



*Makalenin Türü: Araştırma Makalesi / Research Article

*Geliş Tarihi / First Received: 01.06.2025

*Kabul Tarihi / Accepted: 27.06.2025

*Atıf Bilgisi: Bağca, S. N. (2025). “Yaşlılıkta Duyu Kayıplarının Huzurevi Tasarımına Etkisi”. Hars Akademi, 8 (1), 75-83.

*Citation: Bağca, S. N. (2025). “The Impact of Sensory Losses in Aging on Nursing Home Design”. Hars Akademi, 8 (1), 75-83.

*DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15764836>

YAŞLILIKTA DUYU KAYIPLARININ HUZUREVİ TASARIMINA ETKİSİ

*Sena Nur BAĞCA**

Öz

Türkiye’de hızla artan yaşlı nüfusun duyu kayıpları, huzurevi tasarımlarını erişilebilir ve insan odaklı bir yaklaşımla yeniden düşünmeyi gerektirir. İstanbul’daki huzurevlerinde yürütülen bu araştırma, duyu kayıplarının yaşlı bireylerin mekânsal gereksinimlerini nasıl etkilediğini inceleyerek huzurevi tasarımlarını daha erişilebilir kılmak için bir kılavuz sunmayı amaçlamıştır. Araştırma ve gözlemler sonucunda, duyu kayıplarının yaşlıların mekân kullanımını, güvenliğini ve sosyal etkileşimlerini olumsuz yönde etkilediği ortaya konmuş; mevcut tasarımların ise bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Huzur evi planlamasında (tasarımında) dikkat edilmesi gerekenler veya önerilenler; Görme kaybı için; Koyu kapı çerçeveleri, Parlama yapmayan LED aydınlatma, Kabartmalı yönlendirme şeritleri, İşitme kaybı için; Keçe kaplı akustik paneller ve Görsel sinyaller; Dokunma ve Proprioepsiyon (Öz Duyum) kaybı için; ergonomik mobilyalar ve kaymaz zeminler, Koku-Tat kaybı için; Karbon monoksit ve gaz kaçağı dedektörleri gibi güvenlik odaklı çözümler önerilmektedir.

Bu çalışma; iç mimarlık, gerontoloji (yaşlılık bilimi), ergonomi ve yaşlı bakımı alanlarında çalışan profesyonellere, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artıracak insan odaklı ve erişilebilir huzurevi tasarımları için rehber olmayı hedeflemektedir.

Anahtar Sözcükler: Huzurevi tasarımı, yaşlılarda duyu kaybı, mekânsal erişilebilirlik, iç mimari tasarım.

THE IMPACT OF SENSORY LOSSES IN AGING ON NURSING HOME DESIGN

Abstract

The rapidly increasing elderly population in Türkiye, coupled with sensory impairments, necessitates a reevaluation of nursing home designs through an accessible and human-centered approach. This research, conducted in nursing homes in Istanbul, investigates how sensory impairments impact the spatial requirements of elderly individuals, aiming to provide a guideline for enhancing the accessibility of nursing home designs. The findings from the research and observations indicate that sensory impairments adversely affect elderly individuals’ use of space, safety, and social interactions, while current designs are found to be inadequate in addressing these needs. Considerations or recommendations for nursing home planning (design) include: For vision loss: Dark door frames, non-glare LED lighting, tactile guidance strips, For hearing loss: Felt-covered acoustic panels and visual signals, For tactile and balance (proprioception) loss: Ergonomic furniture and non-slip flooring, For smell and taste loss: Safety-focused solutions such as carbon monoxide and gas leak detectors.

This study aims to serve as a guide for professionals in interior design, gerontology, ergonomics, and elderly care, promoting human-centered and accessible nursing home designs to enhance the quality of life for elderly individuals.

Key Words: Nursing home design, sensory impairment in the elderly, spatial accessibility, interior architectural design.

*Lisans Öğrencisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı, İstanbul.
senabagca@gmail.com / ORCID: 0009-0003-3344-3748.

Giriş

Yaşlılık, insan ömrünün doğal bir sürecidir. Tıp ve teknolojiadaki kayda değer ilerlemeler, dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de ortalama yaşam süresini uzatarak yaşlı nüfusun belirgin bir şekilde artmasına yol açmıştır (Ağar 2020: 351; Özer Baş 2021: 2). Yapılan araştırmalara göre Türkiye’de 65 yaş ve üzeri nüfus %10’u aşmıştır (TÜİK 2023). Yaşlanma; hücre, organ ve sistemlerdeki işlevsel kapasitenin kademeli olarak azaldığı, geri dönüşü olmayan biyolojik bir süreçtir (Ağar 2020: 348). Bu doğal süreç, yaşlı bireylerde görme keskinliğinde azalma, işitme zorlukları, dokunsal hassasiyetin kaybı, koku ve tat alma duyularında zayıflama gibi çeşitli fizyolojik değişikliklere yol açmaktadır (Ağar 2020: 351). Söz konusu duysal kayıplar, yaşlı bireylerin çevreleriyle etkileşimini, mekân algılama biçimlerini ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmelerini önemli ölçüde sınırlandırmaktadır. Çevresel tasarım unsurları, özellikle aydınlatma, renk/kontrast ve gürültü seviyeleri, duyu kayıplarına sahip yaşlıların davranışsal ve işlevsel sonuçlarını iyileştirmede kritik bir rol oynar (Ontario Ministry of Long-Term Care 2018: 15). Bu bağlamda, yaşlı bireylerin önemli bir kısmının yaşamlarını sürdürdüğü huzurevlerinin tasarımı, sakinlerin duysal ihtiyaçları dikkate almak zorundadır. Ne yazık ki günümüzdeki birçok huzurevi tasarımı ve mekân içi düzenlenmesi konusunda genellikle genel konfor ve işlevselliğe odaklanmakta olup yaşlılıkla belirginleşen duyu kayıplarının yarattığı karmaşık ve kişiselleşmiş mekânsal gereksinimleri yeterince ele almamaktadır. Bu tasarım eksiklikleri; huzurevi sakinlerinin mekânı algılama ve kullanma süreçlerinde çeşitli engellerle karşılaşmalarına, düşme riskinin artmasına, yön bulma konusunda zorluk yaşamalarına, sosyal etkileşimlerinin azalmasına ve sonuç olarak genel yaşam kalitelerinin düşmesine neden olabilmektedir. Bu çalışma, duyu kayıplarının huzurevi sakinlerinin mekânsal algısını nasıl etkilediğini analiz ederek erişilebilir ve insan odaklı tasarım ilkeleri sunmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, yaşlı bireylerin değişen duysal deneyimlerini göz önünde bulunduran ve huzurevi ortamlarında daha destekleyici bir çevre yaratmaya yönelik tasarım ilkeleri ve stratejileri sunulması hedeflenmektedir.

Bu makale, başta iç mimarlık disiplini olmak üzere gerontoloji, ergonomi, sağlık bilimleri ve yaşlı bakımı alanlarında çalışan tasarım profesyonelleri, huzurevi yöneticileri ve politika yapıcılarını için değerli bir kaynak olmayı hedeflemektedir. Amacımız, yaşlı bireylerin duyu kayıplarına bağlı olarak değişen mekânsal ihtiyaçlarına duyarlı, insan odaklı huzurevi tasarımlarının yaygınlaşmasına katkıda bulunarak onların daha bağımsız, güvenli ve konforlu bir yaşam sürmelerine destek olmaktır. Tasarım sadece estetik bir olgu değildir hem mekânın ruhunu hem de orada yaşayan insanların ruhunu yansıtmalıdır. Toplumun yaşam tarzına uyumlu mekanlar yaratmak için tasarımcının tecrübesi büyük önem taşır (Dere 2024: 4). Ruha uygun bir yapı, bireyin ve toplumun ruhsal iyileşmesine doğrudan katkıda bulunur.

1. Yaşlılarda Duyu Kayıpları

Yaşlanma süreci, görme, işitme, dokunma, propriosepsiyon, koku-tat ve vestibüler denge gibi duyu sistemlerinde çeşitli kayıplara yol açar. Bu kayıplar, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneklerini kısıtlar, mekânsal algılarını zayıflatır ve güvenlik ile konfor düzeylerini olumsuz etkiler (Ağar 2020: 351). İstanbul’daki huzurevlerinde yapılan gözlemler, bu duyu kayıplarının yaşlıların mekân kullanımını, sosyal katılımını ve genel yaşam kalitesini derinden etkilediğini; mevcut tasarımların ise bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığını ortaya koymuştur. Bu nedenle, huzurevi tasarımlarının, duyu kayıplarının çok boyutlu etkilerini dikkate alan erişilebilir ve insan odaklı çözümler sunması gerekmektedir. Aşağıdaki alt başlıklar, her bir duyu kaybının spesifik etkilerini ve bu etkilere yönelik tasarım önerilerini detaylandırmaktadır.

1.1. Görme Kaybı

Yaşlılarda görme kaybı sıklıkla rastlanan sağlık sorunudur. Yaklaşık her üç kişiden biri 65 yaşına geldiğinde bir tür görme kaybına neden olan göz hastalığına sahiptir (Quillen 1999: 99). Bu kayıplar, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneklerini zorlaştırır ve yaşlıların kendilerini güvende ve de konforlu hissetmelerini engeller. Yaşlılarda görme kaybının en yaygın nedenleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Yaşlı Hastalarda Görme Kaybının Dört Yaygın Nedeninin Belirtileri Tablo 1 (Quillen, 1999: 2)

Tanı	Açıklama
Yaşa bağlı makula dejenerasyonu	Bulanık görme, görüntü bozulması, merkezi skotom, okuma zorluğu
Glokom	Görme alanı kaybı, bulanık görme (geç)
Katarakt	Bulanık görme, parlama, monoküler diplopi
Diyabetik retinopati	Bulanık görme, uçan cisimler, görme alanı kaybı, zayıf gece görüşü

Farklı huzurevlerinde gerçekleştirilen gözlemler ve huzurevi sakinleri/personeli ile yapılan görüşmeler sonucunda, bu değişimlerin yaşlı bireylerin mekânları ve nesneleri fark etmede güçlük yaşamasına neden olduğunu, yaşlıların günlük yaşamlarını idame etmede zorlandığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak, huzurevlerindeki yaşlılarda görülen görme kayıplarının, mekânın işlevselliği ve güvenliği üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu durumun önüne geçmek amacıyla mekân içerisinde renkler üzerinde özel düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Yeterli aydınlatma, düşmeleri azaltabilir ve ruh halini iyileştirebilir; yüksek kontrastlı yüzeyler ise yön bulmayı kolaylaştırarak kafa karışıklığını önler (Ontario Ministry of Long-Term Care 2018: 48).

1.2. İşitme Kaybı

İşitme de yaşlılıkla birlikte en fazla etkilenen duyu organlarından birisidir. İşitme, dış ortamdaki mekanik titreşimler ile oluşturulan sesleri duyma ve algılama yetisidir (Erdogan 2016: 26). Norveç’te yapılan bir araştırmaya göre 60-79 yaş aralığındaki nüfusun %60’ı, 80 yaş ve üzerindekiilerin ise %90’ı işitme kaybı yaşamaktadır. İşitme kaybının yaşlılarda yaşam kalitesini düşürdüğü, yalnızlık, sosyal ağlarda azalma, depresyon ve daha düşük öz-yeterlik gibi sorunlarla bağlantılı olduğu da ifade ediliyor (Solheim vd. 2016: 1). Yaşın ilerlemesiyle birlikte değişen kulak yapısı kulağın işlevlerinin azalmasına sebep olur. Yaşlılığa bağlı olarak gelişen ve sık karşılaşılan işitme kayıplarına presbiakuzi denir. Bu durum “*işitme sinirinin yaşla birlikte özelliğini kaybetmesi gibi beyindeki işitme merkezinin özelliğini ve işlevini yitirmesi*” (Presbycusis t.y.: 111; Gates, Mills 2005: 1113) sonucunda ortaya çıkar. Presbiakuzi, huzurevi tasarımı için kritik bir öneme sahiptir, çünkü yüksek frekanslı ses kaybı yaşlı bireylerin iletişimini, güvenliğini ve mekânsal algısını olumsuz etkiler. Gürültülü ortamlarda konuşma ayırt etmeyi zorlaştırarak sosyal izolasyona yol açan presbiakuzi, akustik düzenlemeler (örneğin, ses emici paneller) ve sessiz sohbet alanları gibi tasarım çözümleriyle hafifletilebilir (McCreedy et al. 2018: 324). Acil durum sinyallerinin algılanmasını zorlaştırdığı için görsel (LED flaş ışıkları) ve titreşimli uyarı sistemleri güvenlik açısından zorunludur (Lesner 2003: 70). İşitme cihazı kullanımını desteklemek için döngü sistemleri ve ergonomik bakım istasyonları, elektromanyetik girişimi azaltan tasarımlarla birleştirilmelidir (Solheim et al 2016: 482). Ayrıca, düşük frekanslı ses sistemleri ve akustik optimize alanlar, ses yönü algısını ve mekânsal konforu artırarak presbiakuzi hastalarının bağımsızlığına katkı sağlar.

Farklı huzurevlerinde gerçekleştirilen gözlemler ve huzurevi sakinleri/personeli ile yapılan görüşmeler sonucunda da sakinlerin birçoğunda işitme kaybı yaşandığı tespit edilmiştir. Bu kayıplar gündelik hayatı olumsuz etkileyerek sakinlerin hem birbirleri ile hem de personellerle anlaşmakta güçlük çekmesine sebep olmuştur. İşitme cihazlarının bu sorunları kısmen veya tamamen hafifletebileceği, ancak huzurevlerinde işitme cihazlarının sıklıkla kullanılmadığı veya düzgün çalışmadığı gözlemlenmiştir (Solheim vd. 2016: 1). İşitme cihazlarının kullanılmamasının nedenleri arasında motor becerilerindeki azalma, arka plan gürültüsü, cihazların rahatsız edici olması ve demans gibi bilişsel sorunlar yer alır (Solheim vd. 2016: 2). Sakinlerin birbirleriyle iletişimde zorlandıkları, ayrıca mekândan kaynaklanan yankılanma ve arka plan gürültüsü nedeniyle ciddi iletişim sorunları yaşadıkları, bu durumun özellikle sosyal izolasyon ve depresyona karşı onları savunmasız hale getirdiği gözlemlenmiştir (McCreedy vd. 2018: 6). Ayrıca işitme kaybıyla birlikte olası acil durum sinyallerini (örn. yangın alarmı) net bir şekilde algılayamayıp ciddi güvenlik sorunlarıyla karşılaşabileceği öngörülmüştür. Bu durumun önüne geçebilmek için mekânda akustik ve acil durum sinyallerine yönelik düzenlemeler yapmak bu kişilerin güvenliğini artırmak ve acil durumlarda hızlı tepki verebilmelerini sağlamak adına kritik öneme sahiptir. Bu durumda acil durum sinyalleri için düzenlemeler şarttır. Görsel sinyal sistemleri, titreşimli uyarı cihazları bunlara örnektir.

1.3. Dokunma ve Proprioepsiyon (Öz Duyum) Kaybı

Dokunma kaybı yaşla birlikte deri reseptörlerinin hassasiyetinin azalması ve nöropati gibi durumlar nedeniyle oluşur (Wickremaratchi, Llewelyn 2006: 302). Bu, nesneleri algılama ve yüzeyleri ayırt etme yeteneğini etkiler.

Proprioepsiyon ya da öz duyum beynin ve bedenin farklı parçalarının hem birbirine hem de ortama kıyasla nerede konumlandığını ve nasıl hareket ettiğini bilmesini sağlayan duyudur. Bazen "altıncı his" olarak da adlandırılır. Proprioepsiyon (öz duyum), vücudun eklem pozisyonunu, hareketini ve kas kontraksiyonunu algılama yeteneğidir ve yaşlılarda bu duyunun kaybı, denge kontrolünü bozarak düşme riskini artırır (Sakai vd. 2022: 2). Yaşlılarda proprioepsiyon (öz duyum) kaybı, postural kontrolün azalmasına ve düşme riskinin artmasına neden olur (Sakai vd. 2022: 1).

Dokunma duyusundaki azalmanın etkileri değerlendirildiğinde, yaşlılarda ellerde ve ayaklarda yüzeysel dokunma hassasiyetinin zayıfladığı, bu nedenle nesneleri tutma veya yüzeyleri ayırt etme yeteneklerinin azaldığı saptanmıştır. Dokunma kaybı olan bireylerin mobilya kenarlarını veya kapı kollarını algılamakta zorlandığı, bu durumun küçük kazalara (örneğin çarpmalar) neden olduğu ortaya çıkmıştır. Sakinlerin, günlük aktivitelerde (örneğin düğme ilikleme veya ayakkabı bağlama) zorluk yaşadığı gözlemlenmiştir. Bununla birlikte gelişen teknoloji sayesinde hayatımıza katılan teknolojik aletler, kumandalar vb. kullanımında da zorluklar çıktığı huzurevi personelleri tarafından dile getirilmiştir. Proprioepsiyon (öz duyum) kaybı ise denge ve koordinasyon sorunlarına yol açmış; yaşlıların düzensiz zeminlerde veya merdivenlerde hareket ederken güvensizlik hissettiğini, sandalye geçişlerinde veya yataktan kalkarken denge kaybı yaşadığını göstermiştir. Yaşlanmayla birlikte proprioepsiyon (öz duyum) kaybı, kas içiciklerinin duyarlılığında azalma ve sarkopeni nedeniyle artar, bu da yaşlılarda düşme riskini artırır (Sakai vd. 2022: 4). Balkon korkuluklarının boylarının uygun olmadığı birçok sakın tarafından belirtilmiş, olası denge probleminde düşme riskleri olduğu vurgulanmıştır. Sonuç olarak yaşlılarda dokunma ve proprioepsiyon (öz duyum) kayıpları, fiziksel bağımsızlık ve güvenlik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bulgular, bu kayıpların yaş ilerledikçe arttığını ve huzurevi gibi yaşam alanlarında duyuşal kayıplara duyarlı mekân tasarımlarının eksik olduğunu ortaya koymaktadır. Dokunsal ipuçları, ergonomik destekler ve uygun zemin seçimleri, yaşlıların yaşam kalitesini ve hareket özgürlüğünü artırmada kritik bir rol oynamaktadır.

1.4. Koku-Tat Alma Kaybı

65-80 yaş arasındaki bireylerin yarısından fazlasında (%50'den fazla) ve 80 yaş üstü bireylerin dörtte üçünden fazlasında (%75'ten fazla) koku kaybı görülmektedir (Doty, Kamath 2014: 1). Bu kayıp, fiziksel sağlık, yaşam kalitesi, beslenme ve günlük güvenlik üzerinde ciddi etkiler yaratır; doğal gaz sızıntısı, yangın ve bozulmuş gıda gibi tehlikeleri algılama yeteneğini azaltır (Doty, Kamath 2014: 1). Koku kaybına katkıda bulunan faktörlerden bazıları şunlardır; burun tıkanıklığında değişiklikler, burun hastalıklarına yatkınlıkta artış, mukozal metabolizma enzimlerinde azalma, kribiform plaka foraminalarının kemikleşmesi, koku reseptör hücrelerinin seçiciliğinin kaybı, nörotransmitter ve nöromodülatör sistemlerde değişiklikler, nörodejeneratif hastalıklarla ilişkili anormal proteinlerin nöronal ekspresyonu (Doty, Kamath 2014: 1).

1.5. Vestibüler Denge Bozukluğu

Vestibüler sistem, denge kontrolü için temel bir yapıdır (Agrawal vd. 2009: 1). Vestibüler disfonksiyon, iç kulağımızdaki denge organlarının veya bu organların beyinle olan bağlantılarının bozulması durumudur. Bu durum, denge ve bakış stabilitesini etkileyerek baş dönmesi (vertigo) ve denge kaybına yol açar (Agrawal vd. 2009: 1). Genellikle iç kulaktaki labirente bulunan sıvı veya kristallerdeki dengesizlikler, iç kulak sinirlerindeki hasar ya da merkezi sinir sistemindeki problemler bu bozuklukları tetikleyebilir. Özellikle yaşlı bireylerde bu durum, düşme korkusunu beraberinde getirerek yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürür (Telli 2022: 352). Bu nedenle, etkilenen yaşlıların güvenli ve kolay erişilebilir mekanlara duyduğu ihtiyaç da belirgin şekilde artmaktadır.

Yaşlı dostu merdiven tasarımları, düşme riskini azaltmak için geometrik şekil (U merdiven), basamak ölçüleri (279-300 mm genişlik, 152-190 mm yükseklik), kaymaz kaplama, küpeşte ve aydınlatma gibi unsurları içermelidir. Pürüzsüz kaplama malzemeleri takılma ve kayma riskini azaltır. Yüksek kontrastlı basamak

kenarları, görme kaybı olan yaşlıların basamakları fark etmesini kolaylaştırır. Öneri olarak merdivenlerde 10-12 basamaklı kollar, yaşlıların göz sabitlemesi ve çevresel bilgiyi algılaması için uygundur. Aydınlatma, gölgelenmeyi önleyecek şekilde tasarlanabilir (Dobrcan 2021: 1). Koyu renk zemin ekleri, görme ve vestibüler kayıplı yaşlılar için engel oluşturabilir; kaymaz zeminler ve stratejik tutamaçlar hareketliliği destekler (Ontario Ministry of Long-Term Care 2018: 60).

1.6. Çoklu Duyu Kayıpları

Yaşlılıkta birden fazla duyu kaybının bir arada görülmesi, huzurevi sakinlerinin mekânsal algısını, güvenliğini ve yaşam kalitesini derinden etkiler. Bu çalışma, İstanbul'daki huzurevlerinde yapılan görüşmeler ve gözlemlerle, çoklu duyu kayıplarının (görme, işitme, dokunma, koku, tat) mekânsal ihtiyaçlar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bulgular, mevcut tasarımların bu karmaşık ihtiyaçları karşılamada yetersiz olduğunu göstermektedir.

Çoklu duyu kayıpları yaşayan bireylerin mekânsal yön bulma ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, entegre ve çok katmanlı yön bulma çözümleri önerilebilir. Bu çözümler arasında, görme engelli bireyler için dokunsal zemin şeritleri, renk kontrastlı görsel işaretler ve tabelalar, işitme kaybı yaşayanlar için net ve anlaşılır sesli yönlendirme sistemleri gibi uygulamalar yer alabilir. Bireysel odaların kapılarında farklı renkler ve büyük bellek kutuları kullanılması, görme ve işitme kaybı olan bireylerin mekânsal farkındalığını artırabilir (Dobrcan 2021: 1). Bu tür entegre sistemler, yaşlı bireylerin ya da engelli kullanıcıların huzurevi gibi karmaşık mekânlarda daha bağımsız, güvenli ve konforlu bir şekilde hareket etmelerine olanak tanıyarak yaşam kalitelerini artırmayı hedefler.

Bulgular, yaşlı bireylerin duyu kayıplarının mekânsal algılarını ve kullanım pratiklerini köklü bir şekilde etkilediğini, mevcut huzurevi tasarımlarının ise bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığını göstermektedir. Görme kaybı, yön bulma ve güvenlik sorunlarına; işitme kaybı, sosyal izolasyon ve iletişim zorluklarına; dokunma ve propriosepsiyon (öz duyum) kaybı, hareket kısıtlamalarına ve düşme riskine; koku-tat kaybı ise sağlık ve güvenlik risklerine yol açmaktadır. Bu bulgular, huzurevi tasarımlarının yaşlı bireylerin duyuusal ihtiyaçlarına duyarlı, insan odaklı ve erişilebilir bir yaklaşımla yeniden ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

2. Duyu Kayıplarının Mekânsal Etkileri ve Literatürle Karşılaştırma

2.1. Görme Kaybı

Yapılan bu çalışma, İstanbul'daki huzurevlerinde gerçekleştirilen gözlemler ve sakinlerle yapılan görüşmeler sonucunda, görme kaybının yaşlı bireylerin mekân içinde yön bulma, nesneleri algılama ve günlük aktiviteleri gerçekleştirme yeteneklerini ciddi şekilde kısıtladığını ortaya koymuştur. Özellikle, düşük kontrastlı renk seçimleri ve yetersiz aydınlatma, huzurevi sakinlerinin düşme riskini artırdığı ve mekânsal yönelim zorluğuna yol açtığı gözlemlenmiştir. Önerilen çözümler arasında yüksek kontrastlı renk kombinasyonları, parlamaya yapmayan LED aydınlatma sistemleri ve dokunsal yönlendirme işaretleri yer almaktadır. Bu öneriler, yaşlı bireylerin çevresel algısını güçlendirmeyi amaçlayan evrensel tasarım ilkeleriyle de örtüşmektedir.

2.2. İşitme Kaybı

İşitme kaybının, huzurevi sakinlerinin sosyal etkileşimlerini sınırladığı ve iletişim zorlukları nedeniyle sosyal izolasyona ve depresyona yol açtığı tespit edilmiştir (McCreedy vd. 2018: 6). Yankılanma ve arka plan gürültüsü gibi akustik sorunlar, bu etkileri daha da ağırlaştırmaktadır. Ayrıca, işitme kaybının acil durum sinyallerini (ör. yangın alarmı) algılamayı zorlaştırdığı ve güvenlik risklerini artırdığı gözlemlenmiştir. Önerilen akustik düzenlemeler (ör. ses emici malzemeler), görsel sinyal sistemleri ve titreşimli uyarı cihazları, işitme kaybı yaşayan bireylerin hem güvenliğini hem de sosyal katılımını artırmayı hedeflemektedir (Lesner 2003: 69-71, 73).

2.3. Dokunma ve Proprioepsiyon (Öz Duyum) Kaybı

Dokunma ve proprioepsiyon (öz duyum) kayıplarının, yaşlı bireylerin denge, hareket ve nesne algılama yeteneklerini zayıflattığı bilinmektedir. Özellikle düzensiz zeminler, uygun olmayan korkuluk yükseklikleri ve ergonomik olmayan mobilyalar, düşme riskini ve güvensizlik hissini artırmaktadır. Önerilen çözümler arasında kaymaz zemin malzemeleri, yuvarlatılmış kenarlı mobilyalar ve dokunsal ipuçları (ör. kabartmalı yüzeyler) yer almaktadır. Bu çözümler, yaşlı bireylerin mekândaki hareket özgürlüğünü ve güvenliğini artırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, proprioepsiyon (öz duyum) kaybına yönelik ergonomik desteklerin (ör. uygun sandalye yükseklikleri) önemi, gerontoloji (yaşlılık bilimi) ve ergonomi literatüründe de vurgulanmaktadır.

2.4. Koku- Tat Alma Kaybı

Koku-tat alma duyularındaki azalma, yaşlı bireylerin çevresel tehlikelere karşı farkındalığını olumsuz etkilemektedir. Gaz kaçağı gibi tehlikelerin fark edilmemesi, ciddi sağlık riskleri oluşturmaktadır (Ağar 2020: 352). Önerilen çözümler arasında gaz kaçağı dedektörleri, otomatik uyarı sistemleri yer almaktadır. Bu tür teknolojilerin huzurevi tasarımlarına entegrasyonu, yaşlı bireylerin güvenliğini artırmak için yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır.

3. Tasarım Yetersizlikleri ve İç Mimarlık Perspektifi

Mevcut huzurevi tasarımlarının duyu kayıplarına duyarlı olmaması, yaşlı bireylerin mekânla kurduğu ilişkinin zayıflamasına ve bağımsızlıklarının azalmasına yol açmaktadır. Örneğin, koridorlarda yetersiz yönlendirme işaretleri, ortak alanlarda akustik sorunlar ve odalarda ergonomik olmayan mobilya düzenlemeleri, yaşlıların mekânsal deneyimini olumsuz etkilemektedir. İç mimarlık disiplini, bu sorunlara insan odaklı ve erişilebilir tasarım çözümleri sunarak yaşlı bireylerin yaşam kalitesini iyileştirme potansiyeline sahiptir. Çalışmada önerilen tasarım ilkeleri, yüksek kontrast, akustik düzenlemeler, dokunsal ipuçları ve güvenlik odaklı teknolojiler, evrensel tasarım ilkeleriyle uyumlu olup yalnızca yaşlı bireyler için değil, farklı yetkinlik seviyelerindeki kullanıcılar için de kapsayıcı mekânlar yaratmayı hedeflemektedir.

4. Tasarım Çözümleri

4.1. Görme Kaybına Yönelik Tasarım Çözümleri

Görme kaybı, yaşlı bireylerin mekânsal algısını, yön bulma yeteneklerini ve günlük yaşam aktivitelerini ciddi şekilde etkileyen yaygın bir sorundur. Huzurevi tasarımlarında, görme kaybı yaşayan bireylerin güvenliğini artırmak, mekânsal yönelim zorluğunu azaltmak ve bağımsızlığı desteklemek için aşağıdaki çözümler önerilmektedir:

Aydınlatma: Görme kaybı olan yaşlı bireylerin kontrast duyarlılığı ve görsel netlik ihtiyacı nedeniyle, yüksek lüks (500-1000 lüks) ve parlama yapmayan LED aydınlatma sistemleri kullanılmalıdır. Homojen ışık dağılımı sağlayan tavan yönlü aydınlatmalar, gölgeleri en aza indirir ve doğal ışığı maksimum düzeyde kullanır. Özellikle koridorlar ve ortak alanlarda bu tür sistemler, düşme riskini azaltır ve ruh halini iyileştirir.

Kontrast İşaretlemeler: Düşük kontrastlı nesneleri ayırt etmekte zorlanan yaşlılar için mobilyalar, zeminler ve duvarlar arasında yüksek kontrastlı renk kombinasyonları tercih edilmelidir. Örneğin, koyu renkli kapı çerçeveleri açık renkli duvarlarda daha kolay fark edilir. Merdiven kenarlarında sarı-siyah gibi yüksek kontrastlı şeritler, basamakların algılanmasını kolaylaştırır.

Engelsiz Yollar ve Yönlendirme: Görme kaybı olan bireylerin mekânda güvenli ve bağımsız hareket edebilmesi için düzgün zeminler ve net yönlendirme işaretleri şarttır. Büyük, okunaklı yazı tipleri ve parlak renklerle tasarlanmış tabelalar, mekânsal kafa karışıklığını önler. Ayrıca, dokunsal işaretler (ör. Braille veya kabartmalı yönlendirme şeritleri) az gören bireyler için ek destek sağlar.

Zemin Tasarımı: Düşme riskini azaltmak için kaymaz zemin malzemeleri kullanılmalı ve renk geçişleri belirgin olmalıdır. Örneğin, merdiven basamaklarında kontrastlı şeritler veya farklı dokular, görme kaybı olan bireylerin basamakları fark etmesini kolaylaştırır.

Mobilya ve Düzen: Görme kaybı, engellerin algılanmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, mobilyalar keskin köşelerden arındırılmalı ve düzenli bir şekilde yerleştirilmelidir. Raflar ve eşyalar, yaşlıların kolayca ulaşabileceği yüksekliklerde tasarlanmalıdır.

Bu çözümler, görme kaybı yaşayan yaşlı bireylerin mekânsal farkındalığını ve güvenliğini artırarak, daha bağımsız ve konforlu bir yaşam sürmelerine olanak tanır.

4.2. İşitme Kaybına Yönelik Tasarım Çözümleri

İşitme kaybı, yaşlı bireylerde sosyal izolasyon, iletişim zorlukları ve güvenlik riskleri gibi ciddi sorunlara yol açar. Huzurevi sakinlerinin sosyal etkileşimlerini desteklemek, iletişim engellerini azaltmak ve acil durumlarda güvenliği sağlamak için aşağıdaki tasarım çözümleri önerilmektedir:

Akustik Düzenlemeler: Mekândaki yankılanmayı ve arka plan gürültüsünü azaltmak için keçe kaplı akustik paneller, halılar ve ses emici malzemeler kullanılmalıdır. Ortak alanlar ve koridorlarda bu tür malzemeler, konuşmaların daha net duyulmasını sağlayarak iletişim zorluklarını hafifletir.

Görsel ve Titreşimli Sinyaller: İşitme kaybı olan bireylerin acil durum sinyallerini (ör. yangın alarmları) algılayabilmesi için görsel (yanıp sönen LED ışıklar) ve titreşimli uyarı cihazları entegre edilmelidir. Örneğin, titreşimli bileklikler veya yatak altına yerleştirilen titreşim cihazları, acil durumlarda hızlı tepki verilmesini sağlar.

Sessiz Sosyal Alanlar: Sosyal etkileşimleri teşvik etmek için gürültü seviyesinin düşük olduğu sessiz köşeler veya odalar tasarlanmalıdır. Bu alanlarda, büyük yazılı talimatlar ve görsel iletişim araçları (ör. dijital ekranlar veya iletişim panoları) kullanılarak işitme kaybı olan bireylerin sosyal katılımı desteklenebilir.

İşitme Cihazı Desteği: İşitme cihazlarının etkin kullanımını artırmak için huzurevlerinde cihaz bakımı ve uyarı için ergonomik istasyonlar oluşturulmalıdır.

Bu çözümler, işitme kaybı yaşayan yaşlı bireylerin iletişim yeteneklerini güçlendirmeyi, sosyal izolasyonu azaltmayı ve acil durumlarda güvenliği artırmayı hedefler. Önerilen tasarım yaklaşımları, huzurevi ortamlarını daha erişilebilir ve insan odaklı hale getirerek yaşlıların yaşam kalitesine katkıda bulunur.

4.3. Çift Duyu Kaybına Yönelik Entegre Çözümler

Yaşlı bireylerde görme ve işitme kayıplarının bir arada görülmesi, huzurevi sakinlerinin mekânsal algısını, güvenliğini ve sosyal katılımını ciddi şekilde etkiler. Çift duyu kaybı, bireylerin çevresel bilgiyi algılama ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürme yeteneklerini karmaşık bir şekilde kısıtlar. Bu nedenle, huzurevi tasarımlarında entegre ve çok katmanlı çözümler geliştirilmesi gerekir. Önerilen çözümler hem görme hem de işitme kaybı yaşayan bireylerin ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlar:

Çoklu Yönlendirme Sistemleri: Mekândaki yön bulma zorluklarını azaltmak için görsel, dokunsal ve işitsel ipuçları bir arada kullanılmalıdır. Örneğin, kabartmalı zemin şeritleri (dokunsal), yüksek kontrastlı yönlendirme tabelaları (görsel) ve sesli navigasyon sistemleri (işitsel) entegre edilerek, bireylerin mekânda bağımsız hareket etmesi desteklenebilir. Bu sistemler, özellikle koridorlar ve ortak alanlarda etkili olur.

Bireysel Odaların Tanımlanması: Görme ve işitme kaybı yaşayan bireylerin odalarını kolayca bulabilmesi için kapılarda yüksek kontrastlı renkler, büyük yazılı isim plakaları ve dokunsal işaretler (ör. Braille veya kabartma semboller) kullanılmalıdır. Ayrıca, her odanın kapısına farklı renk veya doku kombinasyonları eklenerek mekânsal farkındalık artırılabilir.

Acil Durum Sinyalleri: Çift duyu kaybı olan bireylerin acil durum sinyallerini algılayabilmesi için görsel (yanıp sönen ışıklar), dokunsal (titreşimli cihazlar) ve işitsel (düşük frekanslı alarmlar) uyarı sistemleri bir arada kullanılmalıdır. Örneğin, yangın alarmlarında yanıp sönen LED ışıklar ve titreşimli bileklikler, güvenliği artırabilir.

Sessiz ve Erişilebilir Sosyal Alanlar: Sosyal etkileşimleri desteklemek için yankılanmayı azaltan akustik panellerle donatılmış sessiz alanlar tasarlanmalıdır. Bu alanlarda, büyük yazılı talimatlar ve görsel iletişim araçları (ör. dijital ekranlar) kullanılarak iletişim kolaylaştırılabilir.

Bu çözümler, görme ve işitme kayıplarının bir arada bulunduğu durumlarda yaşlı bireylerin mekânsal bağımsızlığını, güvenliğini ve sosyal katılımını artırmayı hedefler. Önerilen yaklaşımlar, yalnızca çift duyu kaybı yaşayan bireyler için değil, farklı yetkinlik seviyelerindeki tüm huzurevi sakinleri için kapsayıcı bir çevre yaratılmasına katkıda bulunur.

Sonuç

Bu çalışma, yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan duyu kayıplarının huzurevi sakinlerinin mekânsal algılarını, günlük yaşam pratiklerini ve yaşam kalitelerini nasıl etkilediğini iç mimarlık disiplini perspektifinden ele alarak, bu kayıplara duyarlı tasarım çözümlerinin önemini ortaya koymuştur.

İstanbul'daki huzurevlerinde yürütülen nitel araştırma, görme, işitme, dokunma, koku ve tat alma duyularındaki kayıpların yaşlı bireylerin mekân kullanımını zorlaştırdığını, güvenliklerini tehdit ettiğini ve sosyal etkileşimlerini kısıtladığını göstermiştir. Doğrudan huzurevi olarak inşa edilen yapılarda bu gibi sorunlarla pek fazla karşılaşılmasa da geçmişte yapılan yapılar veya farklı bir işlev için yapıp sonrasında huzurevine dönüştürülen yapılarda birçok sorunla karşı karşıya kalınmaktadır. Makalede de bu sorunları ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Makalenin yapılacak tasarımlara öncü olması hedeflenmektedir.

Araştırma bulguları, iç mimarlık alanında yaşlı odaklı tasarımın kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Görme kaybına yönelik yüksek kontrastlı renk kombinasyonları, parlama yapmayan aydınlatma sistemleri ve dokunsal yönlendirme işaretleri; işitme kaybı için akustik düzenlemeler, görsel sinyaller ve titreşimli uyarı cihazları; dokunma ve propriosepsiyon (öz duyum) kaybı için kaymaz zeminler, ergonomik mobilyalar ve uygun korkuluk tasarımları; koku-tat kaybı için ise gaz kaçağı dedektörleri gibi güvenlik odaklı çözümler huzurevi tasarımlarının daha erişilebilir hale getirilmesi için önerilmektedir. Duyu kaybı olan sakinlerin ihtiyaçlarını anlayıp ona göre bir tasarım yapabilmemiz için kendimizi onların yerine koymalıyız. Görme kaybı yaşayan insanlar düşme veya çarpma korkusu ile daha pasif hareketlerle içe kapanıklık yaşayabilir bu da onları toplumdan izole olmaya itebilir. İşitme kaybı yaşayan insanlar tehlike anında sesli uyarıcılarda fark etmeyeceği için hayati tehlikelere yol açabilir. Bu yüzden tasarımları onların güvenliğini tehdit etmeyecek şekilde yapmak bizim ilk hedefimizdir.

Bu tasarım ilkeleri, yaşlı bireylerin bağımsızlığını, güvenliğini ve konforunu artırarak daha güvenli bir yaşam sürmelerine olanak tanıyabilir. Huzurevi tasarımı sırasında huzurevi sakinlerinden, yöneticilerinden, sağlık ekiplerinden ve personellerden doğrudan bilgi alınmalıdır. Gerekliğinde de tasarım yapılacak alanda vakit geçirmek, alanı tanımak ve kendimizi kullanıcıların yerine koymak tasarımımızı daha iyi bir seviyeye çıkartarak kullanıcı memnuniyeti ve de güvenliği açısından büyük bir öneme sahiptir.

Yazarların Katkı Düzeyleri: Birinci Yazar %100.

Etik Komite Onayı: Çalışmada etik kurul izni alınmıştır.

Finansal Destek: Çalışmada finansal destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Çalışmada potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Ağar, Ali (2020). “Yaşlılarda Ortaya Çıkan Fizyolojik Değişiklikler”, *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347–354. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.752133>.
- Agrawal, Yuri; Carey, John P.; Della Santina, Charles C.; Schubert, Micheal C.; Minor, Lloyd B. (2009). “Disorders of Balance and Vestibular Function in US Adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2001–2004”. *Archives of Internal Medicine*, 169(10), 938–944. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.66>.
- Dere, Murat Erdal (2024). “Geleneksel Türk Mimarisinin Üniversite Yapılarına Uyarlanması Örneği: Akyaka Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu”, Güngör, S.; Özgel Felek, S. (Ed.), *Mimarlık Planlama ve Tasarım Alanında Uluslararası Akademik Çalışmalar*, s. 1–23. Ankara: Serüven Yayınevi.
- Dobran, Ö.; Karaca Şalgamcıoğlu, Berrak, (2021). Literature Review on Ladder Design that Reduces the Fall Risk of Elderly People”, *Ulusal Türk Geriatri 2021 Çevrimiçi Kongresi* (pp.294-306). Ankara, Turkey.
- Doty, Richard L.; Kamath, Vidyulata (2014). “The Influences of Age on Olfaction: A Review”, *Frontiers in Psychology*, 5(20), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00020>.

- Erdogan, Asuman (2016). “Hearing Loss and Approaches to Hearing Loss in Elderly”, *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*, 10(1), 23–30. <https://doi.org/10.5455/tjfmpe.204524>.
- Gates, George A.; Mills, John H. (2005). Presbycusis. *The Lancet*, 366(9491), 1111–1120. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67423-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67423-5).
- Lesner, Sharon A. (2003). “Candidacy and Management of Assistive Listening Devices: Special Needs of the Elderly”, *International Journal of Audiology*, 42(2), 68–76. <https://doi.org/10.3109/14992020309074647>.
- McCreedy, Ellen M.; Weinstein, Barbara E.; Chodosh, Joshua; Blustein, Jan (2018). “Hearing Loss: Why does it Matter for Nursing Homes?”, *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 323–327. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.007>.
- Ontario Ministry of Long-Term Care. (2018). *Design Manual: Long-Term Care Homes*. Toronto: Queen’s Printer for Ontario.
- Özer Baş, Gizem (2021). *Yaşlı Bireylerin Mekân Kullanım Tercihleri*. Ankara: İKSAD Yayınevi. (<https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2021/04/YASLI-BIREYLERIN-MEKAN-KULLANIM-TERCIHLERI.pdf> [Eriřim tarihi: 15.04.2025]).
- Quillen, DA. (Temmuz 1999). “Common Causes of Vision Loss in Elderly Patients”, *American Family Physician*, 60(1), 99–108.
- Sakai, Yoshihito; Watanabe, Tsuyoshi; Wakao, Norimitsu; Matsui, Hiroki; Osada, Naoaki; Sugiura, Takaya; Morita, Yoshifumi; Kawai, Keitaro; Ito, Tadař; Yamazaki, Kazunori (2022). “Proprioception and Geriatric Low Back Pain”, *Spine Surgery and Related Research*, 6(5), 422–432. <https://doi.org/10.22603/ssrr.2021-0269>.
- Solheim, Jorunn; Shiryayeva, Olga; Kvaerner, Kari J. (2016). “Lack of Ear Care Knowledge in Nursing Homes”, *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 9, 481–488. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S113689>.
- Telli, Hilal (2022). “Geç Başlangıçlı Romatoid Artrit: 3 Farklı Olguda Takip ve Tedavi Yaklaşımlarımız”, *Turkish Journal of Geriatrics*, 25(1), 283. <https://doi.org/10.31086/tjgeri.2022.352>.
- Wickremaratchi, MM.; Llewelyn, JG (2006). “Effects of Ageing on Touch”, *Postgraduate Medical Journal*, 82(967), 301–304. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2005.03965>.