

Yaşlı bireyler için yaşam çevresinin ergonomik tasarımı¹

VELİTTİN KALINKARA² *Pamukkale Üniversitesi

Öz

Her birey gibi, yaşlıların da rahat, uygun, güvenli ve sağlıklı bir ortamda yaşama hakları bulunmaktadır. Konutun ve yakın çevrenin donanım ve düzenlemesinin yaşlının sorunlarını çözecek veya minimuma indirecek biçimde ayarlanmış olması gerekir. Zira yaşlılar için uygun yapının tasarımında iç ve dış çevre bağlantısı ve sağlanan kolaylıklar daha fazla önem taşır. Genellikle tasarım ve yapım aşamasında güvenlik, ergonomi, hijyen ve sağlıklı çevre gibi faktörler çok fazla dikkate alınmaz. Ancak yaşam çevresinin yaşlıların gereksinimleri, sınırlamaları dikkate alınarak ergonomik olarak planlandığında maksimum yararlılıkla kullanılacağı açıktır. Yaşlı bireyin özel gereksinimlerini karşılamak için konutun tasarlanma aşamasında kullanıcının ve ileride ortaya çıkabilecek ihtiyaçların analizinin yapılması en önemli faktörlerden birisidir. Uygun yaşam ortamının tasarımında kullanıcının antropometrik özellikleri önem taşır; ancak bunun yanında bireyin seçim ve tercihlerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Bu tebliğ, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini en uygun biçimde sürdürebilmelerine olanak sağlamak üzere, yaşlı bireyin mobilite ve iletişimi de dikkate alınarak yaşam ortamlarının ergonomi biliminin sınırları çerçevesinde nasıl tasarlanacağı üzerine odaklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, ergonomi, tasarım, yakın çevre

The ergonomic design of living environment for elderly individuals

Abstract

Like any individual, elderly person deserve to live in a comfortable, suitable, safe and healthy environment. The house and the nearby environment needed to be arranged to solve or at least to decrease the problems of elderly to minimum. Because, the connection of inner and outer environment and provided eases are more important in design of houses suitable for elderly. Generally, the factors like security, ergonomic, hygiene and healthy environment are not considered much in design and building phases. However, the living environment can be used with maximum benefit when it is planned by considering the needs and limits of elderly. It is one of the most important factors to analysis of users and probable future needs in design of suitable buildings for elderly persons special needs. The anthropometric measures of users are important in design of suitable living environment; however,

¹ Bu makale 12-14 Mayıs 2011 tarihinde Yozgat'ta yapılan VI.Ulusal Yaşlılık Kongresinde sunulmuştur.

² Prof.Dr., Pamukkale Üniversitesi Denizli Meslek Yüksekokulu Çamlık / DENİZLİ / Yaşlı Sorunları Araştırma Derneği (YASAD) YK Başkanı. vkalinkara@gmail.com

choices and preferences of individuals have to be considered also. This study is focused on how living environments of elderly be designed in limits of ergonomic by considering the mobility's and communications of elderly to allow them make their daily life more suitable.

Key words: Elderly, ergonomics, design, neighborhood

Giriş

Endüstrileşmiş toplumlarda ömür uzunluğundaki artış nedeniyle yaşlıların oranı gün geçtikçe artmaktadır. Ancak ömrün uzaması daha iyi yaşam anlamına gelmemektedir (Rennemark 2009:1). Yaşlanma ile bireyin fizyolojik ve psikolojik fonksiyonlarında ortaya çıkan değişiklikler yaşam kalitesinde etkili olmaktadır. Yaşlanma süreci bazı değişikliklerle karakterize edilmesine karşın, bireyler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bireyin sağlık durumu iyi olsa da normal yaşlanmanın gereği olarak fizyolojik ve bilişsel işlevlerde bir düşüş görülmektedir. Yaşlılarda fizyolojik fonksiyonların bozulması düşme riskini artırmakta; 65 yaş ve üzerindeki tüm insanların yaklaşık üçte biri en az yılda bir kez evlerinde düşmektedirler. Çevre koşullarının olumsuzluğu fiziksel sınırlamaları olan bireylerin hareketlerini olumsuz etkilemektedir. Yaşlı insanların büyük bir bölümünün kronik hasta olması ve hasta olmaya eğilimleri, görme, işitme yeteneklerinin azalması normal fonksiyonlarını yürütmelerine engellemektedir. Hastalıklarda yaşlı insanların psikolojik, fiziksel ve bilişsel fonksiyonlarının gerilemesine neden olarak, günlük faaliyetleri yürütmelerini zorlaştırmaktadır. Bireyin benlik saygısı ve fiziksel çevresini kontrol edememesi de yaşlı bireyde güvenlik kaygısı yaratmaktadır. Bu nedenle gerekli emniyet ve güvenliği sağlamak için, yaşlı bireylerin çevresinin yeniden düzenlenmesi gerekir. Bu gerçekleştirilmesi kolay olmayan bir durumdur. Üstelik yaşlıların güven duygusu hissetmesi yalnız çevreye değil, bir yardımcının, tanıdık kişinin varlığına da bağlıdır. Yardıma veya bakıma ihtiyacı olan yaşlı bireyin çevresi özel olarak tasarlandığında birey günlük yaşam aktivitelerinin önemli bir bölümünü minimum bağımlılıkla sürdürebilir (Fonad et al 2006:46-47).

Yaşanan çevre ve bu çevrenin bireyin sınırlamalarına uygunluğu yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Bilindiği gibi yaşlılar aynı konut ve çevrede uzun yıllar yaşamlarını sürdürmekte ve konut içinde daha fazla zaman harcamaktadırlar. Ev merkezli yaşam biçimi nedeniyle de yaşlıların fiziksel sağlığı konutun fiziksel özelliklerinden çeşitli biçimlerde etkilenmektedir. Uygun olmayan fiziksel koşullar yaşının fonksiyonunu ve günlük yaşamla ilgili aktivitelerini azaltmakta ve olumsuz etkilemektedir (Lino et al 2005:231).

Yaşlıların uzun süreli sakatlıkları da bağımsız kalmalarını engellemektedir. Ancak günümüzde güvenli bir ortamda bağımsız olarak yaşamlarını sağlayacak, fonksiyonlarını geliştirecek ve değişen gereksinimlerine destek bulacak teknolojik yenilikler sağlanmaktadır. Mimari ve teknik düzenlemeler dışında ev otomasyonunun da günlük yaşamı kolay hale getirecek biçimde düzenlenmesi gerekir. Son zamanlarda mimari düzenlemeler yaşının yaşam kalitesi üzerine odaklanmakta, konutun konfor ve stili ile yakın çevrenin estetik, konfor ve

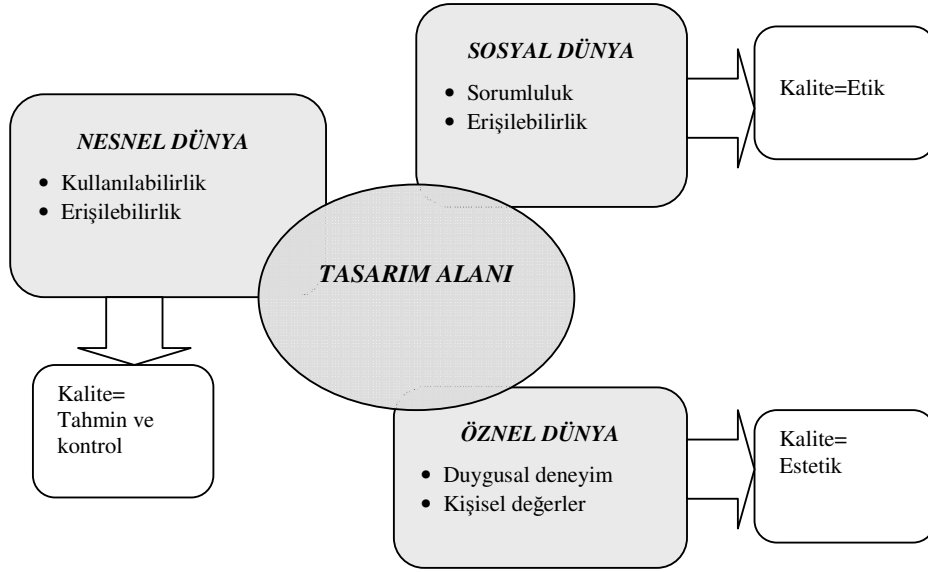
güvenliği kombine edilmeye çalışılmaktadır (Kalınkara 2009). Yaşlı insanlar yetenekleri ve özel gereksinimleri bakımından sıradan insanlardan farklıdır. Yaşlı bireyin fiziksel ve zihinsel yetenekleri, tercihleri ve yaşamı çok çeşitlilik gösterir. Bu özellikler her yaşta farklı düzeylerde gerçekleşir. Bu durum yaşla ilintili olmaktan çok, yaşamın anlamı ve kalitesine göre de değişir. Sağlık ve teknoloji ile ilgili gelişmeler erken yaşlanmayı önleyerek, daha aktif, daha bağımsız ve sağlıklı bir yaşam sürmelerine yardımcı olsa da yaşlı insanlar diğer yaş gruplarına göre hala sosyal, duygusal, fiziksel ve ekonomik değişikliklerden kolaylıkla etkilenebilmektedir. Bu da günlük yaşamla ilgili pek çok sorunla baş edebilmesini güçleştirmekte, yaşam ortamı, donanım ve ürünlerle ilgili sorun yaşamalarına neden olmaktadır.

Yaşlı insanların yaşam ortamları onların fonksiyonel yeterlilikleri göz önüne alınarak tasarlandığında, bağımsız olarak ya da düşük bir destekle günlük yaşamla ilgili aktiviteleri gerçekleştirmeleri mümkün olabilmektedir. Ancak, çevresel değişiklikler genellikle yaşlılar üzerinde olumsuz sosyal etkilere neden olmaktadır. Yaşanan evler onlara bağımsız yaşamak için izin vermediğinden, bazı durumlarda kendi evinden tamamen yeni bir ortama taşınmak zorunda kalabilmektedir. İç ortam ve ortamda yer alan birçok ürün hala yaşlıların kullanımı için tehlikeler yaratabilmektedir. Yaşlıların çoğu, kapı kolları, musluk ve bataryaları; banyoda küveti kolayca kullanamamakta veya mutfaklarda raflara kolaylıkla erişememektedir. Tasarlanan ürünler yaşlıların günlük yaşamda rolünü ve memnuniyetini artıracak özellikler gösterse de önemli olan bu teknolojik yeniliklerin yaşlılar tarafından kabul edilmesine ve satın alınabilmesine bağlıdır. Son zamanlardaki araştırmalar yaşlıların yaşam tatmini ve hatta sağlığının bile tasarımıyla ilintili olabileceğini ortaya koymaktadır (Şimşekkan 2006:2). Yaşlıların günlük yaşamlarını kolaylaştıracak tasarımıyla ilgili çeşitli yaklaşımlarda bulunulabilir.

Yaşlılar için yaşamı kolaylaştıracak tasarımlar

Günlük işlere organize bir yaklaşım bireyin sorunlarını çözmeye daha fazla yardımcı olmakta, yaşam daha kolay yönetilebilmektedir. Tasarımda yaşlı bireylerin denge kaybı, kognitif (bilme ve kavrama ile ilgili) bozukluk, görme ve işitme bozukluğu, kuvvet kaybı gibi değişen özellikleri dikkate alınmalı, doğrudan gün ışığı, hava ceryanı ve soğuğa karşı duyarlılık arttığından gerekli düzenlemeler başlangıçta düşünülmelidir. Bu bağlamda yaşlıların yaşamlarını bağımsız olarak sürdürebilmelerini sağlayacak tasarım ve planlama ile ilgili izlenmesi gereken kurallar vardır (<http://www.Abcarticledirectory.com>). Pelle Ehn "*insan merkezli tasarım*"ı ele aldığı çalışmada bilgi teknolojisinin tasarımı ile ilgili bir yaklaşım öneriyor. Ona göre bilgi teknolojisi tasarımcıları tasarımı objektif (nesnel), öznel ve sosyal olmak üzere üç boyutta ele alıyor. Kullanılabilirlik ve erişilebilirlik alt başlıkları ile ele alınan "*nesnel dünya*"nın akılcı tasarımıyla ilintisi yoktur. Kalite tahmin ve kontrol sorunudur. Sorumluluk ve erişilebilirlik alt başlıkları ile ele alınan "*sosyal dünya*" anlama, yorumlama ve iletişimle ilgilenmektedir. Kalite etik bir sorundur. Duygusal deneyim ve kişisel değerlere, yaratıcılığa dayanan "*öznel*

dünya’da işimizi görür, anlarız. Buna göre kalite estetiğin bir sorunudur (Leonardi et al 2008). Şekil 1’de tasarım prosesinin tanımlanmış problem alanına uyarlanması ele alınmıştır.



Şekil 1. Tasarım prosesinin problem alanı

Tasarımcılar genellikle konutun fiziksel çevreye katkısı ile ilgilenirken, araştırmacılar bireyin psikolojik refahının başarılı yaşlanmanın en önemli göstergesi olduğu görüşündedirler. Buna göre fiziksel çevrenin tasarımı ile ilgili özellikleri yanında, yaşlı bireyin dostluk, sosyalleşme ve ilişkilerini destekleyecek özellikleri de taşıması gerekir. Bu nedenle tasarımcıların yaşlı birey-çevre arasındaki çok yönlü ilişkileri yakından izlemesi başarı için önem taşır. İçinde yaşayan bireylerin gereksinimlerini karşılamayan bir ev, asla bir ev değildir. Yaşlanan nüfusun gereksinimini karşılayacak oluşumlar konusunda tasarım, mühendislik, ergonomi, gerontoloji ve mimarlık gibi pek çok disiplin çaba göstermektedir. Tüm yaşlı bireyin bağımsızlık, seçim, yaşam biçimi ve özgürlüğünü desteklemeye çalışmaktadır. Veriler dikkate alınarak yaşlının hem fiziksel hem de psiko-sosyal özelliklerini destekleyecek, bağımsızlık yanı sıra, güvenli, kullanışlı ve ikamet çekiciliğini teşvik ederek yaşam kalitesini artıracak tasarımlar gerçekleştirilebilir. Bireyin kapasitesindeki değişiklikler, azalan yetenek ve artan gereksinimleri nedeniyle yaşamlarını aynı mekânda sürdürebilmelerini ve ileriki yaşamlarında eksikliklerini telafi edebilmelerini sağlayacak tasarımlar sağlanabilir. Yaşam çevresi ile ilgili olarak bireylerin yetenek ve kapasitelerinde ortaya çıkan bu değişiklikler doğrultusunda uygun çözümler sunulabilir. Yaşlı bireylerin günlük yaşam kalitesini ve çabalarının kalitesini artırma ile ilgilenen tüm tasarımcılar kullanıcıyı / yaşlıyı işin içine katmalıdırlar. Dolayısıyla etkili bir tasarım hedefine ulaşmak için yaşlının tasarımı ile ilgili sürece dâhil olması, bilgi paylaşımı,

sorumluluk ve kaynak kullanımı bakımından zorunludur (Demirbilek and Demirkan 2004:361-362).

Yaşlıların yaşam ortamlarının düzenlenmesi

Son yüzyılda yaşlı sayısı özellikle tüm endüstrileşmiş ülkelerde artmış olmasına karşın, yaşlıların fizyolojik yetenekleri, günlük yaşamla ilgili aktivitelerle ne ölçüde baş edebildikleri konusunda bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. Hareketliliğin azalması, bedensel fonksiyonların zayıflaması nedeniyle ev koşullarının iyileştirilmesine dönük talep artmaktadır. Bu anlamda günlük yaşamla ilgili sorunların çözülebilmesi için yaşlının antropometrik ölçülerinin, işlevsel yeteneklerinin, hareket yetenekleri ve sınırlamalarının, biyomekanik, psikolojik, fizyolojik ve ruhsal özelliklerine dönük değişiklikler ile belirli işlere dönük tutum ve davranışlarının bilinmesi gerekir. Yaşlıların sınırlamalarının bilinmesi ve gerekli geronteknolojik tasarımların sağlanması, bu bireylerin kendi çevrelerinde bağımsız yaşamalarını sağlayarak, sosyal güvenlikle ilgili harcamaların minimuma indirilmesinde rol oynayacaktır (Kalınkara 2009:345). Günümüzde yaşlı bireyin günlük yaşamını kendi başına yürütebilmesini sağlayacak destekleyici bir takım kolaylıklar gerekir. Bunlar;

- Yaşam ortamlarının fizyolojik sınırlamalar doğrultusunda düzenlenmesi,
- Yaşamı bağımsız sürdürmeye destek olacak yardımcı araç-gereçlerin tasarlanması,
- Kentin ve yakın çevrenin bağımsız yaşamı destekleyecek özellikler göstermesidir.

Destekleyici çevre

Destekleyici fiziksel ve sosyal çevre yalnızca sağlığın temel belirleyicisi değil, aynı zamanda sağlıklı yaşlanma için gerekli koşulları da sağlar. Gerçekten de sağlık yalnız bireyin bağışıklık sistemine ve bireysel davranışlarına değil, fiziksel ve sosyal ortamlara da bağlıdır. Nitekim sosyal destek eksikliği, çevre kirliliği ile aile üyeleri tarafından sağlanan geleneksel bakımda azalma ve yoksun yaşam koşulları yaşlının sağlık durumunu kötüleştirmeye katkıda bulunan faktörlerdir. Sağlıklı yaşlanma tüm insanlar için genel amaç iken, destekleyici çevre özellikle kronik hastalığı, görme ve işitme sorunları olanlar ile denge potansiyelinde azalma olan bireyler için daha önemlidir. Birden fazla kronik hastalığı olan yaşlı bireylerin sınırlamaları ve engelli olma riskleri daha fazladır. Tek başına ve yetersiz konut koşullarında yaşayan bu bireylerin ev kazasına uğrama olasılıkları da daha yüksektir.

Benzer biçimde yaşlanmanın getirdiği sınırlamalar nedeniyle birey kentsel olanaklardan da yararlanamamaktadır. Özellikle tekerlekli sandalyeye bağımlı olan yaşlıların toplumsal ulaşım ağı eksikliği nedeniyle toplumsal kaynaklara ve kamu binalarına ulaşmaları zordur. Yaşam alanlarının tasarımı ile ilgili tüm olumsuzluklara karşın yaşlı bireyler kurumlarda yaşamaktansa, buldukları ortamlarda yaşamlarını sürdürmeyi tercih ederler. Bu tercih dikkate alınarak,

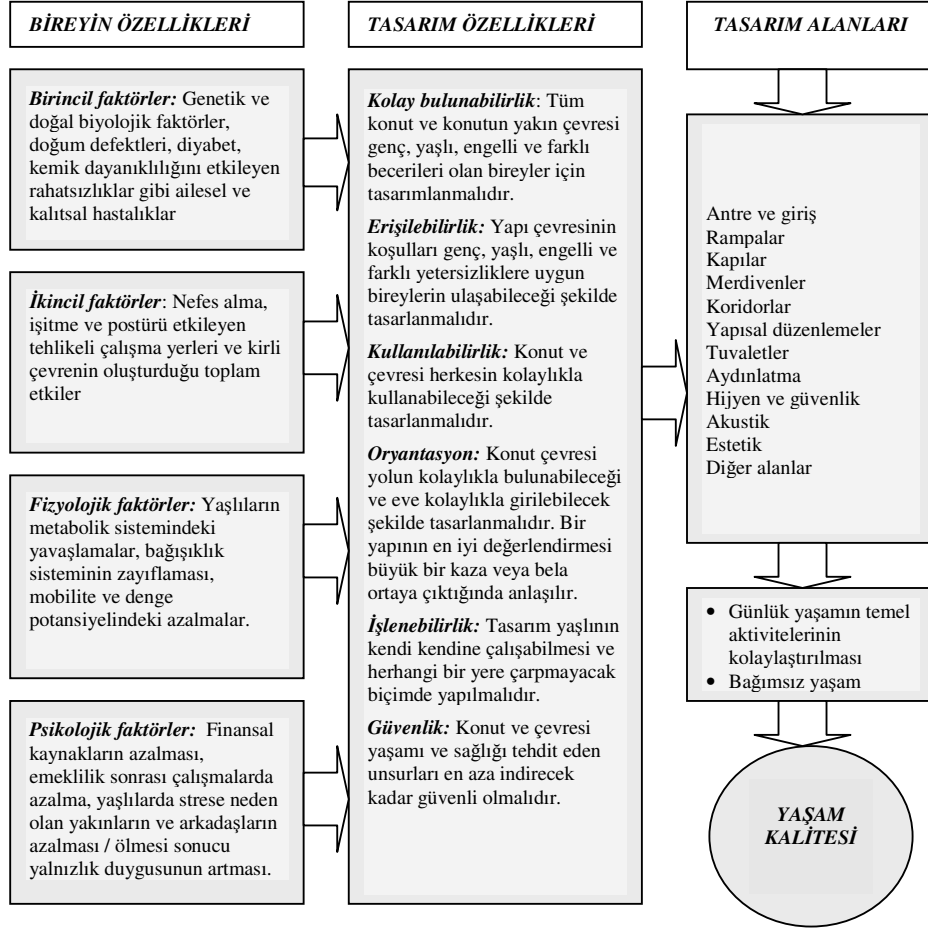
bireylerin “*yerinde yaşlanma*”larına izin veren destekleyici bir ortamın yaratılması temel amaç olmalıdır (Ho Po Ying, 2001). Bu nedenle de yaşanan mekan ve tasarım özelliklerinin yaşlı bireyin özellikleriyle örtüşmesi gerekir (Şekil 2).

Geronteknolojik ekipman tasarımında daha çok antropometrik veri kaynakları kullanılmasına karşın, bireylerin yaşam tercihleri ve deneyimleri boyutsal verilerle birleştirilerek iç ve dış çevrenin olumlu tasarımı sağlanabilir. Bunun için ergonomi ve evrensel tasarım bilgisine gereksinim vardır. “*Evrinsel tasarım*” ortak engellerin çözümü için tasarımılanmış olmalıdır. Bu tür donanımlar bireylerin gereksinimlerine uygun olarak tasarımılanabilir, değiştirilebilir. Böylece uygun tasarımılanmış mekânlar ve donanımların insanların yaşam kalitesini arttırdığı gerçeği ile konuya yaklaşırsa, tasarımın engelliler ve yaşlılar için yaşamı kolaylaştırdığı ve karşılaşılan sorunlara çözüm bulduğu söylenebilir. Üstelik yenedünya düzeninde bireylerin ekonomik yetersizlikleri de dikkate alınarak kendi yaşamını kendilerinin yönlendirebileceği uygun ortamların ve ürünlerin sağlanması bakımından da önemlidir (Kalınkara 2009:348). Rahat, uygun, güvenli ve sağlıklı bir yaşam ortamı yaşlılar ve özel ihtiyaçları olan bireyler için ön koşuldur. Konutun ve yakın çevrenin donanım ve düzenlemesinin yaşlının sorunlarını çözecek biçimde ayarlanmış olması gerekir. Yaşlılar için uygun yapının tasarımında iç ve dış çevre bağlantısı ve sağlanan kolaylıklar önemlidir.

Genellikle tasarım ve yapım aşamalarında güvenlik, ergonomi, hijyen ve sağlıklı çevre gibi faktörler çok fazla dikkate alınmamaktadır. Ancak konut ergonomik ve çevresel koşullar dikkate alınarak planlandığında maksimum yararlılıkla kullanılacağı açıktır. Yaşlı bireyin özel gereksinimlerini karşılamak için bir konutun tasarımılanma aşamasında kullanıcının ihtiyaç analizinin yapılması en önemli faktörlerden birisidir. Uygun yaşam ortamının tasarımında kullanıcının antropometrik özellikleri yanında, seçim ve tercihlerinin de dikkate alınması gerekir. Yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini en uygun biçimde sürdürebilmelerine olanak sağlamak üzere, yaşlı bireyin mobilite ve iletişimi de dikkate alınarak yaşam ortamlarının ergonomik olarak nasıl tasarımılanacağı üzerine odaklanılmalıdır. Böylece kullanıcının sosyal, tıbbi ve teknik gereksinimleri de dikkate alınarak sağlıklı biçimde yaşamalarını sağlayacak yaşam ortamlarının en yararlı biçimde tasarımına olanak sağlanmış olacaktır (Ahasan et al 2001).

Yaşam ortamlarının optimum biçimde tasarımılanmaması, yaşlı insanların zihinsel ve fiziksel durumunu, hareket yeteneği ve fonksiyonel bağımsızlığını etkilemekte ve yeni sorunlara yol açmaktadır. Fiziksel sorunlar özellikle depresif sorunları da beraberinde getirmekte ve depresyon eğilimi artmaya başlamaktadır. Aslında, yaşlı bireylerin sorunlarının ana kaynağı, terk edilmişlik, izole edilme ve toplum dışına itilmedir. Özellikle evde yaşayan yaşlı bireylerin ilişkileri fiziksel, mental sınırlamaları nedeniyle günden güne azalmaktadır. Yaşanan yerin fiziksel eksiklikleri de bu durumu derinleştirmekte; yaşlı insanların fiziksel ve ruhsal

yapısını etkileyerek fiziksel çevre ile ilgili konforunu azaltmaktadır (Kahya et al 2009:842).



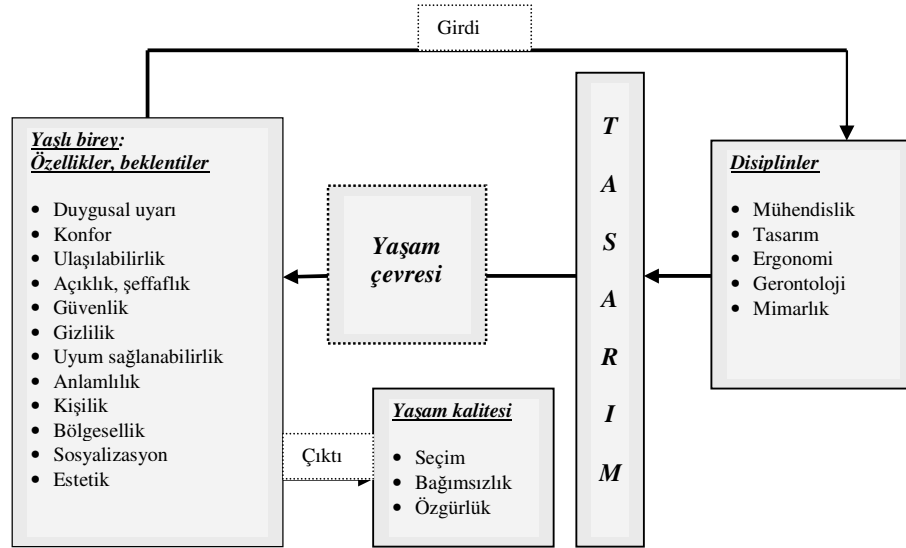
Şekil 2. Yaşlı bireyin özelliklerine uygun tasarım modeli (Kiran Sohal tarafından hazırlanan “*design and environment of elderly*”den uyarlanmıştır / <http://www.olderagesolutions.org/Environment/DnE.aspx>)

Kas-iskelet sistemi hastalıkları, kronik rahatsızlıklar ve algı eksiklikleri; fiziksel çevre üzerindeki kontrolün kaybolması, ekonomik yetersizlik nedeniyle yardımcı çalıştırmama, algılama eksilmesi nedeniyle yaşlının çevresinden destek sağlayan bireylerin uzaklaşmaları vb. pek çok faktör konut içi kaliteyi olumsuz etkilemektedir. Burada en önemli unsur ortamda yaşlının günlük yaşamını bağımsız olarak sürdürebilmesine dönük kolaylıkların ve donanımın sağlanmasıdır. Son 10-20 yıldır özellikle endüstrileşmiş ve gelişmekte olan ülkelerde

yaşlı nüfusun hızla artması yukarıda anılan sorunların çözümüne dönük alternatifler üretmeyi gerekli kılmaktadır.

Yaşlılara dönük alternatif düzenlemeler

Dünya nüfusu içinde yaşlıların oranı dramatik bir artış gösteriyor. Gelir düzeyleri ne olursa olsun yaşlı bireylerin uzun süreli bakımları ve günlük yaşamı daha az sınırlayıcı konut düzenlemeleri için ihtiyaç gittikçe artmaktadır. Bu nedenle yaşlıların kendi evlerinde daha uzun süre yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli düzenlemelerin, finansman seçeneklerinin araştırılması, bağımsızlık ve yaşam kalitesini artıracak düşük maliyetli uygun çözümlerin üretilmesi gerekmektedir. Özellikle mühendislik, tasarım, ergonomi, gerontoloji ve mimarlık gibi alanlar yaşlı bireylerin özellikleri ve beklentilerini temel alarak yaşam çevresini yeniden tasarlamakta ve yaşlıların yaşam kalitesinde artış sağlamaya yardımcı olmaktadır (Şekil 3). Böylece yaşlı bireye seçim, bağımsızlık ve özgürlük şansı tanınmaktadır.



Şekil 3. Çevresel katkı ve yaşlılar için tasarım

Yaşlı insanların sayısı arttıkça hem uzun vadeli bakım ve destek hem de konut seçenekleri konusunda doğal bir talep artışı olacaktır. Yaşlıların ihtiyaçlarını karşılamak için yaşam düzenlemeleri, bakım seçenekleri ve hizmetlerine ihtiyaç olacaktır. Yaşlı bireylerin sürekli bakımıyla ilgili seçenekler yaşam kalitesinin maksimum düzeye çıkarılması ve yeterli kaynaklara ulaşılmasında etkilidir. Yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin ölçülmesi, gelecekte yaşlı nüfusun sağlık, sosyal ve ekonomik kaynaklar üzerinde giderek artan baskıyı kontrol altına almada acil ve yararlı bir yol olacaktır. Özellikle bakım ve konut düzenlemelerinin yaşlı bireyin

yaşam kalitesinin artışıdaki önemi vurgulanmalıdır. Yaşlıların yaşam kalitesinin nasıl ölçüleceği ve neleri kapsamı gerektiği ile ilgili çok farklı perspektiflerden konuya yaklaşılması, yaşlıların desteklenmesi zorunludur (Kelley-Gillespie et al 2007: 206).

Yaşlı bireyin yaşam kalitesini yaşadığı yer ve bakım kalitesi derinden etkiler. Toplum içindeki çoğu yaşlı birey nerede ve nasıl yaşayacağına, evinin konforunun nasıl olacağına kendisi karar verir. Ancak, ilerleyen yaşla birlikte bireyin yaşamını ve yaşam çevresinin kontrolünü sağlaması hem fizyolojik hem de ekonomik nedenlerle zorlaşır. Bu durumda iki seçenekle karşı karşıya kalır; ya koşullar ne olursa olsun mevcut çevrede yaşamını sürdürür, ya da daha iyi koşulların ve bakım kalitesinin sunulduğu kurumsal yaşamı tercih edebilir. Buna ek olarak, yaşlıların aşına olduğu ve uzun süre yaşadığı, bağımsızlık ve gizlilik sağlayan çevreyi değiştirmeden toplumsal yaşama katılacağı ve topluma katkılarının süreceği inancı yaygın kabul görmektedir. Özellikle huzurevlerinin bağımsız yaşamı ve gizliliği sınırlaması, çoğu mekânı ortak kullanma zorunluluğu yaşlılar için önemli bir engeldir. Kısıtlamalar ruhsal sorunlara neden olur, halsizlik, depresyon ve terk edilmiş duygusu oluşturur; öğrenilmiş çaresizlik ortaya çıkar. Bireyi kendi evinde ve toplumda tutma fikri huzurevi seçeneğine göre daha uygundur; maliyet ve eksikliklerine karşın yaşlı bireyin dürüstlük, saygı, itibar ve değer görmesini teşvik eder. Bu değerler kalite veya layık olma durumu, saygınlık veya itibar görme ile yaşlıların yaşam kalitelerini optimize eder (Kelley-Gillespie et al 2007:207). Kaynakların sınırlı olması, aile desteğinin az olması kurumsallaşmanın temel nedenlerinden biridir. Yetersizlik durumunda uzun süreli bakımın sağlanamaması, bakımı sağlayacak aile üyesinin bulunamaması, coğrafi uzaklık, kadının çalışma yaşamına katılması, çoğu durumda bakım veren çocuğun da yaşlı sınıfında olması bakımı zorlaştıran unsurlardır. Ancak, tüm bunlara karşın kurumsal yaşam yerine bireyi özgürleştiren yaşam ortamlarının sağlanmasına ihtiyaç vardır (Newman et al 1984:31).

Sonuç

Sonuç olarak gün geçtikçe toplumların daha yaşlı ve daha engelli hale geldiği, demografik eğilimlerin de bunu desteklediği görülmektedir. Yaşlanma sürecinin, yaşlıların günlük yaşamla ilgili pek çok etkinliğini sınırladığı dikkate alındığında yaşam ortamlarının optimum tasarımı önemlidir. Son yıllarda yaşlı nüfusun sosyal güvenlik sistemlerine olan etkisi ve çözüme dönük alternatifler bağlamında ele alındığında ulaşılabilir ve fonksiyonel yaşam ortamlarının tasarlanması zorunludur. Kent ve mimari özellikler yanında iç ortam donatılarının da ergonomik tasarımı ile fiziksel sınırlamaları olan yaşlı bireylerin bile günlük yaşamın temel aktivitelerini yürütebilmeleri, kentsel olanaklardan yararlanabilmeleri olanaklı hale gelecektir. Bu da daha az bakım ve daha az sorun anlamına gelmektedir. Zira yaşlıların kentte, yakın çevrede ve iç mekanda karşılaşılabileceği fiziksel sınırlamalara

yanıt veren düzenlemeler ve ürünler, onların günlük yaşam aktivitelerini (GYA) gerçekleştirmelerine yardımcı olmakta, fiziksel ve zihinsel olarak yaşamlarını destekleyici rol oynamaktadır. Bu nedenlerle yaşlılıkla ilgili politikalarda ve yerel yönetimle ilgili uygulamalarda yukarıda anılan yaklaşımların dikkate alınması gerekmektedir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Ahasan, R., Campbell, D., Salmoni, A. and Lewko, J. (2001). Ergonomics of living environment for the people with special needs. *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*, 20(3):175-185.
- Demirbilek, O. and Demirkan, H. (2004). Universal product design involving elderly users: a participatory design model. *Applied Ergonomics*, 35:361-370.
- Erbaş, İ. (2006). *An Analysis of Living Environments of the Elderly and a Project for Assisted Living in Ankara*. The Graduate School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University. (Unpublished Master of Science). Ankara.
- Fonad, E., Wahlin, T.B.R., Heikkila, K. and Emami, A. (2006). Moving to and living in a retirement home: Focusing on elderly people's sense of safety and security. *Journal of Housing for the Elderly*, 20(3):45-60.
- Ho Po Ying, A. (2001). *Creating a supportive environment for elderly with chronic illness*. <http://www.elderlycommission.gov.hk/en/library/pdf/amy-ho.pdf>
- Kahya, N.C., Zorlu, T., Özgen, S., Sarı, R.M., Şen, D.E. and Sağsöz, A. (2009). Psychological effects of physical deficiencies in the residences on elderly persons: A case study in Trabzon Old Person's Home in Turkey. *Applied Ergonomics*, 40:840-851.
- Kalınkara, V. (2009). Yaşlı ve engellilerin yaşam kalitesinin artırılması: Ergonomik ürün tasarımı. *XV.Ulusal Ergonomi Kongresi*, 22-24 Ekim 2009, Konya. (s.345-354).
- Kelley-Gillespie, N. and Farley, O.W. (2007). The effect of housing on perceptions of quality of life of older adults participating in a medicaid long-term care demonstration project. *Housing for the Elderly: Policy and Practice Issues*. (ed: Philip McCallion). The Haworth Press, Inc. (pp. 205-228).
- Krish, K. (2011). Safe home environment for elderly citizens. <http://www.Abcar-ticledirectory.com>.
- Leonardi, C., Mennecozzi, C., Not, E., Pianesi, F. and Zancanaro, M. (2008). *Designing a Familiar Technology for Elderly People*. NETCARITY European Project IST-2005-045508.
- Lino, Y., Igarashi, Y. and Yamagishi, A. (2005). Study on the improvement of environmental humidity in houses for the elderly: Part 1-Actual conditions of daily behavior and thermal environment. *Environmental*

- Ergonomics*. Elsevier Ergonomics Book Series Vol 3, Elsevier B.V., Amsterdam. (p.231-238).
- Mahmood, A., Yamamoto, T., Lee, M. and Steggell, C. (2008). Perceptions and use of gerotechnology: Implications for aging in place. *Journal of Housing for the Elderly*, 22(1/2):104-126.
- Newman, S.J., Zais, J. and Struyk, R. (1984). Housing older America. *Elderly People and The Environment*. (Eds: Altman, I., Lawton, L.P. and Wohlwill, J.F.). Plenum Press, New York. (pp.17-56).
- Pendergast, B.D. (2005). *A Model for a Human Factors Based Design Guidelines Handbook for Residential Living Environments for the Elderly*. Industrial and Management Engineering, (Unpublished Master of Science). Montana.
- Rennemark, M., Lindwall, M., Halling, A. and Berglund, J. (2009). Relationships between physical activity and perceived qualities of life in old age. Results of the SNAC study. *Aging & Mental Health*, 13(1):1-8.
- Şimşekkan, G. (2006). *Industrial Product Design for Elderly People in Interior Spaces*. Graduate School of Engineering and Sciences of İzmir Institute of Technology. (Unpublished Master of Science). İzmir.