekil 4.1.3.2 Vaziyet planı (Sütlaç 1986)



Şekil 4.1.3.3.a 1 kişilik, 48 m²'lik konut planı (Sütlaç 1986)



Şekil 4.1.3.3.b 3 kişilik 109 m²'lik konut planı (Sütlaç 1986)

Farklı yerlerden seçilen ve farklı özelliklerden tekerlekli sandalye kullanıcının ihtiyaçlarına da cevap veren konut örneklerinin sayısı daha da arttırılabilir.

Engelsiz-özel konutların özelliklerine göre planlanmış konutlarda tekerlekli sandalye ile hareket edebilirlik sadece zemin katla ve belirli sayıdaki mekanlarla sınırlanmaktadır. Bu durum kişiye bina içerisinde tam bağımsızlık sağlamamaktadır. Belirli şartlarda yeterli ve özürli insanların başkalarının evlerini ziyaret edebilmelerine olanak sağlayan faydalı bir standart olarak görülebilir. Örneğin tekerlekli sandalye kullanan ve küçük bir çocuğa tek başına, bakmak isteyen ebeveyn, konutun her yerine tam ve kolay bir şekilde yaklaşamayacağından çok basit işler için bile başkalarına bağımlı kalması tasarım felsefesinin olumsuz yönleri olduğunu gösterir (Cavanagh 1996).

Bu kişilerin zemin katda ayrılan konutta oturma zorunluluğu üst kata komşusuna diğer binalarda üst katlarda oturan yakınlarına gidememesi ve en önemlisi üst katlardaki konutlara sahip olamaması bu kişilerin fiziksel anlamda ayrıma uğramış olmalarını ve bu tasarım felsefesinde eksik noktalar olduğunu göstermektedir.

Uyarlanabilir konut felsefesine uygun tasarlanmış konutların en belirgin özelliği olan konutun uyarlanabilmesi, konutun kullanıcısı farklılaştığında konuta uyum sorunu oluşmasını engellemektedir. Bu model konutun tamamında tam ulaşılabilirlik sağlanmakta gerekli görülürse sonradan eklenebilecek bir asansör veya merdiven asansörü ile üst katlara ulaşma olanağı tanımaktadır (Cavanagh 1996). Konuta daha sonra yapılabilecek böyle bir eklemenin mali yük getirebileceği de açıkça görülmektedir. Tekerekli sandalyeye bağlı özürli konuklar için önlem alınmaması(Sgoutas 1996) ise toplumdaki özürli her bireyin ziyaretçi olarak her konuta rahatça girebilmesine engel olmaktadır.

Gelişmiş ülkelerdeki konut birliklerinin engelsiz konut için kabul ettikleri bu sınıflandırmalardan yalnızca biri, evrensel konut, tekerlekli sandalye kullanan

insanların tüm katlardaki, tüm odalara rahatlıkla girebilmesine izin vermektedir. Evrensel konut, yaşlılar ve özürllülere özel konutlar ve ulaşım gibi hizmetler sunmak yerine, diğer insanlarla birlikte normal yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlamaktadır. Bu şekilde tasarlanmış konutlardan sadece özel konut sakinleri değil tüm topluluğun yararlanması sözkonusu olduğundan ölçeğin getirdiği verimlilikler ortaya çıkacaktır(Brink 1996).

Tam ulaşılabilirlik, projelerin tasarım aşamalarında sağlanabilirse, bunun binanın toplam inşaat maliyetine yük getirmeyeceği hesaplanmıştır (Cavanagh 1996). Evrensel tasarımı olan, esnek ve kullanışlı konut stoku devlet, pazar ve tüketicilerin omuzlarındaki yükü artırmadan maliyeti düşüren, pratik bir şekilde herkese iyi konut sağlamaktadır. Hala yeni konutlar inşaa edilen yerlerde, evrensel konut tasarımı sadece inşaat giderlerini azaltmakla kalmayıp aynı zamanda daha uzun sürede konut stokunun kullanılışlılığını da artırmaktadır (Brink 1996).

4.2. Türkiye'de Özürllülere Yönelik Yapılan Konut Uygulamaları

Tarih boyunca belli bir medeniliğe ulaşmış hiç bir toplum zayıf ve muhtaç durumdaki bireylerini bir kenara atmamıştır. Türkiye'de de durum böyledir. Ancak henüz sayıları net olarak belirlenememesine rağmen, Türkiye'de yaşamakta olan yaklaşık 6.5 milyon özürllünün hayata katılmasına yönelik çalışmalar ne yazık ki çok fazla değildir.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasa'sında özürllülere de temel haklar tanınmaktadır. Anayasa'da; eğitim hakkı, çalışma hakkı, topluma uyum ve korunma hakkı, sosyal güvenlik hakkı herkese verildiği gibi özürllülerede verilmektedir. Ayrıca bu alandaki hedefler kalkınma planları ve yıllık programlarda alınması gereken tedbirler ve ilkeler

olarak belirlenmektedir (Erbakan ve Ark. 1992). Bu temel hakların yanısıra Anayasa'nın "konut hakkı" başlığını taşıyan 57. maddesi de devlete konut ihtiyacını karşılama görevini vermektedir (Anonim 1982).

1981 yılında bedensel özürllüclerin binalara kabulüne ilişkin Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından bir genelge yayımlanmıştır. Özürllüclerin hastane, istasyon ve kamu kuruluşlarını kullanabilmeleri ile ilgili uluslararası kural Türkiye'de de yaygınlaştırılmaya çalışılmıştır. Halen uygulanan yönetmelikleri ve kamu bina şartnamelerinde değişiklik yapılması Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca kamu yapılarında uygulamaya konulması gereken önlemler tespit edilmiştir. Ve bu genelge gereği için valilik, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Bölge Müdürlükleri'ne gönderilmiştir. Genelgede otoparklar, rampalar, küpeşte ve giriş merdivenleri, asansörler, wc ve lavabolar tekerlekli sandalye kullanan bedensel özürllüclerinde kullanabileceği özellikler ve gerekli ölçüler belirlenmektedir. Ayrıca Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın kontrollüğünde inşaatları devam eden ve yapılacak olan kamu yapılarında belirtilen bu önlemlere uyulması gerektiği belirtilmektedir (Anonim 1981). Bu genelge ile özürllüclerin sadece kamu binalarını kullanabilmeleri için bazı standartlar verilmekte, yaşayaca konutlarla ilgili olması ve aranması gereken standartlardan bahsedilmemektedir.

1991 yılında TSE Teknik Komite tarafından hazırlanan ve Teknik Kurul tarafından kabul edilen "özürllü insanların ikamet edeceği binaların düzenlenmesi kuralları" yayımlanmıştır. Tekerlekli sandalye için gerekli olan dönüş alanı, manevra alanı, yaklaşım alanları tesbit edilerek öncelikle kullanıcı tanıtılmıştır. Daha sonra bina genel bölümleri, ana giriş bölümleri, bina yakın yerleri, bina tesisatı, alarmlar ve bunların düzenlenmesi ile ilgili kurallar belirtilmektedir.

Ancak bu standardda yer alan kurallara bir mecburiyet getirilmemesi ancak isteğe bağlı durumlarda yapılması özürllülerin yaşayacağı konutlardaki problemlerini çözmektedir (Anonim 1991 b).

Özürllülerin konut sorununa en son olarak, sonuçları Habitat II zirvesine taşınan Diğerlerinin Konut Sorunları Sempozyum'unda (1996) yer verilmiştir. "Özürllü ve konut çalışma grubu" tarafından güvenli ve ulaşılabilir konut ve yapılı çevrenin herkese ortak bir çerçeve içinde, sağlanmasının önemi vurgulanmaktadır. Özürllüler ve konut konusu, Birleşmiş Milletlerin Habitat II için oluşturduğu çerçeve içinde ele alınmaktadır. Bu çalışma grubu konuyu aşağıdaki şekilde değerlendirmiştir:

-Bağımsız yaşamı destekleyen konut tasarımı ve sunumu özürllülerin aileleri ve yakın toplumsal çevrelerine olumlu katkılarda bulunabilmelerini sağlar. Özürllülerin kendi yaşam düzenleri konusunda seçim yapabilmeleri için geniş konut seçenekleri yelpazesi sağlamak gerekmektedir.

-Ulusal ve Yerel Yönetimler, özürllülerin güvenli, yeterli ve ödenebilir konutlara ulaşılabilir kılınmasını sağlamakla yükümlüdür. Bu sebeple ulaşılabilir insan yerleşmelerinde herkesle aynı düzeyde hakka sahiptir.

-Yaşam döngüsünün değişik evrelerindeki değişik insanların değişik gereksinimlerini karşılamak üzere planlanmış ya da yapılmış olmayan bir konut, kaynaklar ve insan gücü açısından israf olarak değerlendirilmektedir. Bu sebeple herkesin kullanabileceği özelliklerdeki konut hem çevresel açıdan hem de ekonomik bakımdan uygun görülmektedir.

Bu sempozyumda alınan kararların uygulamaya geçmesi ile özürllülerin konutla ilgili sorunlarına çözüm getirebilecektir (Thiberg 1996 b).

Türkiye'de özürllülere yönelik çalışmalarda özürllü kişiyi fonksiyonel kapasitesi içinde mümkün olduğunca bağımsız ve üretken hale getirebilmek için çevresel

adaptasyonlarının sağlanması gereklidir. Bunu için özürliye konut yaşamında diğer girdiği mekanlara kadar bağımsızlığı kazandırılmalıdır. Ancak yapılan araştırmalar bu konuda çevrede eksikliklerin olduğunu ve tekerlekli sandalye kullanıcısının problemlerle karşılaştığını göstermektedir. Bu konu ile ilgili varolan çabalar ne yazık ki hangi kesimden gelirse gelsin sonuçlara bakıldığında yetersiz oldukları ortadadır. Kullanıcı ile ilgili özelliklerin bilinmemesi, uygulamalarda yapılan hatalar, detayların bilinçsizce uygulanması, yasal düzenlemelerin yetersizliği kısaca çözüm diye düşünülenler aslında onların yaşamlarını zorlaştıran aşılması güç engeller olarak karşısına çıkmaktadır.

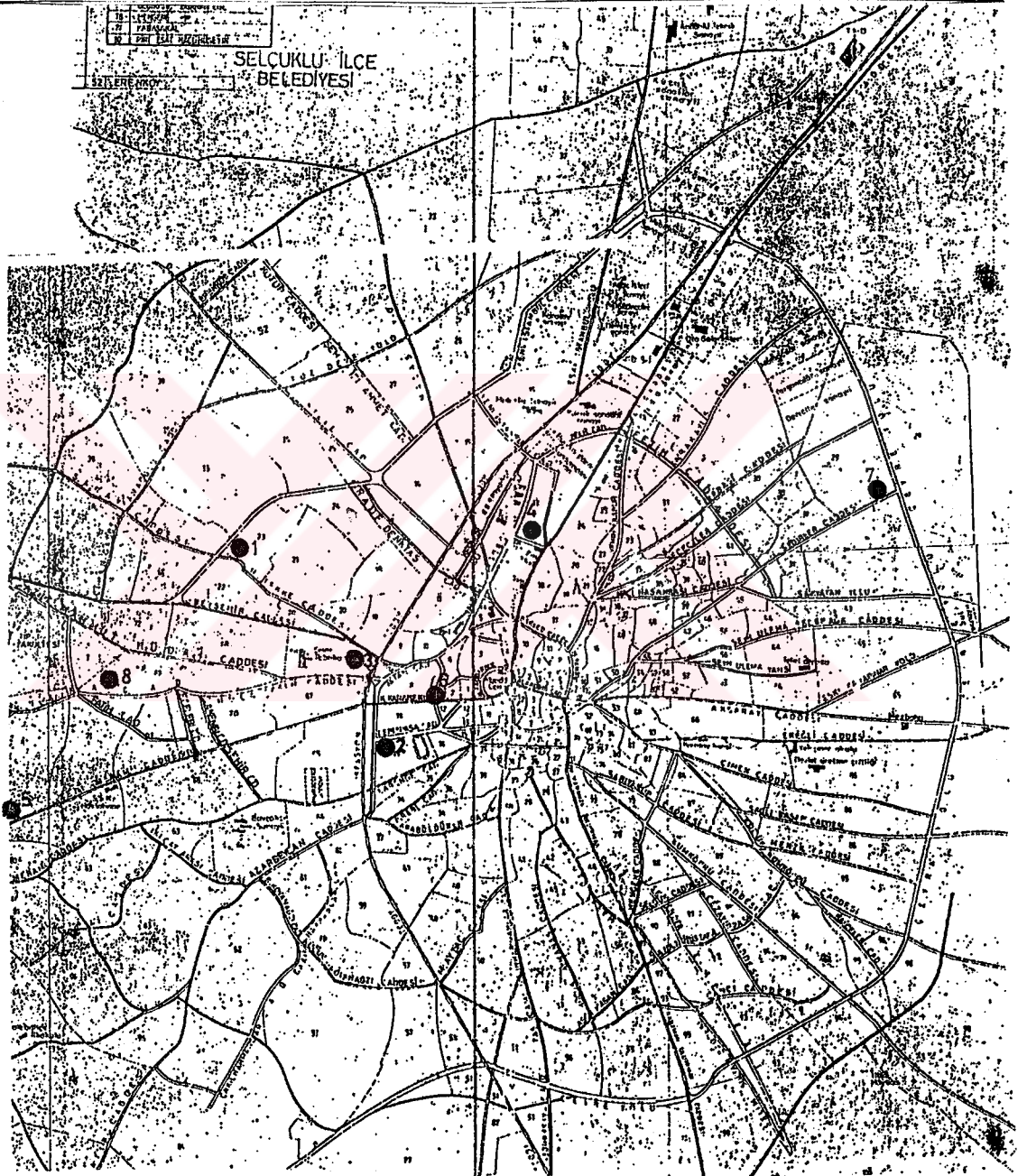
4.2.1 Tekerlekli sandalye kullanan özürliülerin yaşadıkları konutlara ait çalışma alanından örnekler (Konya).

Tekerlekli sandalye kullanan özürliülerin yaşadıkları konutları örneklemek, konutlardan beledikleri istek ve ihtiyaçları tesbit edebilmek için Konya'dan seçilen 8 tekerlekli sandalye kullanan kişinin konutlarına gidilmiş röleleleri çıkartılmış ve kullanıcılarla mülakatlar yapılmıştır. Bu çalışma tekerlekli sandalye kullanan özürliülerin dikkate alınarak yapılmış konutlar olmadığından bu konutlardaki eksiklikleri tesbit etmek amacıyla yapılmamıştır. Asıl amaç örneklenen konut sayısı 8 adet de olsa, bu kişilerin özel mekanlara sahip olmadıklarını, kendi imkanları doğrultusunda herhangi bir konutta yaşadıklarını ve karşılaştıkları zorlukları örnekler aracılığı ile gösterebilmektir.

Örneklerin seçiminde; özellikle kişilerin farklı yaş, gelir grubu ve kültür düzeyleri gibi kendileri ile ilgili farklılıklara gidildiği gibi, yaşadıkları konutların Konya içinde farklı yerlerde olmasına ve farklı özellikleri olan konutlardan seçilmesine dikkat edilmiştir (Şekil 4.2.1.1).

Türkiye'de olduğu gibi Konya'da da özürliü kişilerin sayıları bilinmemektedir. Sayı (1997) ile yapılan görüşmede pek çok kişinin derneğe kayıt bile yaptırmadıklarını

kendi üye sayılarının çok çok üstünde özürünün Konya'da yaşadığı belirtilmiştir. Uygun olmayan çevrenin yanısıra diğer pek çok engel nedeniyle evlerine kapanıp kalan kişilere ulaşmadaki zorluklar, özürülerin kültür düzeyleri, psikolojik yanlarına bağlı olarak kendi yaşam koşullarını başkalarına göstermekten kaçınmaları daha fazla örneğin tesbit edilip incelenmesine engel olmuştur.



Şekil 4.2.1 Konya krokisinde görüülen tekerlekli sandalye kullanan özürülerin konutlarının bulunduğu yerler

Konut kullanıcılarının kendileri ile ilgili özellikler, binaya ilişkin özellikleri, binanın yakın çevresi ile ilgili özellikler, konutdaki mekanların kullanımları ve özellikleri, karşılıklı görüşmeler sonunda tesbit edilmiştir. 8 kişiyle yapılan bu görüşme aşağıdaki başlıklar çerçevesinde tez kapsamında sunulmuştur.

1. Tekerlekli sandalye kullanan özürliyle ilgili özellikler: Adı, soyadı, yaşı öğrenim durumu, mesleği, gelir durumu, aile içindeki yeri, konutdaki kişi sayısı, özürliliğün derecesi nedeni ve süresi .

2. Konutunun bulunduğu çevreyle ilgili özellikler: Konutun bulunduğu semt, konut çevresindeki olanaklar (iş yerine, alışveriş ve sosyal tesislere ulaşım).

3. Konutun bulunduğu binayla ilgili özellikler: konutun bulunduğu binanın tipi, bulunduğu kat ve kata ulaşım şekilleri, otopark olanakları, bina giriş ve koridorların kullanıma uygunluğu

4. Konuttaki mekanlara ilişkin özellikler: Giriş ve koridorların, oturma odasının, mutfağın, yatak odasının, banyo, wc, lavabonun, balkon ve açık dinlenme alanlarının tekerlekli sandalye ile kullanımı,

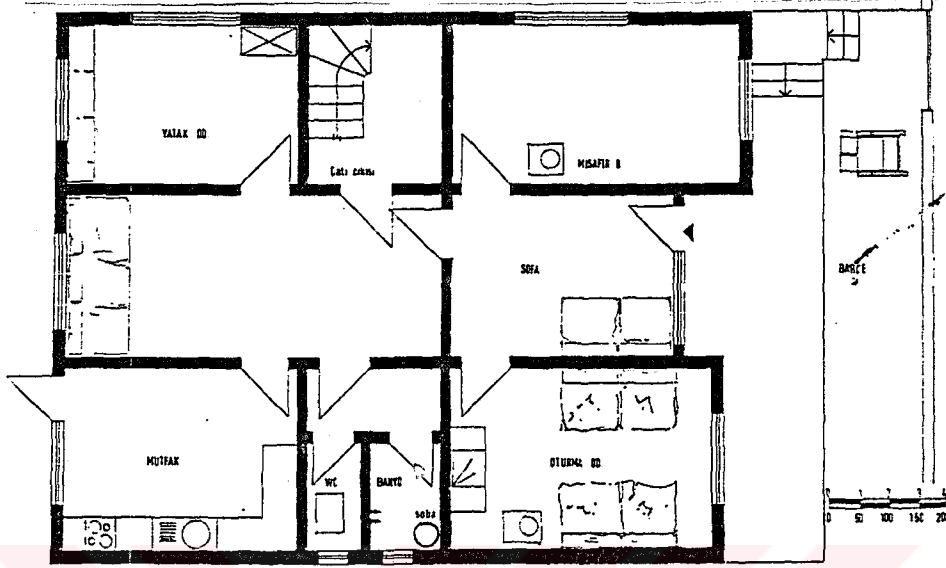
5. Kullanıcının konutta karşılaştığı zorluklar sonucu konutlarda olmasını istedikleri özel istekler.

1. Örnek.

1. İsa Alçay, 25 yaşında, okula gitmeden öğrenimini dışardan tamamlamış. Kendilerine ait iş yerlerinde ticaretle uğraşiyor. 5 kişinin kaldığı konutta ailesi ile birlikte yaşıyor. 5 yaşında geçirdiği çocuk felcinden dolayı yürüyemiyor. Tekerlekli sandalyeye bağlı vücudunun üst kısmını kullanabiliyor.

2. Konut, Şeker Tekke caddesinin arka sokaklarında, işinin konutuna yakın olmasından dolayı tekerlekli sandalyesi ile gidebiliyor. Ancak uzak mesafelere ulaşımında toplu taşıtları kullanamadığından gidemiyor. Tekerlekli sandalyesi ile yakın

çevresindeki alışveriş olanaklarından yararlanabiliyor. Kaldırımlara tek başına çıkamıyor ve yol yüzeyinde bozukluklar varsa zorlanıyor.



Şekil 4.2.2.1 I. örnek konutun planı

3. Bahçeli tek katlı müstakil bir evde yaşıyor. Konuta basamaklarla ulaşıyor. Bu basamakları aşamayan kullanıcı, tekerlekli sandalyesini bahçede bırakıp basamaklardan sürünerek konuta girebiliyor.

4. Tekerlekli sandalyesini sadece dışarda kullanabiliyor. Konutundaki engellerden dolayı konut içinde tekerlekli sandalye kullanamıyor. Konutunda sürünerek yaşamaya çalışıyor.

5. Konutun içinde tekerlekli sandalyesi ile ilgili sorunlar yaratacak basamak, eşik v.b. yüksekliklerin olmamasını istiyor (Şekil 4.2.1.2)

II. Örnek:

1. Ahmet Büyükeresteci, 42 yaşında, Hava Harp Okulu mezunu şu anda emekli. Tekerlekli sandalyeye bağlı vücudunun üst kısmını kullanabilen kişi annesi ve babasıyla birlikte yaşıyor. Trafik kazası sonucu 11 senedir tekerlekli sandalye kullanıyor.

2. Konut, İstasyon caddesinin sonunda. Kullanıcının elle idare edebildiği özel otomobili olduğu için her türlü ihtiyacını, gittiği yerlerde uygun düzenlemeler yapıldıysa rahatlıkla karşılayabiliyor.

3. Konut, bahçeli 1 katında 1 konut olan 4 katlı binanın zemin katında bulunuyor. Konuta bina içindeki iki basamakla ulaşıyor. Herhangi bir düzenleme olmadığı için yardım olarak tekerlekli sandalyesi indirilip çıkartılıyor. Apartmanın giriş kapısı kapı otomatiğinden dolayı ağır kendisi açamıyor. Ayrıca rüzgarlıkta düşünülen kapının çarpma kapı olması kişiyi zorluyor. Apartman giriş kapısı açıklığı tekerlekli sandalye ile geçiş için yeterli açıklığa sahip. Konuta girerken giriş kapısı önündeki sahanlık tekerlekli sandalye ile manevraya imkan vermiyor.

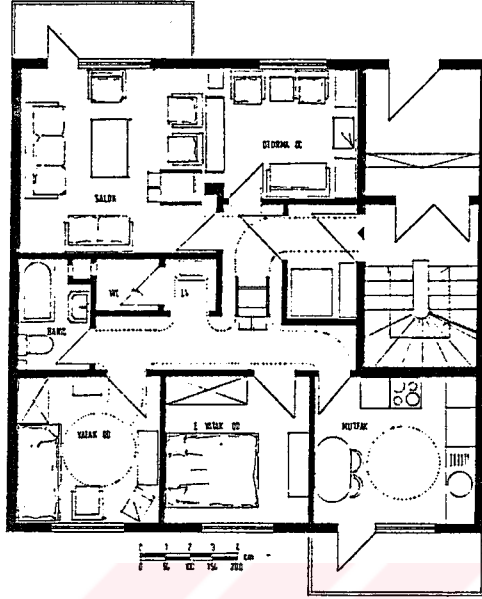
Araba parkı için özel bir yer yok. Arabasını binanın önüne park ediyor. Kaldırımına yanaştığı için rahat şekilde bahçe kapısına ulaşabiliyor. Apartmanın kapısına ulaşma yolu, tekerlekli sandalye ile birlikte iki kişinin daha geçmesine yetecek genişlikte.

4. Konuta giriş kapısında yeterli açıklık mevcut ancak kapı önündeki eşik buradan engelsiz geçişe mani oluyor. Antrede manevra yapabilecek ve dönecek alan vestiyerden ve kat kaloriferi kazanının burada olmasından dolayı çok yetersiz kalıyor. Antredeki yer döşemesinin mermer, koridorun seramik olması ve bunların üzerine serilen halıların hareketi engellediği görülüyor.

Oturma odası giriş kapısı açıklığı ve oda büyüklüğü tekerlekli sandalye için uygun. Ancak mekanın ortasına sehpa konulduğundan odanın diğer taraflarına geçmesi mümkün olmuyor.

Mutfak alanının büyüklüğü tekerlekli sandalye ile çok rahat hareket edilmesini sağlıyor. Mutfak tezgahında tekerlekli sandalye ile yaklaşım için özel bir düzenleme olmamasına rağmen alanın yeterliliğinden dolayı tezgaha yandan ulaşabiliyor,

buzdolabı, fırın ve diğer elektrikli aletleri kullanabiliyor. Mutfakta bulunan yemek masasına yanaşıp yemek yeme ihtiyacında bu mekanda gideriliyor.



Şekil 4.2.1.3 II örnekteki konut planı

Yatak odasında sabit olması gereken mobilyalardan sonra ortada manevra için uygun alan kalıyor. Yatağın yan ve ayak tarafının duvara dayanması, baş tarafında da dolap olmasından dolayı yatağa tek taraftan yanaşılıyor. Bu durum rahatsızlık oluşturuyor. Ayrıca komidin koyacak yer olmaması, gece lambasını koyabilecek yerin bulunmaması gece kalkmak zorunluluğunda aydınlık ihtiyacında sorun oluyor.

Banyo kapı açıklığı uygun ancak alanın çok dar olmasından dolayı banyoya tekerlekli sandalye ile girdikten sonra kapı kapanmıyor. Tekerlekli sandalyeden tuvalete ve küvete geçiş için yeterli alan olmadığı gibi, tutunma barlarının düzenlenebileceği uygun yerlerde yok. Banyodaki ayaklı lavabo önden yaklaşıma imkan vermiyor. Koridordaki lavabo hacminin kapısı çıkarılmış ve lavabonun duvara bağlanmış olmasından dolayı buraya girip lavaboyu kullanabiliyor.

Konutta sadece oturma odasından çıkılan bir balkon var. Ancak kapısının çok dar olması balkona çıkışı engelliyor.

5. Koridorlarda çok fazla köşe olmamasını, kapı ile koridorun aynı aks üzerinde olmasını, eşiklerin kaldırılmasını, evin içinde odalar arasında kot farklı düzenlemelerin olmamasını, dublex evlerde banyo, lavabo, wc'lerin zemin katda olmasını, konutlara kot farkı ile ulaşılması gerekiyorsa uygun şekilde rampa düzenlenmesini, klozete geçişte denge için tutunma barları için uygun yerlerin planlama aşamasında düşünülmesi istiyor.

Konut içinde kişi için herhangi bir düzenleme maliyetinden dolayı yapılmamış. Sadece rahat dolaşım için koridor ve lavabo kapısı iptal edilmiş. Kullanıcının konutta karşılaştığı en büyük sorun basamaklar ve banyo hacminin darlığı. Kullanıcının tekerlekli sandalyesinin özellikleride bazı engellerin sorun olmamasında etkili oluyor (Şekil 4.2.1.3).

III. Örnek:

1. Ahmet Ceynaklı. 28 yaşında ve ortaokul mezunu. Kampüs santralinde asgari ücretle çalışıyor ve çocuk felcinden dolayı 3 yaşından beri yürüyemiyor ve tekerlekli sandalye kullanıyor. Konutunda eşiyle birlikte yaşıyor.

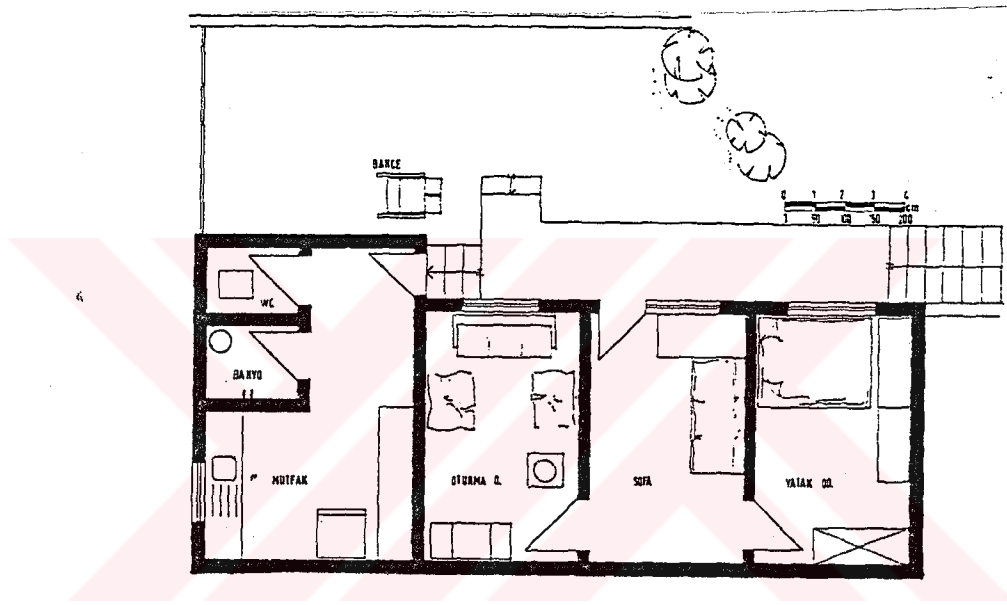
2. Konutu, Şeker Fabrikasının karşı sokağında. İşine ulaşımı, yardımla binip incediği servisle oluyor. Yakın çevresine tekerlekeli sandalyesi ile yükseklik engeli olmadığı müddetçe gidip gelebiliyor.

3. Bahçeli 2 katlı evin zemin katında oturuyor. Konuta basamaklarla ulaşıyor. Ayrıca, mutfak, lavabo, wc, banyonun dışarda olması ve yine basamaklarla ulaşılması konutun en kötü özelliklerinden. Bu sebeplerden dolayı konuta tekerlekli sandalye ile giremiyor. Ev içinde sürünerek ihtiyaçlarını gidermeye çalışıyor.

4. Konuta tekerlekli sandalye ile girse bile bütün önemli hacimlerin dışarda olması ve basamaklarla ulaşılması tekerlekli sandalye ile konut içinde bağımsız

yaşayabilmesini engelliyor. Kişi sürünerek bu şartlarda daha bağımsız olduğuna inanıyor.

5. Kendi özelliklerine uygun düzenlenmiş bir konutta yaşamak istiyor. Özellikle tekerlekli sandalyesinin geçişine imkan verecek kapı genişliklerinin olmasını, basamakların olmamasını, wc hacminde mutlaka klozet düşünülmesini ve buralarda zeminin ıslak bırakılmaması gerektiğini belirtiyor. Sobalı evlerde odun ve kömürlük



Şekil 4.2.1.4 III. Örnekteki konutun planı

deposunun yaşadıkları evle aynı katda olmasını veya kot farkı olacaksa da uygun düzenleme ile erişilebilmesine özellikle dikkat çekiyor. Konut planının ve içindeki donatının kişinin bağımsızlığı açısından çok önemli olduğunu, yaşamın büyük bir bölümünün konut içinde geçtiğinden dolayı daha fazla özen gösterilmesini ve isteklerinin dikkate alınmasını istiyor (Şekil 4.2.1.4).

IV. Örnek:

1. Muzaffer Görür, 33 yaşında, ilkokul mezunu. Eşiyle ve ailesiyle birlikte yaşadıkları konutta 8 kişi kalıyorlar. 8 sene önce iş kazası yüzünden tekerlekli sandalyeye bağımlı şekilde yaşamaya başlamış.

2. Konutu Emniyet Müdürlüğü'nün karşı caddesi üzerinde. Elle idare edebildiği özel otomobili ile şehir içindeki işlerini gidermeye çalışıyor. Ancak işyeri de başta olmak üzere pekçok yerde tekerlekli sandalyesi ile hareketi engellendiğinden yardım alıyor.

3. 4 katlı apartmanın zemin katında oturuyor. Konuta girişte bulunan basamakların yanına kendisi tarafından uygun eğimde rampa yaptırılmış. Rampayı kullanarak bina içine girebiliyor. Arabası için yapılmış özel park yeri yok. Fakat tekerlekli sandalyeden arabaya ya da arabadan tekerlekli sandalyeye geçişin rahat olabilmesi için otomobilinin yanına komşular tarafından park yapılmıyor.

4. Apartmanın giriş kapısından rahatlıkla geçebiliyor. Kapıyı kendisi rahat açıp kapatabiliyor. Apartmanda eve giriş sahanlığına birşey konulmazsa (motosiklet gibi) rahatlıkla hareket edebiliyor. Konuta giriş kapısında eşik kullanılmış ancak yüksekliği fazla olmadığı için rahatsız etmiyor.

Koridora geçişe engel olmaması için kalorifer peteği konulmamış manevra yapılabilecek alan mevcut.

Oturma odası hacmi oldukça büyük, mekanın ortasına sehpa alanı küçülttüğü için konulmuyor.

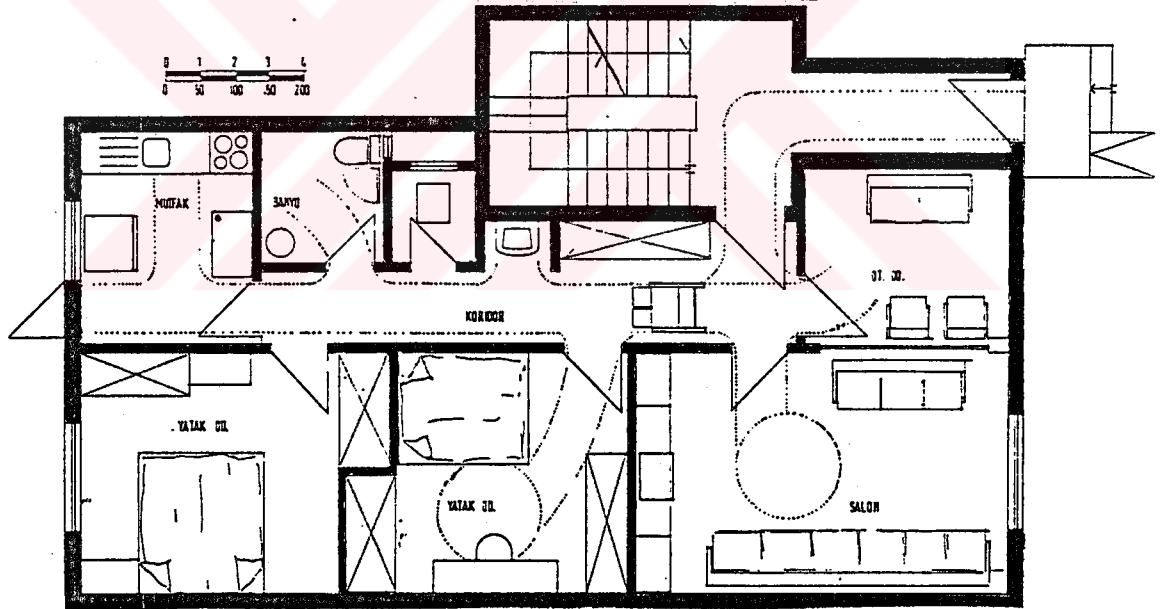
Mutfağa girebiliyor ancak bu alanda hareket olanağı hacmin küçük olmasından dolayı hiç yok. Tezgaha yanaşamıyor, buzdolabı ve fırının kapaklarını açamıyor.

Yatak odasında manevra için alan var. Yatağa tek taraftan yanaşılıyor. Dolap geride kaldığı için ulaşamıyor. Dolap kapağının açılmalı değilse sürgülü olmasını kullanım açısından tercih edilebileceğini belirtiyor.

Banyoda küvet yok. Tekerlekli sandalye kullanmaya başladıktan sonra klozetin yanlarına tutunma barları yaptırılmış. Klozete geçtikten sonra tekerlekli sandalyenin duracağı ve kapının kapanabileceği alan var. Koridordaki lavabonun ayaklı olmaması yanaşip oataaryaya ulaşmada sorun olmuyor.

Balkon arka cephede, mutfaktan çıkılıyor, ancak girip çıkarken çok zorlanıyor ve balkonda da hareket edemiyor.

5. Girişlerde basamak düzenlenmemesini, apartmanlarda üst katlara ulaşımında uygun boyutta asansör düşünülmesini istiyor.



Şekil 4.2.1.5 IV. örnekteki konut planı

Konutun planı yapılan iki küçük düzenleme ile kullanıcının genel ihtiyaçlarını karşılayabiliyor. Banyolarının darlığından dolayı küvet olmaması ve mutfak alanının hareket edilmeyecek kadar dar olması dezavantajları. Fakat kullanıcı kendi başına hiç kalmadığı için mutfaka girememesi sorun yaratmıyor. Karşısına engel çıktığında

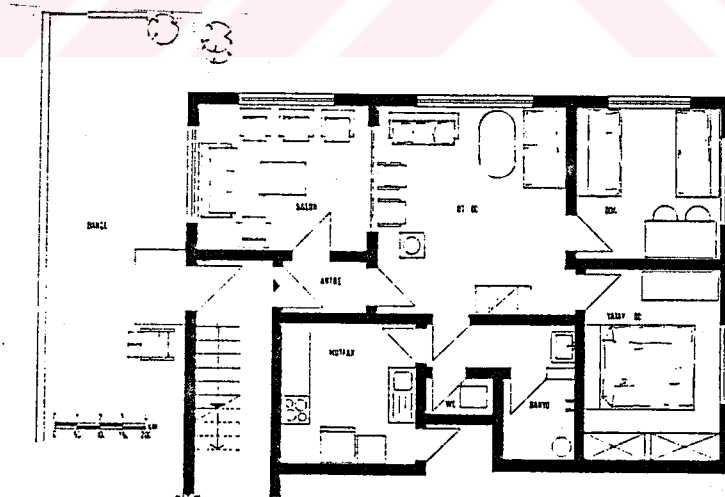
bunları kendisine göre çözdüğü detaylarla halledebilen kullanıcı, ailesinden destek gördüğünden dolayı, konut içi kullanımında zorlukları yenmeye çalışıyor (Şekil 4.2.1.5).

V. Örnek:

1. Mustafa Özgülcü, 56 yaşında, ilkokul mezunu, çalışmıyor, eşiyle birlikte yaşıyor. Şeker hastalığı sonucu kangren olmasından dolayı 8 senedir tekerlekli sandalye kullanıyor.

2. Konutu, Meram caddesi sonunda. Konut çevresinde yolun eğimli olmasından dolayı kendi başına gidip gelemiyor, tekerlekli sandalyesine hakim olamıyor, dengesini sağlayamıyor ve yakın çevre ulaşımında yolun durumundan dolayı eşinden yardım alıyor. Düz yolda kendi kendine gidebiliyor ancak bu seferde kollarının zayıflığından ve güçsüz olmasından dolayı çabuk yorulur.

3. Bahçeli iki katlı evin zemin katında oturuyor. Konuta iki basamakla ulaşıyor.



Şekil 4.2.1.6 V. örnekteki konut planı

4. Konut girişindeki iki basamak yardımıyla aşılsa bile, hareket etmek istediği mekanlarda alan darlığından dolayı tekerlekli sandalye bağımsızlığını engellediği için bahçede bırakılıyor ve konut da sürünerek yaşamaya çalışıyor.

5. Konutunun daha büyük olmasını, mekanların manevra için yeterli olmasını, konuta basamaksız ulaşılmasını ve konutlarda mutlaka klozet ve geçiş için yeterli alanın düşünülmesini istiyor.

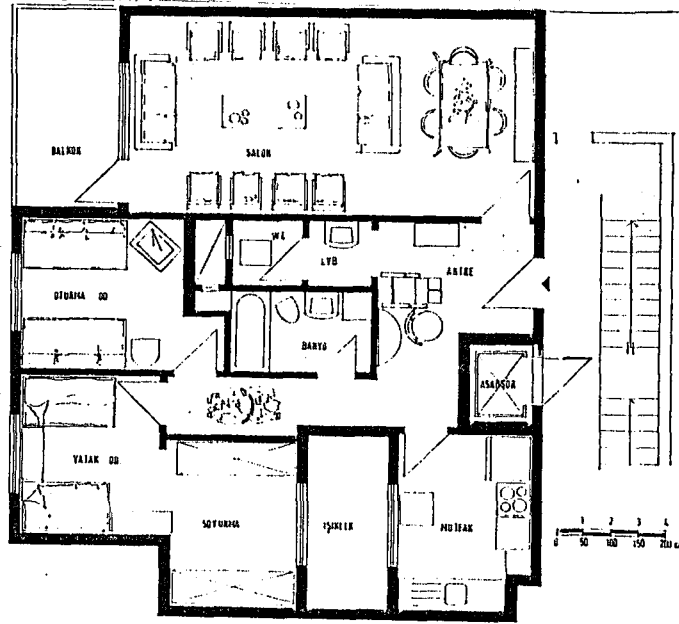
Banyoda klozetin olmaması ve konutun kira olmasından dolayı banyo hacmine klozet konulamaması evin en büyük sorunu. Banyoda kullanabileceği şekilde özel sandalyesinde tuvalet ve banyo ihtiyacını gideriyor (Şekil 4.2.1.6).

VI. Örnek.

1. Ülkü Arıcılar, 50 yaşında, lise mezunu çalışmıyor ve konutta kızkardeşi ile birlikte yaşıyor. Multiple skleroz (ms) hastalığı 15 yaşlarında baş göstermiş. Bundan sonraki 15-16 sene hastalıktan dolayı güçlüğü yürüyebilmiş . Yaklaşık 35 yaşından sonra da hastalığın iyice ağırlaşmasından dolayı tekerlekli sandalye kullanmaya başlamış.

2. Konutu, Kazım Karabekir Caddesi Şatoform'da. Konut dışı olanaklardan yararlanmakta oldukça güçlük çekiyor. Şehir içindeki ulaşımını kızkardeşinin kullandığı otomobil ile sağlamakta. Tekerlekli sandalye ile mimari engellerden dolayı ulaşım, alışveriş ve kültürel aktivitelerden yararlanıyor.

3. Konut 6 katlı apartmanın 3. katında. Konuta ulaşım, kaldırım zorluğu ile başlıyor. Ardından apartman giriş kapısındaki basamak ile karşılaşılıyor. Basamaklar aşıldıktan sonra boyutları oldukça küçük olan asansörle 3. kata ulaşıyor. Kardeşinin kullandığı otomobile inip binerken özel bir park alanı düzenlenmediği için, konutun, çok yoğun trafiği olan araçların sürekli olarak diğer caddeye geçmede dönüş için kullandıkları dar bir sokağa bakmasından dolayı oldukça zorlanıyor.



Şekil 4.2.1.7. VI. örnekteki konut planı

4. Apartman giriş kapı açıklığı uygun. Ancak kapı yardım alarak açılıyor. Apartman kapısından zemin katdaki asansöre ulaşmaya kadar sahanlık boyutları tekerlekli sandalye ile hareket için uygun. Konutun bulunduğu katda asansörden inildikten sonra sahanlık genişliği azaldığı için tekerlekli sandalye ile konutuna ulaşmada zorluk çekiliyor.

Yürüyemeyen kullanıcı tekerlekli sandalyeye bağlı olmasına rağmen konutun kapısından girdikten sonra tekerlekli sandalyesini mekanların yetersizliğinden dolayı antrede bırakmak zorunda kalıyor. Ev içinde hareketini tekerlekli ofis sandalyesi ile gidermeye çalışıyor. Bu durum oturduğu sandalyeyi kendi hareket ettiremediğinden dolayı sürekli yardım almasına neden oluyor.

Antre boyutları manevra ve geçiş için uygun Odalara giden koridor ise yetersiz bulunuyor. Giriş kapısında bulunan eşik rahatsızlık vermiyor. Antre ve koridorun zemininde seramik döşenmiş. Halılar özellikle tekerleklerin hareketine engel olduğu için kaldırılmış. Bütün odalara giriş kapıları açıklığı yetersiz bulunuyor.

Oturma odasına ofis sandalyesi ile gidiyor, tekerlekli sandalye ile girmek hem alan hem de mobilyadan dolayı olanaksız.

Mutfak hacmine kullanıcının hareket ve kullanımına uygun olmadığı için hiç girilmiyor.

Yatak odasına da mobilya tefrişi ve alanın darlığından dolayı ofis sandalyesi ile geliyor. Yardım alarak yatağına geçebiliyor ve dolapları kullanıyor.

Banyo alanı oldukça dar. Klozete tekerlekli ofis sandalyesi ile yanaşiyor. Yardımla klozete geçebiliyor. Banyoda küvete geçiş imkanı olmadığı için yıkanma işlemi klozet üstünde oturarak gerçekleştiriyor.

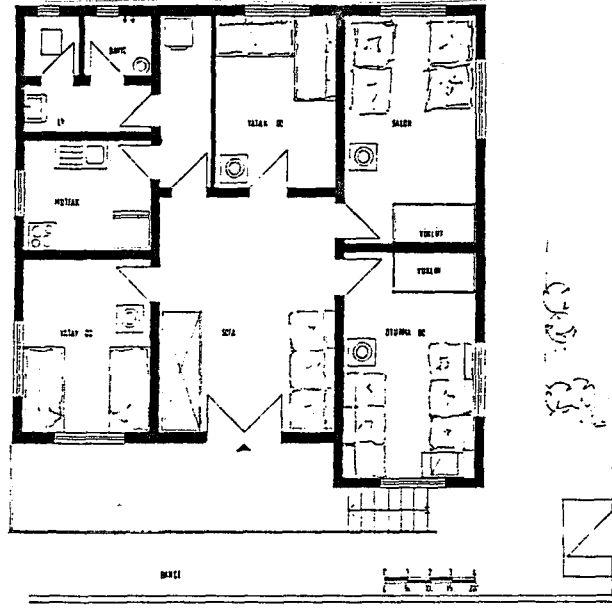
Balkon kapısından da ofis sandalyesi ile geçtiği için zorluk çekmiyor ama sandalyeyi kendi kullanamadığı için hep kardeşin bağımlı kalıyor.

5. Konuta ulaşımında basamak çözümlerinin yanında rampa düzenlenmesini, oda boyutlarının tekerlekli sandalye ile hareket etmeye yetecek büyüklükte olmasını, kapıların geçişi için yeterli açıklıkta bırakılmasını istiyor. Kendisi bağımsız şekilde dışarıya çıkabilmek, şehir içinde düzgün zemin yüzeyli, rampalı kaldırımlarda gidebilmek, sinemaya, tiyatroya, alışveriş merkezlerine girip çıkabilmek, şehirlerarası yolculuklar da otobüslerden ve trenlerden inip binabilmek istiyor (Şekil 4.2.1.7).

VII. Örnek

1. Fatma Sözer, 28 yaşında, okula gitmemiş ama okur yazar, çalışmıyor evde el işi yapıp satarak el harçlığını çıkarıyor. Annesi ve babası ile birlikte yaşıyor 1 yaşında geçirdiği ateşli hastalık sonucu vücudunun üst kısmını kullanabiliyor ama yürüyemiyor.

2. Konutu Sedirler caddesi sonunda. Dışarıya pek çıkmıyor.



Şekil 4.2.1.8 VII. örnekteki konut planı

3. Bahçe içinde bulunan konuta 7 basamakla ulaşıyor. Ayrıca bahçe kapısında da bir basamak bulunmakta.

4. Yürüyemeyen kullanıcıya şartlar zorlanarak birkaç yıl önce bir tekerlekli sandalye alınmış. Ancak bilinçsiz şekilde yapılmış bir seçim olduğundan, kendi özelliklerine uygun olmadığından tekerlekli sandalyeye adapte olamamış ve geri verilmiş. Konut iç yaşamını hep sürünerek sağlamakta. Çok az sıklıkta da olsa dışarı çıkması gerektiğinde annesi sırtında taşıyarak götürüp getiriyor. Tekerlekli sandalye hiç kullanmadığı için konut içindeki engellerin farkında değil.

5. Bağımsızlığını hep sürünerek elde ettiği için ev içinde herşeyi halledebildiğini söylüyor. Kendisine uygun tekerlekli sandalyesinin olmasını ve dışarıya çıkabilmeyi istiyor. Kişinin sandalyesinin olmaması onu çevresinden tamamen koparmış (Şekil 4.2.1.8).

VIII.Örnek

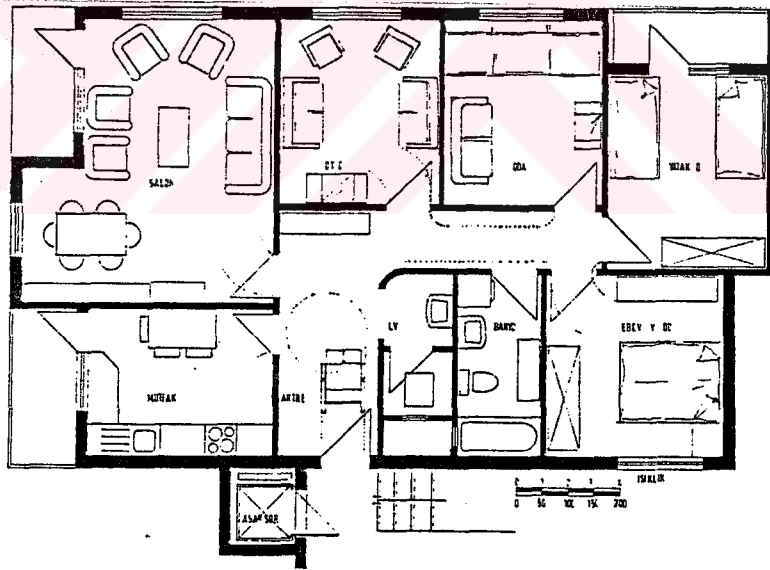
1. Yusuf Aksoy, 49 yaşında ilkokul mezunu, ticaretle uğraşiyor. Konutta 3 çocuk ve eşiyile birlikte 5 kişi yaşıyor. Miyapadi (kaslarda zayıflama) hastalığı 22

yaşındayken başlamış ve yavaş yavaş ilerleyerek, son 4 yılda iyice ağırlaşmış. Zorlanarakta olsa şu anda zaman zaman yürüyor. Tekerlekli sandalye kullanıyor. Hastalığın ilerlemesinden dolayı ilerde tamamen tekerlekli sandalyeye bağlı kalacak.

2. Konutu Yaka Meram caddesinde. İşine ve çevresinde gitmek istediği yere kardeşinin veya oğlunun kullandığı otomobille gidip gelebiliyor.

3. Bir katında 2 konut bulunan 5 katlı asansörlü apartmanını 3. katında oturuyor. Konuta girişteki iki basamak yardımıyla aşıldıktan sonra asansörle kendi katına çıkabiliyor. Araba parkı apartmana ait olduğu için tekerlekli sandalyeden transfer için hep yeterli alan var. Araba kaldırıma direkt yanaştığı için apartman kapısına kadar rahat şekilde ulaşabiliyor.

Asansörden inip konutun kapısına ulaşması sırasında yapılacak manevralara kat sahanlığı imkan tanımıyor.



Şekil 4.2.1.9. VIII. örnekteki konut planı

4. Konuta giriş kapısı açıklığı uygun. Antrede manevra yapabilecek alan var. Düz bir koridor olduğu için diğer odalara rahatlıkla ulaşabiliyor.

Oturma mekanına rahatlıkla girebiliyor ve hareket edebiliyor.

Mutfak alanı tekerlekli sandalye hareketi için uygun ancak mutfağa hiç girmediğini söylüyor.

Banyo kapı açıklığı uygun, alan ise tekerlekli sandalye için yetersiz. Banyo hacmine tekerlekli sandalye ile giremiyor. Eşinin yardımı ile zorlada olsa yürümeye çalışarak banyoya giriyor. Küvetin gömme olması bacaklarını rahat kullanamadığı için geçişine imkan vermiyor. Özel sandalyede yardımla banyo yapabiliyor. Şu anda zorlayarak da olsa yürüyebildiği için tuvalet ihtiyacını tekerlekli sandalye olmadan giderebiliyor. Ama gelecekte alan sıkıntısından dolayı bu konu sorun yaratacak.

Balkon, kapı açıklıkları ve enleri hareket için yetersiz bu sebeple kullanamıyor.

5. Girişte basamak olmamasını istiyor. Kapı genişliklerinin asansör büyüklüğünün, kat sahanlığı alanının daha uygun ölçülerde olması, banyodaki küvet, klozet ve lavabo ekipmanlarının tekerlekli sandalye ile yanaşıp kullanılabilir şekilde yerleştirilmesini istiyor.

Kullanıcının şu anda zorlanarakta olsa bazı işlerini yürüyerek halletmeye çalışması, hastalığın ilerlemesinden dolayı gelecekte zorlanmasına ve engellerin artmasına neden olacak (Şekil 4.2.1.9).

Uygun olmayan konut ve çevre koşulları tekerlekli sandalye kullanan kişilerin yaşama uyumlarında en önemli sorun olmaktadır. Seçilen örneklerde kullanıcının aile içindeki farklı konumlardan, farklı gelir gruplarından, konutlar Konya'nın farklı semtlerinden olsa bile hepsi kendi imkanları doğrultusunda, tesadüfen seçilen, çoğu zaman sağlam kullanıcının bile zorlandığı konutlarda yaşamaktadırlar.

Bu örnekleme çalışması ile yaşanan konutlardan doğru ya da yanlış özellikler tesbit edilerek bir oran sağlanmaya çalışılmamıştır. Hatta sayının daha da artırılıp Konya'daki tekerlekli sandalye kullanıcısının kullandığı konutlar veya diğer konutların ne kadarının uygun olup olmadığı da ispatlanmaya çalışılmamıştır. Bu sayı arttırılsa şu

andaki konutlarında eksiklikler belirlense bile, yaşamlarını başka bir konutta sürdürmek zorunda kaldıklarında veya yakınlarını ziyaret etmek istedikleri konutlarda da yine aynı eksiklikler ve sorunlarla karşılaşacaktır. Çünkü bu insanlara ne şu anda yaşadıkları ya da ileride yaşayacakları konutlarda ne de konutun yakın çevresinde bilinçli bir şekilde yapılmış düzenleme yoktur. Eğer o kişi o konutta yaşayabiliyorsa bu kullanıcının esas ihtiyaçları düşünülmeden tesadüfen ortalama insan için yapılan belli düzenlemelerle kısmen bağımsız hareket edebiliyordur.

Gelişmiş ülkelerde konut birliklerinde kabul edilen kavramlar sonucu inşaa edilen konutlarla, Konya örneğindeki konutları karşılaştırmak yanlış olur. Çünkü gelişmiş ülkelerde konuya ilk olarak kullanıcının boyutları, ihtiyaçlarını ve engel olabilecek öğeleri tesbit ederek yaklaşmıştır. Hiçbir zaman ortalama insan için değil tüm insanlar için yapının yapılması amaçlanarak standartlar oluşturulmuştur.

Gelişmiş ülkelerdeki gibi, sağlam insanlara göre inşaa edilmiş bir konuta tekerlekli sandalye kullanan kişi taşındığında ya da ziyarete geldiğinde konutu kullanabilmesi amacı ile tasarımlarda konut mekanlarında ve yakın çevresinde bu kullanıcı için gerekli unsurlar bilinmelidir.

5. TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN BEDENSEL ÖZÜRLÜLER İÇİN UYGUN KONUT TASARIMI VE YAKIN ÇEVRE DÜZENLEMESİ

5.1. Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Özürlüler İçin Uygun Konut Tasarımı

Konut, yaşamın başladığı ve bittiği yer, ancak aynı zamanda gündelik hayatın başladığı ve bittiği yerdir. Üretim ve üreme, hareket ve dinlenme, yalnızlık ve ilişki kurma mekanıdır. Konut insanların kendilerini sosyal ve kültürel olarak ifade ettikleri yerdir (Thiberg 1996 a). Yaşamın yarısından fazlası içinde geçirilen konut ferdin hayatında oldukça önemli bir yer tutmaktadır (1).

Konut insanların barınma gereksinmelerini karşılayan, onları dış etmenlerden koruyan ve güvenlik içinde yaşamlarını sürdürmelerini sağlayan ilk ve en önemli yapı türüdür. Ayrıca konut kullanıcıların bu gereksinmelerini karşılariken çeşitli davranış ve eylemleri için gerekli mekanları oluşturur (Arcan ve Evcı 1987). Yani konuttaki mekan ve eylem arasındaki uyum konutun tasarımında önemli bir yer tutar. Özellikle Türkiye gibi sürekli bir kentleşme ve hızlı değişim süreci içinde bulunan toplumlarda konutların çok sayıda üretilmesi nedeniyle, bu konu daha da önem kazanmaktadır. Yine Türkiye'de bölgelere özgü kültür farklılıklarının ve buna bağlı olarak mekan kullanım farklılıkları da belirgin bir özelliktir. Hem değişim içinde olan farklı aile türlerinin hem de aynı ailenin değişik zaman dilimlerindeki farklılaşan ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için konutlardan belli bir uyum yeteneğinin bekleneceği açıktır (Sağlamer ve Yürekli 1979).

¹- Bugün daha çok konut olarak adlandırılan mekan, aynı zamanda ev olarak ifade edilmektedir. Ev ismi bir mimari yapıdan çok, insan, aile hatta hayvan barındıran mekanı ifade eder. Bu basit bir kulube olabileceği gibi bir sarayda olabilir. Cenab-ı Hak evleri birer huzur bulma ve dinlenme yeri olarak insanlara başlattığını buyurmaktadır (En-Nahl 16-80) Peygamber Efendimiz (S.A.V.)'de geniş evi dünyada insanı mutlu eden, dar evide mutsuz eden üç şeyden biri olarak saymıştır (Müsned I 168 III 407-408). Taşkesenligil, İ. 1996. İnsan yerleşiminde konutun önemi. Yeni Türkiye 8: 96.

Konutun kullanıcısı tekerlekli sandalye kullanan özürlü olsa bile bu durum konutun tasarımında kullanılan yöntemler açısından bir değişiklik gerektirmez. Konutu bu kişi kullansa dahi konutta yapılacak eylemler aynıdır. Ancak bu noktada önemli olan, bu bireyin tüm eylem ve davranışlarıyla, düzenlenmiş mekanlara uyum gösterebilmesidir. Böylece kimsenin yardımına ihtiyaç duymadan, diğer kullanıcılar gibi konut içindeki ihtiyaçlarını giderebilecektir.

Konutta yer alan bölümler; konut içindeki eylemlerin işlevlere göre gruplandırılmasıyla belirlenmektedir.

Konut içindeki işlevler doğrultusunda incelendiğinde; konut bölümlerden, bölümler mekanlardan, mekanlar eylem alanlarından eylem alanları ise tek eylemlerden oluşmaktadır (Tablo 5.1.1).

Tablo 5.1.1 Konutun bir eylem sistemi olarak açılımı (Arcan ve Evcı 1987).

BİNA	BÖLÜM	MEKAN	EYLEM ALANI
●KONUT	● YAŞAMA BÖLÜMÜ	● YAŞAMA MEKANI	● oturma eylemi ● çalışma eylemi ● dinlenme eylemi ● boş vakitleri değerlendirme (hobi) eylemi
		● MUTFAK	● yemek hazırlama eylemi
		● YEMEK MEKANI	● yemek yeme eylemi
	● ORTAK BÖLÜMLER	● WC - LAVABO	● temizlik - tuvalet eylemi
		● GİRİŞ HOLÜ	● giriş - çıkış - bağ eylemi
		● DEPO MEKANI	● depolama eylemi
	● YATMA MEKANI	● YATMA MEKANI	● uyuma eylemi
		● BANYO MEKANI	● temizlik-tuvalet bakım eylemi

Bu mekanlarda yapılacak eylemler, tekerlekli sandalyeli kullanıcının özellikleri ile birlikte ele alınarak, mekanlarda olması gereken hususlar belirtilecektir.

5.1.1.Yaşama bölümü

Konut içinde ki yaşama bölümü kapsamına yaşama mekanı, yemek mekanı ve yemek hazırlama (mutfak) mekanları girmektedir.

5.1.1.1. Yaşama mekanı

Yaşama mekanı konut içinde yaşayan bireylerin sosyal gereksinimleri için düzenlemiş bir mekan olup, konut içinde bireylerin birlikte oturdukları, sohbet ettikleri, radyo, müzik dinledikleri, televizyon seyrettikleri hacimdir. Gerekğinde yemek yeme eylemi de bu mekan içinde yer alabilmektedir.

Yaşama mekanında yer alan eylemleri dört ana grupta toplayabiliriz:

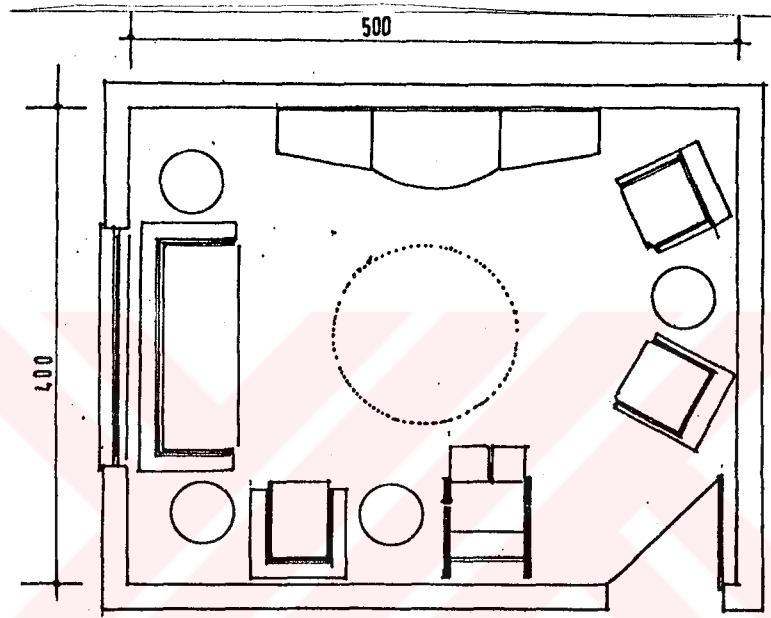
- Dinlenme-sohbet-oturma
- Müzik-radyo dinleme, tv. seyretme
- Oyun oynama
- Çalışma, kitap okuma eylemleri (Arcan ve Evcı 1987).

Yaşama mekanı, bu eylemlere ilişkin kullanma istek ve ihtiyaçlarının doğrultusunda uygun ekipmanlarla düzenlenmektedir.

Yaşama mekanında oluşturulan oturma grubu ile dinlenme, sohbet, oturma eylemleri gerçekleşir. Bu grubu oluştururken tekerlekli sandalyeli kullanıcının oturma ve hareket etme alanlarına dikkat edilmelidir. Kullanıcının ihtiyaçlarına cevap vermeyecek şekilde oturma grubu düzenlendiğinde mobilya miktarı azaltılarak içinde dolaşma imkanı artırılabilir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının oturma grubuna oturabilmesi için öncelikle tekerlekli sandalyeden geçiş için aynı yükseklikte ve aynı ağırlıkta olması gerekir. Kullanıcının oturma grubunu kullanması diğer bireylerle arasındaki göz seviyesini azaltacaktır (Leibrock 1992).

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı da odanın tümünü, özellikle bazı hizmet eylemlerini gerçekleştirirken rahatlıkla kullanabilmelidir. Gerekğinde temizliğini

yapabilmelidir. Odayı kolayca tekrar düzenleyebilmek için mobilyaların altına mobilya tekerleği düşünülebilir. Ayrıca bu tekerler mobilyanın tekerlekli sandalyenin açıklığına engel olduğu yerlerde kolayca yoldan çekilmesini sağlayacaktır (Leibrock 1992). Misafirlerine servis yapabilmesini kolaylaştıran tekerlekli servis arabası ile birlikte kendisinin rahat hareket edebileceği alanlara, oturma grubundan sonra yer kalmalıdır (Şekil 5.1.1.1.1).

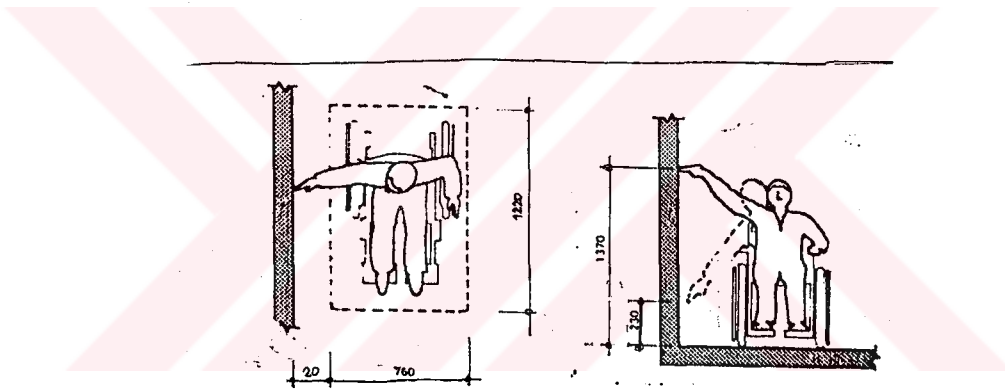


Şekil 5.1.1.1.1 Tekerlekli sandalye kullanan özürünün yaşama mekanındaki eylemlerine uygun oturma grubu

Oturma grubu radyo, müzik dinleme ve tv seyretme eylemlerine uygun düzenlenmelidir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının televizyonu rahat görebilme imkanı sağlanmalıdır.

Oyun oynama eylemi için kullanıcı isteklerine bağlı olarak ayrı yer düzenlenebilir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcı bu eylemlerini oturma grubu düzeni içerisinde gerçekleştirmek istediğinde uygun erişebilirlik mesafesinde ekipmanlar kullanılabilir veya yemek masası da tercih edilebilir.

Kitap okuma ve çalışma eylemleri yaşama mekanlarında gerçekleştirildiği gibi kullanıcının arzusu doğrultusunda yatak odalarına ya da ayrı bir çalışma odasına kaydırılabilir. Çalışma eylemi için yaşama mekanlarında çok amaçlı kullanıma imkan veren ekipmanlar kullanılabilir. Kitapların konulacağı kitaplık aynı zamanda tv, müzik setinin de yerleştirilebileceği vitrin olarak kullanılabilir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının bu vitrindeki rafları kullanabilmesi için bunların ulaşılabilirlik yüksekliğinde olması 135 cm'i geçmemesi gerekir. Ayrıca derin olmayan raflara ulaşılması tekerlekli sandalyeli kullanıcı için daha kolaydır. 30 cm de daha derin olmayan raflar kullanım kolaylığı sağlarlar. Vitrinin en alttaki rafına ulaşılabilmesi içinde zeminden en az 22.5 cm yükseklikte olması uygundur (Şekil 5.1.1.1.2) (Leibrock 1992).



Şekil 5.1.1.1.2 Vitrine en yüksek ve en alçak ulaşma sınırları (Leibrock 1992)

Yaşama mekanında bireylerin ilgisini yansıtan aksesuarlar vitrinlerde ya da masalarda sergilenir. Süsleyici aksesuarlar kullanmak stresi azaltabilir kişiyi düşüncelerinden uzaklaştırır. Sanat seçimi insanın rahatlamasını sağlayacaktır. Duvar aksesuarları ya da diğer sanat eserleri duvara asılırken tekerlekli sandalyedeki kişinin göz hizasını göre ayarlanmalıdır.

Yaşama mekanındaki duvar lambaları tekerlekli sandalyeli kullanıcıya engel teşkil etmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. Lamba derler (Yer lambaları) de tekerlekli

sandalyenin yolunda olmamalıdır. Tavan lambalarının kontrol düğmeleri ulaşılabilir yükseklikte olmalıdır (Yerden maksimum 100 cm).

Yaşama mekanları günün büyük bir bölümünün geçirileceği alanlar olduğundan iyi bir yönelme ve ışık şarttır. Bu hacim gereken psikolojik iyi etkilere eksiksiz sahip olmalıdır (Sürmen 1988).

Yaşama mekanında ve konutun diğer mekanlarında tekerlekli sandalyeli insanlar düşük tavanlarla daha rahat etmektedirler. Düşük bir tavan bir odanın daha sıcak ve daha az kurumsal görünmesinde etkilidir. Görsel açıdan tavan renklerini iyi seçmek gerekir. Turuncu ve kırmızı tonlar gözbebeği gerisinde odaklanır ve yüzeyin görsel bir şekilde ileri veya düşük olmasına neden olur. Mavi, yeşil tonları gözbebeğinin önünde yoğunlaşırlar ve uzak görünürler (Leibrock 1992).

Ayrıca tavanlardaki bazı raylara asılı yük taşıyıcı ve kayıcı elemanlar özürünün sandalyesinden yatağa, tuvalete, duşa, küvete vs. geçmesinde yardımcı olur. Bu bakımdan tavanlar bu ek ağırlıklar ve konstrüksiyona uygun yapılmalıdır (Sürmen 1988).

Bu mekanlarda tekerlekli sandalyenin duvarı aşındırmasını önlemek için koruyucu köşeler, duvar kaplamaları gereklidir. Ayrıca duvarın korunmasını sağlamak için 22.5 cm yüksekliğinde süpürgelik düşünülebilir. Zemini tamamen halı ile kaplamak yüksek süpürgeliğin bu görüntüsünü en aza indirgeyecektir. Parlak ya da renkli plastik koruyucular ya da ahşap, görünüşte daha sıcak etki yaparlar, fakat bunlar metal kadar dayanıklı değildirler (Leibrock 1992).

Tekerlek hareketi, halı üstünde sert zeminden daha çok güç gerektirir. Ancak mekanları halıyla kaplamak psikolojik sıcaklık ve rahatlığı yanında ses emme bakımından da idealdir. Isı yalıtımını da güçlendirir. Halı kaplamak tekerlekli sandalyeden inip zamanını yerde geçirmek isteyen insanlar için daha rahattır. Halının dokumasındaki iplerin yüksekliği tekerlekli sandalye kullanıcısı için sorun teşkil eder.

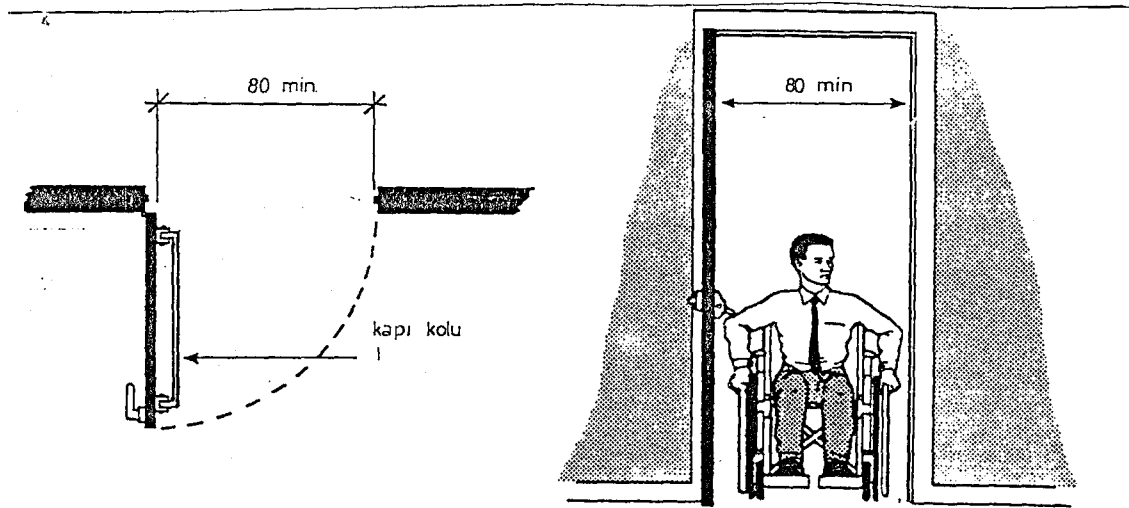
Tekerlekli sandalye ile girilen mekanlarda ince dokumalı ve düzgün bir halı uygundur (Sürmen 1995). Serbest duran halılar tercih edilmez çünkü buruşup tekerleklere takılırlar(Sürmen 1988).

Konutta yaşama mekanlarında dahil olmak üzere tüm mekanlarda sıcaklık çok önemlidir. Çünkü hareketsiz uzuvlarda kan dolaşımı zayıflar. Bu yüzden normal insan için gerekli sıcaklık derecelerini aşmak gerekir. Tuvalet ve banyoda 24 derece, diğer hacimlerde 22 derecelik sıcaklık sağlanmalıdır (Sürmen 1988).

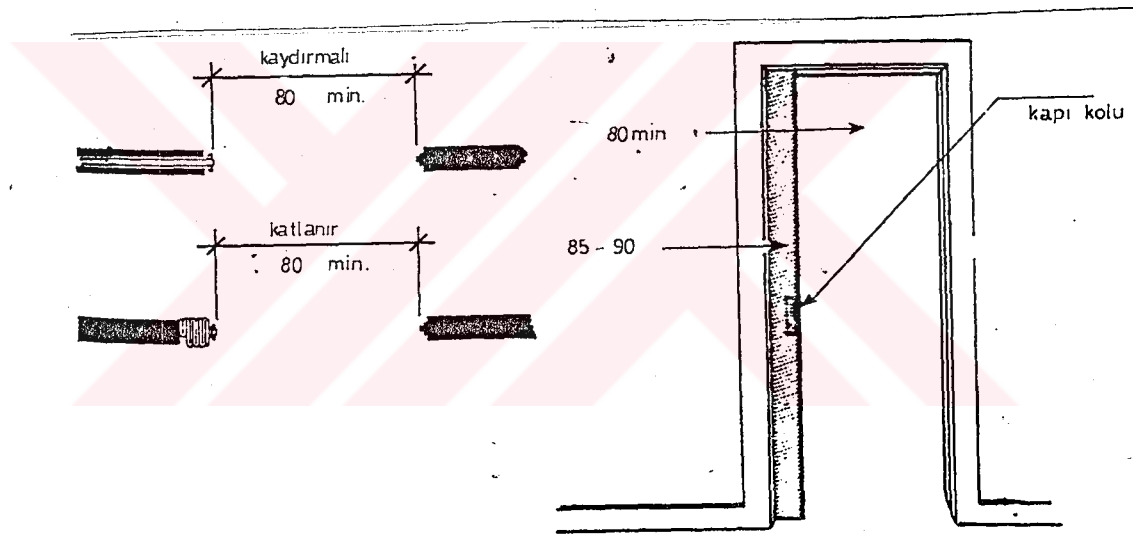
Yaşama mekanlarında ve diğer mekanlarda kapılar tekerlekli sandalye kullanıcısının rahatça açıp kapatabileceği yer ve biçimde olmalıdır.

Kapılar: Tekerlekli sandalye kullanan özürlü, sağlıklı bir insana oranla daha fazla alan kapladığından ve kapı genişliklerinin dar olması nedeniyle kapı geçişlerinde problemle karşılaşmaktadır. Bu durumda tekerler kapıya çarpmakta ve kapı da hasarlar ortaya çıkmaktadır.

Tekerlekli sandalyeyi kullanan kişinin kapıya, kapı çerçevesine ya da kapı koluna çarpmadan geçebilmesi için kapı ağzının yeterli derecede geniş olması gerekir. En ideal kapı eni tekerlekli sandalyeden 10 cm fazla olmalıdır. Bu da tekerleri döndürme esnasında kolu ya da dirseği kapı kenarlarına çarpmadan geçebilmeyi sağlar. Bu açıklık manevraların rahat ve düzgün bir şekilde yapılmasına olanak verir. Buna göre kapı açıklığının en az 80 cm olması gerekir. 85 cm ya da 90 cm'lik kapı 80 cm'lik net açıklık gerektirir. Net açıklık her zaman en uzunluğundan daha küçüktür. Çünkü açılma mesafesi kapının kalınlığına, menteşe tarafındaki kapı ile çerçevesi arasındaki alanı ve çerçevenin üzerindeki çıkıntının kalınlığına göre küçülür. Bu yüzden 85 cm'lik bir kapının 75 cm'lik bir açıklığı vardır (Şekil 5.1.1.1.3) (Renhold 1991).

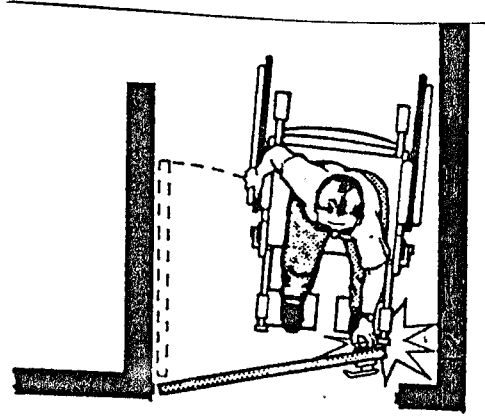


Şekil 5.1.1.1.3 Minimum kapı genişliği (Anonim 1993)



Şekil 5.1.1.1.4 İçten kaydırmalı ve sürgü kapıların genişliği (Anonim 1993)

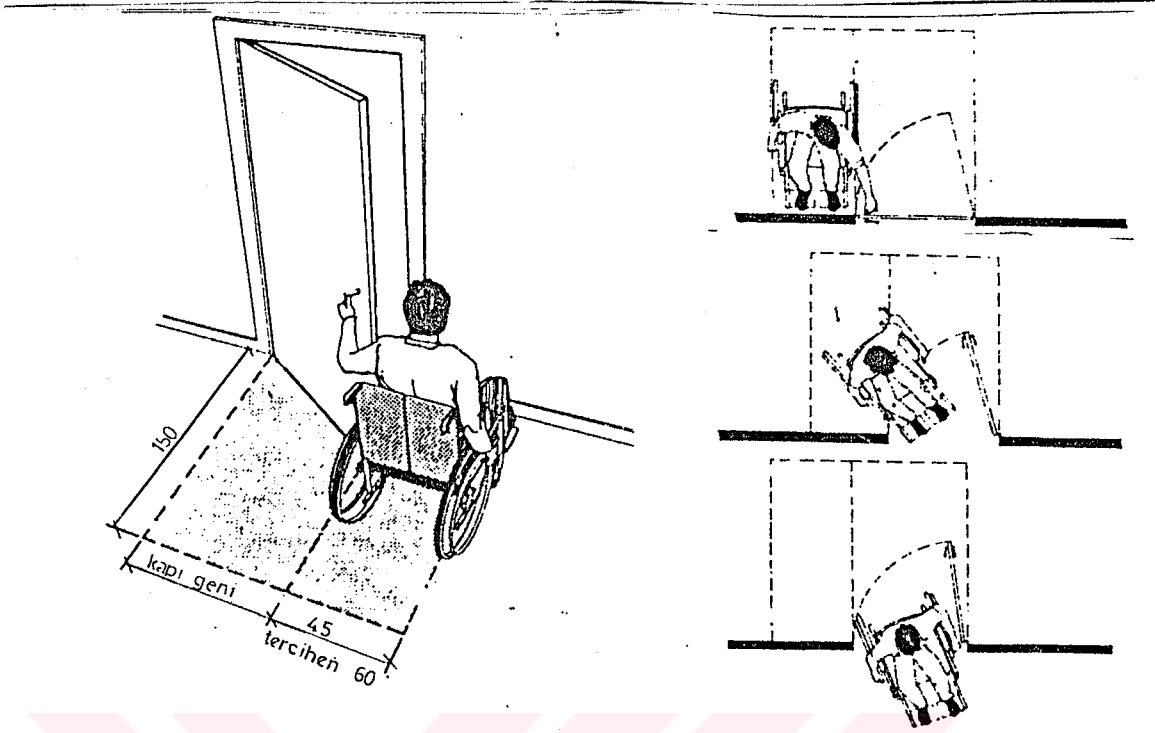
Tekerlekli sandalyeli insan meknlara girişinde, içten kaydırmalı (sürgülü) veya katlanır kapılar en iyisidir. Bu kapılarda da açıldıktan sonra min. 80 cm açıklık sağlanmalıdır. Kapı kasasındaki açıklık min.85 cm.-90 cm olduğunda bu açıklık sağlanabilir. Eğer bu kapılar bir rayda çalışıyorsa ve bu rayın kapı üstüne yerleştirilmesi uygundur. Eğer zemine de yerleştirildiyse bunun girişe engel teşkil etmeyeceğinden emin olunmalıdır (Şekil 5.1.1.1.4) (Leibrock 1992).



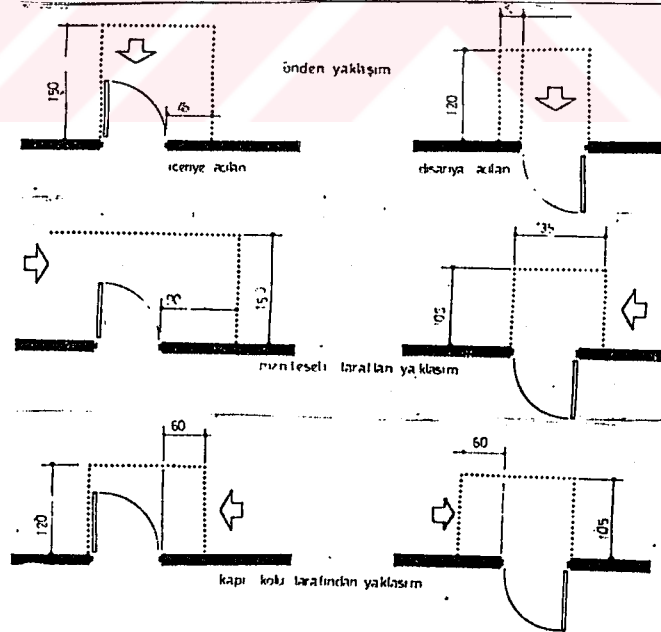
Şekil 5.1.1.1.5 Kapı açılmasında yetersiz alan (Renhold 1991)

Net zemin alanı kapının çekildiği tarafta, itildiği taraftan daha geniş olmalıdır. Çekme tarafındaki ekstra alan, insanın kapıya yaklaşmasına, kapının kolunu tutmasına ve açarken kendini kapının önünden çekebilmesine olanak verir. Hareket kabiliyeti bozuk olan insanlar için kapı kolunu tutup çekip ve aynı zamanda durdurmak imkansızdır. Eğer açık alan sağlanmazsa kapı tekerlekli sandalyeye ya da kullanıcıya çarpar (Şekil 5.1.1.1.5). Buna rağmen eğer yeterince açıklık, kapının önüne ya da arkasına sağlanırsa tekerlekli sandalye kullanıcısı rahatça kapıya yaklaşip kapı kolunu rahatça tutup, kapıyı istediği şekilde açıp ilerleyebilir(Şekil 5.1.1.1.6).

Şekil 5.1.1.1.7'de kapıya önden ve yandan yaklaşımlarda kapının açılış şekillerininde bağlı olarak kapı yanından bırakılması gereken boşluklar gösterilmiştir. Kapı içeriye doğru açıldığında tekerlekli sandalye ilk önden yaklaşıldığında bırakılacak boşluk 45 cm-60 cm olabilir. Eğer kapı dışarıya açılıyorsa bu ölçü 30 cm'e düşebilir. Kapıya menteşeli taraftan yaklaşıyor ve kapı içe açılıyorsa boşluğun 90 cm olması gerekir. Kapıya kapı mandalı tarafından yaklaşıyor ve kapı içeriye açılıyorsa bırakılacak boşluk 60 cm'dir.



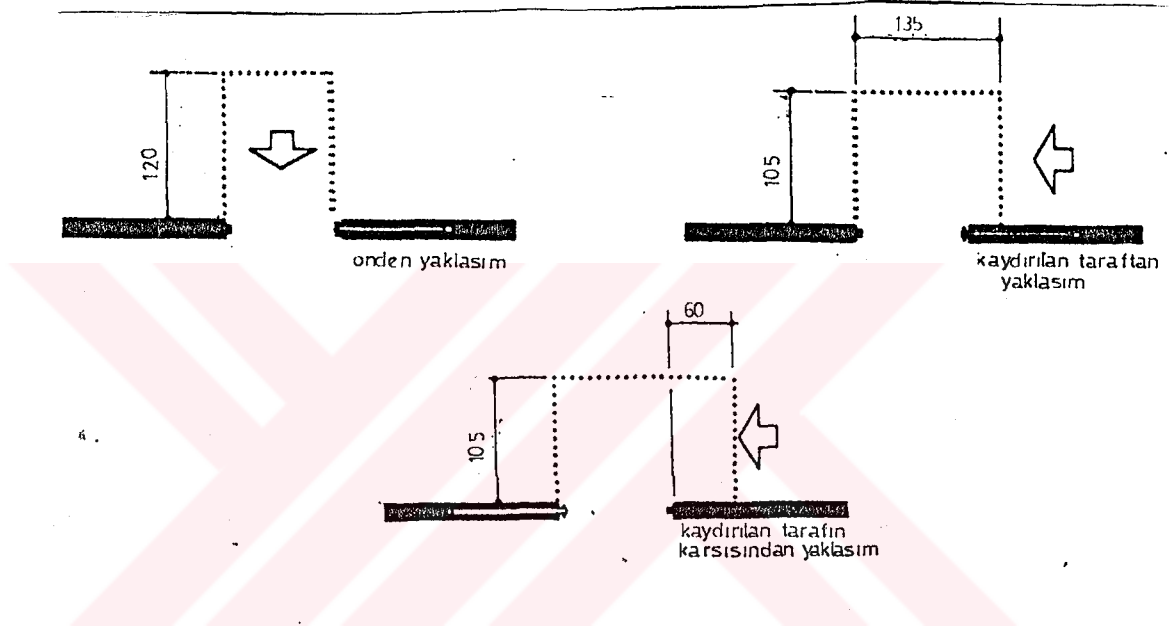
Şekil 5.1.1.1.6 Kapı yanında bırakılan alanla kapıdan rahat geçiş (Renhold 1991)



Şekil 5.1.1.1.7 Açılır kapılarda kapı önünde bırakılacak manevra alanı (Anonim 1993)

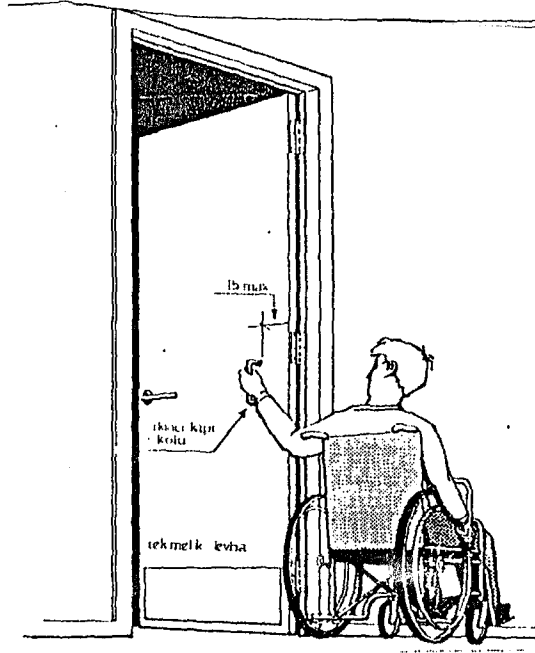
Şekil 5.1.1.1.8'de ise içeriye doğru kaydırılan kapılara yaklaşımlarda kapı yanında bırakılması uygun boşluklar gösterilmiştir. Açılır kapılardaki gibi kapının yer kaplaması sorun olmadığı için büyük boşluklar bırakılmasında gerek yoktur.

Kapının iki tarafındaki gerekli açık zemin mobilya ya da diğer eşyalarla kapatılmamalıdır. Masa, sandalye, koltuk yerleşimi kapının rahatça kullanılmasını engelleyecek nitelikte olmamalıdır.



Şekil 5.1.1.1.8 İçeriye doğru kaydırılan kapılardaki kapı önü manevra alanı (Abed 1994)

Birçok hareket kabiliyeti bozuk olan insan için kapıyı kapamak zordur. Çünkü kapının topuzuna ya da koluna ulaşamazlar. Bu problemi ortadan kaldırmak için kapının ulaşabilecek yüksekliğine bir kol daha eklenebilir. 10 cm'lik bir tutacak kapının çekme tarafındaki kenarına kapıyı kolayca kapamayı sağlayacak şekilde yerleştirilebilir. Kapıları aşınmadan korumak için elle çalıştırılan kapılara yüksek tekmelik levha konmalıdır. Plaka kapı eni boyunca olabilir(5.1.1.1.9) (Leibrock 1992).



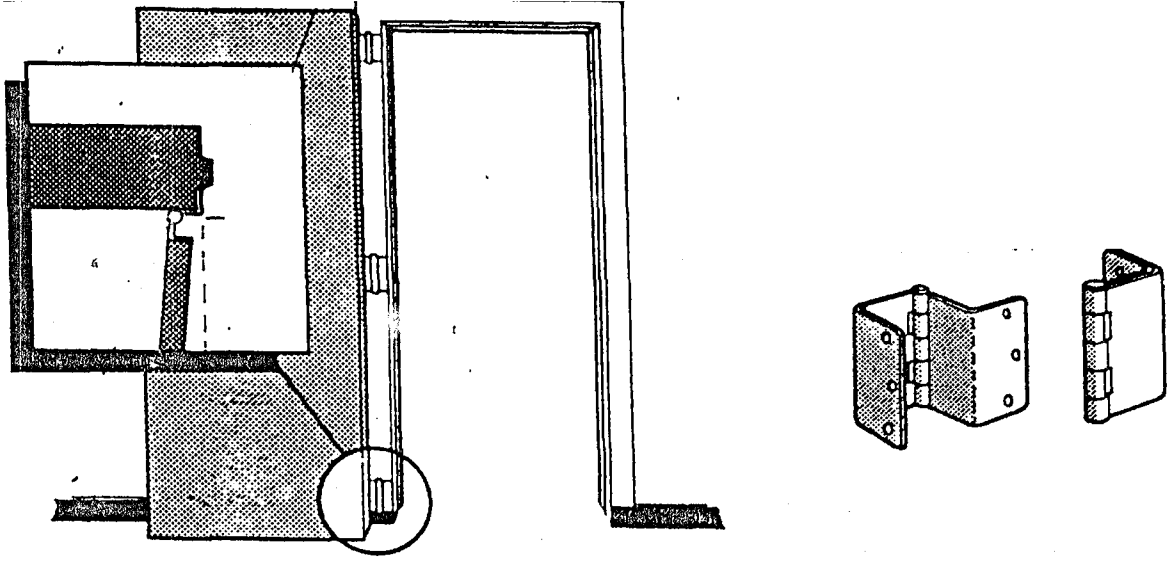
Şekil 5.1.1.1.9 Kapıyı kolayca kapamak için ek tutamaç ve tekmelik levha (Renhold 1991)

Mekanların kapısı tekerlekli sandalye ile geçişe izin vermiyorsa kapı enini genişletebilmek için şunlar yapılabilir:

- Kapı kaldırılabilir,
- Daha fazla aralık sağlamak için özel kapı menteşeleri yerleştirilebilir.

Kapının enindeki 2.5-3.8 cm'lik artışa göre kapı kaldırılabilir. Kapıyı kaldırmak aynı zamanda tekerlekli sandalyenin rahatça geçebilmesi içinde yararlı olacaktır. Eğer kapının kaldırılması istenmezse daha kalıcı bir çözüm olarak dönebilen menteşeler yerleştirilebilir. Kapı 90 derece ya da bütün kapı kasası boşluğu boyunca açılabilir. Dönebilen menteşeleri yerleştirmek, açık alanı kapı kalınlığından dolayı olan mesafe oranında (2.5-3..8 cm). artırır (Şekil 5.1.1.1.10) (Renhold 1991).

Yaşama mekanı ve diğer mekanlardaki pencereler tekerlekli sandalyeli kullanıcının rahatça ulaşabilmesine, açmasına ve temizleyebilmesine imkan tanımalıdır.



Şekil 5.1.1.1.10 Kapının genişlemesini sağlayan 180-90 derece dönüşlü menteşe(Anonim 1993)

Pencereler : Pencerelerin hareket kabiliyeti sınırlı olan insanlar için, kullanışlı olabilmesi, çeşitli özelliklere sahip olmalarını gerektirir. Bunlar:

- Bireyin rahatça manevra yapabilmesi ve pencereyi kullanmak üzere yaklaşabilmesi için alan uygun olmalıdır.

- Pencere kilitleri ve kolları kolay ulaşılabilecek yerde olmalıdır.

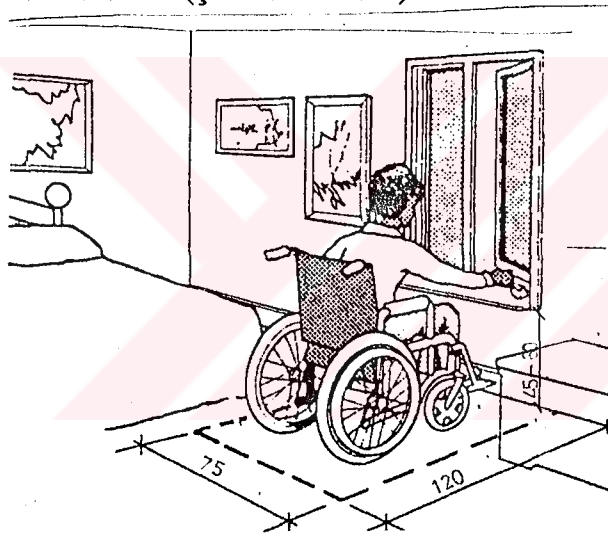
- Kilitler ve kollar tek elle açılabilir nitelikte olmalıdır.

- Birçok özürlü insanın pencereyi kullanabilmek için pencerelerin önünde yeterince alana ihtiyaçları vardır. Bu alan kişinin manevra yapmasına, pencereyi kapamasına, kilitlemesine imkan sağlar.

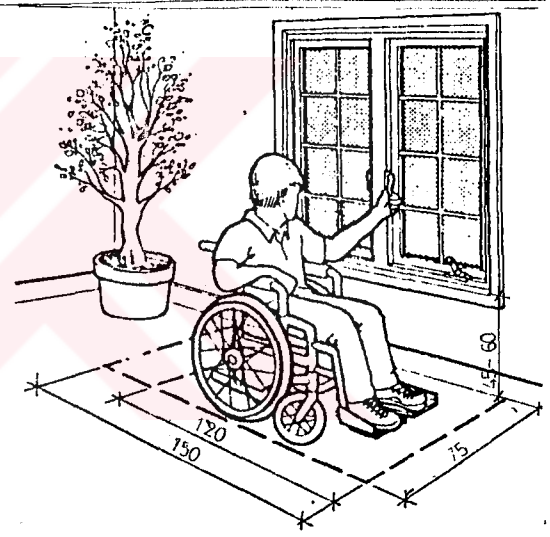
- Pencerelerde göz hizasına kayıt gelmemelidir. Bazen devamlı yatan insanların bile dışarıyı seyretmelerini sağlamak gerekir (Sürmen 1988).

Tekerlekli sandalye kullanıcısı için pencere önü açıklığının en az 120x75 cm olması gerekir. Bu mesafe pencereye dikey ya da paralel olarak yerleştirilebilir. Eğer

açık alan pencereye dik ise tekerlekli sandalyedeki insan sadece öne yani pencereye doğru gidebilir. Bu mesafe kişinin pencereye doğru ulaşım onu açıp kapamasıyla sınırlanır. Eğer alan sınırlıysa dikey açık alan düşünülebilir (Şekil 5.1.1.1.11). Diğer taraftan genellikle tercih edilen paralel durumu, hem pencereyi kullanma hem de bireyin pencere kenarına kadar yaklaşmasını sağlar. Pencere kenarına yakın olmak, birçok insanın daha yükseğe ulaşabilmesi için en iyi yoldur. Pencere kenarına yaklaşmak, panjurları çalıştırabilmek ya da perdeleri kullanabilmek için idealdir. Eğer açık alan bütün pencereler için yeterli miktarda ise ulaşım çok kolay sağlanır. Bu durumda birey rahat bir şekilde pencereyi açma ya da kapama eylemini gerçekleştirebilir. Eğer manevra için fazla alan olanağı varsa, 75x120 cm'lik olan 75x150cm'lik alana arttırılabilir (Şekil 5.1.1.1.12).



Şekil 5.1.1.1.11 Pencereye dik yaklaşma (Renhold 1991)



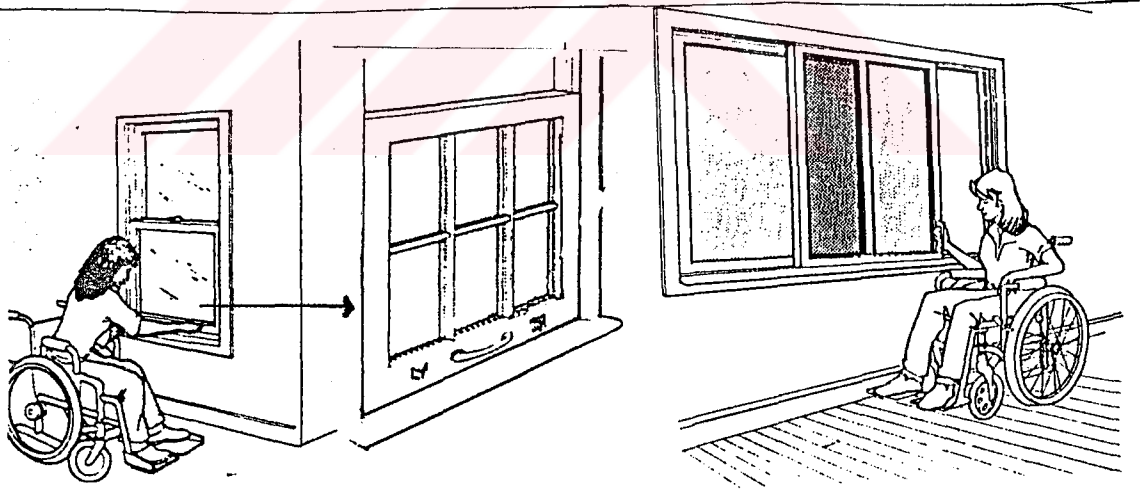
Şekil 5.1.1.1.12 Pencereye paralel yaklaşma (Renhold 1991)

Mekana ve pencerenin durumuna bağlı olarak denizlik yüksekliği 45-60 cm arasında olmalıdır ki tekerlekli sandalyede oturan bir insan kolaylıkla pencereyi açıp kapayabilirsın. Birçok tekerlekli sandalye kullanıcısı için en yüksek ulaşabilme sınırı 120-125 cm dir. Bu ulaşabilme kısıtlılıkları yüzünden birçok tekerlekli sandalye kullanıcısı pencere altında olan açma kapama ve kilit sistemlerini tercih ederler (Şekil 5.1.1.1.12).

Pencereyi açıp kapamak için kullanılan kol ya da kilitleri kavrama ya da bükme için çok fazla güç harcanmamalıdır. Kilit ve kolu tek elle çalıştırılabilmelidir.

Konut mekanlarında kullanılan çok çeşitli pencereler vardır. Sürmeli (giyotin) pencereler, pencerenin en alt tarafından kaldırılır ve istikamet boyunca kaydırılır. Pek çok insan sürmeli pencereleri açmakta zorlanırlar. Çünkü bu pencereler ağırlıkları birbirlerine sürtünmelerinden dolayı çok büyük güç ve kavrayış gerektirirler. Buna rağmen yüksek kalitede ki ve iyi planlanmış tutma yerleri alan sürmeli pencereler bazı özürli insanlar için kullanışlı olabilir (Şekil 5.1.1.1. 13).

Pek çok kullanıcı için kaydırılan pencerelerin kullanımı, sürmeli pencerelerden daha kolaydır. Genellikle sürmeli pencerelerden daha kolay hareket ettirilir. Çünkü bir ray üzerinde kayarlar. Bu modelde kullanıcının pencerenin ağırlığını kaldırmasını gerektirmez. Kullanıcı pencereyi istikamet boyunca iter ya da çeker. Kaydırılabilir pencerelerin bir yararı da kilidin, çerçevenin en altına ulaşılacak yere kurulmasıdır (Şekil 5.1.1.1.14) (Renhold 1991).

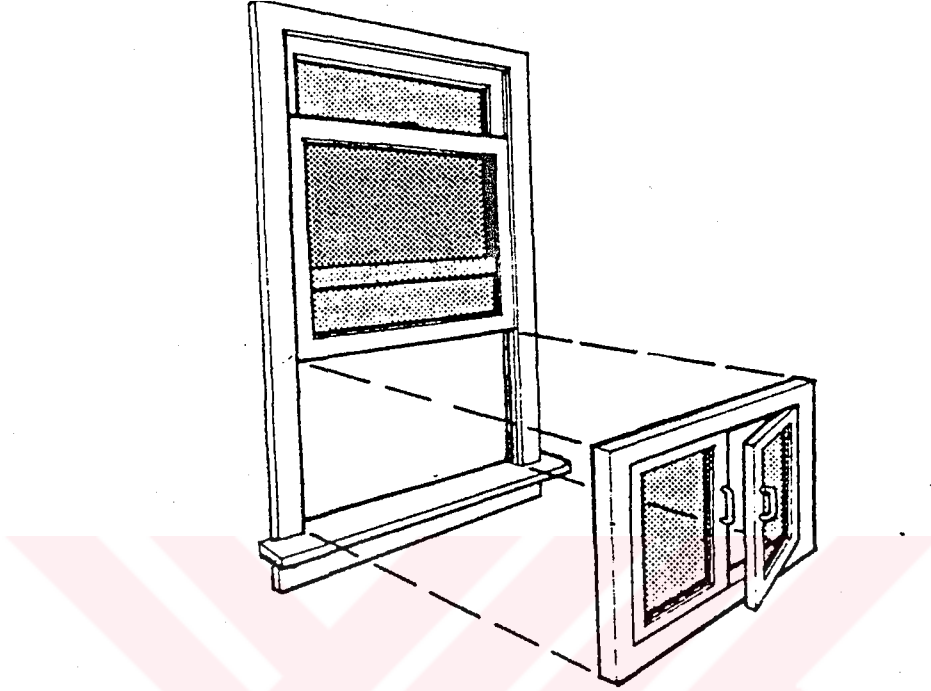


Şekil 5.1.1.1.13 Sürmeli pencerelerin kullanımı (Renhold 1991)

Şekil 5.1.1.1.14 Kaydırmalı pencerelerin kullanımı (Renhold 1991)

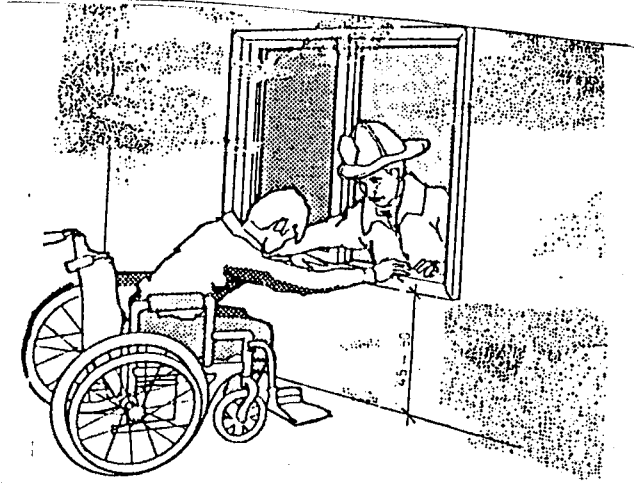
Eğer konuttaki pencerelerde sürmeli pencere kullanılmış ve bu durum kullanıcı için zorluk oluşturuyor ise, pencerenin açılan kısmına ikinci bir çift menteşeli pencere yerleştirilebilir. Yerleştirilen pencere üst pencere tarafından desteklenmeli

kenarlarından geçici olarak çerçevesizlenmelidir. Pencereyi yerleştirme bu işten anlayan birini gerektirir (Şekil 5.1.1.1.15).



Şekil 5.1.1.1.15 Mevcut pencereye ikinci pencere yerleştirilmesi (Renhold 1991)

Yangın durumunda ya da diğer acil durumlarda bazen pencereleri çıkış olarak kullanmak gerekebilir. Pencere eni en az 75 cm olduğu için genellikle bireyin acil durumda çıkabileceği niteliktedir. Tekerlekli sandalye yüksekliği genellikle 45 cm olduğu için pencere denizlikleri, tekerlekli sandalye kullanıcısının denizliğe kaldırılabilmesi ve pencereden yardım edilebilmesi için 60 cm'den daha yükseğe yerleştirilmemelidir (Şekil 5.1.1.1.16).



Şekil 5.1.1.1.16 Acil çıkışlarda pencere düzeni (Renhold 1991)

5.1.1.2.Yemek mekanı

Konutta yemek yeme eylemi için yemek hazırlama alanını genişletme ve aynı zamanda ev işlerini kolaylaştırma isteği, konut içinde ayrı bir yemek yeme alanının düzenlenmesini gerektirebilir. Bu bölüm yemek yeme eyleminin yanısıra bireylerin; çeşitli iş, günlük konuşma, ilgi alanlarına göre boş vakitlerini değerlendirme uğraşları için kullandıkları bir yerdir. Bu alanın bu şekilde çok amaçlı kullanılması özellikle yaşama mekanından kopmasını sağladığı için genellikle yaşama mekanı içinde olması istenmektedir (Arcan ve Evcı 1987).

Yemek yeme eylemi alanları konut içinde üç ayrı mekanda düzenlenebilir:

- Yemek hazırlama mekanı (mutfak) içinde,
- Özel bir mekanda (yemek yeme mekanı),
- Yaşama mekanı içinde (salon gibi).

Yemek yeme mekanı konut için de özel bir mekan olarak düzenlendiğinde, mutfak ve yaşama mekanı arasında, mutfağa kolay ulaşımı sağlayabilen uygun bir

yerde düzenlenmesi gerekir. Bu şekilde yemek yeme ile hazırlama mekanı ayrıldığında aralarındaki ilişki iki şekilde gerçekleşebilir:

Mutfaktan dolaylı yoldan bağlantıda; mutfakta hazırlanan yemeklerin servisi giriş holünden geçilerek olmaktadır. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının işini kolaylaştıracak servis arabası ile birlikte rahat geçebileceği alan olmalıdır.

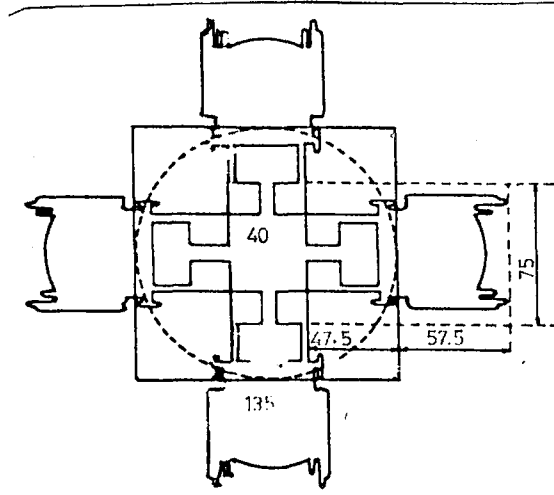
Yemek yeme eylem alanı yemek hazırlama mekanı ile doğrudan bağlantılı olma durumu tekerlekli sandalyeli kullanıcı için daha uygun olacaktır. Bu bağlantı eğer servis penceresi aracılığı ile oluyorsa kullanıcının ölçülerine uygun düzenlenmiş pencereye (Bkz.Bölüm 5.1.1.1). tekerlekli sandalyesi ile rahat şekilde yanaşmalıdır. Yemek yeme mekanında pencere ile aynı yükseklikte düzenlenmiş olan servis dolabına gerekli şeyler geçirilmelidir. Bu servis dolabı ile masa arasında da tekerlekli sandalye ile geçiş için gerekli alan bırakılmalıdır.

Yemek mekanı hangi şekilde düzenlenecek olursa olsun bu alan içinde kullanıcının önemli olan rahat hareket edebilmesidir. Yemek yeme mekanında; oturma, yemek yeme ve hizmet eylemleri sözkonusudur. Tekerlekli sandalye kullanıcısının yemek yeme eylemini rahat şekilde yapabilmesi için uygun yükseklikteki masalar gereklidir. Çapı 150 cm'lik yuvarlak masaya kullanıcılardan biri tekerlekli sandalyeli kullanıcısı olmak üzere 6 kişi rahat şekilde oturabilir (Yemek masası sandalyesi 57.5cm olduğunda). 135 cm'lik yuvarlak masaya 4 tekerlekli sandalye kullanıcısının rahat oturduğu 135 cm çaplı yuvarlak masa düzeni Şekil 5.1.1.2.1'de görülmektedir. Kol boşluğu ile tekerlekli sandalye için 75 cm bırakılmalıdır.

Masanın ayaklarının lastikle veya başka birşeyle kaplanması tekerlekli sandalyenin yapacağı aşınmayı engelleyecektir.

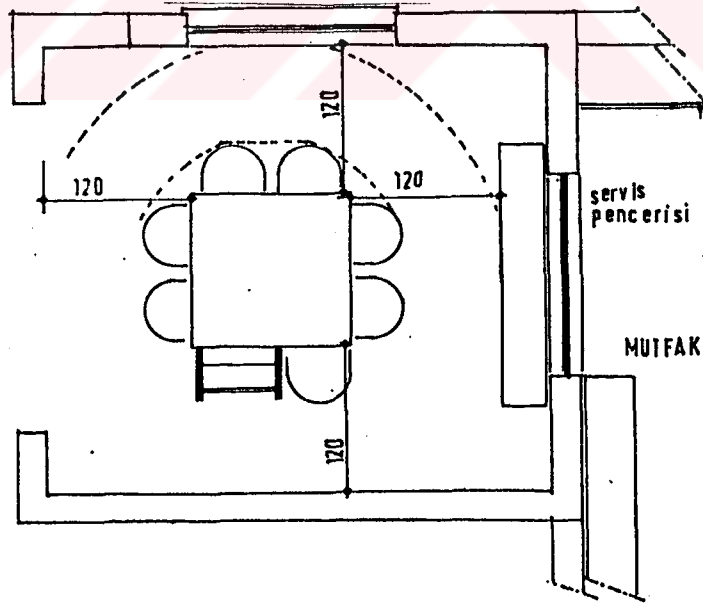
Masada yer kazanmak için kullanıcının tekerlekli sandalyeden inip geçebileceği, sert yüzeyli, kolsuz sandalyeler uygundur. Yemek sandalyesine geçişte masaya destek

almak için yaslanıldığında o kişiyi taşımalıdır. Masanın ayakları tekerlekli sandalye ile yanaşıldığında engel olmayacak düzende olmalıdır (Leibrock 1992).



Şekil 5.1.1.2.1 135 cm'lik masanın tekerlekli sandalyeli kullanıcılar tarafından kullanılması (Leibrock 1992)

Yemek alanında yapılacak diğer bir eylemde hizmet eylemidir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcı hizmet eden kişiyse yemek masası ile duvar arasında minimum 120 cm boşluk bırakılmalıdır. (Şekil 5.1.1.2.2).



Şekil 5.1.1.2.2 Tekerlekli sandalyeli kullanıcının hareketine uygun yemek mekanı

5.1.1.3 Yemek hazırlama mekanı, mutfak

Mutfak, yiyeceklerin hazırlandığı, saklandığı, pişirildiği ve zaman zaman da yenildiği bölümdür.

Mutfakta yer alan eylem alanlarını üç grupta inceleyebiliriz. Bunlar, hazırlık, yıkama, pişirme ve depolama eylemleridir.

Mutfak tasarımı mekânın yapı içindeki yerine, mekânın düzenlenmesine, mekânda yer alan eylemlere ve ekipmanlara kullanıcıların kültürel, sosyolojik, ekonomik ve psikolojik durumlarına göre farklılık gösterir. Bu planlama çerçevesinde değişmeyen kriter, insanın antropometrik boyutundan çıkan eylem ve ekipman alanları olacaktır (Koçak 1996).

Birçok mutfak oldukça küçük alanlara sahip olduğu için kullanışlı değildir. Genel olarak tezgah önünde tekerlekli sandalyenin etrafında dönebilmesi için yeterli alan bulunmamaktadır. Tekerlekli sandalyeli kullanıcılar bu dar alanda istedikleri gibi hareket edemezler. Ocakların hepsine ya da lavabonun musluklarına ulaşamazlar. Ayrıca pazar torbalarını, konservelerini, yemek pişirmek için gerekli olan bunun gibi eşyalar, koyabileceği yerler yetersiz kalır. Yüksek tezgahı rahat kullanamaz. Bu durumlar özürülülerin mutfakta hoş bir zaman geçirmelerini engeller (Peloquin 1994).

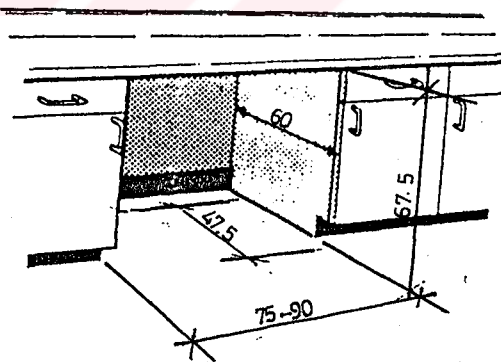
Yapılan araştırmalar tekerlekli sandalye kullanan kişinin mutfak da çalışma merkezlerinin yerleştirilmesinin düzensiz olması nedeni ile hareketlerinin engellendiğini, yemek hazırlamada uzun mesafeler arasında gidip gelme ve araçların taşınmasında güçlük çekmenin başta geldiğini göstermektedir (Cırıl 1984).

Mutfakların tekerlekli sandalyeli kullanıcı için güvenli, kullanışlı ve rahat olabilmesi için mutfak alanı detaylarına daha çok dikkat gösterilmesi gerekir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının mutfağı gıda maddelerinin taşınıp yerleştirilmesi,

yemek hazırlama, sofranın hazırlanması ve kaldırılması bulaşıkların yıkanması ve kaldırılması gibi pek çok eylemin en az çaba harcayarak yapabilmemesini sağlamalıdır.

Manevra alanı: Kolayca girilebilir bir mutfağın içindeki alan, tekerlekli sandalye kullanıcılarının dolaplara yakın bir şekilde manevra yapabilmemesine imkan tanımalıdır. Mutfak içinde en az 75x120 cm'lik açık saha hem paralel hem dik yaklaşım için ayarlanmış olmalıdır. Eğer mutfakta bunu sağlayacak yeterli saha kalmıyorsa bu alanı arttırabilmek için tezgah altlarına yayılabilir ve diz boşluğu alanının içine 47.5 cm'lik bir giriş yapılabilir.

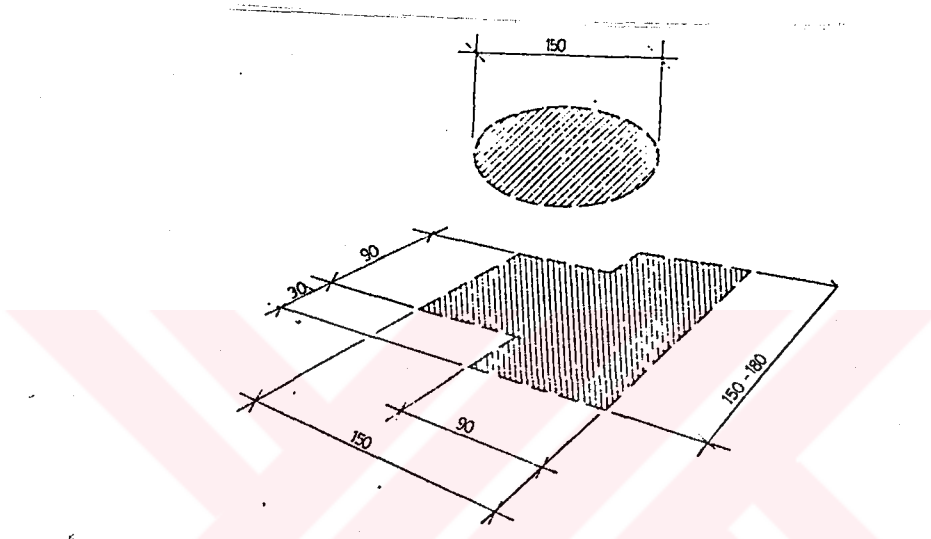
Mutfak işlerini oturarak yapmak zorunda olan insanlar için, diz boşluğu, çalıştıkları yüzeyin altına kendilerini çekebilmeleri, aletlere ulaşabilmeleri ve rahatça çalışabilmeleri için gereklidir. Diz boşluğuna, lavabo, tezgah, ocak ve çamaşır makinalarının altında veya yanında ihtiyaç duyulur. Genelde en düşük diz boşluğu ölçüsü 75 cm genişlik, 65.5 cm yükseklik ve 47.5 cm derinliktir. Diz boşluğunda 90 cm'lik genişlik ölçüsü ekstradan bir dönüş alanı kazandırdığı için tercih edilir. Bu dönüş alanı, özellikle küçük mutfaklarda manevra yapmak zorunda olan tekerlekli sandalyeli kullanıcılar için uygulanır (Şekil 5.1.1.3.1).



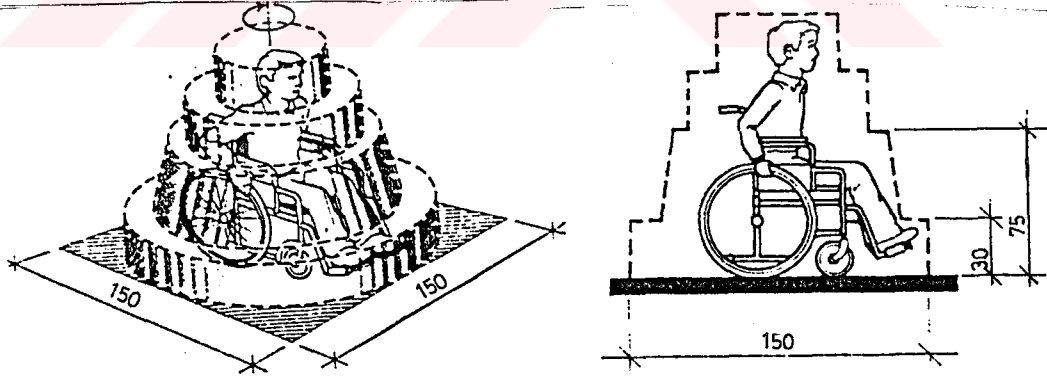
Şekil 5.1.1.3.1 Minimum diz boşluğu ölçüleri (Renhold 1991)

Bütün mutfaklarda, tekerlekli sandalye kullananların içinde 180 derece dönebilecekleri bir alan olmalıdır. İki tür zemin alanı bunu mümkün kılar ve her biri değişik bir dönüşün yapılmasına izin verir. İlki 150 cm'lik dairesel alan, ikincisi 90x90cm'lik T şekil alanıdır (Şekil 5.1.1.3.2).

150 cm çaplı dönüş alanı, kendi ekseninde 360 derece dönüşü tamamlayan bir alan sağlar. Sandalyeyi elle kullanan insanlar için, düğün pastasına benzeyen üç boyutlu bir alana ihtiyaç duyulur. Yüzeye en yakın boşluk kısmı 150 cm çapında olmalıdır. Yüzeyin üzerinde 30 cm sonra çap küçülmeye başlayacaktır. Bunlar rahat ve ekonomik bir mutfak için gerekli olan yararlı bilgilerdir. Çap zeminden 30 cm ve 75 cm yükseldiğindeki dönüş alanlarının küçülmesinden dolayı, masa altları ve tezgah altlarında ki diz boşluğu oluşturulabilir (Şekil 5.1.1.3.3).



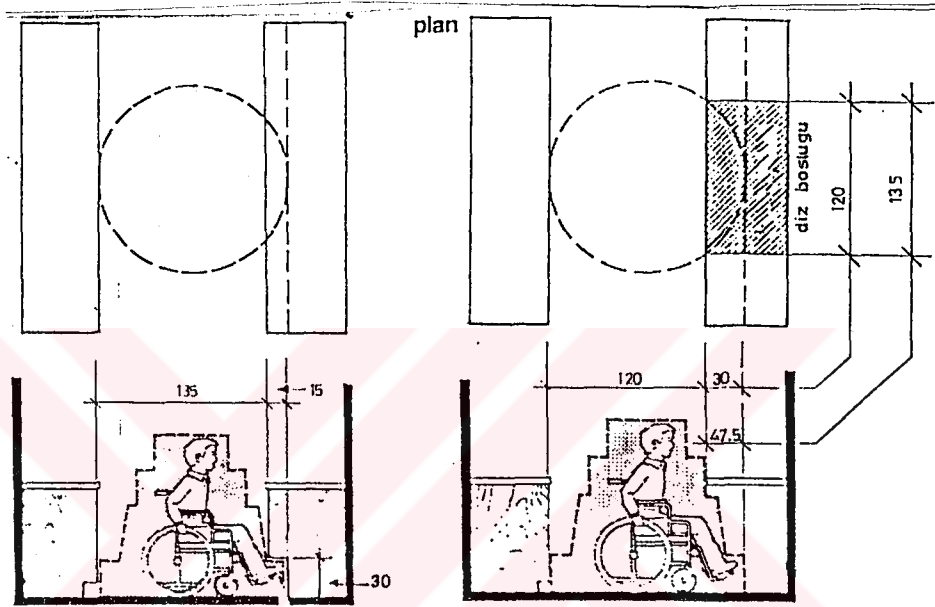
Şekil 5.1.1.3.2 Tekerlekli sandalyenin dönebilmesi için açık alan (Renhold 1991)



Şekil 5.1.1.3.3 Eksende dönüş için açık alan (Renhold 1991)

150 cm çaplı dönüş alanındaki manevra için en uygun yer karşılıklı dolaplar arası veya dolap ile duvar arasındaki yerdir

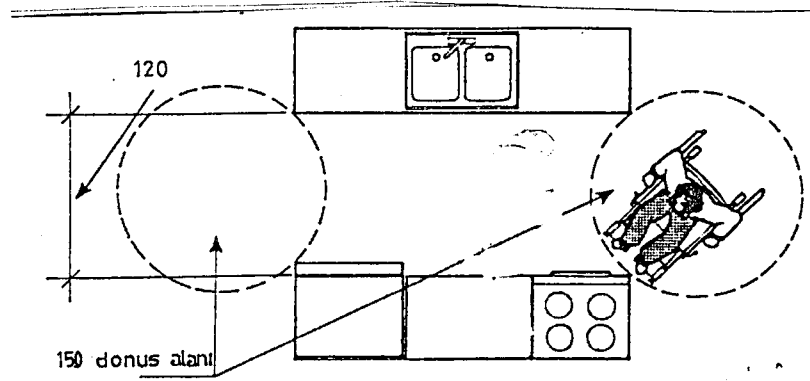
Minimum 30 cm yükseklik ve 15 cm derinlik ayak ucu alanı, alan kısıtlandığı zaman dönüş alanı için gerekli olan 15 cm'i sağlar. Çok küçük mutfaklarda , 150 cm çaplı dönüş alanının 47 cm'i tezgah veya masaların altındaki diz boşluğunun bir parçası olabilir. Tekerlekli sandalye ile 360 derecelik bir dönüşü mümkün kılabilmek için minimum 75 cm genişliğindeki düz boşluğu ölçüsü 120-135 cm'e yükseltilebilir (Şekil 5.1.1.3.4).



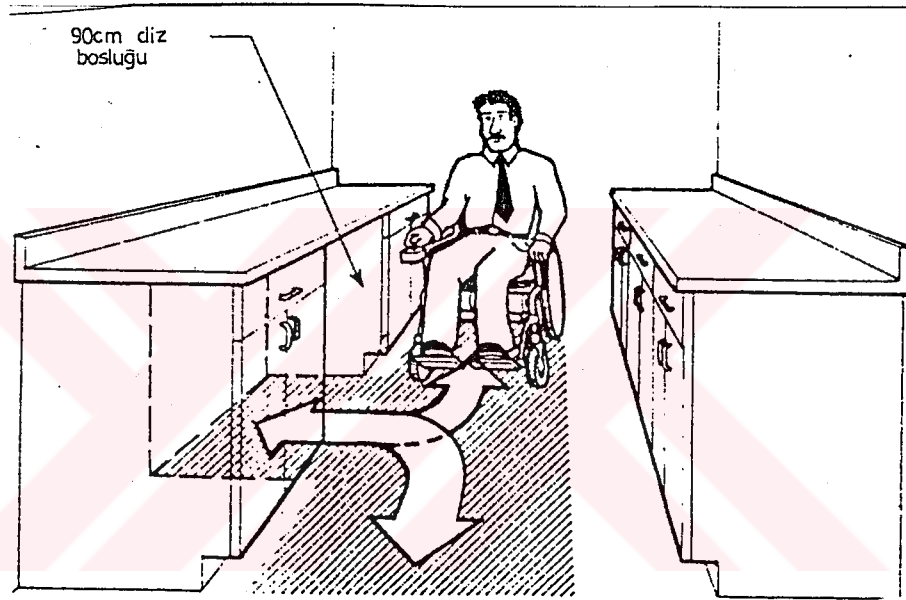
Şekil 5.1.1.3.4 Tezgahlar arasında dönüş alanı (Renhold 1991)

Çok küçük, birbirine paralel dolaplı mutfak planlarında 150 cm dönüş alanı dolapların iki ucunu yerleştirilebilir. Bu yerleştirme ile mutfakta yer tasarruf edilir. Ancak, kullanıcının mutfak alanındaki dolaplar arasında dönüş sahasını kullanamamasına sebep olur (Şekil 5.1.1.3.5).

"T" şekilli dönüş alanı; "T"nin bir kolunun dolapların altında kullanılması ile üç kısımlı bir dönüşün yapılmasına izin verir. Bu hareket bir otomobilin dönebilmesi için sapa yolu çıkıp, tekrar girip, ters istikamette devam etmesiyle benzeşebilir (Şekil 5.1.1.3.6).



Şekil 5.1.1.3.5 Tezgahlar arasında dönüş alanının yerleştirilmesi (Renhold 1991)



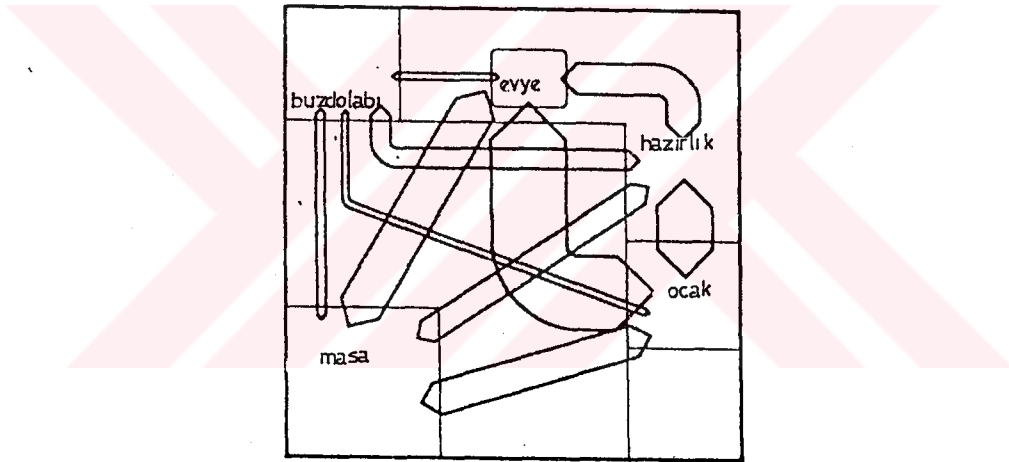
Şekil 5.1.1.3.6 Diz boşluğunun dahil edildiği "T" dönüşü (Renhold 1991)

Dolap altındaki 90 cm'lik diz boşluğunun düzenlenmesi ile "T" nin bir kolu diz boşluğuna yerleştirilebilir. Bu düzenleme oldukça alan kazandırır ve rahat giriş için yapılacak olan genişletme ihtiyacını ortadan kaldırır (Renhold 1991).

Dönüş alanları, diz boşlukları herhangi bir mutfak dizaynına rahatlık sağlayabilecek şekilde yerleştirilebilir. Eğer dikkatli bir şekilde planlanmış iseler mutfak alanının ölçülerinin yükseltilmesine gerek kalmayacaktır.

Mutfakta uygun dönüş alanının sağlanmasının yanında çalışma merkezlerinin bu alan içinde yerleştirilmeside tekerlekli sandalyeli kullanıcı için önemlidir.

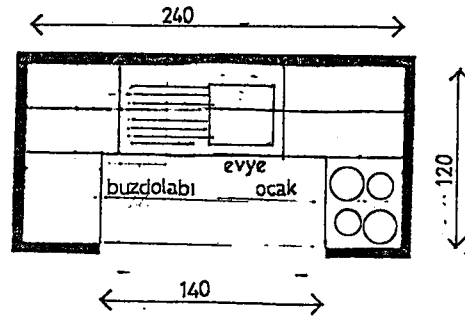
Bu çalışma merkezlerinin yerleştirilmesi için mutfaktaki iş akışından yola çıkılmalıdır. Yapılan bir araştırma da sıradan bir günde mutfakta ki çalışma alanlarında sağlam bir ev hanımı 140 kadar iş yaparken, bu sayı tekerlekli sandalye kullanıcısında 85'e düşmüştür ve daha az iş yapabildiği görülmüştür. Yine aynı araştırmada mutfak içindeki çeşitli yerlere hareketlerin bağıntılı sıklığı şöyle tesbit edilmiştir; evye kullanımı %20, depo alanı kullanımı %20, masa alanı kullanımı, %15, buzdolabı kullanımı 7.6, Ocak %18, yemek hazırlama tezgahı %18, fırın %3 (Goldsmith 1976). Şekil 5.1.1.3.7 çalışma merkezleri arasındaki ilgili sıklığı göstermektedir.



Şekil 5.1.1.3.7 Çalışma merkezleri arasındaki ilişki (Goldsmith 1976)

Tekerlekli sandalye kullanan ev hanımları arasında en yüksek sıklığa sahip olan hareketin, evye ve ocak arasında olduğu görülmektedir. Evye ile yemek masası arasındaki hareketlerin ilgili sıklığı sağlam ev hanımlarından ziyade tekerlekli sandalye kullanan ev hanımlarında daha yüksektir. Mutfak tasarımında çalışma merkezleri yerleştirilirken bunlar arasındaki uzaklıklar en az yol ve hareketle kullanılabilir olmalıdır. Çeşitli tipte düzenlemelere göre mutfak kullanımları şöyledir:

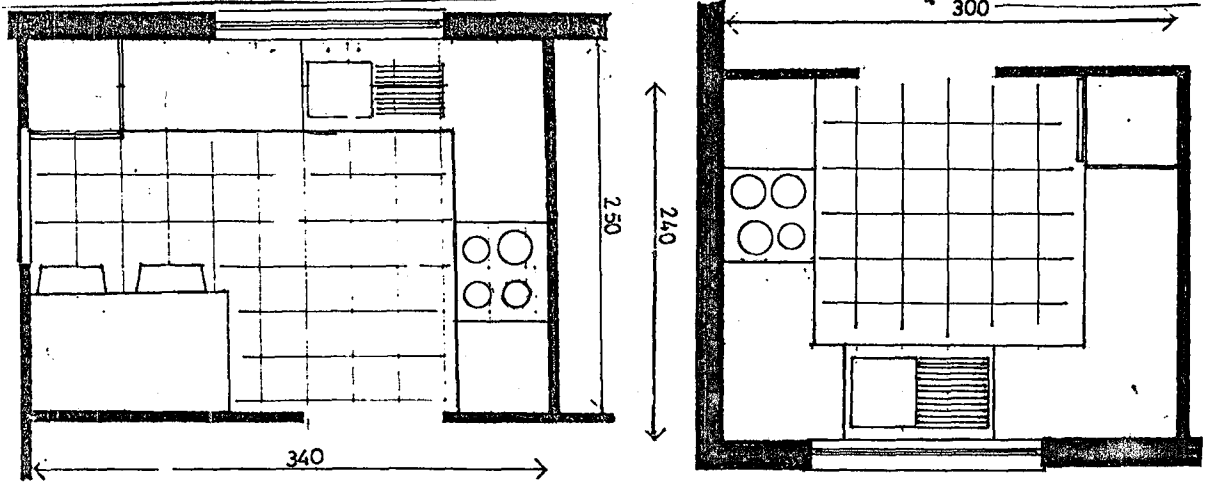
- **Küçük ev üniteleri:** Küçük ünitelerde, tekerlekli sandalyenin en azından ileri-geri hareketine izin veren bir mutfak olmalıdır (Şekil 5.1.1.3.8).



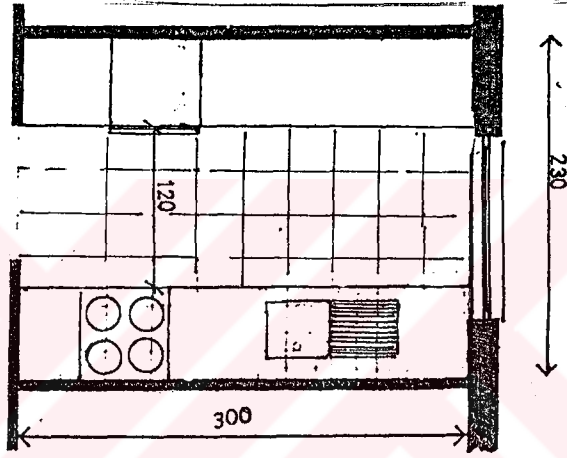
Şekil 5.1.1.3.8 Küçük ev üniteleri için mutfak (Goldsmith 1976).

- **Aile üniteleri:** Üç veya daha fazla bireyin bulunduğu konutlarda, "L" planlı bir mutfak tercih edilir. "L" planın avantajı, eşyaların kaldırılmaksızın yüzeyin üzerinde hareket ettirilmesine izin vermesidir. Ayrıca mutfak mekanına bir yemek masasının yerleştirilmesine de izin verir. Diz boşluklarının lavabo ve hazırlama merkezlerini altlarından faydalanılarak tekerlekli sandalye ile 3 aşamalı "T" dönüşün elde edilmesi mutfak planının temelini oluşturur(Şekil 5.1.1.3.9). Mutfak alanı izin verdiğinde "U" şekilli planda tercih edilebilir. Ancak burada ayrı bir yemek alanı düzenlemek zorlaşır "L" ,"U" planlı mutfaklar taşıma ve kaldırma probleminden dolayı tercih edilirler (Şekil 5.1.1.3.10).

Koridor tipli planlar da en önemli olan nokta dönüş için yeterli alanın bırakılmasıdır. Tezgahlar arası gidip gelmeden dolayı tekerlekli sandalyeli kullanıcı için yorucudur. Koridor alanın bir dezavantajıda yemek masası mesafesinin uzayabilmesidir (Şekil 5.1.1.3.11).



Şekil 5.1.1.3.9 "L" tipi mutfak planı (Goldsmith 1976) Şekil 5.1.1.3.10 "U" tipi mutfak planı (Goldsmith 1976)

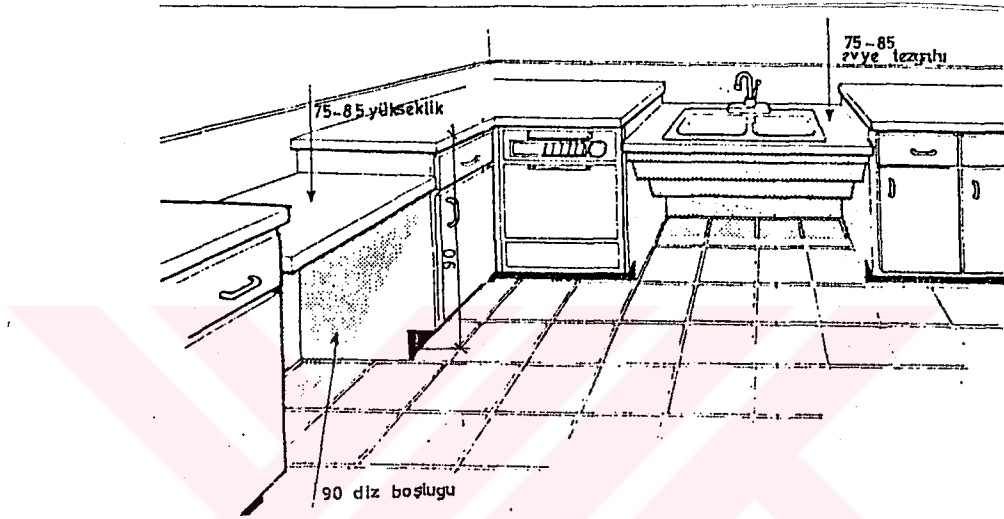


Şekil 5.1.1.3.11 Koridor tipi mutfak planı (Goldsmith 1976)

Tezgah yüksekliği: Standart mutfak tezgahı yüksekliği 90 cm'dir. Bu yükseklik ayakta çalışan insanlar için elverişlidir. Ancak tekerlekli sandalye kullanan kişi bu yükseklikteki tezgahı rahat kullanamayacaktır. Rahat çalışma yüzey seviyesi dirsek yüksekliğine bağlı olduğundan (Goldsmith 1976) oturarak çalışan kullanıcı için 90 cm yükseklik fazla olacaktır. 75-80-85 cm yüksekliğindeki tezgahlar oturan insanların yemek hazırlamasına ve rahat çalışmasına kolaylık sağlayacak ölçülerdir.

Maksimum 85 cm veya daha aşağı yüksekliklerdeki tezgahlar ayakta çalışan insanları rahatsız edecektir. Bu durumlar, bütün kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için çift yükseklikte düzenlemelerin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

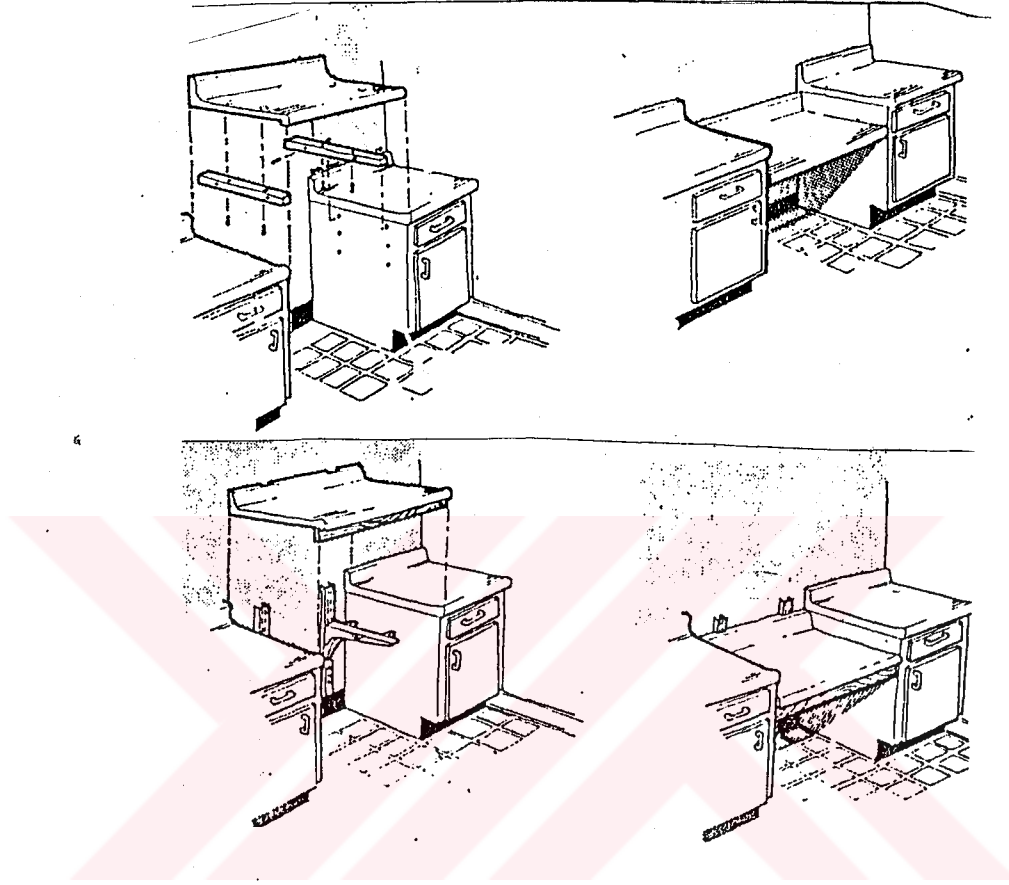
Bulaşık makinası gibi bazı aletler 90 cm tezgah yüksekliğine göre dizayn edilir. Bu yüzden bazı tezgah bölümleri standart yükseklikte kalacaktır. Bu sebeple mutfak içinde çift yükseklikli tezgahlar söz konusu olacaktır. Çift yükseklikler, oturan insanlara çalışma yüzeyi sağlayabilmek için alçaltılmış bazı tezgah bölümlerini içerir. Bu alçaltılmış bölümleri kullanabilmesi için tezgah altlarında diz boşluğu bırakılmalıdır. Bu şekildeki mutfaklar kullanıcısı hep tekerlekli sandalye kullanan özürli kişi olduğunda kullanılabilir kesin bir çözümdür (Şekil 5.1.1.3.12).



Şekil 5.1.1.3.12 Çift yükseklikteki tezgahlar (Renhold 1991)

Eğer konutun kullanıcısı değişecek olursa bu durumda farklı bir çözüm bulmak gerekecektir. Uyarlanabilir tasarım, hem özürli hem de özürli olmayan bireylerin ihtiyaçlarının karşılanması için rahatça girilebilir özelliği olan kiralık evlerin pazarlama planı olarak tariflenebilir. Konut özürli olmayan bir insana kiraya verildiğinde eşyalar her zamanki pozisyonlarına dönüştürülür. Bu sabit eşya ve özellikler özürli insanın ihtiyacına göre hızlı ve ucuz şekilde tekrar ayarlanabilir. Uyarlanabilir konutlarda tezgah bölümleri birçok yükseklikte olabilir. Bu ayarlanabilirlik elle ve elektrikle sağlanabilir.

Elle ayarlanabilir tezgah bölümleri, raf hırdavatları ve hareketli bloklar kullanılarak belli bir yüksekliğe ayarlanabilir. Konutta yaşayan birey değiştiğinde yapılan değişiklikler günlük ve sık bir değişimde sözkonusu olamaz (Şekil 5.1.1.3.13).

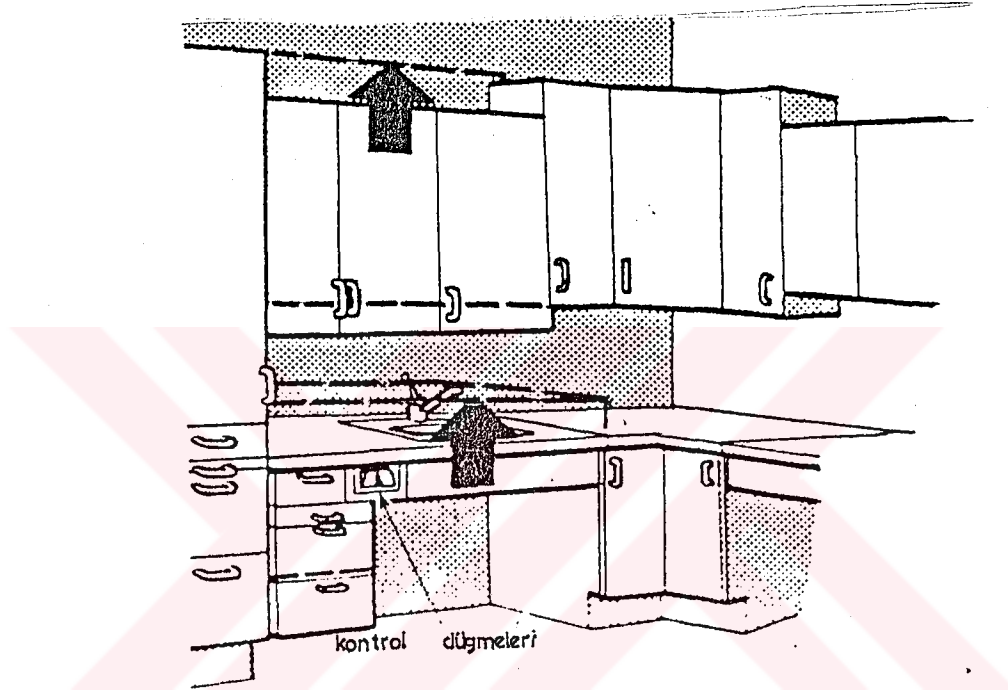


Şekil 5.1.1.3.13 Elle ayarlanabilir tezgah (Renhold 1991)

Elektrikle ayarlanabilir tezgahlar aynı evin bireylerinin hem oturarak hem de ayakta kullanabilecekleri bir mutfak için belkide en ideal fonksiyonel çözümdür. Bir şalterin açılmasıyla, güçlü bir sistem tezgahları, dolapları, asma dolaplarını indirip kaldırabilir. Esnek bir kullanım ve esnek kanallar içerisinde donatılmış elektrik tesisatı evyenin, ocağın ve tezgah bölümlerinin güzel bir şekilde yerine oturmasını sağlar. Özel öğeler bir birim olarak hareket eder ve kullanıcının ideal yüksekliğine ayarlanmasını sağlar. Ancak pahalı bir çözümdür (Şekil 5.1.1.3.14) (Renhold 1991).

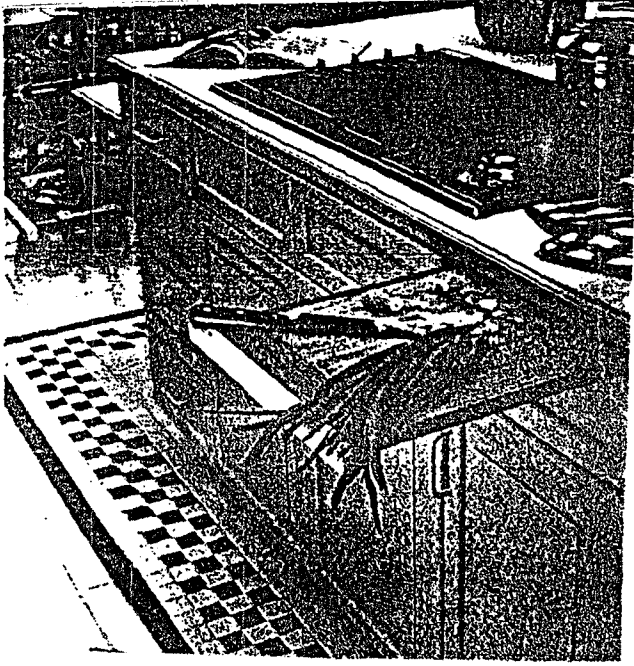
Mutfak planlamasında sadece ayakta çalışan insanın ölçülerine göre çalışma merkezleri var ise tekerlekli sandalye kullananlar için rahat çalışabilecekleri alanlar

tezgah düzenine eklenebilir. İlk olarak çekmeli raflar hem tekerlekli sandalye girişine izin verir hem de dolap alanının az olmamasını sağlayarak çalışma alanını artırır (Resim 5.1.1.3.1). Ya da altıboş tezgah alanı ters düşünülmüş çekmece yerleştirilerek de oluşturulabilir. Eğer bu alan üzerine konulan kabın içini görmeyi engelleyecek kadar yüksek ise çekmece yüzeyine bir delik açılarak karıştırma tabağı yerleştirilebilir (Resim 5.1.1.3.2) (Leibrock 1992).



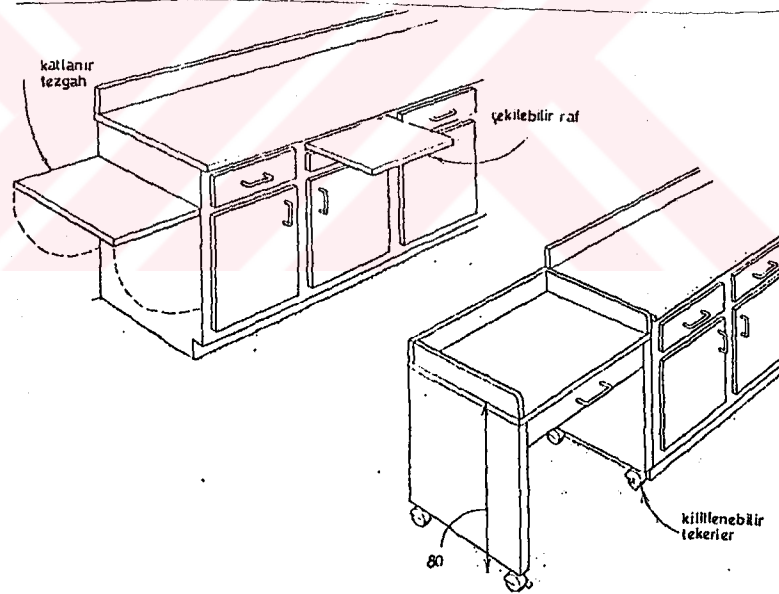
Şekil 5.1.1.3.14 Elektrikle ayarlanabilir tezgah (Renhold 1991)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı için çalışma alanı oluşturacak diğer bir yol da; dolapa ya da duvara monte edilmiş katlanabilir tezgahlarla sağlanabilir. Veya altı açık fonksiyonel çalışma yüzeyi oluşturan servis içinde yararlı olan tekerlekli arabalar kullanılabilir (Şekil 5.1.1.3.15) (Wylde ve ark. 1994).



Resim 5.1.1.3.1 Çekilebilir raf
(Leibrock 1992)

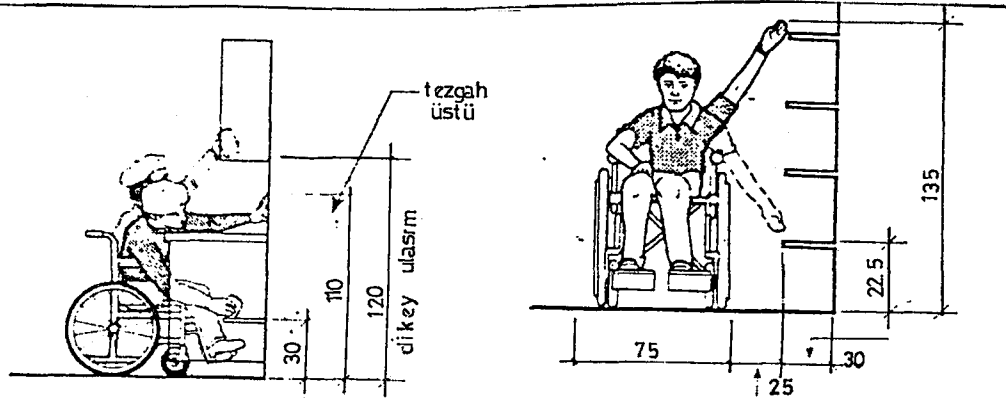
Resim 5.1.1.3.2 Çekilebilir ters düzenekli
çekmece (Leibrock 1992)



Şekil 5.1.1.3.15 Çalışma alanını arttıran yöntemler (Wylde ve ark 1994)

Dolaplar: Mutfak işlerini yaparken tekerlekli sandalye kullanan hareket yetisi azalmış insanlar öne doğru yaklaşık 37.5 cm'den 120 cm'e kadar yükseklikte çalışma alanına sahiptirler. Bu kısıtlanmış ulaşım sahası tezgah altı ve asma dolaplarını oturan insanlar için yararlı kılar (Renhold 1991). Burada ki dolap derinliği 60 cm'dir.

Derinliği 30 cm olan bir raf düzenine yandan yaklaşabiliyorsa ulaşabileceği maksimum yükseklik 135 cm olur (Şekil 5.1.1.3.16).



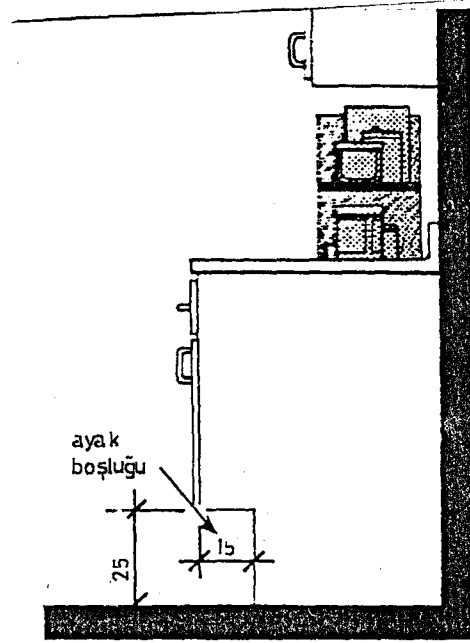
Şekil 5.1.1.3.16 Tezgaha yandan ve önden yaklaşımda ulaşım sahaları (Renhold 1991)

Dolap derinliği 50 cm olduğunda ise üst dolaplara ulaşım kolaylaşacaktır. Yapılan araştırmalar tekerlekli sandalye kullananların yüksek dolaplara ulaşmaya çalışırken büyük tehlikelerle karşılaştıklarını göstermektedir. 60 cm'lik derinlik hazırlık alanı ve aletlerin yerleştirilmesi için yeterli alanı sağlamaktadır (Goldsmith 1976).

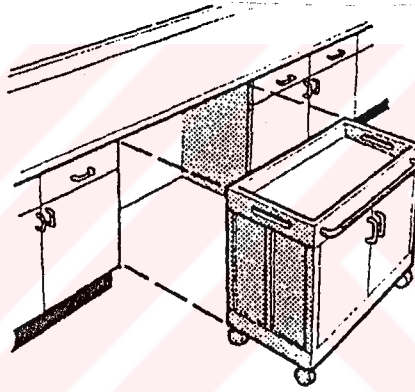
Tezgah altı dolaplarda tekerlekli sandalyenin ayaklarına izin vermek için 20 cm yükseklik 15 cm derinliğinde ayak boşluğu alan bırakmak uygundur. Uzlaşmanın gerektiği yerde derinliği azaltmak yüksekliği azaltmaktan daha iyidir (Şekil (5.1.1.3.17) (Anonim 1993).

Geleneksel mutfakların dolap sahasının çoğu, özürli bireyler için kullanımlı değildir. Kişi, kısıtlanmış ulaşım sahası, öne eğilme yetisinin azalması, ağır objeleri tek elle kaldıramayışı gibi sebeplerden dolayı zor durumda kalır. Bu kısıtlamalar diz sahası oluşturmak için bazı dolapları kaldırmakla sonuçlanır.

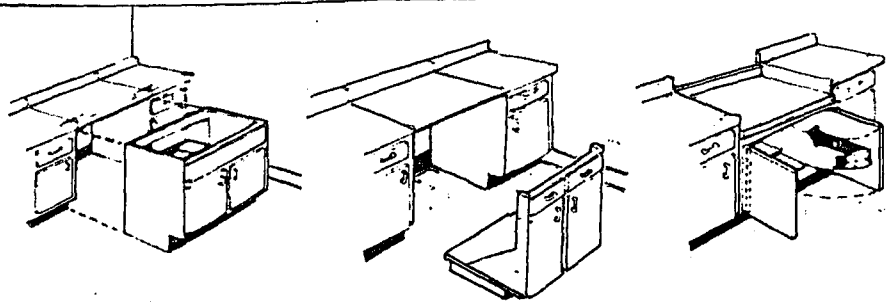
Tezgah altındaki boşluk hareketli dolaplarla sağlanabilir. Çıkarılan bu dolap, kullanıcının döküntülerini bir seferde toplayabilecek (masa ile evye arası v.b.) kolaylığı, eşyaların düşmemesi ve kaymaması için engelleyici trabzan düzenlemesi ile sağlayabilir (Şekil 5.1.1.3. 18) (Leibrock 1992).



Şekil 5.1.1.3.17 Ayak boşluğu alanı (Anonim 1993)



Şekil 5.1.1.3.18 Hareketli dolap (Anonim 1993)



Şekil 5.1.1.3.19 Tezgah altı boşluğu için dolapların kaldırılma alternatifleri (Anonim 1993)

Şekil 5.1.1.3.19 da gerektiğinde tezgah altında alan oluşturan, gerektiğinde depolama alanı sağlayan dolap çözümleri verilmiştir.

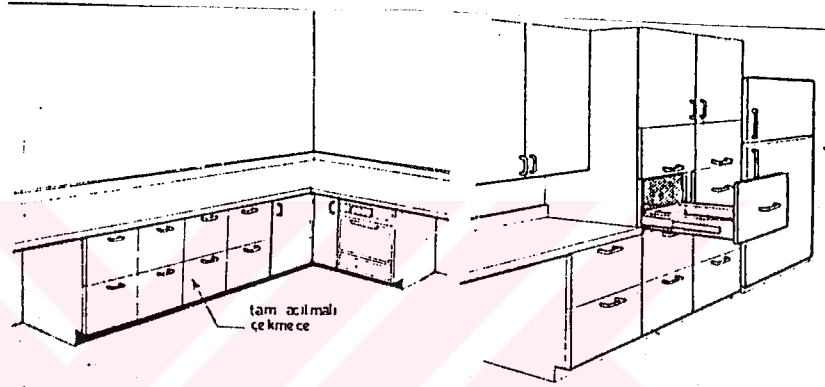
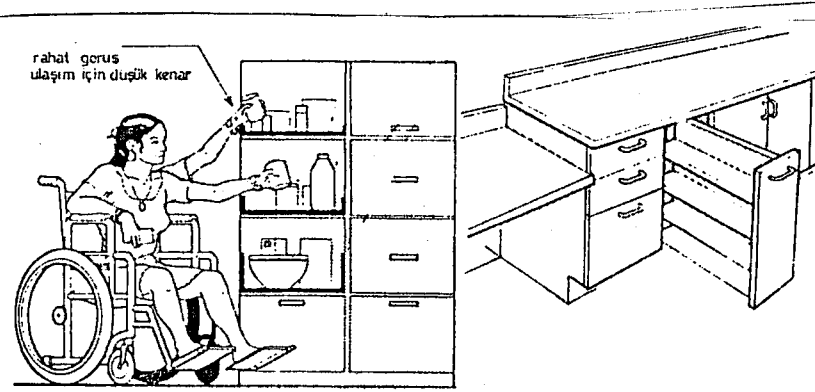


Resim 5.1.1.3.3 Üst dolap kullanımı (Anonim 1990)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı için çalışma tezgah üzerindeki dolaplarda kullanılabilir alan mevcut değildir. Asma dolap kullanımında aileden birinden yardım alınması gerekebilir. Yüksekte bulunan rafların şeffaf bir malzemeden yapılması bireyin alttan nereye uzanabildiğini gösterecektir (Sürmen 1988). Bu kullanım zorluğu dolap alanını azaltacağından kendi ölçülerine uygun yerden 150 cm yüksekliğinde dolaplar düşünülmelidir (Resim 5.1.1.3.3).

Tekerlekli sandalyeden dolayı kullanıcının ulaşımı sınırlandığından açılabilir kapaklı dolapların içindekilere tam ulaşamayabilir. Bu durumda tam açılmalı çekmecelere bütün dolap hacimlerini rahatça kullanılabilir hale getirir. Bu çekmeceler dolap alanının kullanımını en iyi mümkün kılan tam açılmalı rayların üzerine monte edilmelidir. Tam açıldıkları zaman içindekini gözönüne sererler ve kolay ulaşım sağlanmış olur. aynı zamanda 150 cm yüksekliğinde dolaplar olarak da düzenlenerek dolapa alanını arttırabilir (Renhold 1991). Bu dolap düzenlerinin de dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise kapak veya çekmece kulp ve topuzlarının yüksek

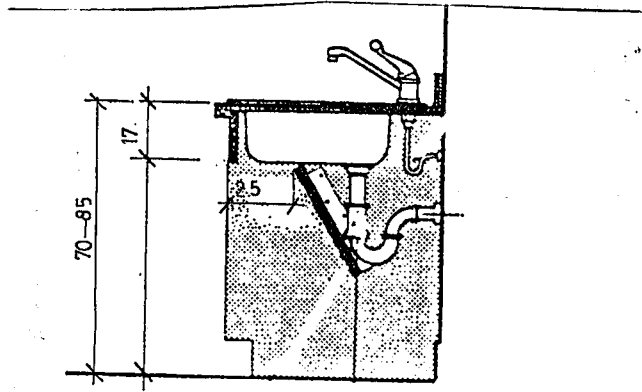
seviyedeki dolap kapaklarının alt tarafına aşağı seviyedeki dolaplarda ise üst tarafa yerleştirilmesidir (Şekil 5.1.1.3. 20) (Goldsmith 1976).



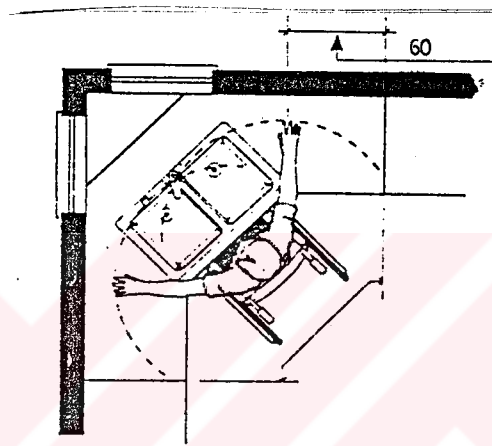
Şekil 5.1.1.3.20 Çekmece düzenlemeleri (Renhold 1991)

Mutfak evyesi: Tekerlekli sandalye kullanan kullanıcıların evyesi alçaltılmış tezgah düzeninde tesis edilmeli ve derinliği az olmalıdır. Evyenin altındaki tesisat borularından dolayı diz boşluğu yüksekliği azalacaktır. Bu tesisat boruları yarı felçliler ve duyum eksikliği bulunan insanlar için bir tehlike yaratabileceğinden sabit panellerle örtülerek ızalasyonu yapılmalıdır (Şekil 5.1.1.3.21) (Goldsmith 1976).

Dolaplara bitişik şekilde 45 derecelik bir açıyla köşeye yerleştirilen evyeler, kullanıcının ileri ve geri hareket etmeksizin evyenin her iki tarafından ulaşabileceği tezgah alanı sağlar. Gereksinim duyulan diz boşluğuda kullanımı güç olan köşe dolaplarının alanından sağlanır. Bu yerleştirme pek çok avantaj sağlar (Şekil 5.1.1.3.22) (Renhold 1991).



Şekil 5.1.1.3.21 Tesisat borularının gizlenmesi (Renhold 1991)

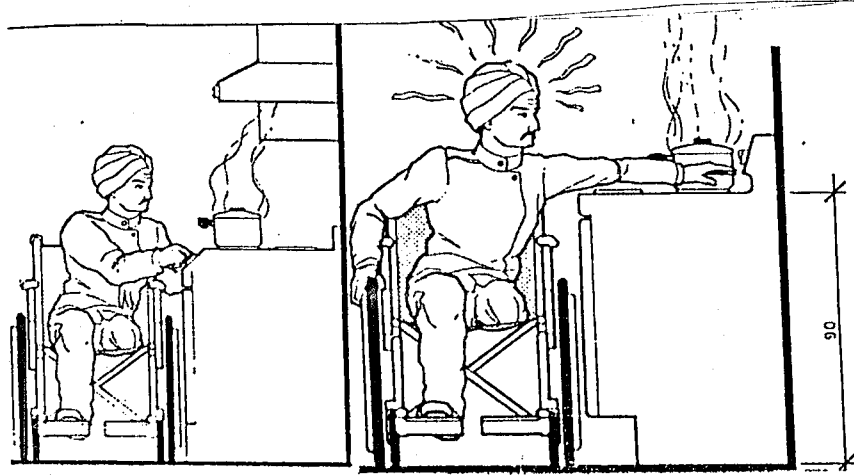


Şekil 5.1.1.3.22 Evyenin köşe yerleşimi (Renhold 1991)

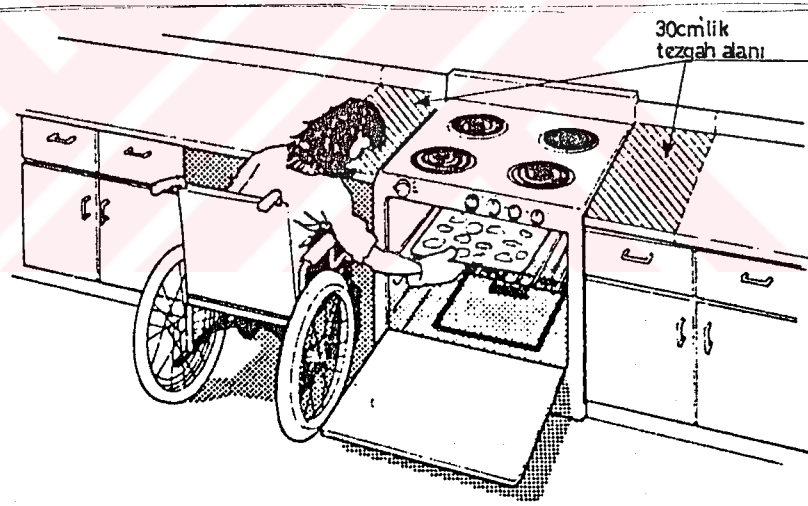
Elektrikli aletler: Fırınlı ocaklar, ekonomik ve genelde kullanılan pişirme aletleridir. Fırın ocaklarının sahip olduğu bazı doğal özellikler onları kullanımları için daha az ideal kılar. Tekerlekli sandalye kullanan insanlar için bu fırınlı ocakların yüksekliği (87.5-90 cm) uygun değildir. Fırınlı ocaklarda pişirme yüzeyinin altında direk diz alanı yoktur. Gaz memelerine ulaşımında (özellikle arkada düşünülmüşse) yemeklerin içini görmeye engel oluşturur. Eğer gaz memeleri ocağın arkasına yerleştirilmiş ise ısınmış yüzeyin karşısına ulaşırken bireyin kendini yakma riskini artırır. Bu sebeple kontrolü ön tarafa yerleştirilmiş fırınlı ocaklar tercih edilmelidir.

Fırınlı ocaklarda fırının kullanımı ise aşağıda olmasından dolayı zordur. Fırının kapağı öne doğru açıldığından kullanıcı geri çekilmek zorunda kalacaktır. Bu da fırına ulaşımı engelleyecektir. Fırınlı ocağın yanına düzenlenecek bir diz boşluğu kişinin

kendisini içeri çekmesini sağlar. Böylece fırının içini görebilir ve tek elle kontrol edebilir. Fırının her iki tarafından da en az 30 cm'lik bir tezgah alanının olması sıcak kap ve tavaları yerleştirme imkanı sağlayacaktır (Şekil 5.1.1.3.24).

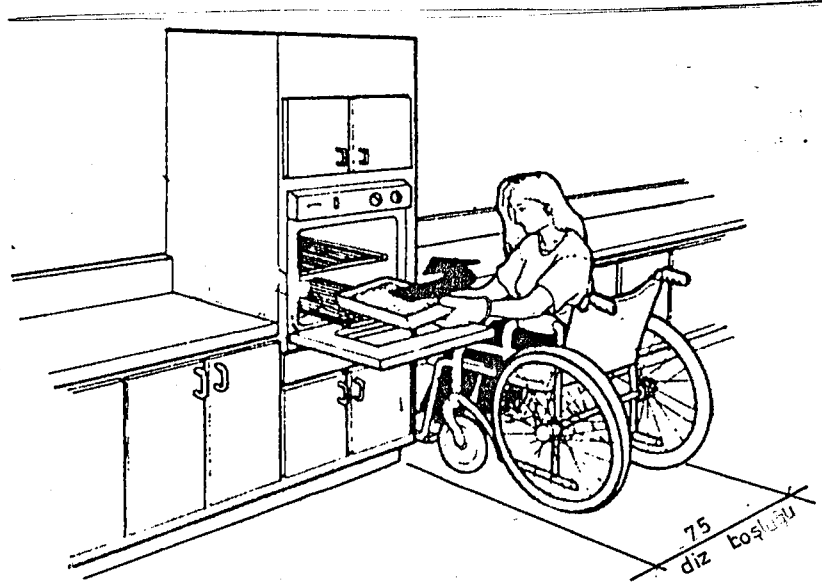


Şekil 5.1.1.3.23 Fırın ocaklarının kontrolü (Renhold 1991)



Şekil 5.1.1.3.24 Ocaklı fırının kullanımı (Renhold 1991)

Eğer mutfakta göz hizası fırın düzenlenebilecek bir alan varsa bunun kullanımı daha kolay olacaktır. Bu düzenleme kablarn geçirilecek alanını daha da kısaltır. Tekerlekli sandalyeli kullanıcı için, fırının en az bir tarafına diz boşluğu düzenlenmelidir. Böylece daha yakın bir yaklaşıma izin verilmiş olacaktır (Şekil 5.1.1.3.25).

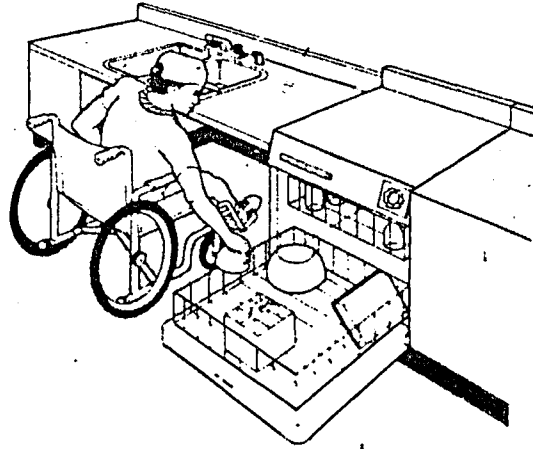


Şekil 5.1.1.3.25 Gözhizası fırının kullanımı (Renhold 1991)

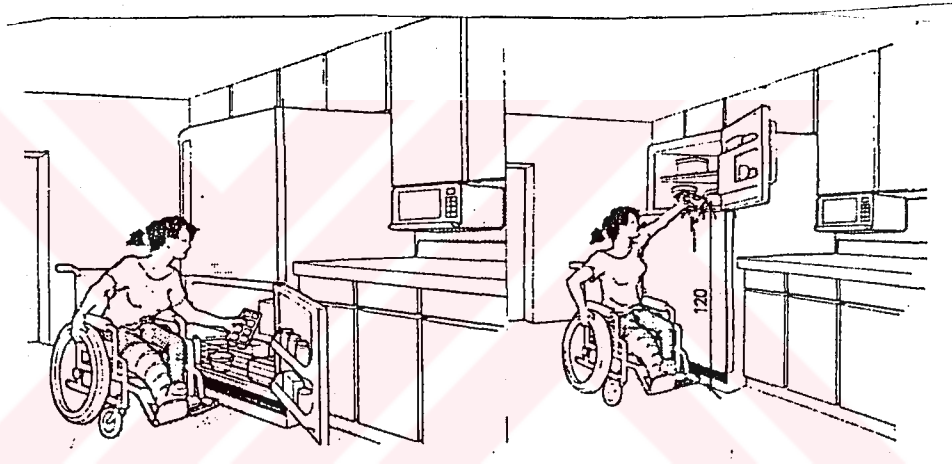
Tezgaha yerleştirilen ocaklar ise (ankastre) kullanıcının kendi kullanım yüksekliğine göre ayarlanmış tezgaha yerleştirilebildiğinden, diz boşluğu sağladığından tekerlekli sandalyeli kullanıcı için daha kullanışlıdır (Renhold 1991).

Kapısı öne açılmalı bulaşık makinalarının yan tarafına tekerlekli sandalyeli kullanıcısında faydalanabilmesi için diz boşluğu alanı bırakılarak bulaşık makinası kullanılabilir. Sepet ve kontrollerine ulaşılabilir (Şekil 5.1.1.3.26).

Buzdolapları için uygun yükseklikteki model seçilip mutfakta uygun yere yerleştirilmişse tekerlekli sandalyeli kullanıcının kullanabilmesini sağlar. Üstten dondurmalı modellerde dondurucu alanın en az yarısı 135 cm in altında olmalıdır. Köşelerden uzak bir yere tesis edilerek kapılarının 180 derece açılması sağlanmalıdır. Bu tür bir yerleştirmede kullanıcı buzdolabına paralel yaklaşacaktır (Şekil 5.1.1.3.27) (Renhold 1991).



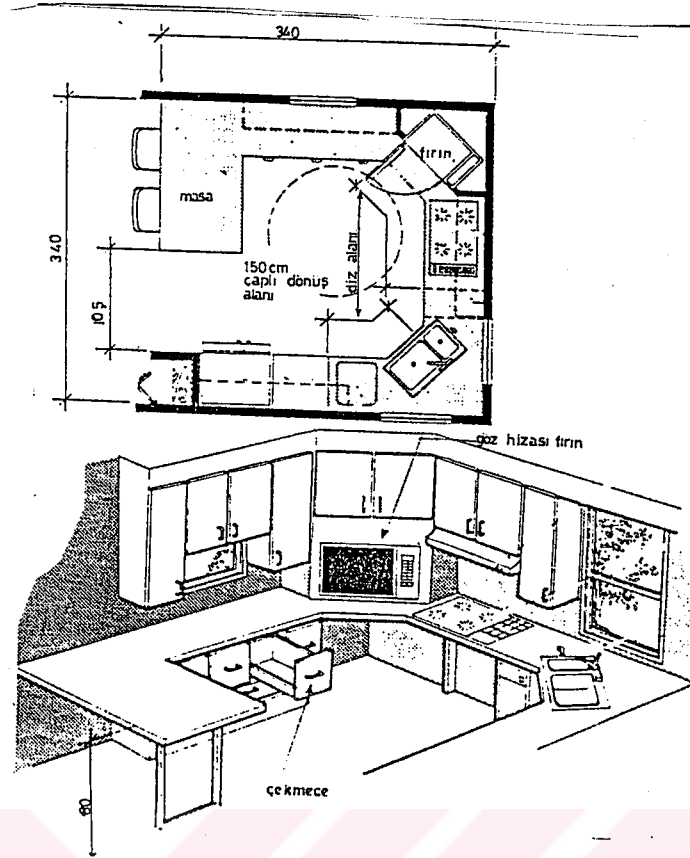
Şekil 5.1.1.3.26 Bulaşık makinesi kullanımı (Renhold 1991)



Şekil 5.1.1.3.27 Buzdolabı kullanımı (Renhold 1991)

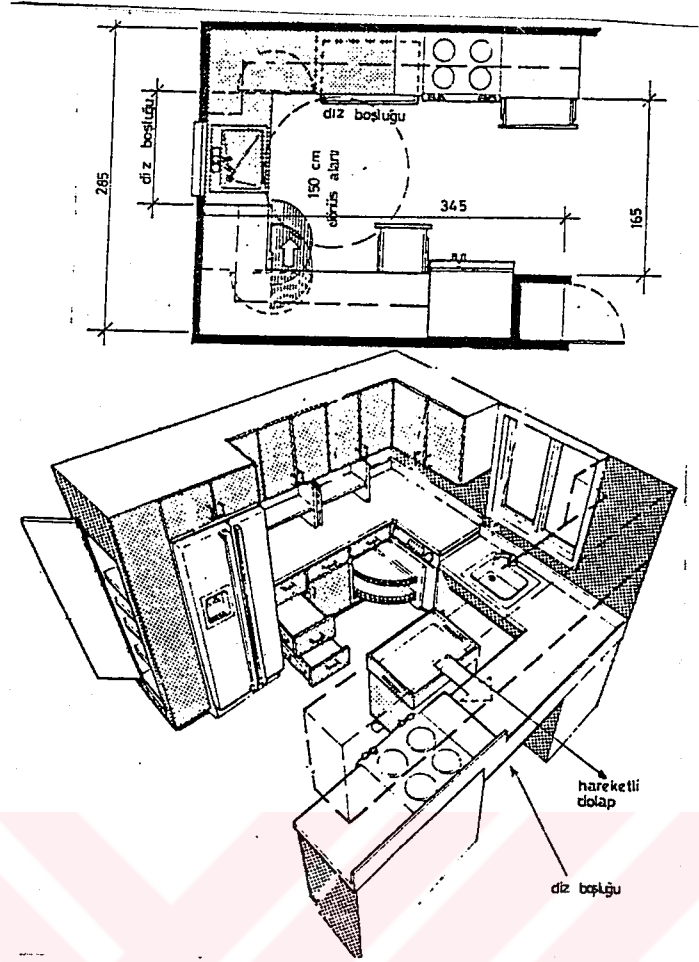
Buraya kadar anlatılan özellikleri içeren mutfak planlamaları aşağıda örneklenerek gösterilmiştir.

1. Örnek: Bazı özürlü insanlar aynı zamanda hem tekerlekli sandalyesini çevirip hem de yiyecek dolu bir kabı taşıyamazlar. Şekil 5.1.1.3. 28 deki "U" şekilli mutfak planında bütün tezgah ve yüzeylerde bir devamlılık vardır. Yiyecek kablari ve diğer eşyalar yüzeyden kaldırılmaksızın masaya taşınılır.



Şekil 5.1.1.3.28 Örnek mutfak planı (Renhold 1991)

2. Örnek: Küçük "U" şekilli mutfak planında, kullanıcı tabakları ve diğer eşyaları mutfakın içerisine kaldırarak taşımak zorunda kalabilir. Hareketli dolap mutfakta esneklik kazandırmaktadır. Tekerlekli sandalyelerini hareket ettiren kucaklarında sıcak kab ve tabakları taşıyamayan kullanıcılar için taşıyıcı bir servis tepsi olarak kullanılabilir. Taşıyıcı dolap iki katlı olabilir. Taşıyıcının iç kısmı ek dolap alanı olarak kullanılırken diğer taraf yardımcı yemek hazırlama alanı olabilir (Şekil 5.1.1.3.29).



Şekil 5.1.1.3.29. Küçük "U" şekilli mutfak planı (Renhold 1991)

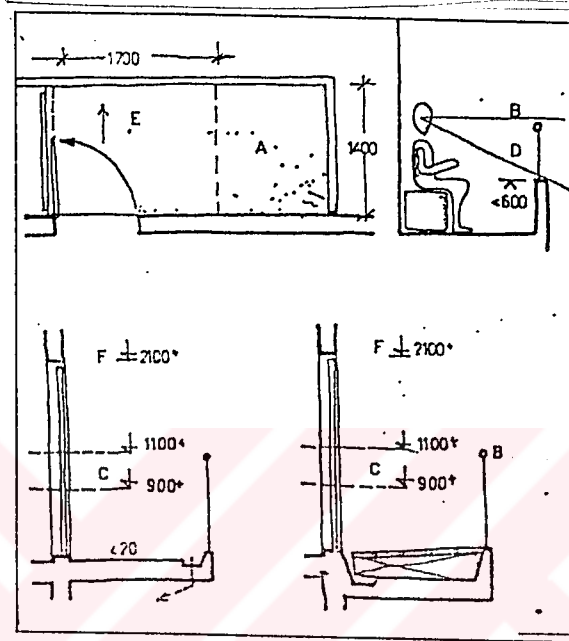
Açık dinlenme mekanları:

Konut içinde balkon, teras gibi dışarı ile ilişkili alanların olması oturma alanlarını büyütür. Tekerlekli sandalyeli kullanıcı serbestçe bu alana çıkıp rahatsız edilmeden oturabilmelidir. Çoğu zaman mutfakla ilişkili yapılan bu alanlar yemek yeme amacı içinde kullanılabilir.

Tekerlekli sandalyeli kullanıcının bu alanları rahat kullanabilmesi için yeterli manevra yapacağı alan bulunmalıdır. Teras alanlarında 60 cm yüksekliğinde çiçekliklerle çevrilmesi görüş alanını kapatmayacaktır. Balkonlardaki korkuluğun yüksekliğinin azaltılması tehlikeli olacağından görüşü kapatmayacak şeffaf korkuluklar kullanılabilir.

Açık dinlenme mekanlarının, rüzgardan korunmuş, manzarası kısıtlanmamış şekilde düzenlemesine dikkat edilmelidir (Şekil 5.1.1.3.30).

Yağmur sularının içeri girmesini önlemek için kapılardan dışarı doğru düşürerek meyil verilmelidir (Anonim 1995 a).



Şekil 5.1.1.3.30 Balkon düzenlemesi (Anonim 1995 a)

5.1.2.Ortak bölümler

Konut içindeki ortak bölümler başlığı altında giriş holü ve koridorlar, depo alanları, lavabo ve wc alanları incelenecektir.

5.1.2.1. Giriş holü ve koridorlar

Konutta ki giriş holü alanında konuta giriş eylemi gerçekleşir. Bu mekan; konut içine girişi hazırlayan, soğuk havalarda bir kimsenin içeri girip çıkarken soğuk hava ve rüzgarın yaşama bölümlerine dolmasını önleyen bir dağılım alanı olarak, konutun bölümlerinin açıldığı bölgeledir.

Giriş holünde gerçekleştirilen girip çıkma eylemlerinde tekerlekli sandalye kullanan bir kişinin konuta girip çıkarken rahat etmesi gerekir. Bu sebeple uygun boyutlardaki eylem ve geçiş alanlarının giriş holünde sağlanması gerekir. Bu eylem sırasında kapının açılış yönüne bağlı olarak kullanıcının kapıya yanaşabilmesi için en az 45 cm boşluk bırakılmalıdır. Aynı zamanda bu bölüme uygun yükseklikte (maksimum 135 cm) elektrik donanımı için gerekli apartlar -ki bunlar elektrik şalteri, kapı otomatiği, diafon gibi- yerleştirilebilir. Konut giriş kapısına tekerlekli sandalye kullanıcının göz seviyesinde geniş açılı bir göz deliği konularak sahanlığı görmesi sağlanır (Sürmen 1995). Aynı zaman da kapıya tekerlekli sandalyeli ziyaretçiler için düşünülmüş bir kapı tıklatıcının da yerleştirilmesi de uygun olacaktır.

Eşikler daire kapılarında ses ve soğuk havanın geçmemesi için gerekli elemanlardır. Takılıp düşmeye sebep olabileceklerinden tehlike de oluşturabilirler. Eğer eşiklerin yüksekliği fazla, orada durmasının bir amacı yoksa kaldırılabilir. Bu durum da ızalasyon için ya kapı kanadının altına veya arkasına tespit edilen yalıtım profilleri (Sürmen 1995) ya da tekerlekli sandalye ile kolay geçiş sağlayabilecek iki tarafada eğimli yüksekliği 1.3 cm olan eşik düzenlemeleri (Leibrock 1992) kullanılabilir (Şekil 5.1.2.1.1.a), (Şekil 5.1.2.1.1.b).



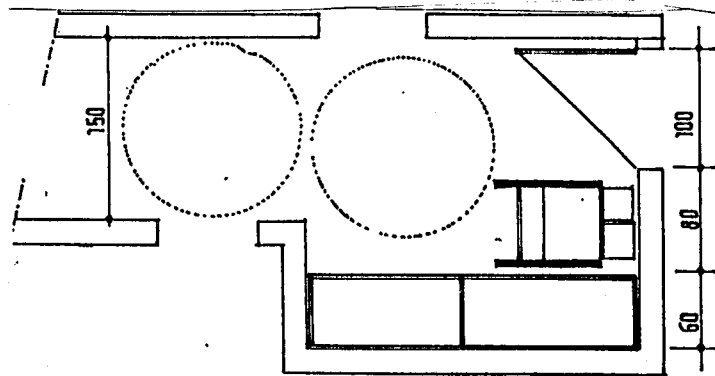
Şekil 5.1.2.1.1.a Yalıtım profilleri (Sürmen 1995)

Şekil 5.1.2.1.1.b İki tarafı eğimli eşik (Leibrock 1992)

Tekerlekli sandalye kullanıcısının giriş holünde, dışa ait giyim eşyalarını rahatça çıkarıp bırakabileceği, karşılama ve uğurlama eylemlerini gerçekleştirebileceği büyüklükte alan bulunmalıdır. Bu alan minimum 150x170 cm'lik bir alan olabilir.

Tekerlekli sandalyeli kullanıcının kendi gibi arkadaşlarının ziyareti söz konusu olabilir. Bu sebeple giriş holünde iki tekerlekli sandalyenin gereken hareketleri yapabilmeleri ve yanyana geçebilmeleri için alan büyüyecektir. Ayrıca kullanıcının dışarda kullandığı ikinci bir sandalyesi varsa birinden diğerine transfer içinde yeterli alan olmalıdır (Sürmen 1988).

Giriş holünde düşünülecek vestiyer dolabına ulaşım için tekerlekli sandalye ile paralel yaklaşıma izin verecek bir alan gereklidir. Ayrıca giriş holü alanı küçük olan yerlerde kapalı vestiyer dolabının açılır kapaklarının alanı daraltmaması için sürgülü kapak sistemi düşünülebilir. Giriş holündeki uygun bir yere kullanıcının konutdan çıkarken kendisine bakabileceği boydan bir ayna düzenlemesi düşünülebilir. Burada dikkat edilecek nokta tekerlekli sandalyenin ayak kısmının aynaya zarar vermemesi ve aynanın kırılmaması için yerden en az 25 cm yükseklikten yerleştirilmesidir. Eğer böyle bir alan yoksa vestiyer dolabı üzerinde tekerlekli sandalyeli kullanıcının göz hizası yüksekliği dikkate alınarak bir ayna yerleştirilebilir (Şekil 5.1.2.1.2).

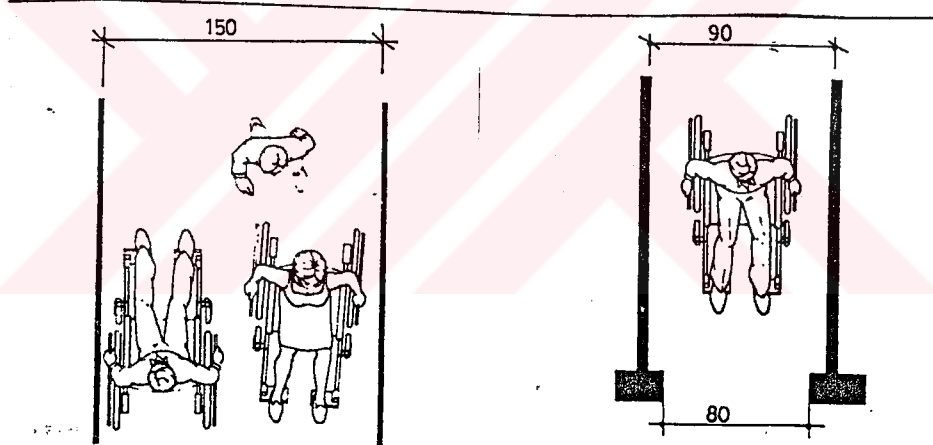


Şekil 5.1.2.1.2 Giriş holü alanı

Koridor: Bir koridora dizilmiş odalar sistemi sandalyedekiler için uygun değildir. Tekerlekli sandalyenin manevra alanı düşünülerek, birbiri içinde birbirine akan hacimler daha rasyonel çözümler verirler (Sürmen 1988).

Bazı konut planlamalarında giriş holü ile bağlantılı olacak şekilde koridorlar düşünülerek, konutun diğer bölümlerine kullanıcının geçişi sağlanır. Koridorda bir hat üzerinde gitmeli koridorun yönünü değiştiren köşeler yapılarak koridorun uzatılmasından kaçınılmalıdır.

Tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişi koridor alanından mekanlara girerken veya geçişinde yapacağı manevralar ve hareketler için yeterli boyut sağlanmalıdır. Rahat dönüş için 150 cm genişliğindeki koridor uygun olacaktır. Bu ölçü aynı zamanda tekerlekli sandalye kullanan iki kişinin aynı anda geçişine de olanak tanıyacaktır (Şekil 5.1.2.1.3) Tekerlekli sandalyenin tekerleklerinin koridor duvarlarını tahrip etmemesi için minimum 14 cm yüksekliğinde süpürgelik yapılmalıdır. Koridoru küçültecek hareketi engelleyecek ekipmanlar yerleştirilmemelidir (Telefonluk, kalorifer peteği vb).



Şekil 5.1.2.1.3 Koridor boyutları (Abed 1994)

5.1.2.2 Depo ve servis hacimleri

Eşya ve yiyecek depolanması olmak üzere iki farklı eylem grubunu içeren depolama eylemi için konut içinde özel depolama alanları ayrılabilir. Konut içerisinde ayrılacak olan bu alanın tekerlekli sandalye kullanan kişi için büyük önemi vardır. Yalnızca hergün kullanılmayan eşyaların değil, stokların tekerlekli sandalye kullanan kişi için yardımcı teknik araçların saklanması için kullanılır. Tekerlekli sandalye

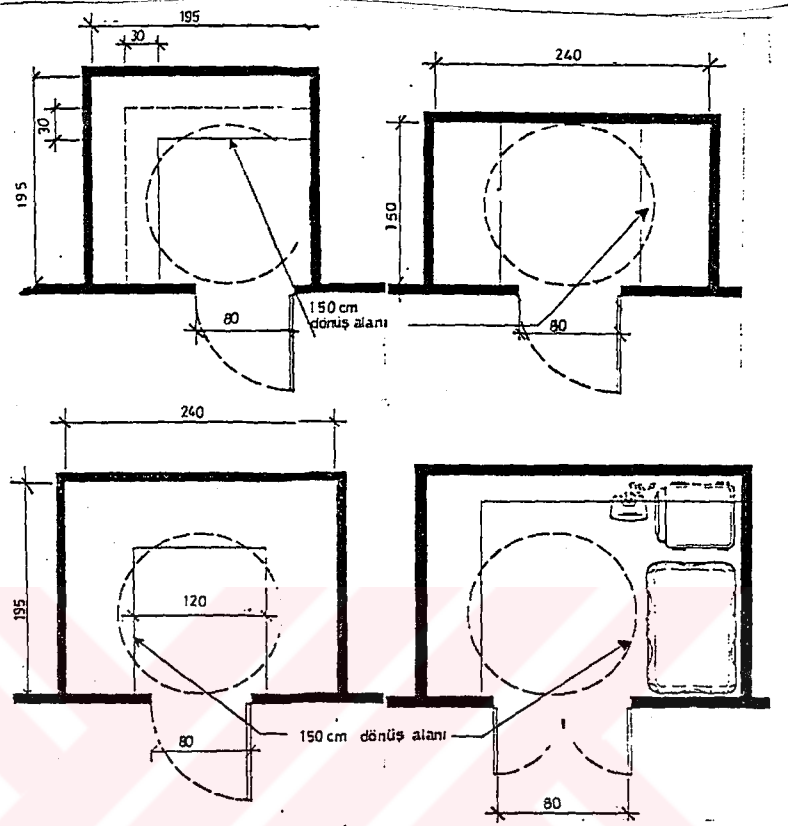
kullanıcısının dışarda kullandığı ikinci bir tekerlekli sandalyesi olabileceği düşünülerek depo alanı bu amaç içinde kullanılabilir.

3 veya daha fazla kişinin bulunduğu konutlarda 2.3m^3 , 1 veya 2 kişilik konutlarda 1.7m^3 'lük mutfak eşyaları için erzak depo alanları sağlanmalıdır. Depo alanında haftada 1 gün kullanılan eşyalar için 15m^2 , daha az sıklıkta kullanılan eşyalar için ise 3m^2 'lik alan ayrılabilir. Tekerlekli sandalye kullanan ev hanımı için erzak deposu; mutfakla ilişkili, rahat bir ulaşım alanı içerisinde, uygun yükseklikteki düzenlenmiş tereklerle donatılmalıdır (Goldsmith 1976).

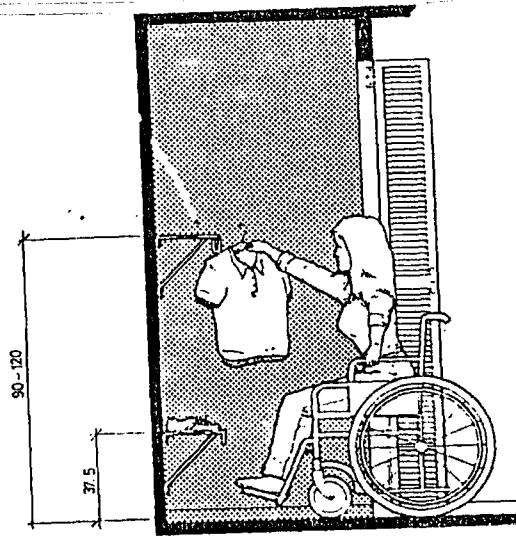
Hem yiyecek hem de eşya depolarına tekerlekli sandalyeli kullanıcının girip hareket edebilmesi için 150cm çaplı dönüş alanının sağlanması gerekir. Kapının dışarıya açılması depo alanını düşülmesini engelleyecektir. Ayak ucu veya diz boşluğu alanlarından faydalanılarak depo içinde terekler arası mesafe azaltılabilir. Depo alanı terekleri minimum dönüş alanı sağlanarak, "L", "U" ve paralel, ve derinliği 60cm 'yi geçmeyecek şekilde yerleştirilebilir Eşya depolarında ayrılması gereken en küçük alan 3.5m^2 'dir (Şekil 5.1.2.2.1) (Anonim 1993).

Depo içlerinde rafların ve askı çubuklarının yüksekliği zeminden 37.5cm 'den 120cm 'e kadar olmalıdır. Ayrıca tüm kullanıcıların kullanabilmesi için rafların ve askı çubuklarının ayarlanabilir şekilde tesis edilmeleri gerekir (Şekil 5.1.2.2.2).

Özel depolama mekanlarının ayrılamayacağı küçük m^2 'li konutlarda dolap ve nişlerde bu iş için kullanılabilir (Bkz. Yatak odası dolaplar bölümüne).



Şekil 5.1.2.2.1 En küçük depo alanı ölçüleri (Anonim 1993)



Şekil 5.1.2.2.2 Depo içi raf ve askı çubuğu yükseklikleri (Renhold 1991)

İşlevsel, teknik ve konfor koşulları açısından ayrı bir ev içi çalışma mekanı yapıldığında, konut içinde yaşam standartını yükseltici değerler oluşturulmaktadır. Çamaşır yıkamak, ütölemek dikiş dikmek ya da özel hobiler gibi eylemler, düzenlenecek bu servis hacminde yapılabilir.

Düzenlenecek bu alanda bir çamaşır makinası ve küçük bir bölümde kurutma alanı düşünülebilir. Burada kullanılacak çamaşır makinesinin tipi kişinin özelliğine uygun olmalıdır. Üstten yüklemeli çamaşır makinaları ulaşılabilir ve ağır, ıslak çamaşırını kaldırılması oturan kişi açısından güçlük doğurur. Bu sebeple önden yüklemeli çamaşır makinası tercih edilmelidir. Çamaşır makinasının yanında deterjanların konulabileceği bir dolap bulunmalıdır. Eğer uygun yer ve imkan varsa çamaşır uygun yere kurulmuş ve kurutma makinası ile kurutulabilirler. Kurutma makinası yoksa çamaşırın kurutulabileceği havalandırma imkanının olduğu ve ulaşılabilir seviyede çamaşır asma yerinin kurulabileceği bir alana bu servis hacminde yer verilmelidir (Leibrock 1992).

Aynı zamanda bu hacimde ütü yapılabilecek, bir duvara monte edilmiş, tekerlekli sandalyeli kullanıcının ulaşabileceği yükseklikte ütü masası düşünülmelidir.

Bu masa açıldığında tekerlekli sandalye ile çevresinde hareket edebilecek yeterli alan bırakılmalıdır. Portatif ütü masalarının tekerlekli sandalye, kullanıcıları için kurulması ve depolanması zordur (Anonim 1953).

Burada kullanılan elektrikli aletlerin prizlerinin yüksekliği uygun ulaşılabilir şekilde (max. 100 cm) ayarlanmalıdır.

Bu hacimlerde yol uzunlukları, gereksiz yer değiştirmeler, kaldırma işlemi en aza indirilmelidir.

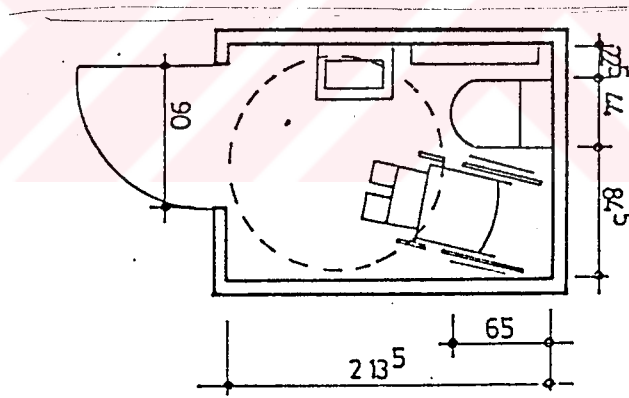
Tüm bu düzenlemelerin kullanım alanı sınırlı olan konutlarda yapılması olanaksızdır. Konut içi çalışma mekanlarında yapılması gereken işler, eylemlerin

niteliğine göre ıslak ve kuru hacimlere kaydırılabilir. Örneğin çamaşır yıkama banyo ve mutfakta; ütü yapma, dikiş dikme yemek yeme mekanında gerçekleştirilebilir.

5.1.2.3. Wc ve lavabo

Kalabalık ailelerin yaşayacağı konutlarda bir ikinci tuvalet ve lavabo düzenlemesi gerekebilir. Ayrıca aile bireylerinin dışındakilerin gizlilik yönünden yatma bölümüne giderek banyoyu kullanmaları yerine, giriş holünde yer alan tuvaleti kullanmaları açısından ikinci tuvalet mekanı gerekli bulunmaktadır.

Asansör sistemi ile ulaşılan uygun banyo düzenlemesi üst katda olan konutlarda, ikinci bir tuvaletin olmaması insanların sık kullanımlarından ve acele gitmelerinden dolayı önemli sıkıntı yaratabilir. Bunun gibi konutlarda uygun tuvalet çözümlerinin her katda düşünülmesi tekerlekli sandalyeli kullanıcının yaşamını kolaylaştıracaktır (Wylde ve ark 1994). Banyoda klozet ve lavabo için kullanılan boyutlar bu wc-lavabo hacmi içinde geçerlidir (Şekil 5.1.2.3.1)



Şekil 5.1.2.3 Tekerlekli sandalye kullanımına uygun wc ve lavabo hacmi boyutları

5.1.3. Yatma bölümü

Yatma bölümü içinde; temizlik, bakım-tuvalet eylemlerinin yapıldığı banyo mekanı ile uyuma eyleminin gerçekleştirildiği yatma mekanı incelenecektir.

5.1.3.1. Banyo mekanı

Banyo mekanının yatak hacimleri ile yoğun ilişkisinin olması bu mekanın yatma bölümü içinde yer almasını gerektirmektedir. İnsanın temel gereksinmelerinden biri olan temizlenme eylemleri için ayrılan sürenin, dinlenme eylemleri ile birlikte kişi yaşamının yarısına eşit olduğu saptanmıştır (Koçak 1996).

Konutta yaşayan bireylerin kişisel temizliği ve bakımı için, banyo ve mekanlarında; banyo-yıkanma eylemi, tuvalet eylemi, el yüz yıkama, traş olma eylemleri gerçekleştirilir.

Daha önceki bölümde bahsedildiği gibi bazı konutlarda çamaşır yıkama eylemi, konut eşyalarının temizlik eylemleri de banyo mekanında yapılmaktadır.

Günümüzde çamaşır yıkama eylemlerinin de içinde yer aldığı bir mekan olarak banyolarda ayrıca yıkanma, tuvalet ve bakım eylemleri de olduğundan bu mekanda klozet, lavabo ve küvet veya duş teknesi de yer almaktadır.

Tekerlekli sandalye kullanan bireyin kendi başına banyodaki eylemleri yapabilmesi için, banyonun uygun tasarlanmış ve donatılmış olması gerekmektedir. Aksi takdirde kişi eylemlerini yaparken yardım almak zorunda kalacaktır. Bu durumda mahremiyet koşulları sağlanamadığından kişide psikolojik ve sosyal sorunlar ortaya çıkacaktır.

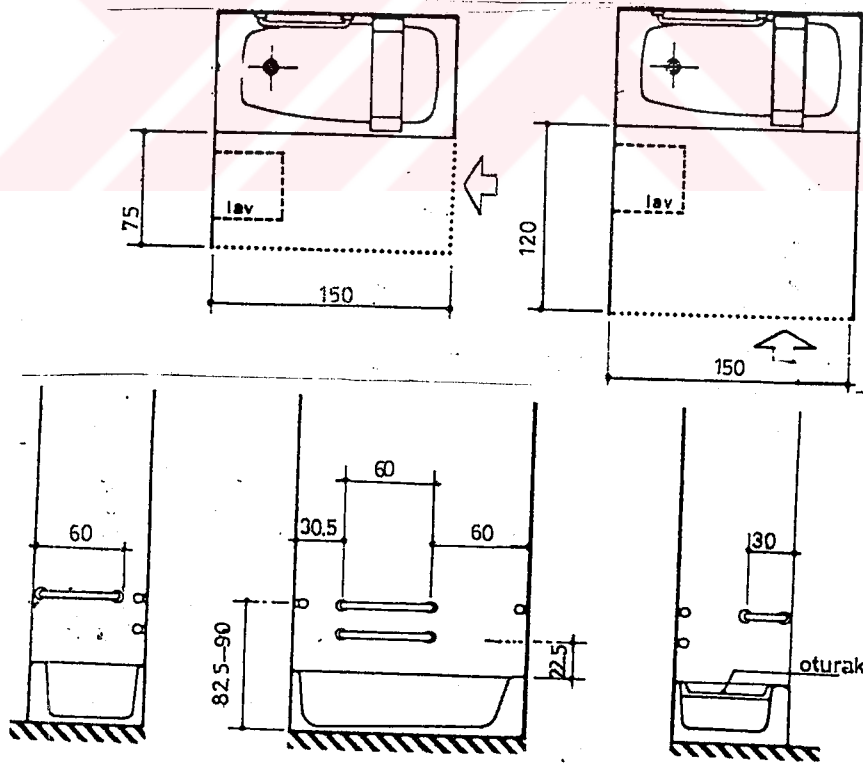
Hareket yeteneği sınırlı bu insanların rahatlıkla kullanabilmesi için banyoların geniş olması gerekmez. Ancak dikkatli bir şekilde gerekli hareket alanlarıyla uygun biçimde düzenlenmelidir. Tasarlanan banyo bu kullanıcılar içinde gerekli donatım olanakları sağlayacak esneklikte olmalıdır. Bunlara ek olarak, gerekli açık zeminin sağlanabilmesi için her ekipmanın yerleştirilmesinde dikkatli bir planlama yapılmalıdır. Böylece özürlü birey rahatça yaklaşım manevra yapar ve aletleri kullanır. Tutunma bar

(kol) larının ölçüsü ve pozisyonu kadar lavabo musluk ve kontrollerdeki diz boşluğu da düşünölmelidir.

Banyo küveti: Tekerlekli sandalye kullanan ve hareket yetisi azalmış birçok insan klasik küveti kullanmakta zorlanır. Küvete güvenli bir şekilde girip çıkmanın değişik yollarını öğrenmelidir.

Küvetlere tutunma kollarının eklenmesiyle güvenlik büyük ölçüde artırılmış olur. Tutunma kolları ihtiyacı, ve yerleştirilmesi yetersizlik seviyesi ve türüne göre farklılık gösterir (Leibrock 1992). Küvetlere geçişte yatay bir tutanağa ihtiyaç duyulur. Bu tutunma kollarının sayısı kişinin ihtiyacına göre belirlenmelidir. Küvet önünde minimum 75 cm'lik açık alan tekerlekli sandalye ile paralel yaklaşımın yapılabilmesi için gereklidir (Şekil 5.1.3.1.1).

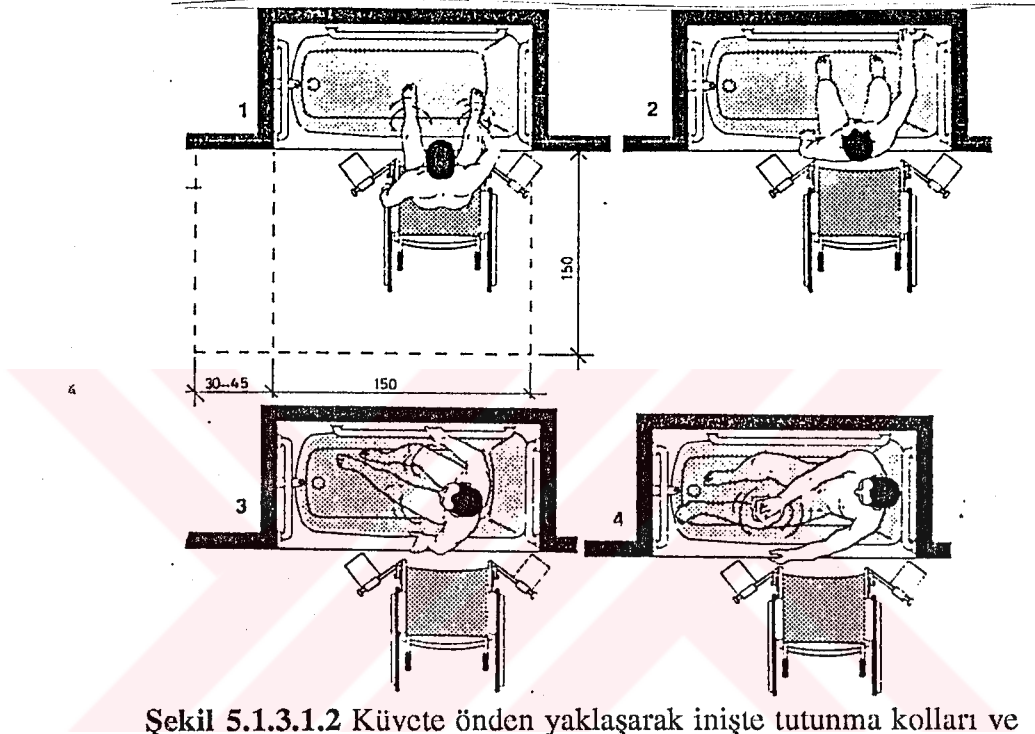
Ayrıca tavana asılabilecek bir takım zincirlerden de küvete oturmada yararlanılabilir (Sürmen 1988).



Şekil 5.1.3.1.1 Küvetteki tutunma kolları ve küvete yaklaşım için

gerekli zemin alanı (Renhold 1991)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı banyo mekanındaki alana ve küvetin şekline göre çeşitli şekillerde küvete geçebilir. Şekil 5.1.3.1.2'de küvet önündeki 150x150 cmlik alanda küvete önden yaklaşarak geçiş gösterilmektedir. Tekerlekli sandalyenin ayak kısmını yanlara döndürerek küvete yaklaşan kullanıcı ayaklarını küvete indirdikten sonra tutunma barlarına ulaşır. Hem küveti hem de kolu tutan kullanıcı küvetin içerisine kendini kaydırabilir.

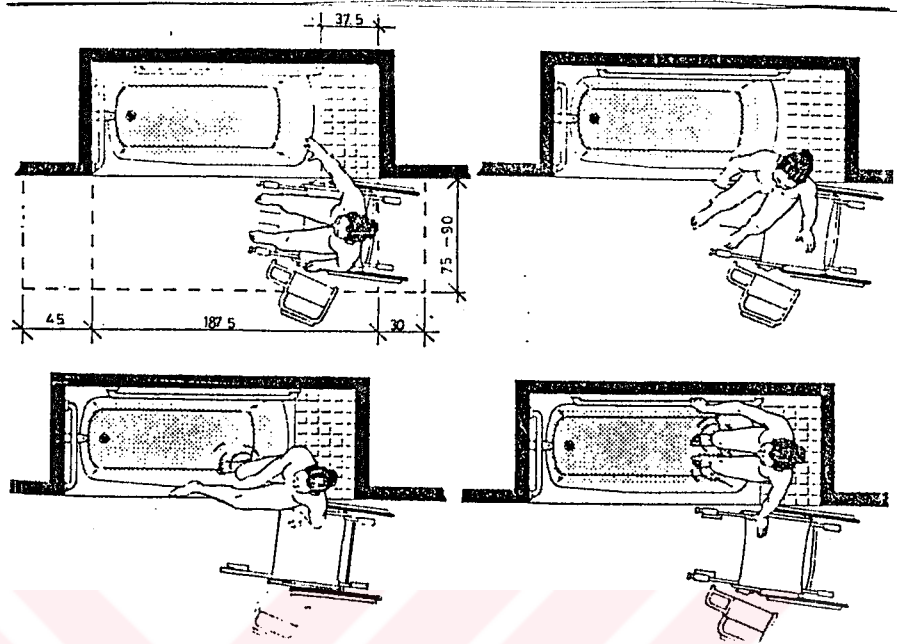


Şekil 5.1.3.1.2 Küvete önden yaklaşarak inişte tutunma kolları ve gerekli alan (Renhold 1991)

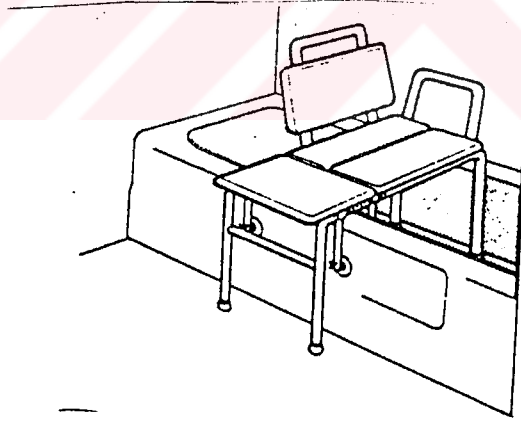
Şekil 5.1.3.1.3'de küvetin baş tarafında bulunan oturma kısmına yandan yanaşarak küvete geçiş gösterilmektedir. Bu geçişde 187.5x75 cm'lik zemin alanında ayrıca oturma bölümüne geçiş için 30 cmlik alan tercih edilmektedir. Kullanıcı tekerlekli sandalyenin küvet tarafındaki kolunu çıkararak oturma bölümüne kendini kaydırır. Bacaklarını küvetin içine indirdikten sonra tutunma barı ve küvetin kenarından destek alarak kendini küvetin içerisine kaydırır.

Hem kullanıcı kendi hareket kabiliyetinden hemde küvetin şeklinden dolayı kullanıcı bazen küvetin içine giremez. O zaman küvet içerisinde küvetin kenarlarına

tutturulmuş bir oturma düzeneği aynı transfer yöntemleri ile kullanılabilir (Şekil 5.1.3.1.4) (Abed 1994).

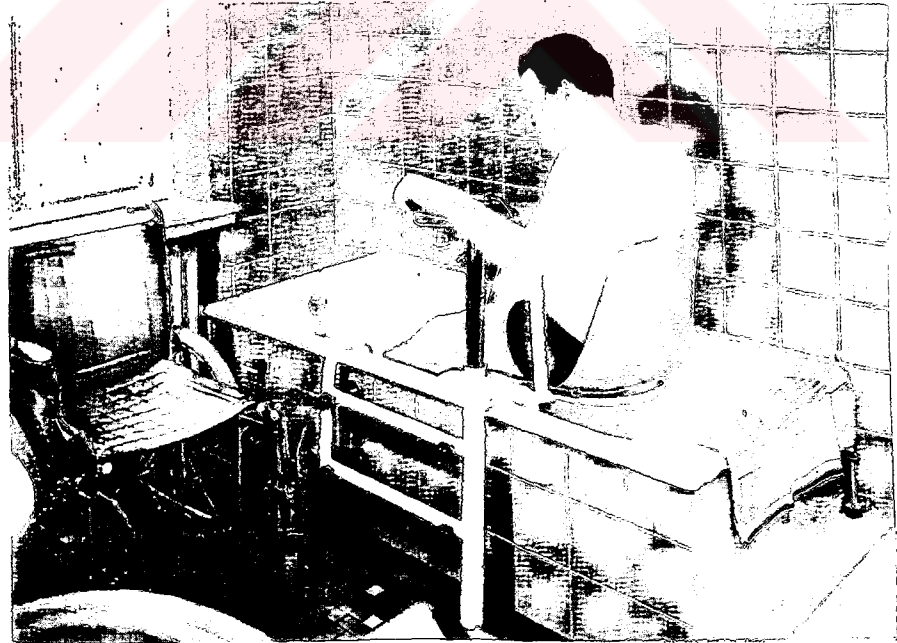


Şekil 5.1.3.1.3 Küvete yandan geçişte gerekli alan ve tutunma kolları (Renhold 1991)



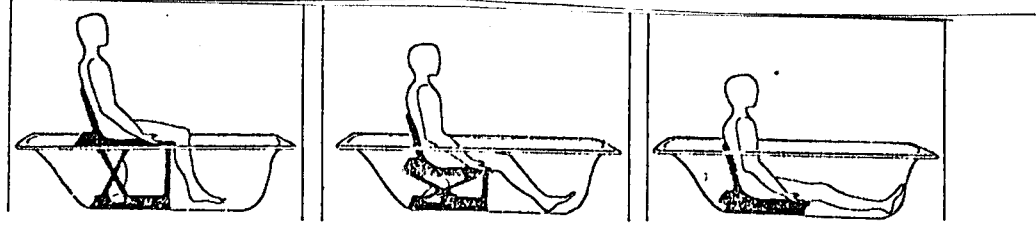
Şekil 5.1.3.1.4 Küvet içinde düzenlenen oturma düzeneği (Renhold 1991)

Bu basit yöntemlerin yanısıra küvet içine girmede bazı teknolojik gelişmeler sonucu oluşturulan düzenekler de kullanılabilir. Küvete yerleştirilmiş kaldırıcı bunlardan birisidir kaldırıcı küvet tabanına sağlam bir şekilde oturur. Kaldırıcının yan



Resim 5.1.3.1.1 Banyo sandalyesi düzeneği (Anonim 1990 e)

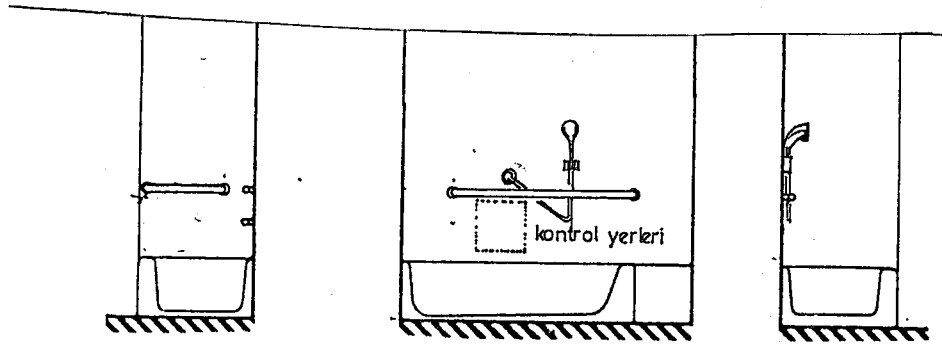
arafları küvete girilirken küvet kenarlarında bulunmaktadır. Küvetin içine inmek ve yükselmek bir el kaldırıcı ile olmaktadır (Şekil 5.1.3.1.5) (Sürmen 1995).



Şekil 5.1.3.1.5 Küvet içindeki kaldırıcı düzeneği (Sürmen 1995)

Diğer bir düzenek ise ayaklarından rahatsız olan kişinin ayağa kalkmadan oturduğu yerden banyo küvetinin içine ulaştıran banyo sandalyesidir. Bu banyo sandalyesinin özelliği; tekerlekli sandalyesinde oturan kişinin banyo sandalyesine oturabilmesi ve küçük bir hareket ile her yöne hareket edebilmesidir (Resim 5.1.3.1.1)(Anonim 1990 e).

Birçok özürlü insanın sınırlı deri duyarlılığı olduğu için kaynar su termostatik olarak kontrol edilmelidir. Elle tutulan duş kafaları uygun küvetlerde en önemli öğedir. Monte edilen mandallar duvarda olmalıdır. Musluk yerleri yerden maksimum 85-90cm ,küvetin üst yüzeyinden itibaren de 25 cm'de olması kullanıcının ulaşabilmesi açısından uygundur (Şekil 5.1.3.1.6) (Anonim 1953).

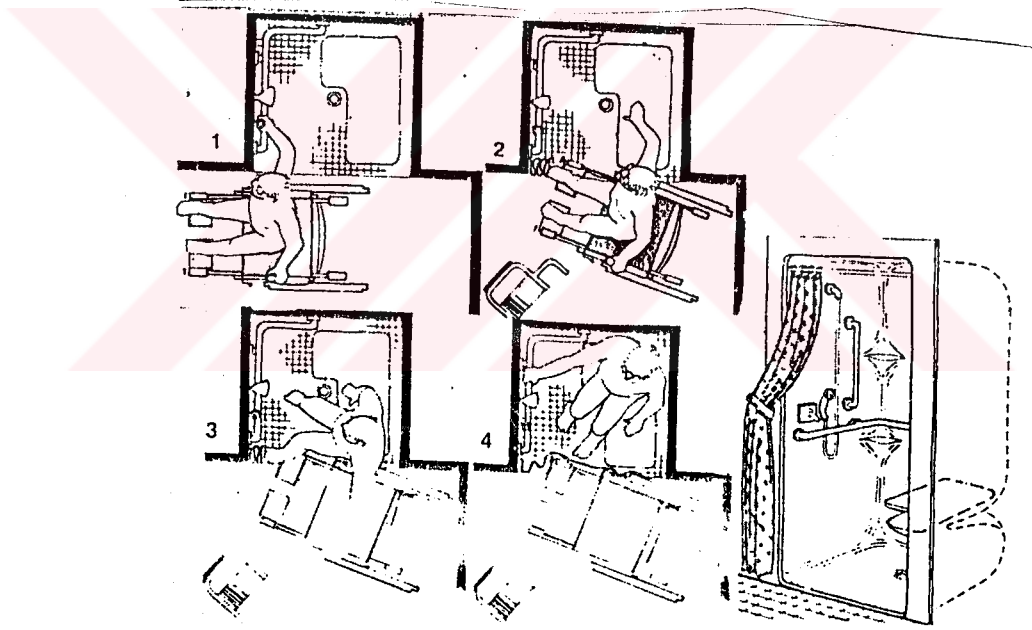


Şekil 5.1.3.1.6 Küvette musluk yerleri (Abad 1994)

Duş: Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin banyo eylemlerinin gerçekleştirilmede en az 90x90cm'lik duş ve oturak alanında kullanılabilir. Banyo

mekanında küvet yeri olmadığında ya da küvete girip çıkmaları zor olan bazı bireyler vücut temizliklerini ancak düzenlenecek bu duş alanında gerçekleştirebilirler.

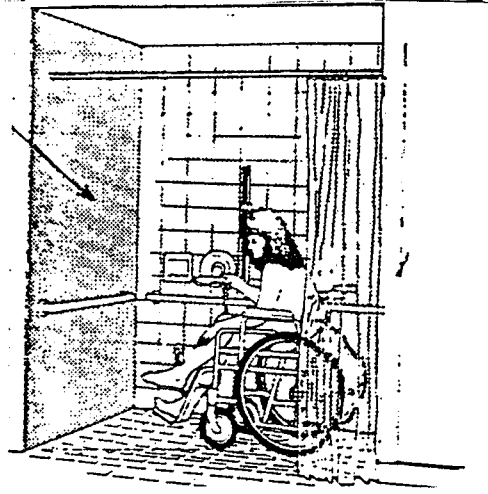
90x90cm'lik alan içinde duvara "L" şeklinde yerleştirilmiş bir oturak ve karşı duvarda da yataydaki "L" şeklindeki boru ve kontroller olmalıdır. Bir çok insan sert zeminlerde oturmakta zorlandığı için vatkalı ya da yaylı oturakta zorlandığı için vatkalı ya da yaylı oturaklar tercih edilebilir. Burada önemli olan diğer bir nokta ise kullanıcının duş alanına transferi için yeterli açık alanın bulunmasıdır. Transferin rahat ve kolay olabilmesi için oturağın tekerlekli sandalye ile aynı yükseklikte olması gerekir. Kullanıcı yataydaki tutunma kolu ile kendini oturak üzerinde kaydırabilir ve kontrollere ulaşabilir. Duş hortumu hem duvardaki bir yuvaya asılarak hem de elde, istendiği gibi kullanılabilir (Şekil 5.1.3. 1.7) (Renhold 1991).



Şekil 5.1.3.1.7 Duş alanı ve oturak düzeni (Renhold 1991)

Duştaki oturağın duvara kaldırılabilir olması, aynı duşu sağlam insanın oturağı kaldırarak kullanmasını sağlar (Sürmen 1988). Eğer oturma düzeni yoksa 150x150cm'lik bir alan ise tekerlekli sandalye ile girip duş imkanı sağlayabilir. Ancak sabit oturaklı duş alanları kullanıcı açısından daha kullanışlı olacaktır (Şekil 5.1.3.1.8) (Renhold 1991).

Her iki tiptede özürli insanın manevrasını yaklaşmasını ve içine girmesini engelleyecek eşikler olmamalıdır. Küçük meyilli yüzeyin ortasındaki süzgeç suyu atmak için kullanılır.



Şekil 5.1.3.1.8 Tekerlekli sandalye ile girilebilen duş alanı (Renhold 1991)

Lavabo: Hem duvara monteli hem de tezgah üstü lavabolar rahatça girilebilir banyolarda kullanılabilir.

Lavabonun kullanımlı olması için bazı özellikleri olmalıdır. Bu özellikler şöyledir;

-Lavabonun altında diz boşluğu olmalıdır. Böylece tekerlekli sandalye kullananlar kendilerini alta çekip daha yakın bir pozisyon alırlar.

-75 x120 cm'lik açık zemin alanı olmalıdır. Lavabonun altına maksimum 47.5 cm girilir.

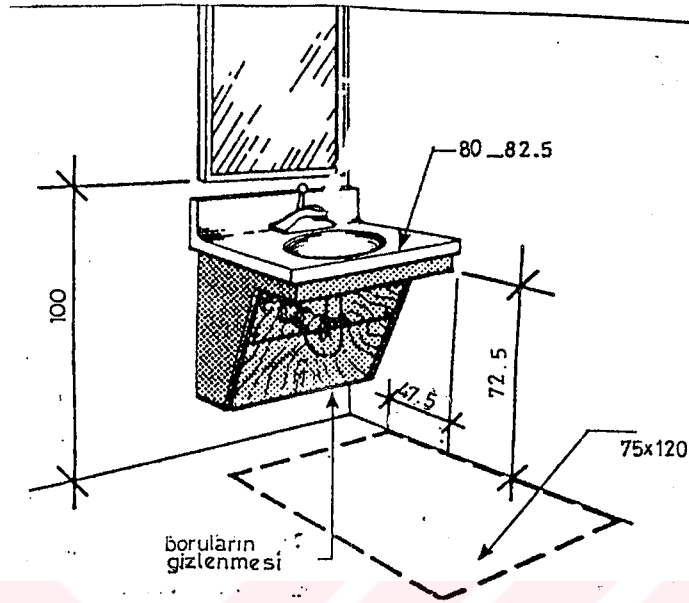
-Lavabo yerden 72.5 cm açık alana sahip olmalıdır.

-Kazalardan korunmak için kanal ve borular örtülmelidir.

-Musluklar sıkmadan ve bükülmeksizin kullanılabilir(Aç-kapa olmalıdır)

-Aynalar maksimum yerden 100 cm yükseklikte monte edilmelidir.

-Lavabonun üst yüksekliği 80-82 cm de olmalıdır (Şekil 5.1.3.1.9) (Renhold 1991).

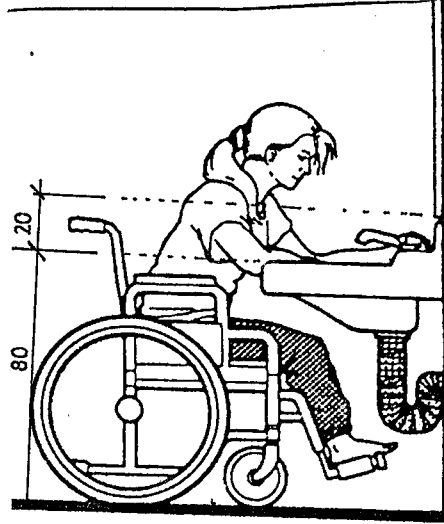


Şekil 5.1.3.1.9 Erişilebilir lavabonun özellikleri (Renhold 1991)

Diz boşluğu genelde dar ve küçük manevra alanına sahip banyolarda çok önemlidir. Lavabonun altındaki diz boşluğu tekerlekli sandalye kullanıcılarına, dönüş ve yakın yaklaşım için açık alan sağlar.

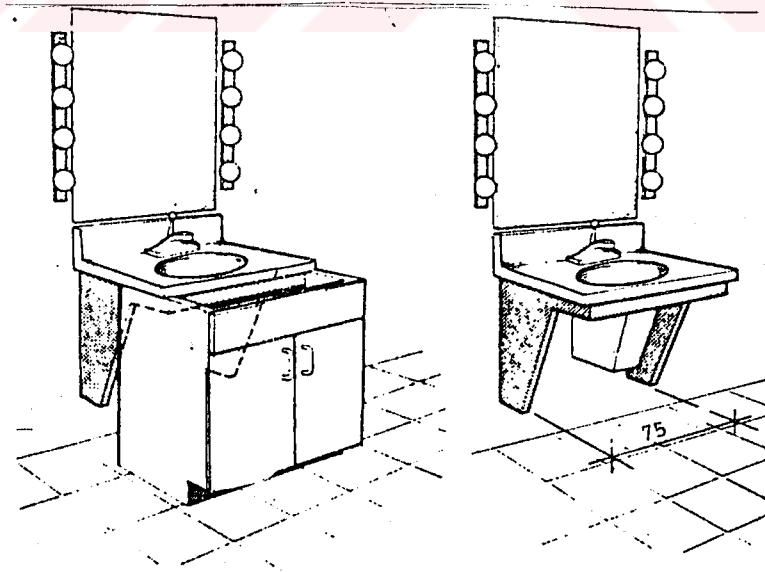
Duvara monteli lavabolar, yukarıda bahsedilen kriterleri karşılamalarına rağmen ideal değildirler. Bazı özürli insanlar dengelerini sağlamak için lavabonun üstüne eğilmek durumundadır. Birçok duvardan monteli lavabo bu gibi yük binme durumunda yerinden oynayıp gevşeyecektir (Şekil 5.1.3.1.10). Kullanıldıklarında ekstradan bir destekleyici bağ ve ayaklıklar düzenlenmelidir.

Tezgah üstü lavabolar açık yüzey alanı sağlar ve genellikle rahat bir banyo için iyi bir seçenektir. Tezgah herhangi bir ölçüde olabilir. Özürli insanların kullanımı için standart tezgah üstlerine monte edilmiş lavabolar, mümkün olduğunca tezgahın ön uç kısmında olursa en iyisidir. Bu pozisyon kullanıcının lavaboya eğilmesine ve dişlerini fırçalamasına, bataryalarına ulaşmasına izin verir.



Şekil 5.1.3.1.10 Duvara monteli lavabo

Lavabo yerleştirilmiş tezgah yüzeyleri duvar destekleri düzenlenerek monte edilir ve böylece gereksinim duyulan diz boşluğu sağlanır. Kullanıcılarının sık sık değiştiği kiralık evlerde, diz boşluğuna gereksinim duymayan kimseler için, duvar destekleyicilerinin arasına bir dolap yerleştirilebilir (Şekil 5. 1.3.1.11) (Renhold 1991).



Şekil 5.1.3.1.11 Tezgah üstü lavabolar (Renhold 1991)

Lavabo üzerinde ayna yerden max 100 cm'de başlayıp max. 190-200 cm de bitiyorsa bundan tekerlekli sandalyeli kullanıcıda yararlanabilir. Eğer ayna duvara asılmış ise mümkün olduğu kadar üst kenarı öne çekilerek eğimli hale getirilebilmelidir (Sürmen 1995).

Lavabo yanında olacak havluluklarda yerden 100 cm yüksekliğe monte edildiklerinde, özürlü insanların bu gereçlere kolay ulaşımalar sağlanacaktır (Peloquin 1994)

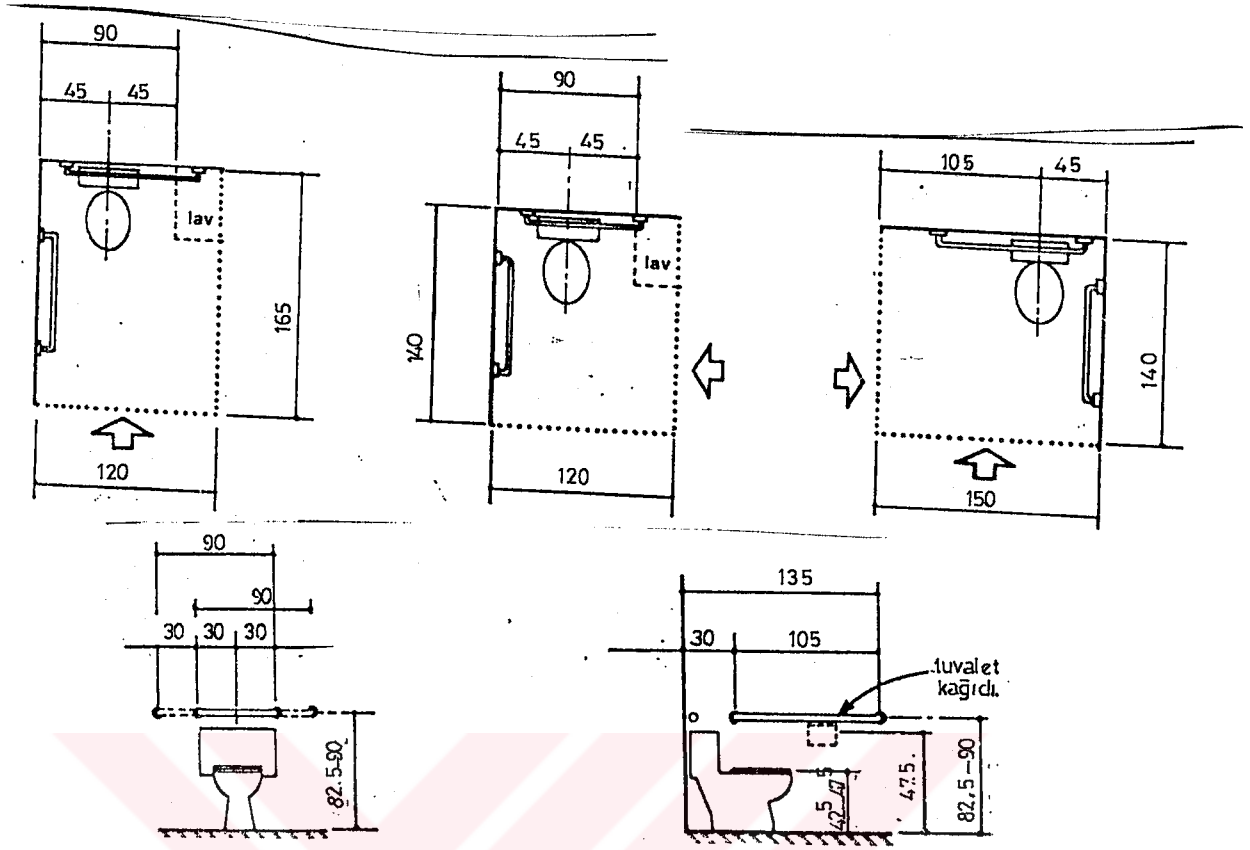
Banyo dolapları: Banyo alanı, dolap yapılmasına imkan tanıyacak büyüklükte ise kullanıcının özelliklerine uygun havlu dolapları düzenlenebilir. Tezgah üstü lavaboların yanında açık raf düzenlenmesi kullanıcının tuvalet eşyalarını (sabun, koku, tarak, traş makinesi v.b) koyabileceği ve rahatlıkla ulaşabileceği bir alan sağlar.

Lavabo alanının yanında düzenlenecek çekmeceli ve tekerlekli dolaplar da banyo dolap ihtiyacını karşılayabilir.

Duş alanına yakın düzenlenecek dolaplara havluların konması daha uygundur. Banyo dolabına ulaşabilmek için dolap önünde yeterli boş alanın bulunması gerekir. Ayrıca kapaklar alana engel oluyorsa sürmeli kapak yapılabilir (Peloquin 1994).

Klozet: Tekerlekli sandalye kullanan birçok insan sandalyeden tuvalete geçerken ayakta duramaz. Bu kullanıcılar tekerlekli sandalyelerini tuvalet oturağına yakın bir pozisyona getirmelidirler. Kendi kabiliyetlerinin ve banyo alanının verdiği imkan dahilinde tuvalete geçerken farklı pozisyonlar kullanır.

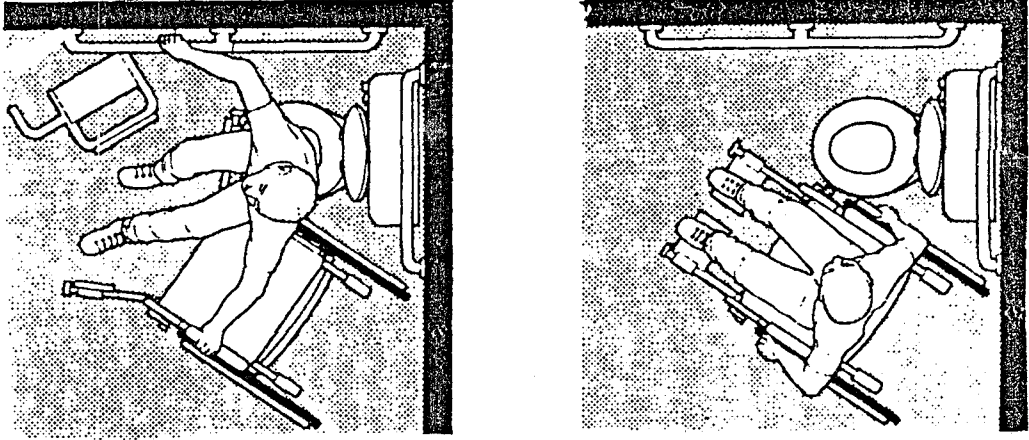
Şekil 5.1.3.1.12'de klozete yandan önden yaklaşımda gerekli minimum ölçüler verilmiştir. Klozete önden yaklaşımda tekerlekli sandalye dik durduğu için, klozete yandan yaklaşımdan daha fazla alana ihtiyaç vardır.



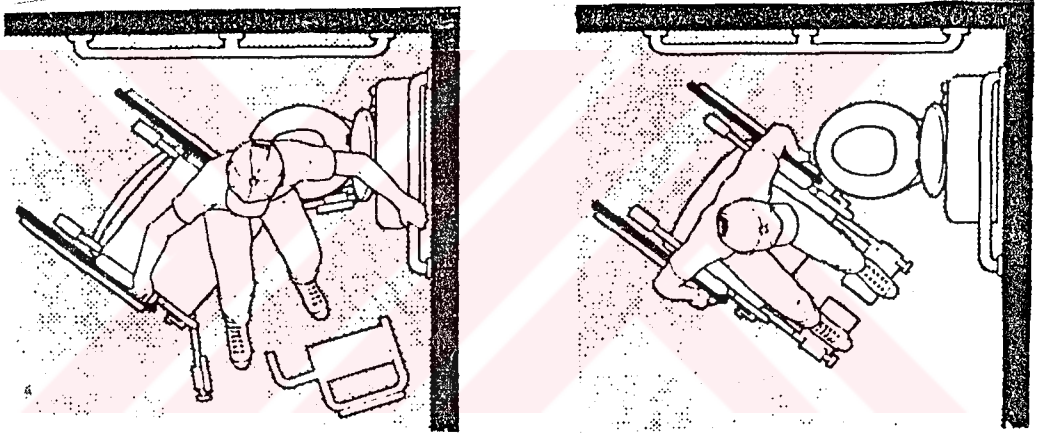
Şekil 5.1.3.1.12 Klozete yaklaşımda gerekli zemin alanı ve tutunma kolları (Abed 1994)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı klozete geçerken; yandan yanaşır sandalyesinin kolunu çıkarır ve yanaşma pozisyonuyla aynı paralellikte düzenlenen klozetin yan duvarındaki tutunma kolundan ve sandalyesinden destek alarak kendini klozete kaydırır (Şekil 5.1.3.1.13.a) ya da kullanıcı klozete önden yanaşır sandalyesinin kolunu çıkarır, duruşuna aynı paralellikte olan klozetin arkasında bulunan tutunma kolu yardımıyla kendisini klozete kaydırır (Şekil 5.1.3.1.13.b).

Tekerlekli sandalyeli kullanıcının rahat transfer yapabilmesi için klozet yüksekliğinin uygun olması gerekir. Bazı klozetlerde yükseklik 37.5 cm'dir. Bu durumda klozet oturma yüzeyini arttırmak için özel kalın tuvalet oturakları eklenir. Böylece gerekli olan 45 cm'lik ölçü sağlanmış olur (Anonim 1953).



Şekil 5.1.3.13.a Klozete yandan yaklaşım ve geçiş (Renhold 1991)



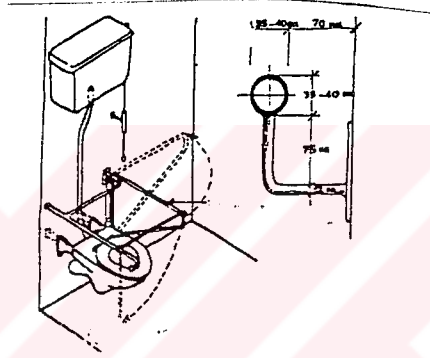
Şekil 5.1.3.13.b Klozete önden yaklaşım ve geçiş (Renhold 1991)

Aslında klozet, küvet ve duş oturma yeri için kabul edilen 45 cm yükseklik bazı hallerde yanlış olabilmektedir. Bunun da sebebi tekerlekli sandalyede bulunması gereken özel minderlerin yüksekliğidir. Minder yüksekliği 4-10 cm arasında değişebilir. Verilen yükseklik ise sandalyenin oturma yerinini çıplak yüksekliğine aittir (Sürmen 1988).

Kullanıcının klozeti kullanımında iki tutunma kolunun düzenlenmesi uygundur. Bunlardan biri tuvaletin yanındaki duvara, diğer tuvalet tesisatının arkasındaki duvarda

olmalıdır. Bu tutunma kolları hareket yetisi azalmış insanlar tarafından tuvalete giriş ve çıkışlarda ve tuvalette otururken dengeyi sağlamada kullanılır.

Yan tarafa monte edilen kol 105 cm uzunluğunda olmalıdır. Tutunma kolları takviye edilmiş duvarlara yerden 82.5-90cm yüksekliğinde monte edilmelidir (Şekil 5.1.3.1.12). Tutunma kollarının duvara bağlanma imkanı yoksa aynı yükseklikte olmak koşulu ile klozetin yanında zeminde monte edilebilir. Tekerlekli sandalyedeki birey bir tarafı boş klozeti tercih etmektedir. Ancak bireyin güç ve yetisine göre iki tutacağada ihtiyaç duyulabilir. Bunlardan biri sabit diğeri yana açılmalı tutacak bu ihtiyacı karşılar (Şekil 5.1.3.1.14) (Leibroek 1992).



Şekil 5.1.3.1.14 İki tutunma kolu olan klozet (Sürmen 1988)

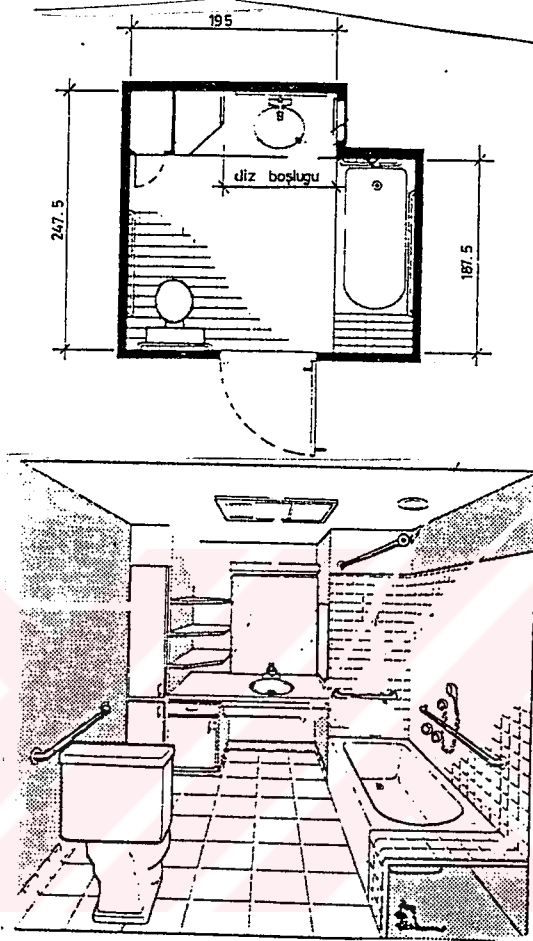
Banyo mekanının giriş kapısında Bölüm 5.1.1.1'deki özelliklere uygun olmalıdır.

Banyo hacminde yeterli sayıda priz, traş makinesi, dış fırçası, saç kurutma makinesi için ayna yanında, suyu ısıtan elektrikli şofbenlerin yanında bulunmalıdır. Bu priz yerleri tekerlekli sandalyeden kolay ulaşabilecek yükseklikte ayarlanmalıdır (Sürmen 1995).

Konutlardaki ıslak hacimlerde zemin döşemesi olarak seramik malzeme kullanılır. Ancak bununda kaymaya sebep olmayanı seçmelidir (Sürmen 1988).

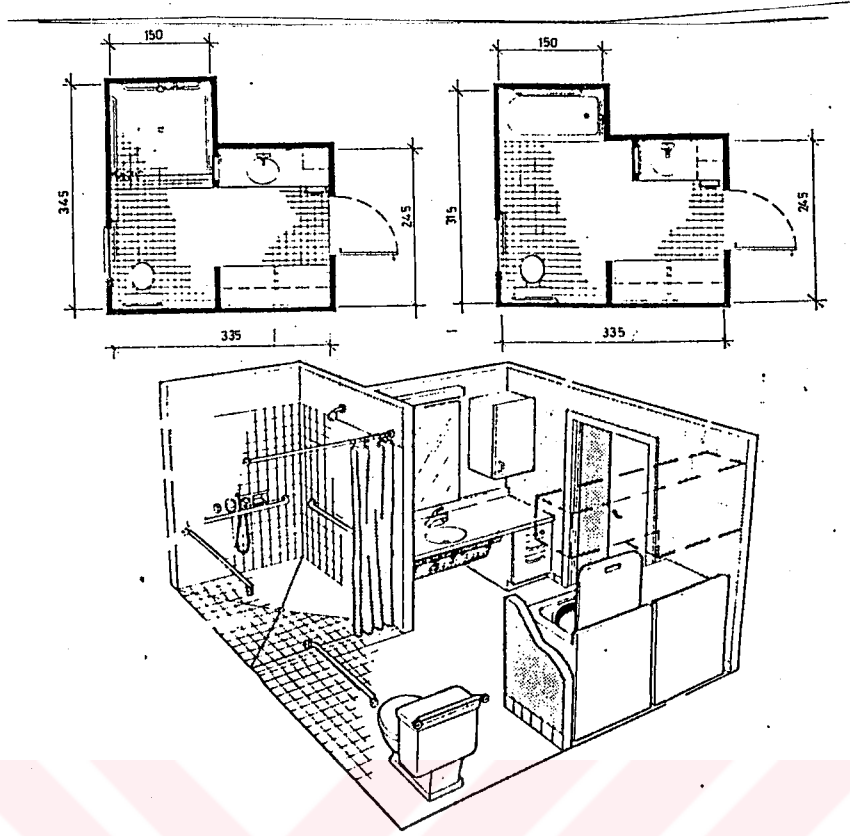
Bulunması gereken özelliklere göre düzenlenmiş banyo mekanı örnekleri planlarıyla aşağıda gösterilmiştir.

1. **Örnek:** Banyodaki bütün ekipmanlara yanaşma imkanı olan bu örnekte tekerlekli sandalyenin hareket edeceği zemin olan 195x247.5cm'dir. Klozete, küvete ve tezgah üstü lavaboya rahatlıkla yanaşıp ihtiyaçlarını giderebilir (Şekil 5.1.3.1.15).



Şekil 5.1.3.1.15 Küçük banyo mekanı (Renhold 1991)

2. **Örnek:** Çamaşır yıkama bölümünde düşünülen oldukça büyük bir banyo alanı. Yıkama bölümünde duş ya da küvet olabilir. Eğer duş alanı düşünülürse alan daha çok büyümektedir. Tüm ekipmanlara yanaşmada yeterli alan, destek olmak için ise tutunma kolları, uygun yerlere yerleştirilmiştir (Şekil 5.1.3.1.16)



Şekil 5.1.3.1.16 Çamaşır yıkama bölümünde düşünülen büyük banyo mekanı (Renhold 1991)

5.1.3.2. Yatma mekanı

Uyuma eylemi insan vücudunun fiziksel ve ruhsal açıdan dinlenmesini sağlayan bir eylemdir. Bu eylemlerin içinde yer aldığı yatma mekanları, bu eylemlerin gereksinmelerine uygun olarak düzenlenmelidir.

Yatak odalarının bulunduğu bölüme gece bölümü adı verilir ve genellikle konutun diğer bölümlerinden kesin olarak ayrılır. Konut içindeki yatak odaları ebeveyn yatak odaları ve çocuk yatak odaları olarak ayrılabilir.

Ebeveyn yatak odalarında; yatma, uyuma, soyunma ,giyinme, makyaj, bakım, çalışma, dinlenme, dolaşım eylemleri geçer. Düşünülen arttıkça ekipman ve kullanım yoğunluğu da farklılaşacaktır.

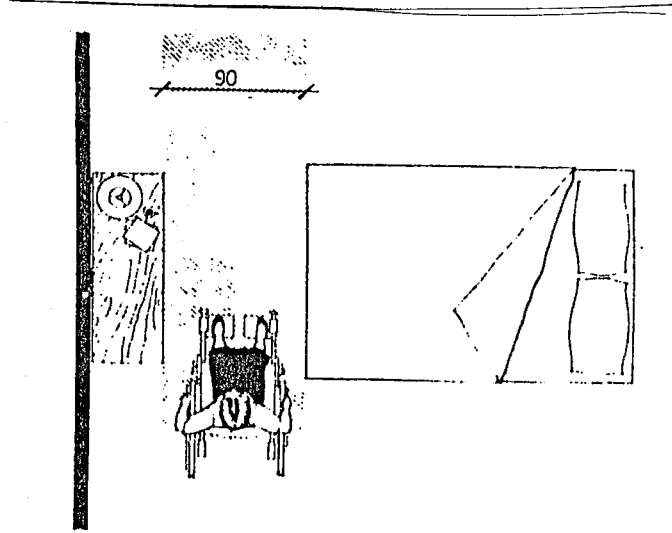
Çocuk yatak odalarında; yatma, uyuma, soyunma, giyinme, depolama, oyun oynama, çalışma, hobi ve özel uğraşlarla ilgilenme, dolaşım eylemleri geçer. Çocuk yatak odaları sadece çocuğun uyuma eylemlerini gerçekleştirmediği, aynı zamanda günlük yaşantısını sürdürdüğü mekanlardır. Dolayısıyla bu mekanlar çocuğun, gelişip büyümesiyle farklılaşacak olan gereksinmelerini karşılamalıdır. Bu yüzden çocuk odasının her dönemdeki ihtiyaçlara cevap verebilecek esneklikte olmaları daha uygundur (Koçak 1996).

Özürlü insanlar yatak odasını sağlam insanlardan daha fazla kullanırlar. Özellikle tekerlekli sandalyede yaşayanlar bütün gün boyunca aynı pozisyonda oturmaktan rahatsız olarak dinlenme ihtiyacı hissedebilirler. Günlük bazı tedavi ve hareketler burada yapılabilir (Sürmen 1988).

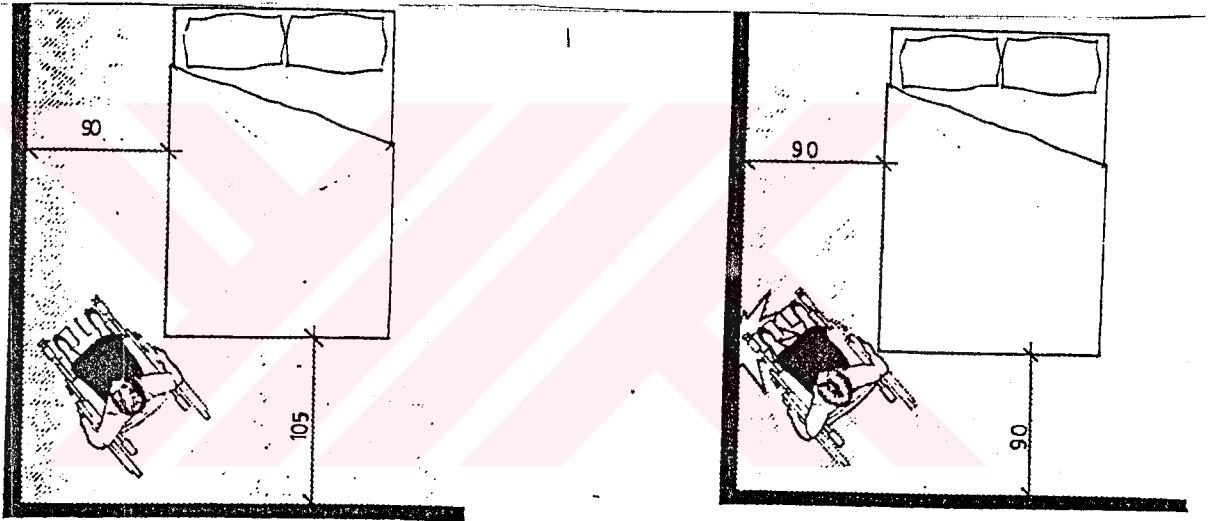
Tekerlekli sandalye kullanıcılarının yatak odalarını rahatça kullanabilmesi için alanlar dikkatlice planlanmalıdır. Başlangıç alan planlaması sürecinde açık sahanın sağlanması için elverişli manevra alanları düşünülmelidir.

Rahat yatak odaları için uygun ölçü; kullanıcıya, mobilyanın tür ve miktarına, bağımsız bir kullanım derecesine bağlı olarak belirlenir.

Manevra alanları: Tekerlekli sandalye için en az açık genişlik 90 cm'dir. Bu minimum genişlik mobilya parçalarının arasında ve duvar ile mobilya arasında sağlanmalıdır. Bu açık yol ani değişiklikler olmadığı müddetçe kullanıcı için rahat bir rotadır (Şekil 5.1.3.2.1). Eğer 90 cm'lik bu genişlikte, 90 derecelik bir dönüş yapmak gerekirse bu zor olacaktır. Bu yüzden 90 derecelik dönüşlerde alanın bir tarafının en azından 105 cm genişliğinde olması tercih edilir (Şekil 5.1.3.2.2).

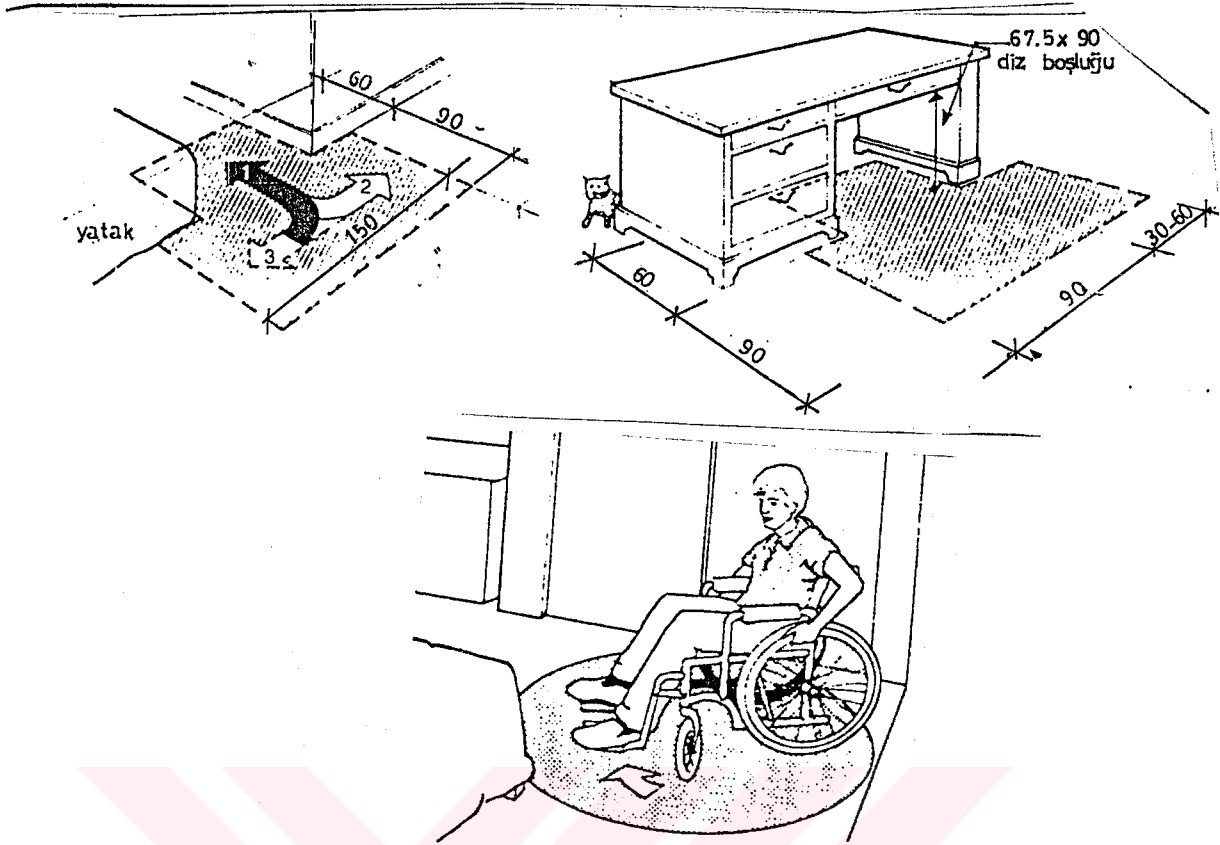


Şekil 5.1.3.2.1 Tekerlekli sandalye ile geçişte minimum genişlik (Renhold 1991)



Şekil 5.1.3.2.2 90 derecelik dönüşlerde gerekli alan (Renhold 1991)

90 cm'lik geçit alanı tekerlekli sandalye kullananlara etrafında dönüş için yeterli alan sağlamaz. Daha kullanımlı bir oda oluşturmak için, bir yatak odası planı en azından bir tane etrafında dönüş alanı içermelidir. 150 cm çaplı dairesel ve "T" şekilli olmak üzere iki tip dönüş alanı vardır. (bkz. Bölüm 5.1.1.3 mutfak mekanı). "T" dönüşünün bir ayağı kapı geçidinden veya masa vb.nin altındaki diz boşluğundan sağlanabilir. Bu düzenleme alan kısıtlı olduğu zaman kullanılabilir (Şekil 5.1.3.2.3).



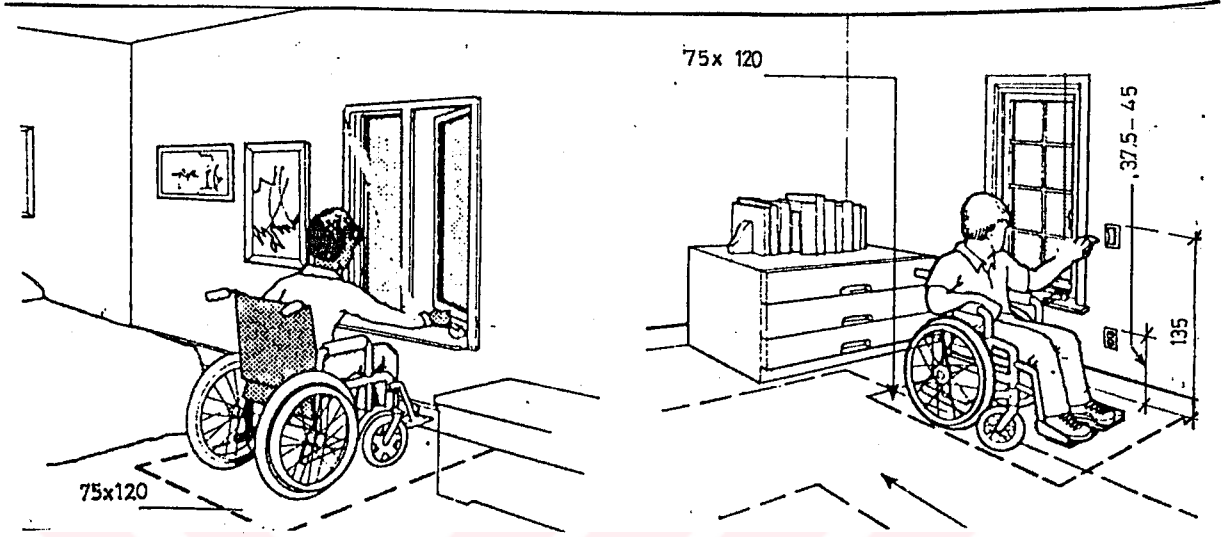
Şekil 5.1.3.2.3 Yatak odasında tekerlekli sandalye için dönüş alanları (Renhold 1991)

Minimum 75x120cm'lik açık zemin alanına, tekerlekli sandalye kullanıcılarının ulaşması gereken eşyaların önünde gereksinim duyulur. Bu eşyalar elektrik düğmeleri, pencere kontrolleri çekmece, dolap önleri vb. dir. Açık zemin alanı; yandan ulaşım için eşyalara paralel olarak, ileri doğru yaklaşım için ise eşyaların karşısına yerleştirilir. Çoğu zaman bir paralel pozisyon (yandan ulaşım) en iyisidir. Çünkü kullanıcı eşyalara daha yakındır. Böylece gereksinim duyulan ulaşım sahası azaltılır (Şekil 5.1.3.2.4).

Rahatça girilebilir yollar, ulaşım için açık zemin alanları ve dönüş alanları birbirleriyle örtüşmeli veya birbirlerine bağlı olmalıdırlar. Kolayca girilebilir bir odanın planlamasında bu özellikleri temin edecek mobilya düzenleme planı geliştirilmelidir.

Tekerlekli sandalye kullanan birçok özürlü insan yatak ve tekerlekli sandalyeye geçişlerde sandalyeyi yerleştirmeleri için yatağın etrafında bir alana ihtiyaç duyarlar.

Yatağa yardımsız geçiş için iki ana yaklaşım vardır; yatağa paralel yaklaşım ve yandan geçiş, yatağa dik yaklaşım ve ileri doğru geçiş.



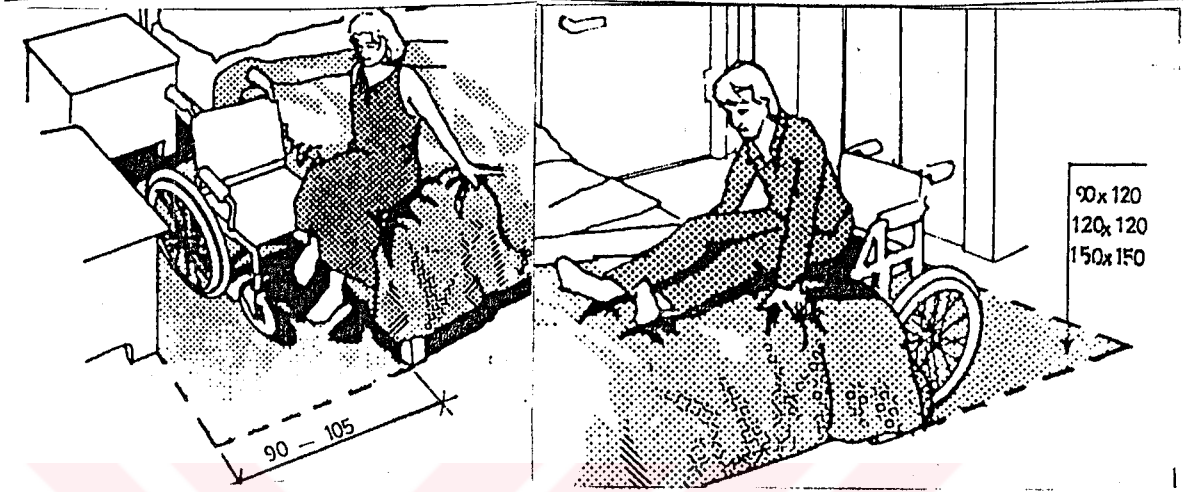
Şekil 5.1.3.2.4 Eşyalara ulaşmak için paralel ve dik yaklaşım(Renhold 1991)

Her iki geçiş türünde de yatak yüksekliği ile tekerlekli sandalye yüksekliğinin aynı olması gereklidir (Ortalama 45 cm). Ancak bu ölçü değişkendir. Yatağın ayakları kesilerek ve tahta bloklar eklenerek yükseklik ayarlanabilir.

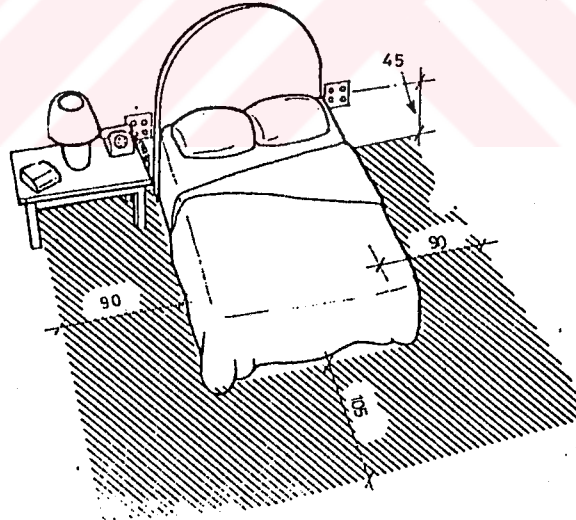
Yatağa yandan geçişte, yatağın kenarına paralel bir açık zemin alanına gereksinim duyulur. Bu alan en az 90 cm genişliğinde olmalıdır. Alan kısıtlı ise 75 cm'lik alanda tercih edilebilir. Çünkü tekerlekli sandalye kullanıcısına istenilen herhangi bir açıda manevra ve yerleştirme imkanı tanır. Kullanıcı tekerlekli sandalyeyi park eder ve frenleri kilitler. Genellikle tekerlekli sandalyenin kolu çıkarılır. Yatağa kayarak veya dönerek geçiş yapılır. Sandalye ile yatak arasındaki boşluğu giderme için bazı insanlar kayma tahtası kullanırlar (Şekil 5.1.3.2.5).

Bazı insanlar sandalyeden yatağa geçerken sadece öne doğru geçişi kullanabilmektedir. İleriye doğru geçiş yatağın yan tarafına dik olarak yerleştirilmiş tekerlekli sandalye için en az 120x90 cm'lik zemin alan gerektirir. Kullanıcı yatağın

kenarına yaklaşır, yatağa mümkün olduğunca yakın bir pozisyon alır ve ayaklarını yatağın üzerine koyar. Bir çok tekerlekli sandalyede ayaklıklar ya sökülüp çıkarılır veya yanlara açılır. Böylece tekerlekli sandalye yatağın kenarına sıkıca yaslanmış olur.



Şekil 5.1.3.2.5 Tekerlekli sandalye ile yatağa yandan ve ileri doğru geçiş (Renhold 1991)



Şekil 5.1.3.2.6 Yatak yanı boşlukları, yatak başı kontrol sistemleri (Renhold 1991)

Birçok özürlü insan bağımsız yaşar ve günlük işlerini kendileri yapar. Yatağın hazırlanması, nevresimlerin değiştirilmesi için yatağın etrafında manevra yapabileceği alanı sağlamanın yanısıra yatağa daha rahat yaklaşılabilmesi için yerden 25 cm

yüksekliğe kadar yatak uzun kenarı serbest olmalıdır ki ayaklar çarpmadan alta girebilsin ve daha uzun mesafeye ulaşabilsin (Şekil 5.1.3.2.6).

Yatak:Minimum yatak boyutları 100x200cm olmalıdır.Tekerlekli sandalyedeki insan yatakta giyiniyorsa (2) veya tedavisi için bazı hareketleri yatağında yapıyorsa, rahat hareket için genişçe yere ihtiyaç duymaktadır.Ayrıca yatağın türü de sürekli oturmak zorunda olan bu isanlar için önemlidir (Sürmen 1988). Yatak sıcak tutmalı ve sert olmalıdır. Yatak altına konulacak olan kontrplak sırtı rahatlatır. Ayrıca yataklarda havalandırma olanağı sağlanmalıdır. Su yatakları sırta iyi gelmesine rağmen havalandırma, yetersizdir. Ayrıca transferde sorun yaratır. Yatağın kullanılırken katlanmamasına ve yumrular oluşturmamasına dikkat edilmelidir (Renhold 1991).

Özürülülerin bir kısmı yataklarda yönlerini değiştirebilirlerse de bazılarının yardıma ihtiyaçları vardır. Yatakta pozisyonu değiştirmek ve nakil için tavana asılı tutunma trapezleri kişiye oldukça yardımcı olur (Leibrock 1992).

Yatakta giyinen özürülüler için yatağın altında düşünülecek çekmecelerde kullanıcı için faydalı olacak bir özelliktir (Sürmen 1988). Eğer yatak yanlarında trabzanlar kullanılmışsa yatağa giriş ve çıkış kolaylaştırmak için kaldırılabilir. Yatak başında ya da ayak ucunda dikey bağlantılar varsa bunlar transfer esnasında destek olmak için kullanılır (Leibrock 1992).

Yatağın hemen yanında tekerlekli sandalyeli kullanıcının yatarken ihtiyaç duyabileceği herşey ve kendisini oyalayacak şahsi eşyalarını bulduracağı yerler gereklidir. Kullanıcı yatakta iken ışıkları kumanda edebilmeli, kapıyı açabilmeli, radyoyu, televizyonu açıp kapatabilmeli, imdat ziline basabilmelidir. Dış kapıdaki biriyle konuşma imkanının temini de düşünülebilir. Güvenlik açısından, telefon,

2- Sürekli oturmaktan kemiğin kendisini örten dokulara baskı yapması sonucu kalça yaraları oluşur. Bu yaralar ayrıca sırtta, topukta yan yatılıyorsa diz kapağının altı, kalça kemiğinin altı vs. bölgelerinde de çıkabilir. Bu yaraların tedavisi zordur. Çünkü bu yaraların oluştuğu yerler zaten özürülünün bedeninde normal şartların çoktan kaybolduğu yerlerdir. Bu bakımdan yatak türü ve tekerlekli sandalyede üzerinde oturuşu çok önemlidir.Sürmen ,Ş.1988.a.g.e. s.13-16.

elektrik düğmeleri ve diğer kontrol sistemlerine yataktan ulaşabilmelidir (Şekil 5.1.3.2.6) (Renhold 1991).

Geceleyin yataktan sık sık kalkması gerekenler için yatağın çevresindeki döşemeyi aydınlatacak bir yön bulma ışığı faydalı olacaktır. Bu ışık harekete duyarlı bir alıcı tarafından şahıs yataktan doğrulunca, otomatik olarak yanar, belli bir süre sonra da kendi kendine sönen bir sistemdir (Sürmen 1995).

Yatak odasının döşeme kaplaması, pencere ve kapılar için bkz. Bölüm 5.1.1.1 yaşama mekanı

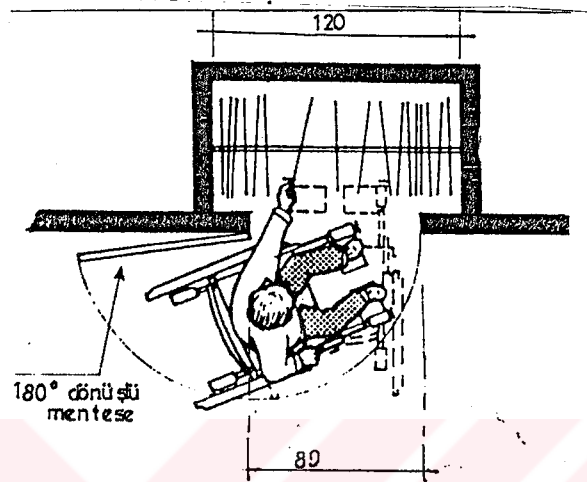
« Bir yatak odasının iki tekerlekli sandalyeli tarafından kullanılacağı durumlarda yatak odasında hareket için alan büyüyecektir. Bu durumda aynı hareket alanının iki sandalyenin kullanılabilceği biçimde düzenlenmesi uygundur.

Özürü çocukların yatak odalarında ise 200x200cm'lik bir yer minderi bulunur. Çünkü bunlar için tedavi ve hareket çok önemlidir. Oda da yeterli oyun alanının da olması uygun olacaktır. Böylece yatak odalarının sıkıcı olmayan, günün büyük kısmının geçirilmesi mümkün yerler olarak düzenlenmesi gerekmektedir (Sürmen 1988).

Elbise dolapları: Tekerlekli sandalye kullanan kişilerin yatak odalarının da manevra alanı önemlidir. Bu sebeple dolapların gömme şekilde olması halinde duvarla bir yüz olacaklar ve oda içinde derin sivri köşeli bir ekipman gözükmeyecektir.

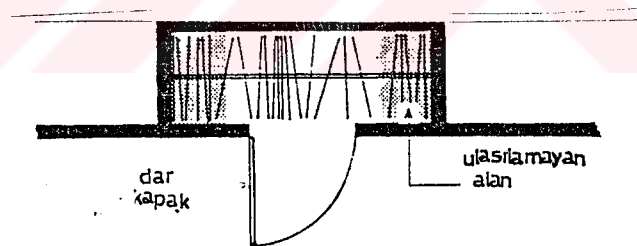
Uzunluğu konumuna göre farklılık gösteren dolaplar, kapıların tekerlekli sandalye girişi için yeterince geniş yapılmasıyla kullanıcıların kullanımına sunulur. Raflar askılar, çekmeceler, oturan insanların olduğu gibi ayaktaki insanların da rahat ulaşabileceği seviyede olmalıdır. Açık zemin alanı dolapların önünde dönüş ve manevra yapabilmeye elverişli olmalıdır.

Elbiseler için askılı dolaplar genellikle 60 cm derinliğindedir. Dolap kapılarının en azından 80 cm açılışa sahip olması rahat yaşama için en uygundur. Dolap, odanın içine kapının arkaya 180 derece açılabilceği şekilde yerleştirilirse bu en iyi yoldur. Bu sayede tekerlekli sandalye kullanıcısı manevra yapabilir ve yandan ulaşım için bir köşegen yaklaşıma imkan tanınmış olunur.(Şekil 5.1.3.2.7).



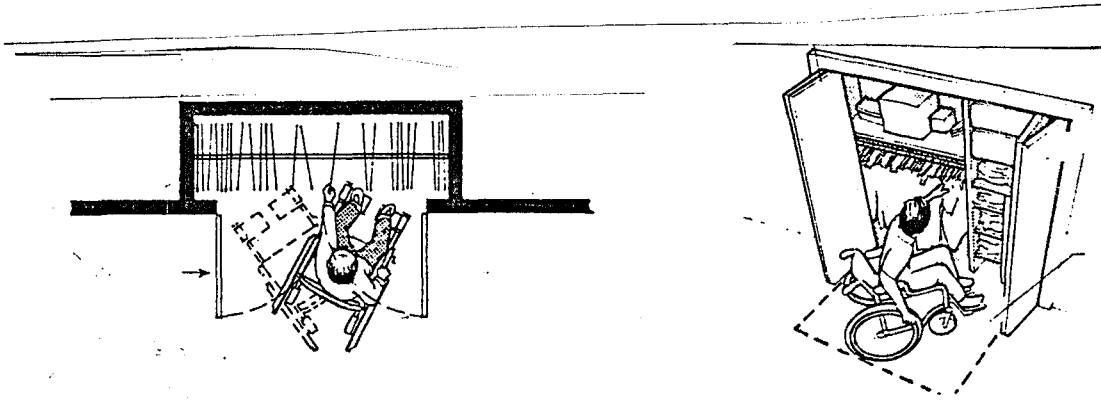
Şekil 5.1.3.2.7 En küçük ölçüdeki kapısıyla küçük dolap (Renhold 1991)

Dar kapılı uzun dolaplar birçok insanın kullanamayacağı ölü alanlar yaratır (Şekil 5.1.3.2.8) (Renhold 1991).



Şekil 5.1.3.2.8 Kullanımı güç dar kapılı uzun dolaplar (Renhold 1991)

Uzun dolaplara çift açık kapı yerleştirilerek dolabın içindekilerin tam olarak görünmesi sağlanır. Hatta bu kapılar tekerlekli sandalye kullanıcıları için manevra alanını genişletir hem sağ hem soldaki elbiselere ulaşımı kolaylaştırır (Şekil 5.1.3.2.9).



Şekil 5.1.3.2.9 Çift açılır kapılı dolaplar
(Renhold 1991)

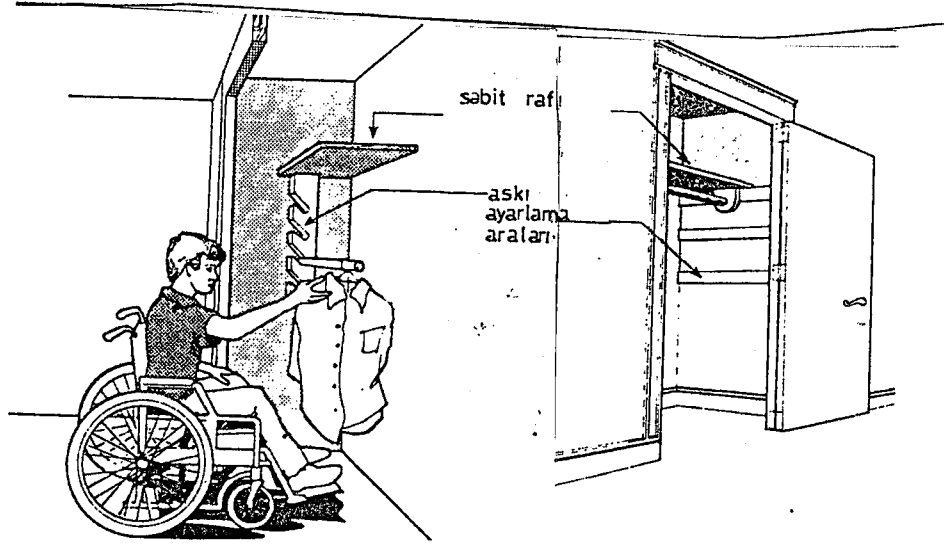
Şekil 5.1.3.2.10 Katlanır kapaklı
dolapları (Renhold 1991).

Uzun dolapların içine ulaşımı kolaylaştıran diğer bir çözüm ise katlanır kapaklardır. Çünkü çok geniş açılımlar sağlar. Diğerlerinde olduğu gibi odanın içine fazla çıkıntı yapmaz. Manevra alanını kısıtladığı için katlanır kapaklar daha iyi bir seçimdir (Şekil 5.1.3.2.10).

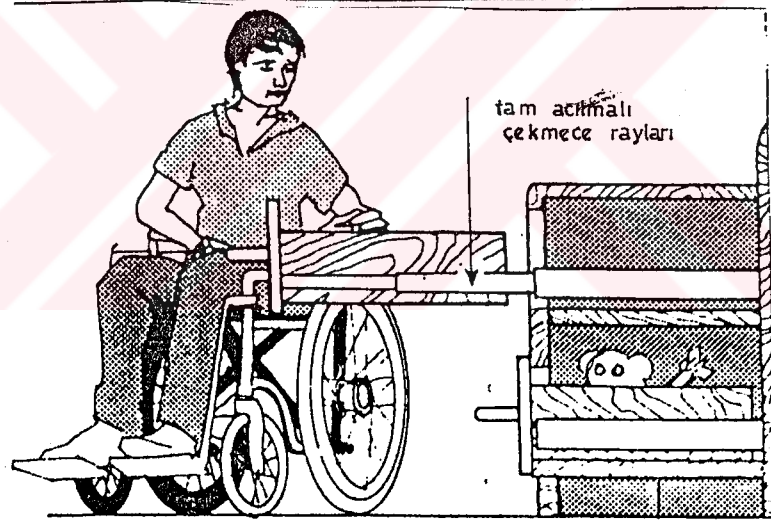
Tekerlekli sandalye kullanan kişilerin dolap içindeki raflara ve askı borularına ulaşabilmesi için 37.5 cm ile 120 cm arasında düzenlemeleri uygundur. Elbiselerin boyut farklılıklarına göre dolap içi yükseklikleri ayarlanabilir olabilir. Basit bir yaklaşım karşılıklı duran dişli destekleyicilerin değişik yükseklikler sağlamak için kullanılmasıdır. Askı borusunun yüksekliği bir destekten diğerine itilmesiyle değiştirilir. Bir diğer yöntem de ise dolap rafı ile askı çubuğu bir yapılıdır. Dolap yanlarında desteklerin sağlanmasıyla değişik yükseklikler elde edilir (Şekil 5.1.3.2.11).

Nevresimler ve diğer malzemeler için çekmeceler planlandığında bunlar tam açılmalı kayaçların üzerine oturtulmalıdır. Bu kayaçlar engellenmemiş bir görüş açısı için, çekmecelerin dışarıya iyice açılmalarına izin verir (Şekil 5.1.3.2.12).

Yatak odalarında olması gereken özellikleri içeren örnek oda düzenlemeleri aşağıda gösterilmiştir.

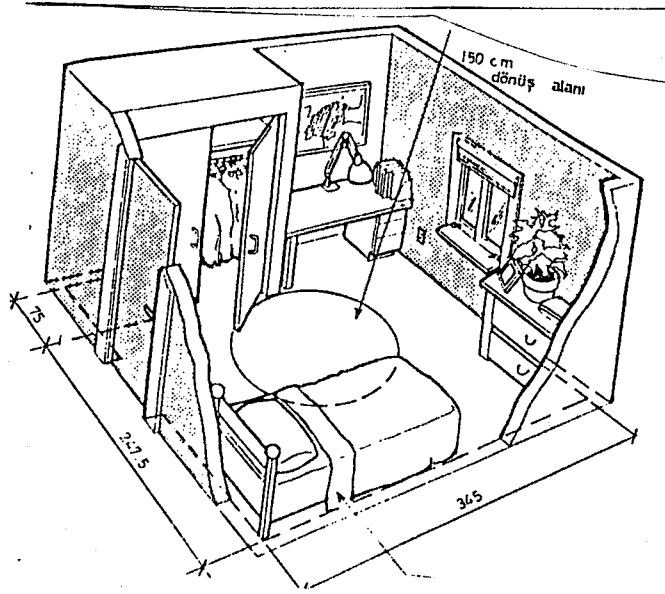


Şekil 5.1.3.2.11 Dolap askı borularının yüksekliklerinin ayarlanması (Renhold 1991)



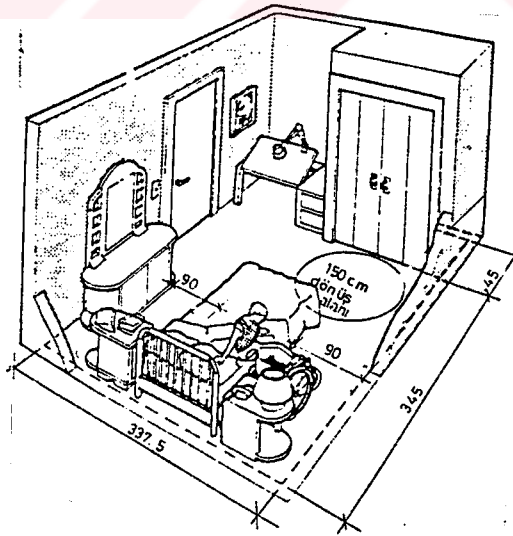
Şekil 5.1.3.2.12 Çekmece Kullanımı (Renhold 1991)

1. **Örnek:** 340x3.22 cm'lik tek kişilik yatak odasında, minimum açık zemin alanı sağlanmıştır. Bu açık alan ile dolap önü, yatak önü, masa önü hareket imkanı oluşmuştur. Yatağı düzeltebilmek için tek taraflı yaklaşım sözkonusudur (Şekil 5.1.3.2.13).



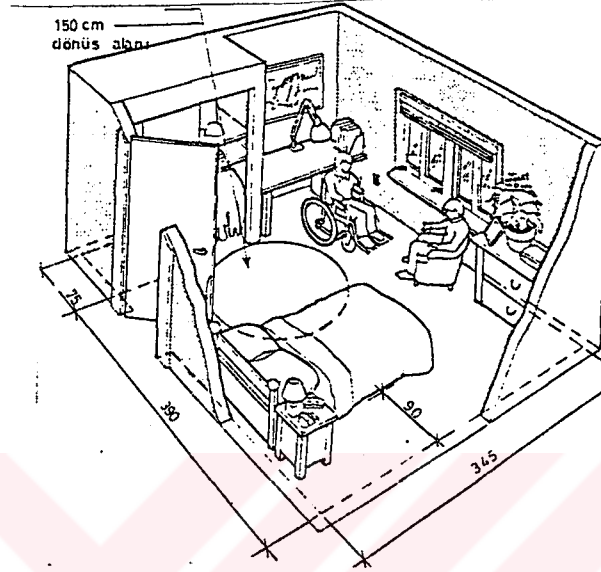
Şekil 5.1.3.2.13 Küçük, tek kişilik yatak odası düzenlemesi (Renhold 1991)

2.Örnek: Bu örnek ise diğerine göre daha büyük bir alana (4.20x3.8 cm) sahip olup yine tek kişilik düzenleme yapılmıştır. 150 cm çaplı dönüş alanı ve 90 cm'lik yatak yanlarında bırakılan alanlarla yatağa, dolaba, tuvalet masasına rahat ulaşım sağlanmaktadır (Şekil 5.1.3.2.14).



Şekil 5.1.3.2.14 Yatağa iki taraflı yaklaşım imkanı tanıyan oda (Renhold 1991)

3.Örnek: 4.65x3.90 cm'lik alana sahip çift kişilik yatak odasında mobilyalara ulaşım için en az bir tane 150 cm çaplı dönüş alanı sağlanmıştır. Yatağın diğer yanında da 90 cm'lik geçiş alanı vardır. Ayrıca odanın büyüklüğü ebeveynlerin pencere önünde oturabileceği bir köşe düzenlenmesine de imkan tanımaktadır (Şekil 5.1.3.2.15).



Şekil 5.1.3.2.15 Çift kişilik yatak odası düzenlemesi (Renhold 1991)

Düzenlenmiş bir konutun plan ve ölçüleri, tüm hacimlerin, donatımın tekerlekli sandalyeli kişi tarafından da kullanılmasına imkan taşıyacak boyutta ve erişebilirlik özelliklerinde olmalıdır. Görünüşte bu konutta bir tek tekerlekli sandalyeli kullanıcı yaşasa bile aynı konutta yaşamın çeşitli dönemlerinde çocuklar, hamile kadınlar, diğer cihazları kullanarak yürüyenler, geçici süre için hastalık ve yaşlılık durumlarında olan kişilerde etkileşim içinde olacaklardır. Uygun değişiklikleri sağlamak geniş bir kullanıcı kitlesinin konutla uyumlu bir şekilde yaşamasını sağlayacaktır.

5.2. Tekerlekli Sandalyeli Bedensel Özürlüler İçin Konutun Yakın Çevresinin Tasarımı

5.2.1.Bina içindeki yakın çevresinin tasarımı

Çok katlı yapılarda tekerlekli sandalyeli kullanıcı konutuna ulaşmaya kadar bina içinde de kullandığı alanlar vardır. Bunlar bina girişi, bina içindeki koridorlar, asansör, yangın çıkışları ve çöp dökme yerleridir.

5.2.1.1.Bina girişi ve bina içi koridorları

Bina girişinde, giriş kapısı rüzgarlık alanı, aydınlatma ve güvenlik donanımı tekerlekli sandalye kullanan kişi için önemlidir.

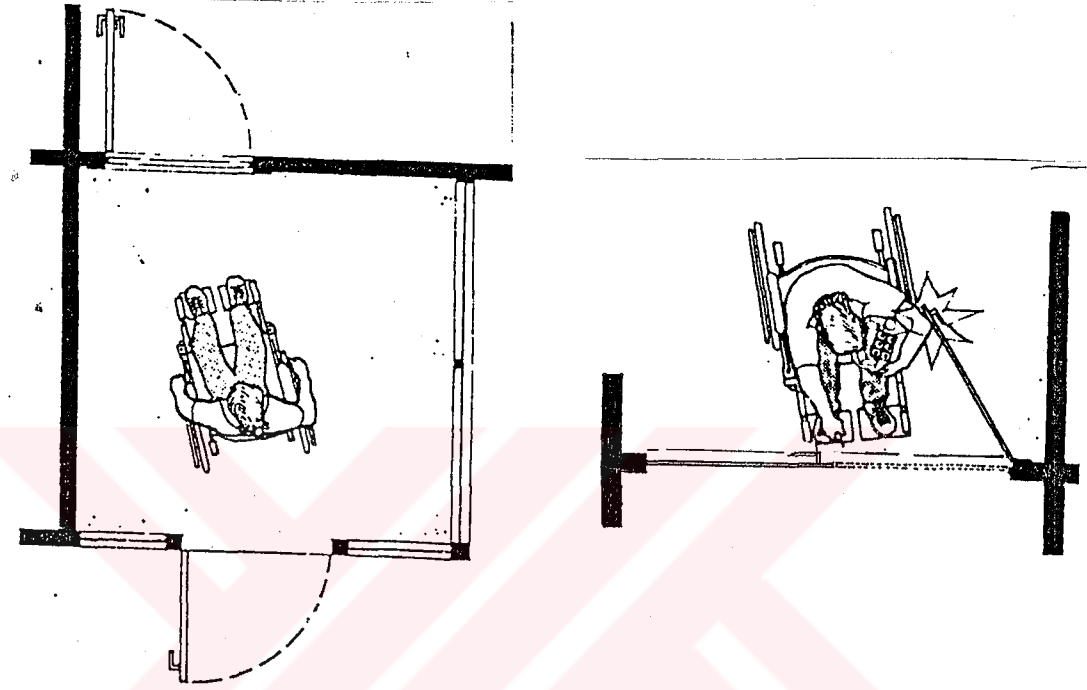
Bina girişi rüzgar ve yağmurdan korunmuş olmalıdır. Giriş kapısı önünde tekerlekli sandalye ile kapıyı yanaşıp açabilmek için en az 120x120 cm'lik bir alan bırakılmalıdır (Wylde ve ark.1994). Giriş kapısında kullanılan otomatik kapı kapayıcılar faydalıdır. Ancak bunlar kapıyı açışta zorluk teşkil etmemeli, fazla güç kullanmaya gerek bırakmamalıdır. Bunların istediği gibi ayarlanması çoğu zaman mümkündür (Sürmen 1995).

Bina giriş kapısı eşiksiz tekerlekli sandalyenin geçebileceği genişlikte, kolay geçilebilir biçimde olmalıdır. Kapıya uygun yükseklikte yerleştirilecek geniş tutamaklar tekerlekli sandalye ile geçişte kolaylık sağlayacaktır.

Giriş kapısından sonra rüzgarlık alanı düzenlenmişse kapılar arasında hareket için en az 120 cm'lik boşluk olmalıdır (Şekil 5.2.1.1.1).

Rüzgarlık kapısının çarpma kapı şeklinde olması tekerlekli sandalyeli kullanıcının açmasını güçleştirir. Kapıyı çalıştırmak ve geçmek kullanıcı için zordur (Şekil 5.2.1.1.2) (Sürmen 1995).

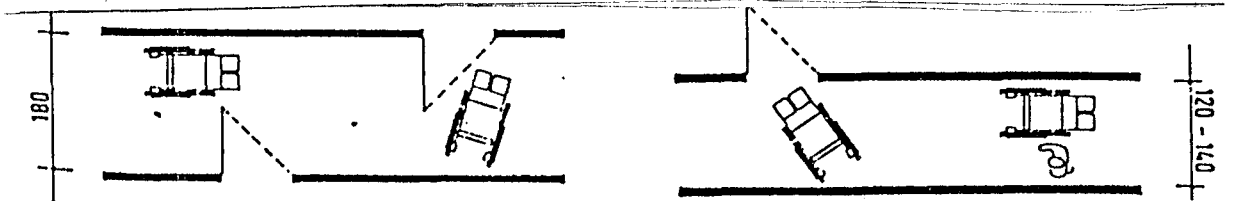
Kapılar arasındaki düzenlenecek otomatik şalter ile apartmana girildiğinde otomatik olarak alanın aydınlatılması sağlanacaktır. Böylece düğme aramak gerekmeyecektir.



Şekil 5.2.1.1.1 Rüzgarlık alanı
(Renhold 1991)

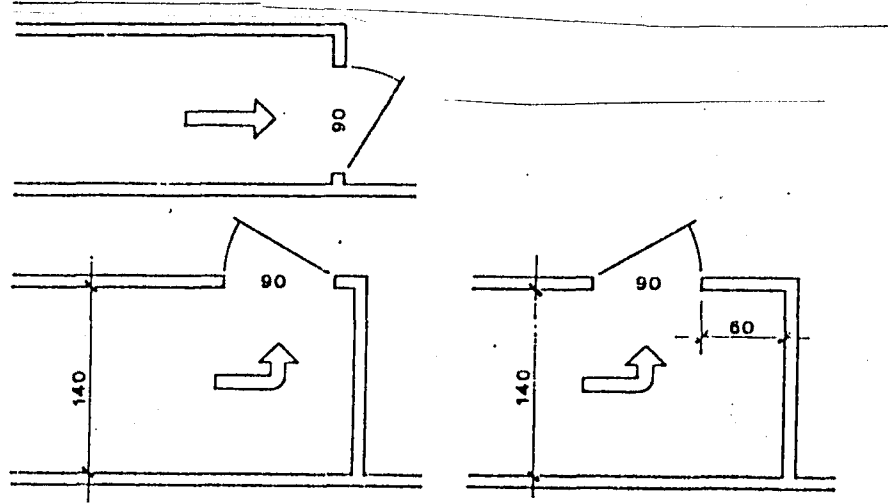
Şekil 5.2.1.1.2 Çarpma kapının
çalıştırılması(Renhold 1991)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcının konutuna ulaşmak için geçtiği koridorların manevra yapabilmesine izin verecek büyüklükte olması gerekir. Kapılar eğer koridora açılıyorsa koridor genişliği 180 cm olmalıdır. Kapısız kısa geçitler ve kapıların içe açıldığı koridorlarda 140-150 cm'lik genişlik yeterli olmaktadır (Şekil 5.2.1.1.3).



Şekil 5.2.1.1.3 Bina içindeki koridorlar

Konutun kapısı koridor sonunda ise kapılar eksende yerleştirilmemeli böylece açılışlar kolaylaştırılmalıdır (Şekil 5.2.1.1.4). Konut içi mekanlarında anlatılan kapı yanlarındaki bırakılması gereken boşluklar koridordaki kapılar içinde geçerlidir.



Şekil 5.2.1.1.4 Koridordaki kapı düzenlemeleri (Turgut tarihsiz)

90-100 cm yükseklikte yatay ve sürekli bir tutunma kolu koridor duvarlarında faydalıdır (Sürmen 1988)

Koridorlarda hemen sönmeyip ağır ağır ışığını azaltan bir merdiven lambası fonksiyoneldir. Böylece ilerdeki düğmeye ulaşmak mümkün olur (Sürmen 1995).

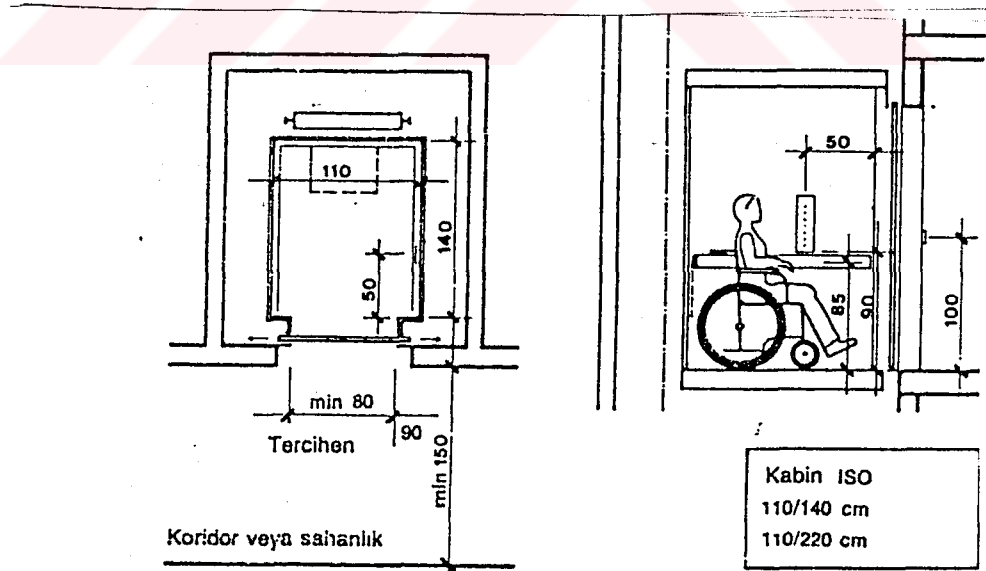
5.2.1.2. Asansörler ve bina içindeki kot farkları

Binalar içinde katlar arasındaki bağlantı çoğunlukla asansörlerle sağlanır. Binada tekerlekli sandalyeli kullanıcının konutu üst katlarda bulunuyorsa, ulaşımını sağlayabilmek için asansörü kullanacaktır. Bu sebeple asansör kabini düzenlenmesi ve boyutları tekerlekli sandale kullanımına uygun olmalıdır.

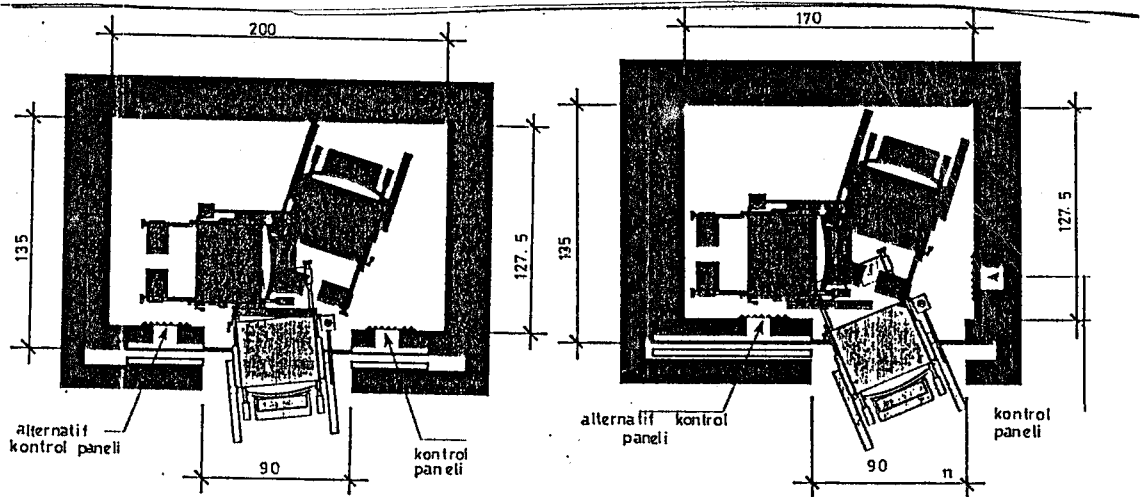
Asansörde minimum kabin ölçülerinin 110x140 cm olması uygundur. Kesinlikle otomatik kapı kullanılması ve bu kapı açıklığının minimum 80 cm olması gerekir. Asansör düğmeleri tekerlekli sandalyeli kullanıcının oturduğu yerden rahatlıkla erişebileceği yani 90-130 cm yükseklikte olmalıdır. Mümkünse kumanda

düğmeleri yatay bir konumda da olabilir. Kumanda düğmesi kabinin köşesinde olmamalı, köşeden en az 50 cm uzakta bulunması gerekmektedir. Kabin içinde yerden 85-90 cm yükseklikte tekerlekli sandalyeli kullanıcının tutunacağı bir küpeştenin yerleştirilmesi yararlı olacaktır (Turgut tarihsiz). Kabin durduğu zaman kat zemini ile kabin zemini arasında en fazla 1.5 cm'lik bir yükseklik farkı kalmalıdır. Tekerlekli sandalyedeki kişi yardım almadan çıkabilmelidir (Şekil 5.2.1.2.1) (Sürmen 1988).

110x140 cm'lik asansöre kullanıcı asansör kapısına dik olacak şekilde gelir ve sandalyeyi geri kullanarak kabine girer. Ancak asansörü tekerlekli sandalyeli kullanıcı ile birlikte başkalarının da kullanacağı düşünülerek asansör kabin boyutları büyütülebilir. Kabinin boyutlarının büyümesi kullanıcının asansöre rahat bir şekilde ilerleyerek binip asansör içinde manevra yaparak ön tarafını kapıya doğru çevirebilmesine olanak tanır. Şekil 5.2.1.2.2'de kabin iç ölçüleri 127x170 cm'lik kapısı yana doğru açılan ve 127x200 cm'lik kapısı merkezden yanlara açılan asansör örnekleri verilmiştir. Kullanıcının bu asansörlerde tekerlekli sandalyeyi nasıl hareket ettirdiği görülmektedir.

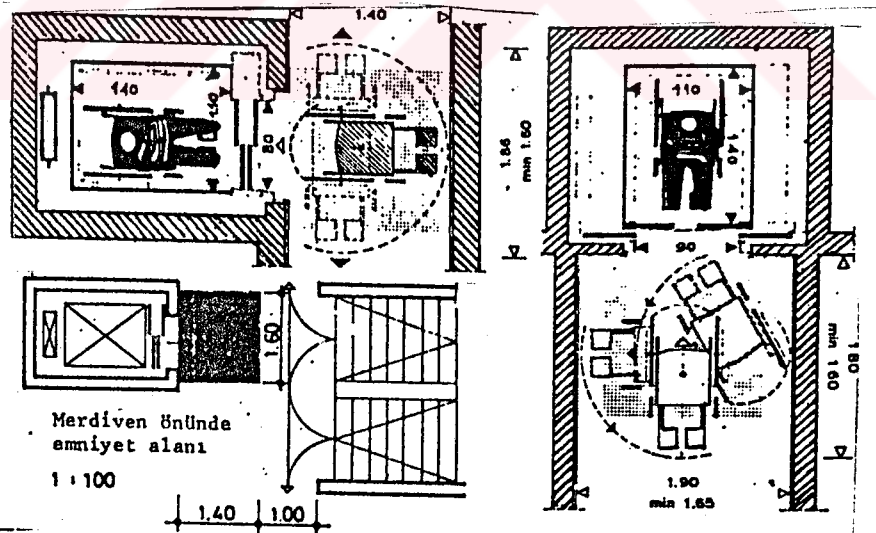


Şekil 5.2.1.2.1 Asansör kabininde olması gereken boyutlar (Turgut tarihsiz)



Şekil 5.2.1.1.2 Manevra alanı bulunan asansör kabin ölçüleri (Anonim 1993)

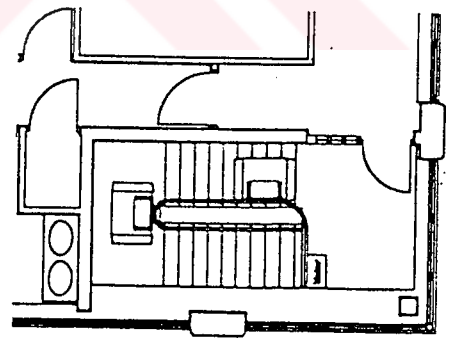
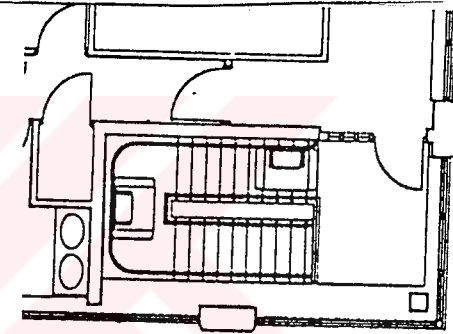
Kullanıcı asansörü geri geri giderek kullanıyorsa asansör önünde 140x160 cm'lik dönme alanı tekerlekli sandalyeli için gereklidir. Eğer asansör koridor sonunda ise asansörün kapısının duvarından itibaren ve bu duvara dik ölçülmek üzere 160x180 cm arasında alınmalıdır. Merdivenler asansörün karşısına denk geliyorsa tekerlekli sandalyenin manevra alanı dışında 100 cm'lik temiz bir mesafenin ilk basamağa kadar emniyet alanı olarak bırakılması uygundur (Şekil 5.2.1.2.3) (Sürmen 1988).



Şekil 5.2.1.2.3 Asansör önünde bırakılması gereken boşlukları (Sürmen 1988)

Asansörlerin dışında diğer bazı düzenlemelerle de tekerlekli sandalyeyi bir düzlemden diğerine taşımak mümkün olur. Asansör yerleştirilmenin mümkün olmadığı yerlerde teknolojinin getirdiği bu yeniliklerden yararlanılabilir.

İlk olarak tekerlekli sandalyeli kullanıcının, merdiven korkuluğunda ya da duvarda düzenlenecek raylar ile merdivenleri aşması sağlanır. Merdiven asansörü denilen bu sistem merdiven konstrüksiyonuna ve kat sayısına göre duvar tarafına ya da merdivenin iç tarafına kurulabilir. (Resim 5.2.1.2.1), (Şekil 5.2.1.2.4) (Sürmen 1995).



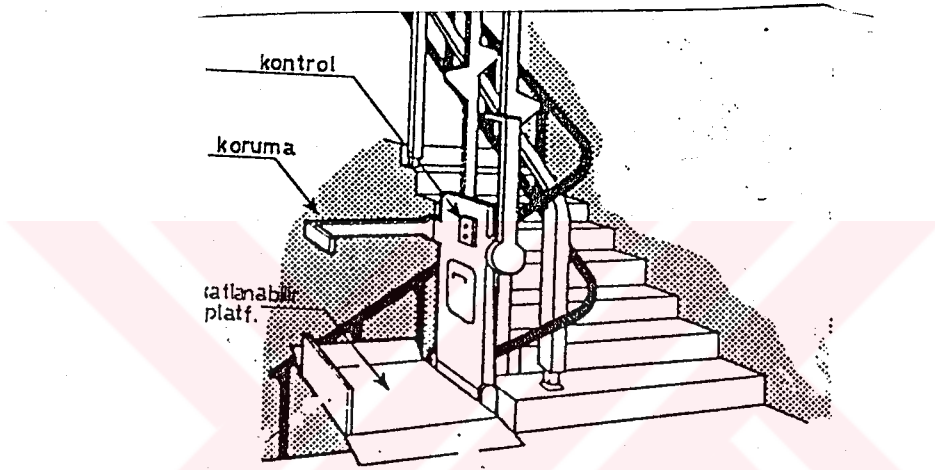
Resim 5.2.1.2.1 Merdiven evine kurulan merdiven asansörü (Anonim 1991 c).

Şekil 5.2.1.2.4 Merdiven asansörü (Holmes 1994)

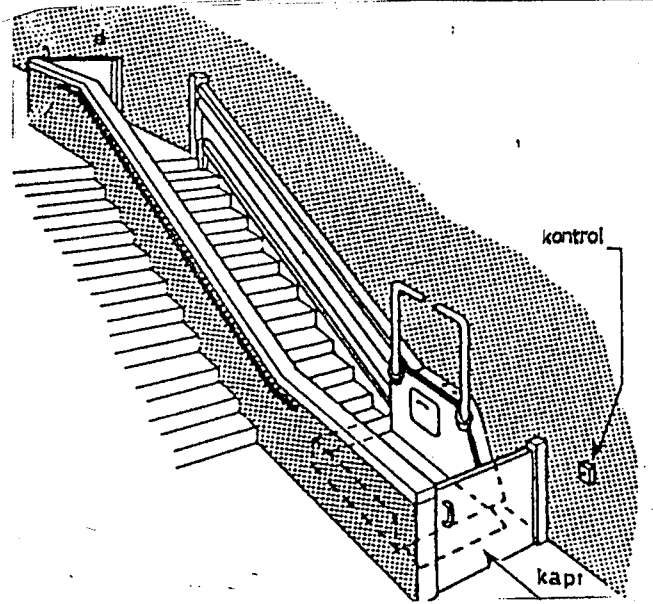
Merdiven asansörleri tekerlekli sandalyeyi alabilecek şekilde düzenlenmiştir ve transfer gerektirmez. Kullanıcının dengesini kaybettiğinde platformda kaymaya ya da

sarsılmaya neden olabilir. Bu sebeple güvenlik açısından korumalı tasarlanmalıdır (Leibrock 1992). Dar merdiven evlerinde sandalyenin oluşturduğu platform kullanılmadığı zaman katlanarak yaya trafiğine engel olmaması sağlanır (Şekil 5.2.1.2.5) (Anonim 1993).

Eğer basamaklarda yeterli genişlik varsa yaya yolundan asansör yolunu ayıran bir parmaklık yada bölücü duvar yapılabilir. Ulaşılacak üst ve alt kotlarda düzenlenecek kapılarla asansör kullanılırken yayaların bu yolu kullanması önlenmiş olur (Şekil 5.2.1.2.6) (Anonim 1993).



Şekil 5.2.1.2.5 Katlanabilir ve korumalı merdiven asansörü (Anonim 1993)

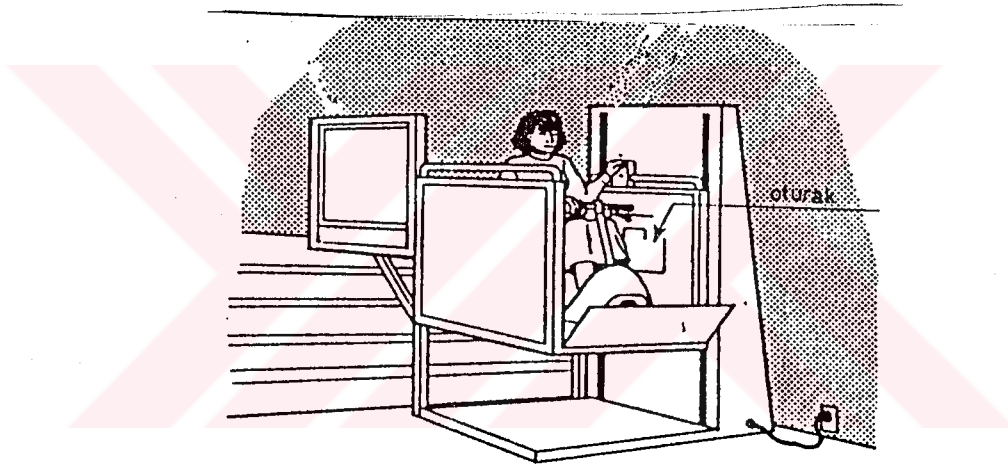


Şekil 5.2.1.2.6 Yaya yolundan ayrılan merdiven asansörü (Anonim 1993)

Basamaklar ve kot farkı olan yerlerde merdiven asansöründen başka platform yükselticilerde kullanılabilir. Platform yükselticiye tekerlekli sandalye ile sığabilmek için en az 75x120 cm'lik alana sahip olmalıdır. Platformla ulaşılabilecek yüzey arasında kot farkı oluşmamalıdır.

Yükseltici kontrolünün yardımsız yapılabilmesi için tekerlekli sandalyeden ulaşılabilecek şekilde olması gerekir. Kontroller tek elle kolayca kullanılmalıdır.

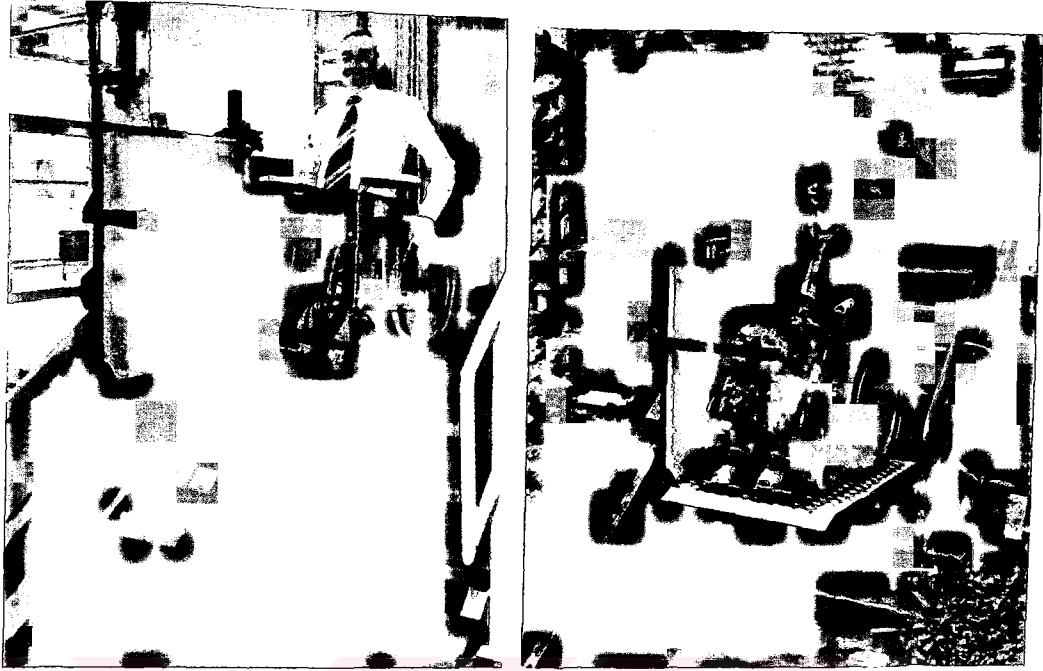
Platform yükselticileri ayrıca yürümekte güçlük çeken ve bir alet kullanan kişiler ve yaşlılar da kullanabilir. Yükseltici üzerinde düzenlenecek olan katlanabilir oturak gerektiğinde indirilerek diğer kullanıcıların da kullanabilmesini sağlar (Şekil 5.2.1.2.7) (Anonim 1993).



Şekil 5.2.1.2.7 Platform yükselticiler (Anonim 1993)

Platform yükselticilerin çalışma mekanizmaları birkaç tipe olur. Bunlardan ilkinde, yükseltici merdiven kenarına takılacak bir mekanizma ile aşağı ve yukarı doğru kayarak çalışır. Tekerlekli sandalyeyi taşıyacak bu mekanizmanın taşıma kapasitesi en az 200 kg olmalıdır ve en fazla 180 m'lik yükseklik gerekir. Dar merdivenlerde yükseltici platformu katlanabilir olmalıdır (Resim 5.2.1.2.2) (Anonim 1991 c)

Bir diğer tip platform yükseltici ise düşeyde kurulacak mekanizma ile çalışır. Bunun içinde en fazla 1.98 m'lik yükseklik gerekir. Binanın tasarımında bağımsız yerlere yerleştirilebilir (Resim 5.2.1.2.3) (Holmes 1994).



Resim 5.2.1.2.2 Merdiven kenarından kayarak çalışan platform yükseltici (Anonim 1991 c)



Resim 5.2.1.2.3 Düşeyde çalışan platform yükseltici (Anonim 1991 c)

Düz kollu merdivenlerde tekerlekli sandalyeye takılabilen merdiven sürücüsü (Resim 5.2.1.2.4) ve merdiven tırtılı (Resim 5.2.1.2.5) tekerlekli sandalyeli kişiyi istenen kote indirip çıkarabilir. Merdiven tırtılında bir refakatçi sandalyeyi kullanır. Şarj edilebilen bir akü, gereken gücü sağlamaktadır. Katlanıldığı takdirde merdiven tırtılı otomobil bagajına sığar (Sürmen 1995). Merdiven sürücüsünde ise yatay oturma yeri sayesinde tekerlekli sandalyeli kullanıcı tek başına inip çıkabilir. 40 dereceye kadar eğimli merdivenleri inip çıkabilen bu sistem için merdiven yakınlarında 220 voltluk bir priz bulunmalıdır (Anonim 1990 c).

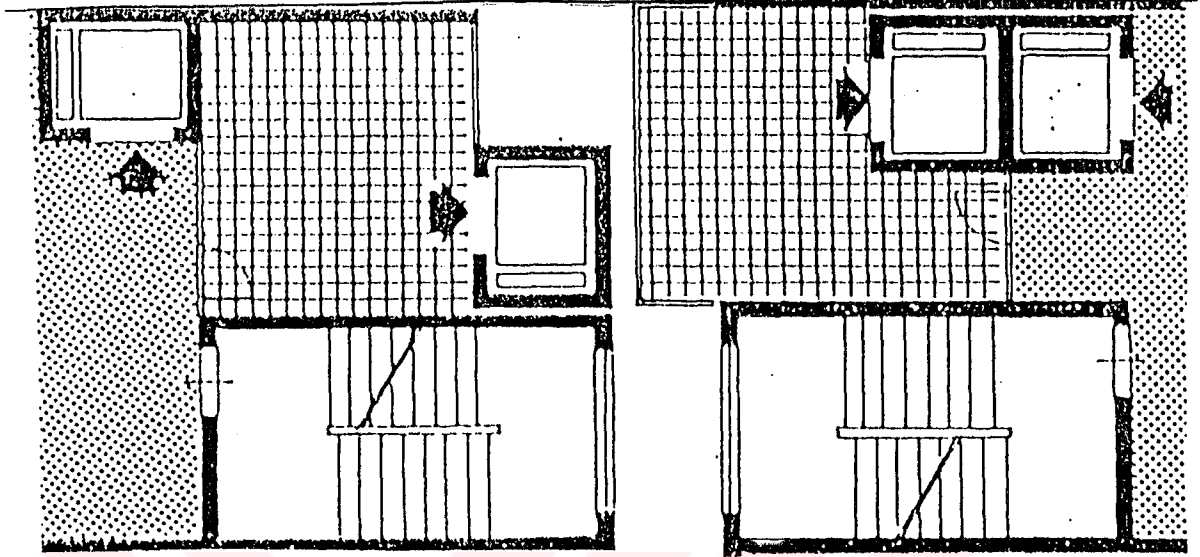


Resim 5.2.1.2.4 Merdiven asansörü (Anonim 1990 c) Resim 5.2.1.2.5 Merdiven tırtılı (Sürmen 1995)

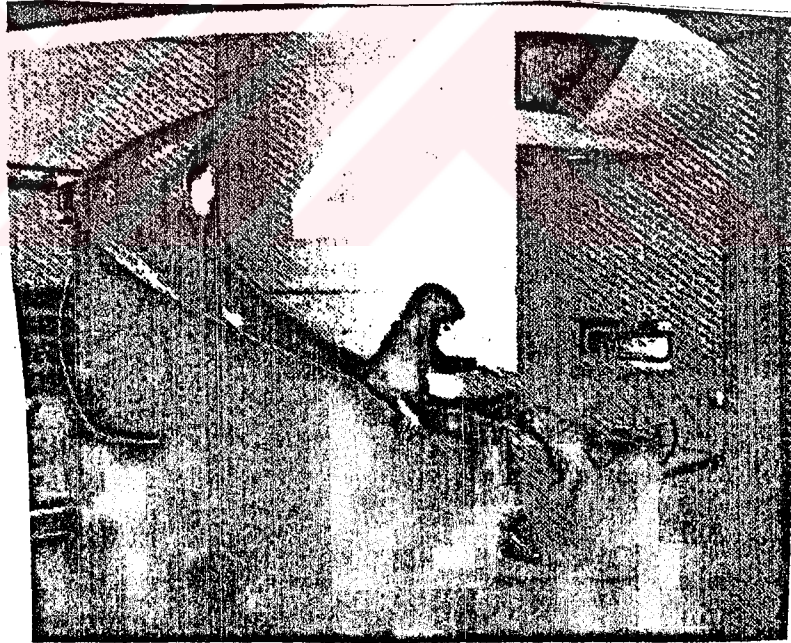
Bina içinde küçük kot farkları arası dikey ulaşımında rampalar da yerin durumuna göre çoğu zaman uygun çözümler sağlarlar (Rampa ile ilgili bölüm bkz. 5.2.2.1).

Binalarda yangın durumunda oluşan tehlikeyi önlemeye çalışan ve yangın yayıldığında binayı çabuk ve güvenle terk edebilme olanakları tekerlekli sandalyeli kullanıcı için sağlanmalıdır. Çok katlı ve kalabalık binalarda birbirinden ayrı iki kurtarma yolu mutlaka bulunmalıdır. Yangından ve dumandan etkilenmeyecek, yeterli büyüklükte bir bekleme odası olan, açık bir geçitle erişilebilen asansörler bu durumda yararlı olmaktadır. Bekleme odası büyüklüğü her kişi başına 0.8 m² tekerlekli

sandalyeli kişi başına 2 m² alan alınarak hesaplanmalıdır. Asansör kabin boyutları ilgili özelliklere sahip olmalıdır (Şekil 5.2.1.2.8) (Sütlaç 1986).



Şekil 5.2.1.2.8 Bekleme alanı olan yangın merdiveni ve asansörü (Sütlaç 1986)



Resim 5.2.1.2.6 Yangından kayarak kaçma yolu için önerilen örnek (Anonim 1992)

Tekerlekli sandalye kullanıcılarının binayı kayarak terk edebilecekleri bir yolun düzenlenmesi ikinci bir çözüm yolu olarak önerilmektedir. Bununla ilgili bir örnek bir

rehabilitasyon merkezinde merdiven kenarına konulan bir kayma kanalı ile sağlanmaktadır (Resim 5.2.1.2.6) (Anonim 1992).

5.2.1.3. Çöp dökme yerleri

Tekerlekli sandalye kullanan kişinin çöp sorununu halletmek gerekir. Kullanıcının konutunun bulunduğu katta bir çök dökme bacasının düzenlenmesi, kişinin çöp atmak için gideceği yolu kısaltmak açısından yararlı olacaktır (Sürmen 1988).

Çöp dökme bacasının kapalı bir hacim içinde yapılması koku ve çöplerin tekerlekli sandalyenin girebileceği büyüklükte olmalıdır.

Bina dışında düzenlenecek çöp atma yerleri tekerlekli sandalye ile ulaşılabilir bir yerde olması uygundur. Çöp atma yerinin kapağının erişilebilir yükseklikte kolay açılabilir biçimde olması gerekmektedir (Sürmen 1988).

5.2.2. Bina dışındaki yakın çevresinin tasarımı

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı konutunun bulunduğu binaya ulaşmaya kadar yakın çevresinde geçtiği ve kullandığı alanlar vardır. Binaya yaklaşım yolunu, kot farklarının aşılması için rampa düzenlemelerini, aracını park edebileceği otopark ve kaldırımları kimsenin yardımını almadan kullanabilmeleri gerekir.

5.2.2.1. Giriş kapı önü rampa düzenlemeleri

Giriş kapısı önünde düzenlenen basamaklar tekerlekli sandalyeli kullanıcı için en önemli sorunlardan birini oluşturur. Basamakları aşmanın en kolay yolu ise rampa yapmaktır. Dikey ulaşımı sağlayan rampalar, basamaklarla birlikte, kullanıcı çeşitliliğinin ihtiyaçları ve tercihleri doğrultusunda çeşitli kombinasyonlarda oluşturulur. Rampalar sadece tekerlekli sandalye kullanıcısının dikey ulaşımını sağlamaz. Diğer tekerlekli araçlar basamakları güçlüklerle tırmanan, koltuk değneği kullanan protezleri olan yayalar tarafından da tercih edilir.

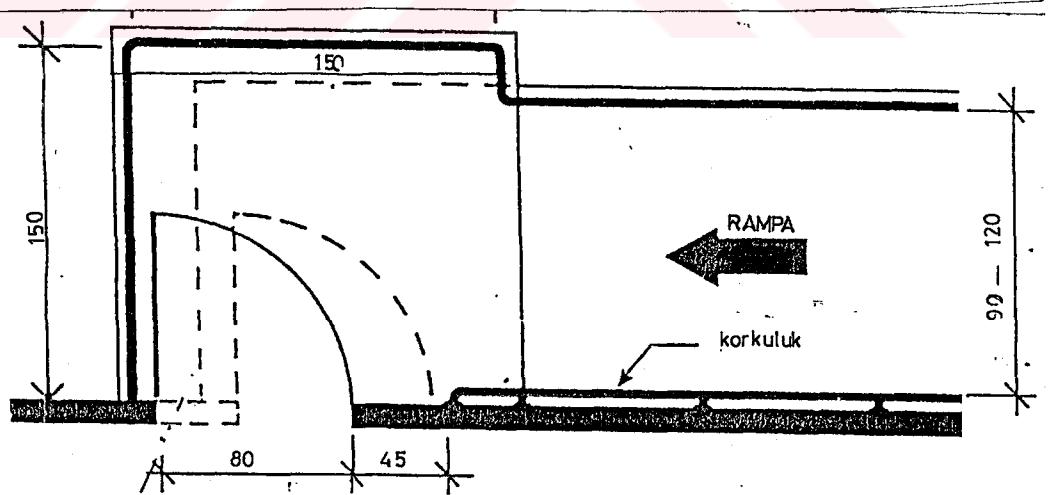
Rampalar, tekerlekli sandalye kullanan kişilerin ulaşımı için gereklidir. Büyük binalarda betondan rampalar olacağı gibi küçük ahşap evlerde bunu ahşaptan rampalar da sağlayabilir. Mekanik görünümlü platform yükselticileri ve merdiven asansörlerine benzemez.

Rampalarda rahat ulaşım için eğimin %5'den daha büyük olmaması gerekir. Giriş imkanları, alan müsadesine göre eğimde değişik istisnalar sözkonusu olabilir. Eğimin %5 den fazla olduğunda rampanın bir ucundan başlayıp diğer ucuna giden tekerlekli sandalyeli kullanıcı veya yaya için güç bir tırmanış olacaktır.

Eğim özelliğinin yanısıra rampalarda genişlik, sahanlık, küpeşte rampa yüzeyi gibi özelliklere de dikkat edilmelidir.

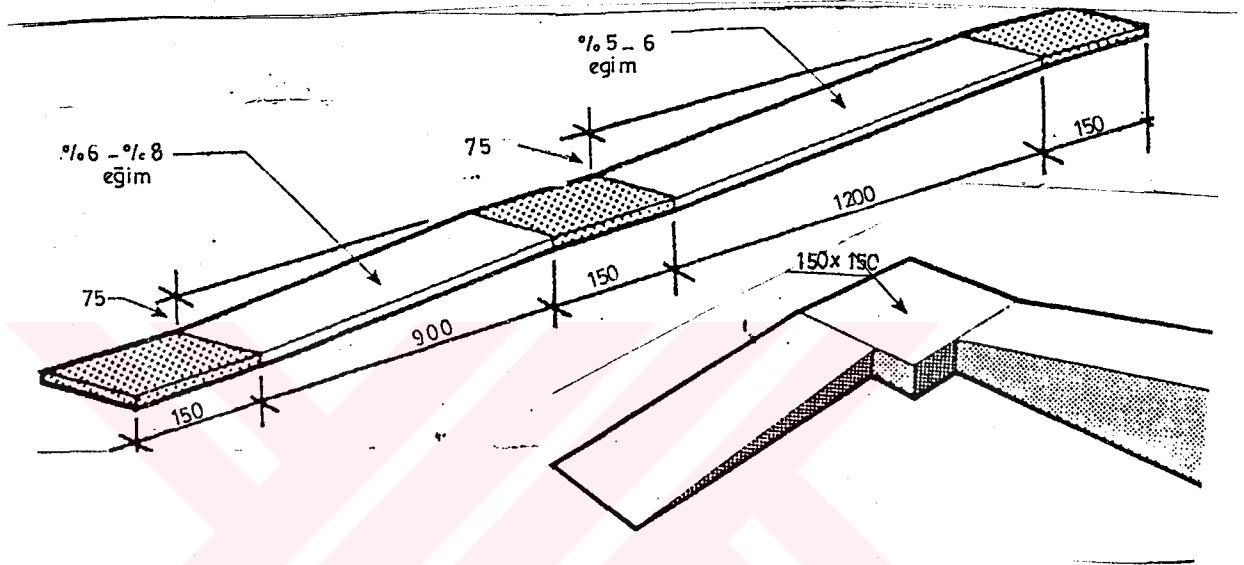
Rampalarda minimum temiz açıklık 90 cm olmalıdır. Bu genişlik tekerlekli sandalye ile birlikte bir yayanın geçişini sağlamaz. Bu sebeple 120 cm'lik genişlik tercih edilebilir.

Rampanın ulaştığı yerde 150x150cm'lik bir sahanlık bırakılması kullanıcının manevra yapabilmesi için gereklidir (Şekil 5.2.2.1.1) (Anonim 1993).



Şekil 5.2.2.1.1 Rampa eğimi, genişliği ve sahanlığı (Anonim 1993)

Bir çok insanın uzun mesafelere tırmanmaya dayanma gücü yoktur. Ve rahatlamak için yatay bölgeye ihtiyaç duyarlar. %8 eğimli bir rampada sahanlıklar arası çıkılabilecek maksimum uzunluk 900 cm'dir. %5 eğimli rampalarda ise bu mesafe biraz daha uzar ve 1200 cm olur. Eğer rampalar yönünü değiştirirse düzenlenecek sahanlık en az 150x150 cm olmalıdır (Şekil 5.2.2.1.2) (Renhold 1991).

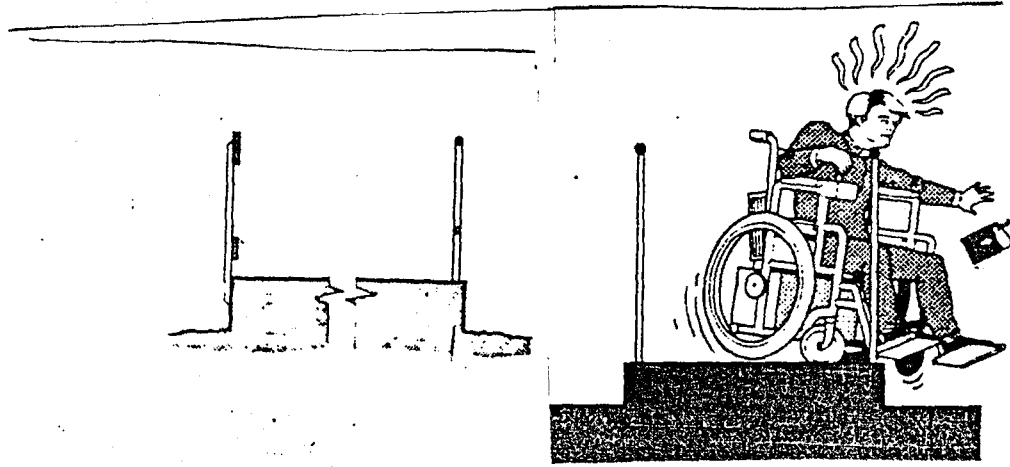


Şekil 5.2.2.1.2 Uzun rampalarda sahanlık düzenlemesi (Renhold 1991)

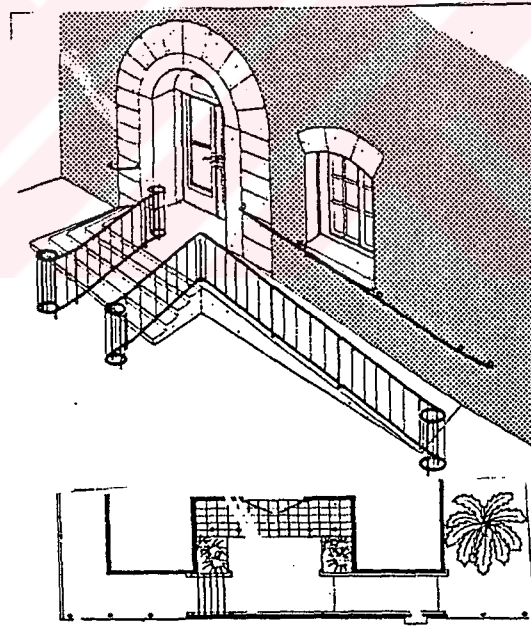
Eğer bir rampa 15 cm'den daha fazla yükselmişse veya yatayda 180 cm'lik alan kaplıyorsa her iki tarafına da korkuluk gereklidir. Korkuluk rampa yüzeyinden 75-85 cm yüksekliğinde olmalıdır. Duvara kurulmuş küpeşterlerde duvarla arasında 4 cm'lik mesafe bırakılmalıdır. Korkuluk rampanın bittiği ve başladığı yerden 30 cm daha uzatılmalıdır. Korkuluk devam eden sürükleyici bir yüzey sağlamalıdır. İkinci bir küpeşte hem kısa tekerlekli sandalyeli kullanıcılar hem de çocuklar için 60 cm yüksekliğe yerleştirebilir (Şekil 5.2.2.1.3) (Anonim 1993).

Küpeşterlerin 3-3.5 cm çapındaki borudan yapılması kavranabilmesini sağlar. Benzer şekiller ahşap ve diğer malzemelerden de yapılabilir (Şekil 5.2.2.1.4).

Girişlerde basamaklarla birlikte rampa kullanımı da görünümü bozmayacak şekilde çözümlenmelidir (Şekil 5.2.2.1.6).

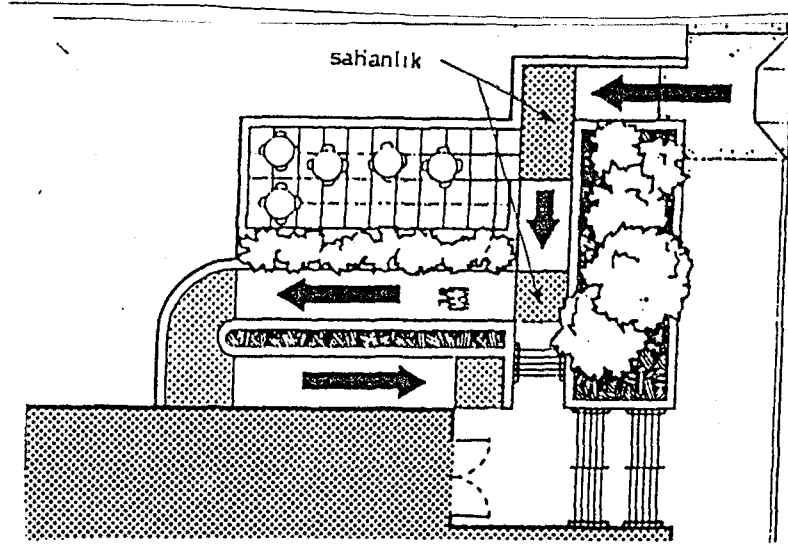


Şekil 5.2.2.1.5 Düşmeyi engelleyen korkuluk (Renhold 1991)



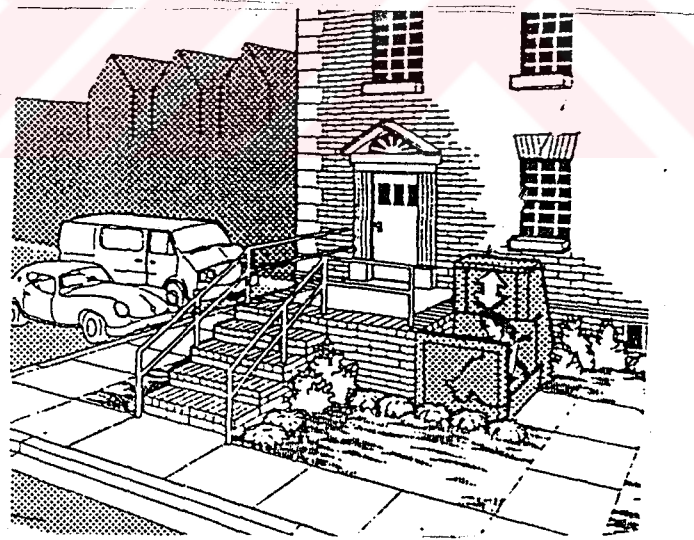
Şekil 5.2.2.1.6 Merdivenle birlikte rampa çözümleri (Anonim 1993)

Bahçe düzenlemeleri, kot farklarında teras çözümleri, rampalar arası bitki tarzimleri ile rampalar birleştirilerek dışardaki fazla kot farkları giderilebilir (Şekil 5.2.2.1.7).



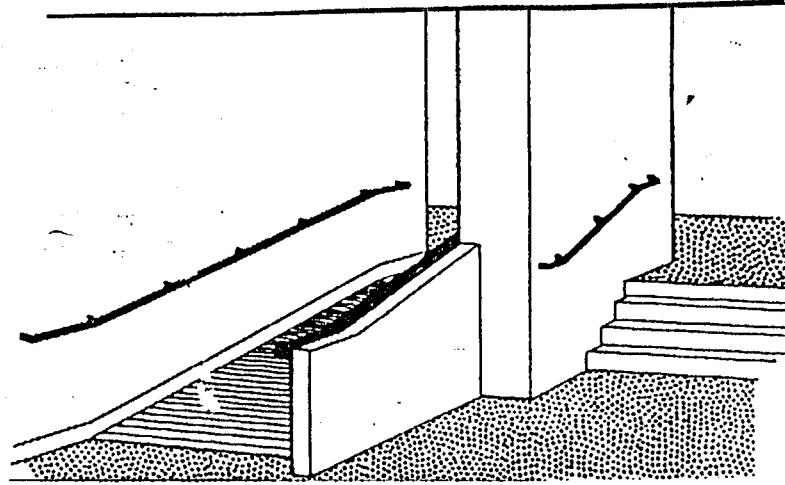
Şekil 5.2.2.1.7 Bahçe düzenlemesi ve rampalar (Anonim 1993)

Tüm bu çözümlere rağmen rampa kurulacak yer yoksa dış mekanda da kot farkı olan yerlerde platform yükseltici kullanılabilir (Şekil 5.2.2.1.8).



Şekil 5.2.2.1.8 Rampa imkanı olmayan dış mekanda platform yükseltici kurmak (Anonim 1993)

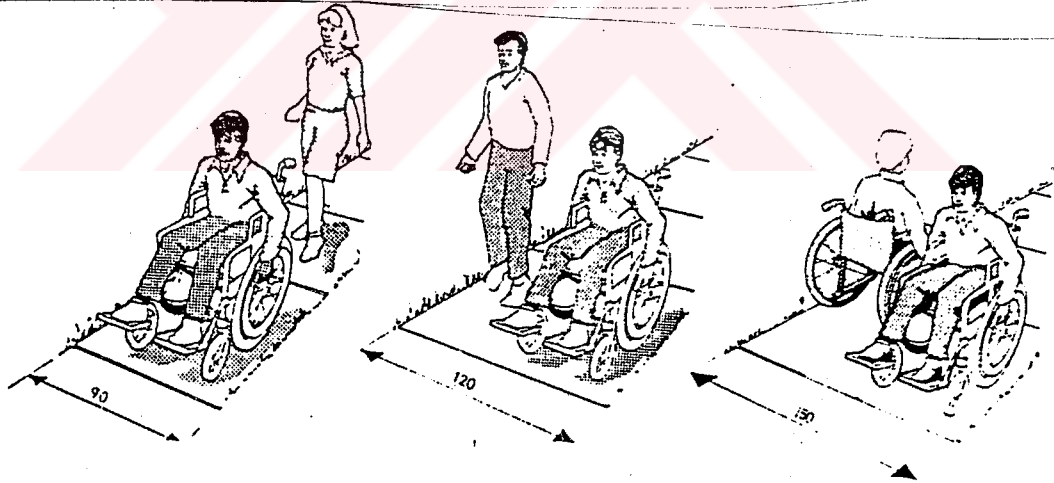
İç mekandaki kot farklılıklarını gidermek için de anlatılan özelliklere uygun rampa çözümleri sağlanmalıdır (Şekil 5.2.2.1.9).



Şekil 5.2.2.1.9 İç mekan rampa düzenlemesi (Anonim 1993)

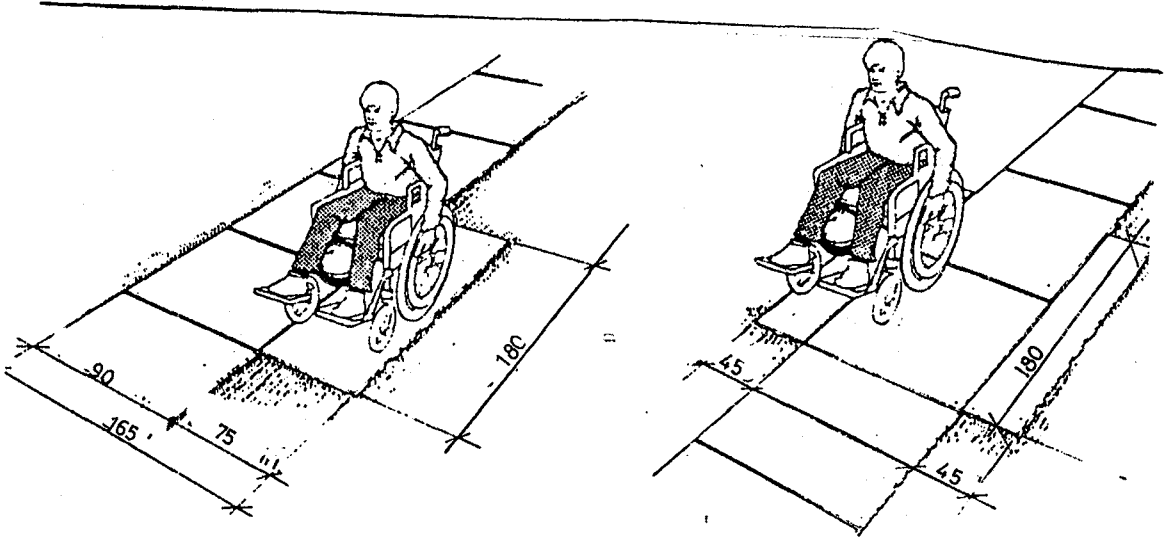
5.2.2.2. Binaya giriş yolu ve kaldırımlar

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı binadan çıkıp otomobiline veya yola çıkabilmesi için binaya giriş yolunun ona engel yaratmaması gerekir. Tekerlekli sandalye kullanıcısının geçeceği yolun eni minimum 90 cm olmalıdır. Yanında yürüten bir insanla geçiş için 120 cm; iki tekerlekli sandalyenin geçişi için ise 150 cm olması gerekir (Şekil 5.2.2.2.1).



Şekil 5.2.2.2.1 Giriş yolu eni (Renhold 1991)

Uzun ve dar geçişlerde geçiş ve dinlenme sahaları tekerlekli sandalyeli kullanıcı için sağlanmalıdır. Geçiş sahaları en az 165x180 cm olmalıdır (Şekil 5.2.2.2.2).



Şekil 5.2.2.2.2 Geçiş sahaları (Renold 1991)

Yol yüzeyi dayanaklı olmalıdır ve koltuk değneklerinin tekerleklerin veya bastonun neden olduğu yükü desteklemeye uygun olmalıdır. Seyrek çakıl, kum veya çim gibi bitkiler zemin için uygun değildir. Böyle zeminler tekerlekli sandelye kullanıcısının tekerlekleri itmesini zorlaştırır.

Kaldırım, ya da gezinti yolu sert yüzeyli olmalıdır (mesela betondan). Eğer bu mümkün değilse çakıltası ile kaplanan döşemede hiç bir taş 1.5-2 cm'den fazla olmamalıdır (Peloquin 1991).

Ayrıca gezinti yolları üzerinde 2 cm'den fazla ani yükseklikler olmamalıdır. Gezinti zeminleri taşlardan, fındık ceviz gibi şeylerden küçük dal parçalarından ayıklanmış olmalıdır. Çünkü bunlar tekerlekli sandalyenin hareketine engel olabilir.

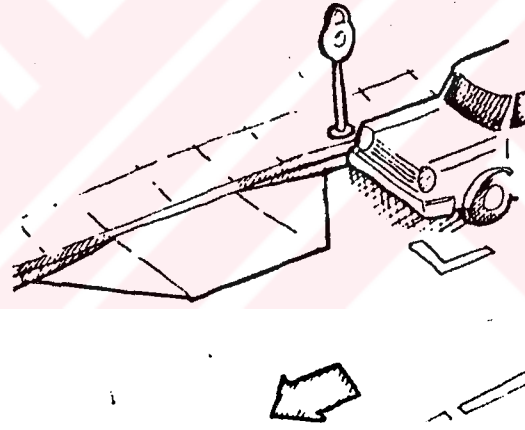
Gezinti yolunun kenarından tekerlekli sandalye kullanıcısının düşmesi büyük bir tehlike oluşturur. 3.5-5 cm arasındaki seviye farkı insanın dengesini kaybettirip düşmesine neden olabilir. Eğer düşüşler engellenemezse rampalar için önerilen kenar korumalarının benzeri burada da yapılabilir (Renhold 1991).

Ayrıca gezinti yolu boyunca devam eden ve görüşe engel olan çalılar budanmalı, büyük parçalar aydınlatılmalı projektörlerle yol belirginleştirilmelidir.

Binadan çıkıldığı zaman belli noktalarda kullanılmaya hazır aydınlatma olmalıdır. Işık giriş yoluna, yaya yoluna ve taşıt yoluna belli oranlarda eklenmelidir. Yaya yolunun aydınlatılmasında ışık aşağı doğru yönlendirilmeli yolda giden kişinin gözünü kamaştırmamalıdır (Wyled ve ark 1994).

Bahçe içinde dinlenme alanları düşünülüyse rüzgardan ve güneşten korunmalıdır. Bank veya masa düzeni varsa masa çevresinde tekerlekli sandalye için yeterli alan sağlanmalıdır (Peloquin 1991).

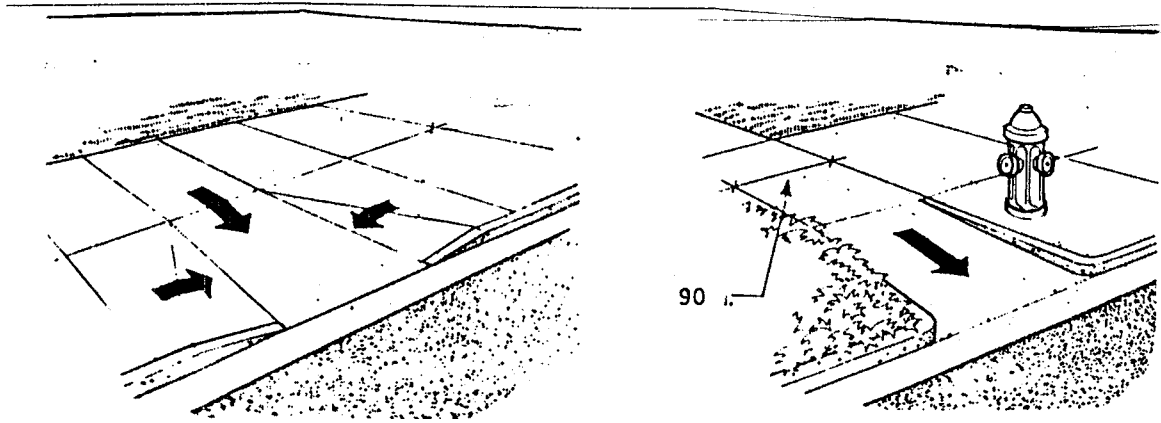
Kaldırımlardan inip çıkabilmek için uygun rampalar düzenlenmelidir. Kaldırım rampaları maksimum %8 eğimde olmalıdır. Bu rampaları kaldırım dışında düzenlemek mümkün olduğu gibi kaldırımın içine de alınabilir. Genelde trafik ve park alanlarında olmasından ziyade içine alınması tercih edilir (Şekil 5.2.2.2.3). (Goltsman 1992).



Şekil 5.2.2.2.3 Kaldırım dışında çözülmüş rampalar (Goltsman 1992)

Girintili kaldırım rampalarının iki çeşidi vardır:

- Kaldırım içinde yayılan rampalar en güvenli olanıdır. İnsanların rampaya direkt girişlerine müsaade eder. İniş yolu en az 120 cm genişliğinde olmalıdır (Şekil 5.2.2.2.4) (Goltsman 1992)

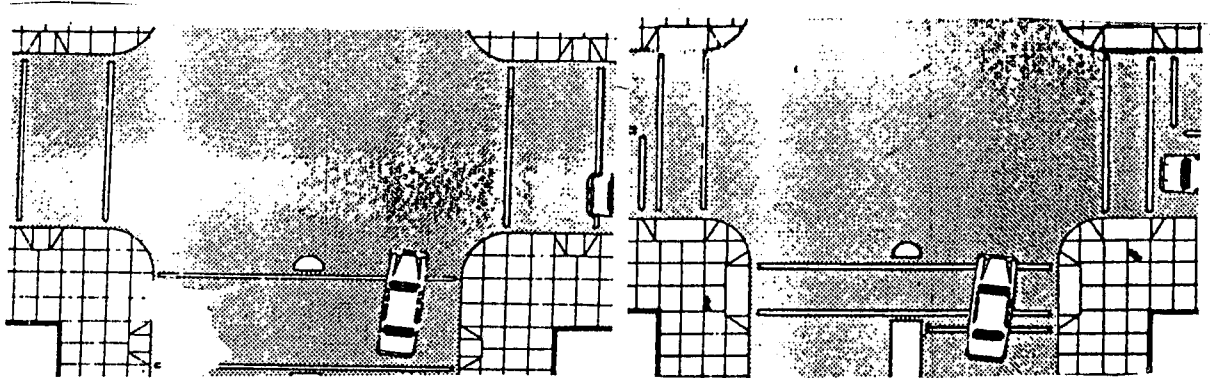


Şekil 5.2.2.2.4 Kaldırım içine yayılan rampalar (Goltsman 1992) Şekil 5.2.2.2.5 Kaldırım içindeki dönüşlü rampalar (Goltsman 1992)

- Geri dönüşlü kaldırım rampasını yola paralel giden kişi dönerek kullanır. Bu model tekerlekli sandalyeli kullanıcılar için gezinti kazasına yol açabilir. Bu sebeple kenarlara yaklaşmayı önlemek için bitki alanları ile çevrilmeleri uygun olacaktır (Şekil 5.2.2.2.5)(Goltsman 1992).

Kaldırımlardan park sahalarına trafik geçitlerine uzatılarak yapılan kaldırım rampaları pek uygun bir çözüm değildir. Sık sık taşıtlar tarafından çiğnenirler ve kanalizasyona giden suya engel olurlar (Goltsman 1992).

Bu özellikler dikkate alınarak yaya geçitlerinde kavşaklardaki kaldırımlarda düzenlenmelidir. Tekerlekli sandalyeli kullanıcının rahat şekilde karşıdan karşıya geçmesi sağlanmalıdır (Şekil 5.2.2.2.6) (Goltsman 1992).



Şekil 5.2.2.2.6 Yaya geçitlerindeki kaldırımlar (Abed 1994)

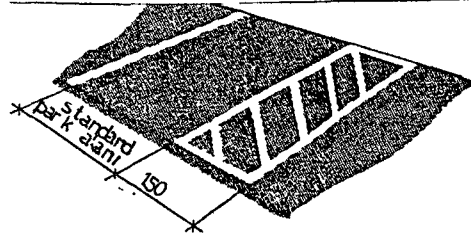
5.2.2. Bina yakınındaki otoparklar

Tekerlekli sandalyeli kullanıcılar için yalnız elle kullanılabilen otomobiller yapılmaktadır. Bu tür bir aracı kullanmak için özürsüzler otomobil ehliyeti alabilmektedir. Tekerlekli sandalye kullanan özürsüz kişinin kullanımına uygun yapılmış bir araç kişinin çevreyi daha kolay kullanımını sağlamaktadır. Tekerlekli sandalye kullanan kişi kendi kullanmasa da, yararlandığı bir otomobilin olması, uygun bir park yeri düzenlenmesini gerektirmektedir.

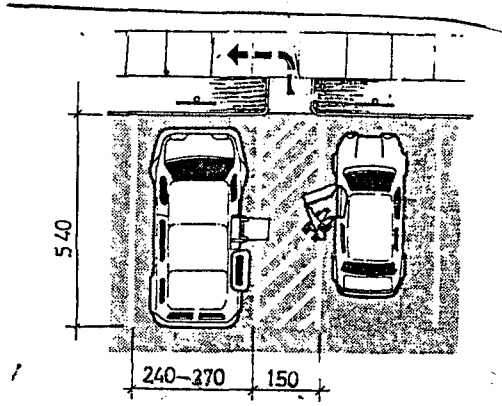
Açık otopark düzenlemesi: Tekerlekli sandalye kullanan kişinin rahat hareket edebileceği bir park alanına sahip olabilmesi için her alanın bir kenarında arabaya giriş koridoru bırakılmalıdır. Eğer bu alan sağlanmış olursa 240-270 cm arasındaki standart park sahaları yeterli olacaktır. Ulaşılabilir park alanları yanında gereken mesafeye giriş koridoru denir. Ulaşılabilirlik için park yüzeyinde olan giriş koridoruna ihtiyaç duyulur. Bu da en az 150cm eninde ve park alanı boyunda olmalıdır (Şekil 5.2.2.3.1). (Goltsman 1992)

Giriş koridorları yaya kaldırımına ya da yayanın gidebileceği giriş kolaylığı sağlayan patika şeklindeki bir rotaya birleştirilmelidir. 150 cm'lik giriş koridoru, araç kapılarının açılmasına, manevralı tekerlekli sandalyeye ve araca binmeye çalışan yayaya alan sağlar (Şekil 5.2.2.3.2) (Renhold 1991).

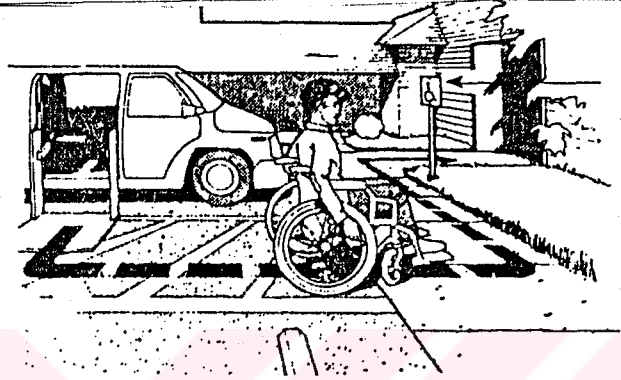
Park sahası giriş koridorları eve ulaşım yolu ile aynı seviyede ise daha kullanışlıdır. Bu alanlar kaldırımlarla ya da küçük yükseltilelerle bölünmemelidir (Şekil 5.2.2.3.3). Eğer kaldırımlar o alan üzerinde kullanılıyorsa giriş koridorlarına rampalarla dahil edilmelidir.



Şekil 5.2.2.3.1 Ulaşılabilir park alanları için giriş yolu (Renhold 1991)

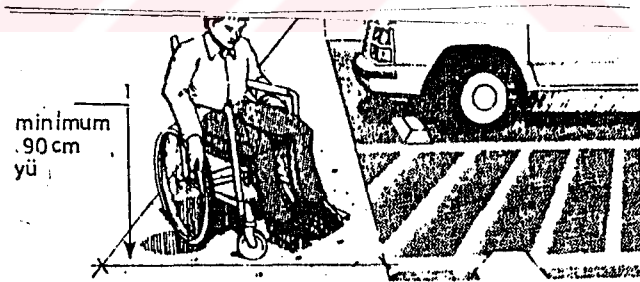


Şekil 5.2.2.3.2 Giriş koridorunun iki park alanı için kullanılması (Renhold 1991)



Şekil 5.2.2.3.3 Park sahası ile yolun aynı seviyede olması (Renhold 1991)

Giriş koridoru ile yolun aynı seviyede olduğu durumlarda park etmiş arabaların yola tecavüz etmemeleri için yolu trafiğe kapayan direkler ya da tekerlek durdurucular kullanılabilir (Şekil 5.2.2.3.4) (Renhold 1991).



Şekil 5.2.2.3.4 Gezinti yoluna park eden aracın taşmasını önleme (Renhold 1991)

Tekerlekli sandalyeli kullanıcı için ayrılmış otopark yerini başkalarının kullanmaması için işaret levhası konularak belirtilmelidir.

Özürlü kişinin tekerlekli sandalyesine binip inmesi esnasında yağmurdan korunması istenen bir faktördür (Sürmen 1988).

taşımaktadır. Bu bölümde anlatılan özelliklere uygun konut çevreleri kullanıcıya büyük rahatlıklar sağlayacaktır.



6. SONUÇ

Tekerlekli sandalye kullanıcısının hareket olanağının kısıtlı olması ve sandalyeden dolayı farklı hareket alanına sahip olma özelliği nedeniyle ortalama insan gereksinmelerine göre yapılmış tasarımlar onlara uygun olmamaktadır. Kullanıcının konuttaki rolü ne olursa olsun, konutun günlük yapmak istediği aktiviteleri cevap vermemesi başkalarına bağımlı kalmasına sebep olmakta ve kişi bu durumdan psikolojik olarak etkilenmektedir. Ayrıca konutun kullanıcısının sağlık, psikososyal ve fiziksel ihtiyaçlarının karşılanmasındaki yetersizlik kişi için problemler oluşturmaktadır. Özürlülerin yaşayacağı yerle ilgili kapsamlı bir yasanın olmaması, olanların uygulamaların yetersiz olması; kullanıcının topluma aktif birey olarak katılmasına, bağımsız şekilde diğerleri ile eşit şartlarda yaşamasına engel olmaktadır.

Bu sebeple onların tasarımlarda dikkate alınması gerekmektedir. Tasarımlarda tekerlekli sandalye kullanan özürlülerin antropometrik ölçüleri bu insanın mekan içindeki eylem akışları, eylemleri için gerekli harekete alanlarının bilinmesi onlar için gereksinimlerine uygun çevre sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Konut içinde ve yakın çevresindeki her türlü mekanlardan yararlanabilmeleri, kullanabilmeleri, o mekanlarda yapılan eylemleri gerçekleştirebilmeleri için tekerlekli sandalye kullanıcısının özelliklerinin tüm mekanlara yansıtılması ve konut içinde ve yakın çevresindeki mekanların bu özelliklere cevap vermesi gerekir. Her zaman için tekerlekli sandalyeli kullanıcının manevra alanı, yatayda ve düşeyde ulaşabileceği maksimum ve minimum değerlerin bilinmesi bu mekanların boyutlandırılmasında belirleyici unsurlardır. Gerekli koşullar sağlandığından tekerlekli sandalyeli kullanıcılar kimsenin yardımına ihtiyaç duymadan yaşamlarının gereği olan tüm fonksiyonları yerine getirebilmektedirler.

Konut, orayı ziyaret eden ve orada yaşayan olmak üzere iki grup insan tarafından kullanılmaktadır. Ziyaretçiler konutları ortak ihtiyaçlara dayanarak

kullanacaklardır. Bununla beraber konutun günlük kullanıcılarının ayrıca kendi bireysel ihtiyaçları vardır. Her iki durumda da konutta tekerlekli sandalyeli bir kullanıcı yaşamaya başladığında ya da ziyarete geldiğinde diğer kullanıcılar gibi konutu bağımsız şekilde ve eşit tarzda kullanabilmelidir.

Görüldüğü gibi asıl amaç herkesin (yaşlı insanlar, çocuklar tekerlekli sandalye ya da başka cihaz kullanan özürllüer sportif kazalara uğramış olanlar, bebek arabaları vb) konutu özgür ve eşit şekilde kullanabilmesidir. Gerçek anlamda amaç insanların yalnızca bir konut kullanmaları değil bunu tamamen bağımsız yapabilmeleridir. Yani herkes, diğerlerinin yardımı olmadan kapıyı açabilmeli, mutfak vez banyo hacimlerini v.d. kullanabilmesinin yanısıra dışarıda da kolaylıkla yol alabilmelidir. Kişilerin bu şekilde bir konutun içerisini bağımsızca kullanmaları yeterli değildir. Ayrıca farklı özellikler de kişiler arasında kullanım sırasında önemli farklılıklar olmamalıdır. Tekerlekli sandalyeli kullanıcılar ve çocuk arabalı kişiler çoğu zaman binaların esas kapılarından girememesi, ayrı (arka'da düzenlenen) girişi kullanmaları eşitlik prensipleri ile çelişen bir unsurdur. Herkes bir binaya aynı yoldan girebilmelidir (Anonim 1995 a).

Çağdaş dünyanın günümüzde ulaştığı sosyo-kültürel bilinç düzeyi tasarımcıların tüm insanları eşit haklara sahip olarak algılaması zorunluluğunu getirmiştir.

Buna bağlı olarak sayılarının ne kadar olduğu ya da toplam nüfusa oranları hiçbir önem taşımaksızın her türlü özürllüer de toplumun eşit haklara sahip özgür bireyleridirler. Kuşkusuz Türkiye'de özürllü kullanıcıların toplam nüfusa oranı azımsanacak bir rakam olarak görülebilir. Ama bu gerçeklik sayıları ne olursa olsun, özürllü insanların da ortak yaşama katılan aktif ve üretici bireyler olarak yaşama haklarının olduğu gerçeğini değiştirmez.

Bu çalışmada tesbit edilen koşullar sağlandığında tekerlekli sandalye kullanan özürlü kişiler, kimsenin yardımına ihtiyaç duymadan yaşamlarının gereği olan tüm fonksiyonları yerine getireceklerdir. Bu durum kişinin kendi kendine yetebilen bir insan olmasına, ruhsal ve bedensel sağlığının korunmasına yardımcı olacaktır.

Konut içi ve yakın çevresinin tekerlekli sandalye kullanan özürünün özel gereksinmelerinin dikkate alınarak oluşturulması onları topluma kazandırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bilimsel araştırmalarda öncelikle elde edilen proje gerçekleştiğinde yararlanacak insan sayısı veya gerçekleşmediğinde zarar görecektir insan sayısı o projenin önemini gösterecek verilerdir. Bu çalışmada proje gerçekleştiğinde zarar görecektir insanlar vardır. Ayrıca projenin gerçekleşmemesi için ise bir engel bulunmamaktadır. Yani merdivenlerde yapılacak rampa düzenlemesinde o toplumdaki özürlü kişinin yanısıra çocuk arabalı annelerde yararlanacaktır. Merdivenle birlikte rampa yapılması ise uygulamada sorun olacak bir düzenleme değildir. Yani projenin hem gerçekleşme olasılığı fazla hem de yararlanabilecek insan sayısı fazladır. Bu durumda merdivende rampa düzenlemesi yapmaya öncelik verilmelidir. Bu nedenle gelecekte yapılacak tasarımlarda tekerlekli sandalye kullanan "kullanıcı" faktörü ele alınarak gerekli araç gereçlerle donatılmış mekanlar oluşturulmalıdır.

Bir mimar, nasılsa artık belli bir kat yüksekliğini aşan tüm binalarda asansörü ya da yangın merdivenini, bu kişilerin sayılarına bakmadan tasarımına yerleştirmek zorunluluğunu duyuyorsa, yine sayılarına bakmaksızın bu asansör yada yangın merdivenine özürülüler için gerekli kullanım kolaylıklarını da eklemek zorunda olmalıdır ve tüm mekanların kullanımında da kullanacak kişinin sayısına bakmaksızın herkes için bunlara dikkat etmelidir.

Konut üreticilerinin, konutu kısıtlı para kaynaklarını değerlendirerek ucuza mal etme çabaları ve konut sorunlarına hep kısa vadeli çözümler getirmeleri yerine insanların standartlarına uygun özellikteki konutlarda yaşamaları sağlamak,

eksikliklerden dolayı bu kişilere yapılan sosyal yardım maliyeti ve sağlık harcamalarının azalmasını sağlayacaktır (Cavanagh 1996).

Binaların özürliye uygun düzenlenmesinde mimarların yanısıra diğer disiplinlerin de konuya yaklaşımları gerekmektedir. Özürünün fiziksel fonksiyon seviyesinin antropometrik ölçümlerine ve yöntemlerine uygun düzenleme gereksinimlerini belirlenen fizyoterapist, endüstriyel tasarımcı, mühendis ve diğer ilgili disiplinler bir arada en uygun çözümleri üretebilmelidir (Kayıhan 1996)

Hükümetler de özürliülerin yaşam koşullarının iyileştirilmesinde ve eşit olanakların sağlanabilmesinde uygulayacakları yöntemleri doğru şekilde saptamalıdır. Yapılacak düzenlemeler bu insanların yaşamlarını kolaylaştıracaktır. Bu düzenlemelerin yapılabilmesi için öncelikle özürliünün konut içi ve dışındaki mekanlarda dolaşımını sağlayacak standartları içeren kapsamlı bir yasaya ihtiyaç vardır (Gündüz 1996). Özürliüler çıkarılacak yasa ile tanınan haklardan haberdar edilmeli, bilgi edinebilmeli, bu hakları kullanırken hangi makamlara başvurabileceğini bilmelidir (Ölçen 1991). Özürliü kişinin standartlarını içeren bu yasa ile hedef kitlelerin nedenli farklı boyutları olduğu görülecektir. Bu derun insan yapımı çevrelerin nasıl yapılacağını göstererek, toplum içinde herkesin girebileceği, katılabileceği, kullanabileceği ortamın oluşturulmasını sağlayacaktır.

Gelişmiş ülkelerde evrensel tasarımın özellikleri doğrultusunda; tüm kullanıcıların ihtiyaçlarının bilinmesi, mevcut engellerin iyi tesbit edilmesi ve bunların uygun çözümlerle birlikte ele alınması pratik bir şekilde herkese iyi konut sağlayacaktır. Herkes için tasarlanmış, yaşamlarının bir yerinde özürliü durumuna gelen kişilerin gereksinmelerine göre düzenlenmiş elverişli konutlar hedeflenmelidir. Eğer konut hakkındaki düşüncelerimize bu taze solğu katabilirsek toplumsal olarak diğer tasarımlarımızda da daha eşitlikçi bir mimariye doğru yol almış olacağız.

7. KAYNAKLAR

- Abed, W.L. 1994. *Practicing Universal Design*. An Inter Pretation of the ADA. New York.
- Acar, E. 1996 a. Habitat II ve diğlerleri. *Mimarlık Dergisi* 267: 5.
- Acar, E. 1996 b. Mimarlar Odasının Habitat II çalışmaları. *Mimarlık Dergisi* 269: 19-22.
- Algun, C., Kayıhan, H. 1986. Özürlü kişilerin ev rehabilitasyonu ve değerlendirilmesi. *Fizyoterapi, Rehabilitasyon*:1/45: 25-29
- Anonim. 1953. *Living with a disability*. The institue of Physical medicine and rehabilitation. New York University. Belevlie Medical Center New York.
- Anonim. 1981. Özürlüler ile ilgili 3023 sayılı genelge. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. Ankara.
- Anonim. 1982 Anayasası. Yeni Doğuş Ofset. İstanbul.
- Anonim. 1989. Sakat kimseler için şansların eşitlenmesine ilişkin ulusal mevzuat hakkında rapor. Türkiye Sakatları Koruma Vakfı. Ankara.
- Anonim. 1990 a. İnsan Hakları Evrensel Bildirisi. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/1:9.
- Anonim. 1990 b. Özürlüler için planlanmış mutfak. *Yaşama Sevinci Dergisi* 1/4:28.
- Anonim. 1990 c. Teknoloji. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/9-6, 36.
- Anonim. 1990 d. Sakat sağlam ayırımına son. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/8:42-43.
- Anonim. 1990 e. Teknoloji. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/9:27.
- Anonim. 1991 a. İmar Kanunu ve Yönetmeliği. Konya Büyükşehir Belediyesi. Konya.
- Anonim. 1991 b. Özürlü insanların ikamet edeceği binaların düzenlenmesi kuralları, TS 9111. Türk Standardları Enstitüsü. Ankara.
- Anonim. 1991 c. Teknoloji. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 2/25:32-33.
- Anonim. 1992. Teknoloji. *Yaşama Sevinci Dergisi* . 3/29:27.

- Anonim. 1993. *Designed and development by barrier free environmets*. UFAS Retrofit guide accessibility modifications for exlisting buildings. New York.
- Anonim. 1995 a. Ulaşılabilirlik için Avrupa el kitabı. Sakatlar Konfederasyonu Yayınları: 4. Ankara.
- Anonim. 1995 b. Diğerlerinin konut sorunu. *Mimarlık Dergisi*. 265:5.
- Anonim. 1995 c. Diğerlerinin konut sorunları sempozyum sonuçları. *Mimarlık Dergisi*. 266:2.
- Anonim. 1996 a. (Çeviren Hüner Şencan). Habitat II Küresel Raporu. Yeni Türkiye 8: 25-34.
- Anonim. 1996 b. İnsan yerleşmeleri üzerine İstanbul Deklarasyonu. *Mimarlık Dergisi*. 270:3.
- Anonim. 1996 c. Resmi Gazete: 8 Aralık 1996, 22841 sayı. 4216 sayılı kanun. Ankara.
- Arcan, E.F., Evcı, F. 1987. *Mimari Tasarıma Yaklaşım I*. Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi. İstanbul.
- Arıkan, S. 1996. Özürlüler Kozası. *Yeni Türkiye* 8: 368-369.
- Arnaz, N.1996. Aile bütünlüğü dışında kalanlar ve konutlar. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E.(ed), 507-517. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.
- Ataman, O.1996. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut. M.E(ed). TMMOB Mimarlar Odası Ankara.
- Bucklay, J.R.1996. İngiltere'de tasarım yönetmeliğinin geliştirilmesi. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut. M.E.(ed), 307-315.TMMOB. Mimarlar Odası. Ankara.
- Bulut, I. 1996. Bir yaşam alanı olarak öğrenci yurtları ve üniversite gençliği *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut. M.E.(ed), 555-563. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.

- Brink, S. 1996. Yaşlılar için konut seçenekleri: herkesi içeren genel geçer çözümler ya da dışlayan özel çözümler. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E (ed), 345-355. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara
- Cavanagh, S.1996. Gereksindiğimiz mekan: yaşlı kadınlar çocuklar ve özürlü ebeveynler için konut tasarımı. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E.(ed), 69-80. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.
- Cırıl, S.1984. Sakat ev kadınlarının ev idaresine ilişkin sorunlarının incelenmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi. Hacettepe Üniversitesi SBE.Ankara.
- Çağlar, D. 1976. *Ortopedik özürlü çocuklar ve eğitimi*. A.Ü.E.F.F. No. 56. Ankara.
- Demirci, E. 1990. Sakatlar neden sayılmadı. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/8: 27.
- Demirci, G.1990. Rehabilitasyon. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/9:45.
- Demirkan, H.1991. Some criteria for designing interiors for the Turkish disabled and elderly. 3.Ergonomi Kongresi. ODTÜ Milli Produktivite Merkezi. 499-509.
- Diñer, A.1996. Habitat II. Dünya Kent Zirvesi. *Yeni Türkiye*. 8:17-18.
- Düger, T., Kayıhan, H., Uyanık, M. 1995. Tekerlekli sandalye kullanan kişiler açısından Ankara'da çevresel mimari engellerin incelenmesi. *BEGV Dergisi*. 1/2:28-33.
- Erbahçeci, F. 1992. Meslek rehabilitasyon merkezinde özürllülerin çalışma kapasitelerinin değerlendirilmesi ve eğitimi. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi SBE.Ankara.
- Erdoğan, T.R. 1996. Habitat'a içerden bir bakış. *Yeni Türkiye* 8. 19-21.
- Erim, A.1996 a. Stockholm' den Vancauver'e ..Rio'dan İstanbul'a. *Mimarlık Dergisi* 263:10-11
- Erim, A.1996 b. Gündemdeki Habitat'ın Habitat gündemi. *Mimarlık Dergisi*. 269:8-11.
- Fernandez, J.E.1989. Anthropometry of korean female Industrial workers. *Ergonomics* (32)5:451.

- Goldsmith, S.1976. *Designing for the disabled problems of conflicting criteria*. MA (contab) Riba Publicotions Limited. London.
- Goldsmith, S. 1984. *Designing for the disabled*. Royal Institue of British Architects. London.
- Goltsman, M.S. 1992. *The accessibility checklist on evaluation system for building and outdoor system*. California.
- Gündüz, A.1996. Bedensel engelliler gözü ile ülkemizdeki yaşam koşulları ve yerleşim sorunları. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut M.E. (ed), 316-325. TMMOB. Mimarlar Odası. Ankara.
- Holmes, J.1994. *Barrier free design*. A manuol for building designers and manager. British.
- Johson, S. 1992. *Roles in daily life and professional practis occupational themopy on physical dysfincion*. Churcill Livingstone.
- Kalinkara, V., Gönen, E.1991. Farklı yaş grubundaki kadınların antropometrik ölçüleri. 3.Ergonomi Kongresi ODTÜ Milli Produktivite Merkezi 133-145.
- Kayıhan, H. 1996. Özürlü kişilerin ev, iş ve sosyal yaşamlarına konut sorunlarının etkisi. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut , M.E. (ed), 327-332. TMMOB Mimarlar Odası, Ankara.
- Kayış, B. Özok, A.F.1989. *Türk erkek toplumunun antropometrik ölçülerinin belirlenmesi*. Tübitak YAE Yayın No: 71. Ankara.
- Koçak, D. 1996. Konutlarda endüstrileşme ve teknolojik gelişmelerin mekan oluşumunda etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi F.B.E.Konya.
- Komut, E.1996. Diğerlerinin konut sorunları sempozyumu üzerine. *Mimarlık Dergisi*: 267-30.
- Leibrock, C.1992 *Beatiful barrier free*. A visiul guide to accessibility. New York.
- Melan, T.1991. Sakatlık. Aile Ansiklopedisi. Cilt: 3 s.874-876.
- Ölçen, M. 1991. *Özürlüler Hukuku*. Zihinsel Özürlüleri Güçlendirme Vakfı Yayını. Ankara.

- Özguven, B.1996. Sivil toplum işbirliği ve Habitat. *Yeni Türkiye*: 8.348-349.
- Özkan, C.1988.Ekran önü çalışma yerinin antropometrik tasarımı.II. Ulusal Ergonomi Kongresi. Milli Produktivite Merkezi Yayınları. Ankara.
- Özsahakyan, N.1996.Evrensel değerler kozası. *Yeni Türkiye*: 8 362-367.
- Öztimur, F. 1990. Yaşama sevinci nasıl doğdu. *Yaşama Sevinci Dergisi*. 1/1: 1.
- Öztürk, A.1976.*Sakatlar ve Türkiye'de çalışma sorunları*. Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları. No:146/90. Eskişehir .
- Özyürek, M.1992. Bedensel yetersizliği ve süregelen hastalığı olan çocuklar. *Özel Eğitime Giriş*. Kocatepe Yayınları. Ankara.
- Panero, J., Zelnik, M. 1979. Human dimension and interior space. London.
- Paul, M. Ellwood, J.R. 1982. Tekerlekli Sandalyeler. *Krysen's Fizik tedavi ve rehabilitasyon el kitabı*. 393-400.Ankara.
- Peloquin, A.1994. *Barrier free residential design*. New York.
- Renhold, N.V.1991.*The accessible housing design file barrier free environments*. New York.
- Robirette, O.G.1985. *Barrier free enterior design*. USA.
- Sağlamer, G., Yürekli, H.1979. Konutlarda mekan eylemi uyumu. Çevre yapı ve tasarımı. Pultar, M.(ed) ,347-357.*Çevre ve Mimarlık Bilimleri Dergisi*.Ankara.
- Saydam, F.A.1996.Özürlü çocukların zihinsel gelişiminde mekan özelliklerinin etkisi. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut,M.E.(ed), 332-341.TMMOB Mimarlar Odası.Ankara.
- Sayer, S.1991. Konut ve Sağlık. Türk Aile Ansiklopedisi.2.T.C.Başbakanlık Araştırma Kurumu Yayınları. Ankara. 463-499
- Sgoutas,C.V.1996. Daha az eşit olanlar için konut. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E. (ed), 25-29. TMMOB Mimarlar Odası .Ankara.
- Spack, B.1964.*Carring for your disabled child*.Callier Book.New York.
- Stotham, R., Karczak, J., Managhon, P.1988. *House adaptations for people with physical disabilities*. London.

- Sürmen, Ş.1988. *Tekerlekli koltuktaki insanların hayatından tablolar ve bir mimarlık kılavuzu*. İ.T.Ü.Makina Fakültesi Ofset Atölyesi. İstanbul.
- Sürmen, Ş.1995.*Yaşlılara ve özürllülere uygun evler tasarımlar*. İstanbul.
- Sürmen, Ş. 1996. Konutun özürllü hayatındaki anlamı üzerine kesitler, öneriler, *Diğerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E. (ed), 298-306,TMMOB Mimarlar Odası.Ankara
- Sütlaç, M. 1986.Yürüyemeyen sakatlar için mekan tasarımı ve mekanda bulunması gereken koşullar Yüksek Lisans Tezi. İ.T.Ü.F.B.E.İstanbul
- Şahin, A.1986.Tekerlekli sandalye kullanan özürllülerin yapma çevre problemleri ve çözümleri.Yüksek Lisans Tezi. İ.T.Ü.F.B.E. İstanbul.
- Talu, N.1996.Parlemlenterlerin Habitat II'deki rolü. *Yeni Türkiye* 8: 19-21.
- Taşlı, K.1993. Çalışan fiziksel özürllü grubun bağımsızlığının ve çalışma kapasitesinin değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi. S.B.E.Ankara.
- Taşkesenligil, T. 1996. İnsan yerleşiminde konutun önemi. *Yeni Türkiye* 8: 96-97.
- Tekeli, İ.1995. Habitat II Gündemini oluşturan temel kavramların irdelenmesi. *Mimarlık Dergisi* 262:12.
- Tekeli, İ. 1996 a. Habitat II İstanbul konferansından ne tür beklentiler gerçektir. *Yeni Türkiye* 8:68-73.
- Tekeli, İ.1996 b.Habitat II'nin sıcak konusu konut hakkı. *Yeni Türkiye* 8 :141-148.
- Teymur, N.1996.Diğer olarak konut. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E.(ed), 3-24.TMMOB.Mimarlar Odası. Ankara.
- Thiberg, S.1996 a. Engelsiz insan yerleşmelerine doğru. *Diğerlerinin Konut Sorunları* . Komut, M.E.(ed), 293-297.TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.
- Thiberg, S. 1996 b. Özürllü ve konut çalışma grubu. *Diğerlerinin Konut Sorunları* Komut, M.E.(ed), 573-575. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.
- Thomas, D., Davies, Jr. 1994. Accessible design for hospitality. USA.

- Toka, C. 1980. *İnsan-araç bağıntısında ergonomik tasarım ilkeleri*. İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Endüstri Sanatlar Fakültesi. İ.D.G.S.A. Yayın No: 73. İstanbul
- Turgut, M. Tarihsiz. *Mimari engellerin kaldırılması için rehber*. BEGV Yayını: I. Cem Ofset. İstanbul.
- TBMM. Konya Milletvekili Necmettin Erbakan ve 30 arkadaşının ülkemizdeki özürhüelerin problemleri ve bu konuda alınacak tedbirleri ve uygulamaya konulacak yeni politikaları tesbit etmek amacıyla Anayasasının 98, içtüzüğün 102-103. maddeleri uyarınca bir meclis araştırması açılmasına ilişkin önergesi ve meclis araştırması komisyonu raporu. 1992. Ankara.
- WHO. 1982. Medical and social problems of the disabled world health organization. Copenhagen.
- Wylde, M., Baron, A., Clark. S. 1994. *Building for a lifetime the design and construction of fully accessible homes*. USA.
- Zahle, K.1996.Kullanıcı gözüyle konut. *Diğerlerinin Konut Sorunları*. Komut, M.E.(cd).498-506. TMMOB Mimarlar Odası. Ankara.
- Zülfikar, B., Ömer. F., Çiftçi. A. 1996. Özürlünün el kitabı. İstanbul Büyükşehir Belediye Sağlık Daire Başkanlığı Yayınları No:7. İstanbul.