



Genel Hastanelerde Kullanıcı Memnuniyeti Açısından Hasta Odalarında Mimari Mekân Kalitesinin İrdelenmesi: Gaziantep İlinde Bir Alan Çalışması¹

Evaluation of Architectural Spatial Quality in Patients' Rooms in the Context of User Satisfaction in General Hospitals: a Case study in Gaziantep

Aslı SUNGUR ERGENOĞLU,¹ Anıl TANRITANIR²

Sağlık yapılarının yeni gelişmelerle bağlantılı şekilde kanıta dayalı olarak yeniden değerlendirilip, mevcut ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlanması dünya çapında yoğun şekilde ele alınan bir konu haline gelmiştir. Türkiye'de de tasarlanacak hastanelerin kullanıcıların ihtiyaç ve memnuniyetini sağlaması açısından kanıta dayalı araştırmalar önem kazanmaktadır. Makale kapsamında genel sağlık yapılarında kullanıcı memnuniyeti bağlamında hasta odalarında mimari mekân kalitesinin irdelenmesi amacı ile yapılan alan çalışmasının sonuçları sunulmaktadır. Yapılan alan çalışmasında Gaziantep ilindeki örnekler incelenmiştir. Alan çalışması kapsamında incelenecek kurumların, fiziki şartlarının daha olumlu olduğu varsayılan, akreditasyon hazırlıkları yapan ve cerrahi bölümleri yoğun çalışan, tek kişilik oda kullanımının yoğun olduğu, dolayısıyla hasta odalarının öneminin ve kullanım süresinin fazla olduğu, özel hastaneler olmaları ölçütleri gözetilmiştir. Alan çalışmasında değerlendirme yöntemi olarak bir anket çalışması yürütülmüştür. Anket çalışmasını takiben, hazırlanan bir kontrol listesi doldurulmuştur. Seçilen örneklerin, akreditasyon alma hazırlıkları ve özel hastaneler olmalarının getirdiği rekabete dayalı hizmet ve fiziksel mekâna ait çabalar ile belirgin bir gelişme göstermelerine rağmen mimari mekân kalitesi açısından sorunlarının bulunduğu tespit edilmiştir. Alan çalışmasının sonucunda elde edilen veriler gözönüne alınarak, hasta odalarında kullanıcı memnuniyeti açısından mimari mekân kalitesi bağlamında dikkat edilmesi gereken tasarım ölçütleri; sonuçlar bölümünde; işlev, estetik ve güvenlik başlıkları altında toplanarak sunulmuştur.

Healthcare facilities are being evaluated throughout the world determine to what extent they are meeting the needs of patients. Evidence-based research is gaining importance in Turkey as hospital designers strive to increase patients' satisfaction. In this paper, we will examine the results of a case study conducted to evaluate the spatial quality of patients' rooms in the context of their satisfaction. Two private general healthcare buildings in Gaziantep were examined in the case study. We chose to evaluate private hospitals because we assumed they would have better conditions than state hospitals. We also took into consideration that these healthcare institutions are in the process of accreditation. Surgeries are frequently conducted here and long-term stays are common. In order to evaluate the subject thoroughly, we used a both a questionnaire and a checklist to gather information. Problems with the spatial quality of the rooms will be identified in the discussion chapter. The examples chosen for the study have showed significant development in available services and space. Using the data obtained from the case study, we have chosen three categories of design criteria through which to evaluate these facilities. Findings will be presented under the headings of function, aesthetics and safety in the results chapter.

¹Bu makalenin alan çalışması kurgusu, Tanritanır A. tarafından, Sungur Ergenoğlu A. yürütücülüğünde hazırlanmış olan 'Sağlık Yapılarında Hasta Yatak Katlarının Kullanıcı Güvenliği ve Memnuniyeti Bağlamında İrdelenmesi ve Bir Tasarım Klavuzu Önerisi' adlı tez çalışmasına dayanmaktadır.

¹Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul; ²Zirve Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Gaziantep.

¹Department of Architecture, Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, Istanbul, Turkey; ²Department of Architecture, Zirve University, Faculty of Architecture, Gaziantep, Turkey.

Başvuru tarihi: 01 Nisan 2013 (Article arrival date: April 01, 2013) - Kabul tarihi: 13 Eylül 2013 (Accepted for publication: September 13, 2013)

İletişim (Correspondence): Aslı SUNGUR ERGENOĞLU. **e-posta (e-mail):** asungur@gmail.com

© 2013 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2013 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Giriş

Günümüzde, teknoloji ve tıp alanında varılan nokta, birçok hastalığın oluşmadan önlenmesini olanaklı kılmaktadır. Aynı şekilde, hastalık ve sağlık ile ilgili sahip olunan bilgiler, hastalıkla savaşmak yerine, sağlığın korunmasını ön plana çıkarmaktadır.

Bu gelişmelere paralel olarak uzayan yaşam süresi, sağlık alanında yeni hizmetler sunulmasını gerektirmektedir. Sağlık yapılarının, yeni gelişmelerle bağlantılı şekilde, bilimsel yöntemler kullanılarak, kanıta dayalı olarak yeniden değerlendirilip, mevcut ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlanması, dünya çapında yoğun şekilde ele alınan bir konu olmuştur.

Türkiye’de ise son 25 yılda hastane binalarıyla ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlı kalmıştır. Bu nedenle, tasarlanacak hastanelerin kullanıcıların ihtiyaç ve memnuniyetini sağlaması açısından kanıta dayalı araştırmalar önem kazanmaktadır.

Hastaneler tasarlanırken; ihtiyacı karşılayacak şekilde mümkün olan en düşük yapı, işletim ve bakım maliyetine sahip, hasta bakımı ve tedavisi için en iyi şekilde hizmet veren, hastanın konforu ve memnuniyetini sağlayan yapılar olmaları hedeflenmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün (WHO)² tanımına göre sağlık; fiziki, akli ve sosyal tam bir iyilik halidir. Dolayısıyla, sağlıklı olma halini ve sağlık alanındaki beklentileri sınırlandırmak oldukça güçtür.

Hastane yapıları temelde; yatan hasta, ayakta tedavi gören hasta, tanı ve tedavi, idari, hizmet, eğitim ve araştırma fonksiyonlarını kapsamaktadır. Bu fonksiyonlar arasındaki ilişkiler hastanenin düzenini belirler. Günümüzde bir hastane; üç temel kullanım alanından oluşmaktadır;

A. Hasta bakım alanı; hastanede kaldıkları sürece hastalara ayrılan alan

B. Klinik alan; tanı/tedavi servislerinin ve teknik donanımın oluşturduğu alan

C. Destek birimler; mutfak, kafeterya, çamaşırhane, dönüşüm istasyonu, depolar vb. gibi hastanenin işlevini sürdürmesini sağlayan tüm servis birimleridir (Önal³).

Hastane planlaması öncelikle tüm bu alanlar ve ilişkilerin bir araya getirilerek biçimlendirilmesine dayanmaktadır. Önal³ göre, hasta bakım alanları, hastane bütünü’nün yaklaşık %40’ını oluşturmaktadır.

Hastane yapısının tasarım sürecinde, hasta bakım ünitelerinin büyüklüğünün önem kazanması sebebiyle, bu mekanlar, hastanelerin büyüklük, biçim ve karakteri

rini belirleyici ana unsur konumundadır. Bu makalede, hastanenin temel bölümlerinden olan hasta bakım üniteleri ve odaları tasarımı üzerine yoğunlaşmıştır.

Hasta bakım ünitelerinde, farklı oda tiplerinin sınılanması ve sonuçların yeni tasarımlara yansıtılması, tasarımcının ihtiyacı olan tasarım ölçütlerini belirlemeye yardımcı olacaktır. Bu bağlamda, makale kapsamında, genel sağlık yapılarında, kullanıcı memnuniyeti bağlamında hasta odalarında mimari mekân kalitesinin irdelemesi amacı ile yapılan alan çalışmasının sonuçları sunulmaktadır.

Hasta Odalarında Yeni Yaklaşım ve Değişimler

Hasta bakım üniteleri yalnızca hastanenin kapasitesini belirlemekle kalmamakta, aynı zamanda mimari biçim ve karakterin başlıca belirleyicisi olarak da rol oynamaktadırlar. Hasta bakım ünitelerinin bakım odaları dışında kalan servis bölümleri birkaç uzmanlık dalı dışında (çocuk hastalıkları, kadın hastalıkları, doğum ve intaniye) standart hacimlerden oluşmaktadır. Hemşire istasyonu, doktor ve hemşire odaları, wc, banyo, kat laboratuvarı, ofis, odası bir hasta bakım servisinde bulunması gereken mekânlardır (Hacıhasanoğlu⁴). Bakım işlemleriyle ilgili verimlilik kaygıları da tasarıma etki eden faktörler arasındadır.

Bakım katındaki tüm oda ve alanlar, “hizmet edilen” alanlar, “hizmet” alanları veya erişim sağlayan alanlar olmak üzere üçe ayrılabilir. İlk kategoridekiler “birincil alanlar”, ikinci kategoridekiler “ikincil alanlar” ve üçüncü kategoridekiler “dolaşım alanları” olarak belirlenmiştir (Düzgüneş⁵). Tüm hasta alanları, yatak odaları, dinlenme odaları, gezinti alanları, izolasyon odaları hasta odalarındaki banyo/tuvaletler birincil alan sayılmaktadır. Dolaşım alanları dışındaki diğer tüm alanlar, ortak hasta tuvaletleri ve banyoları, doktor ve hemşire alanları, muayene odaları, temiz ve kirli çamaşır odaları, paspas odaları, mekanik ve elektrik odaları, tıbbi malzeme ve cihaz depo odaları, hemşire istasyonları, ziyaretçi bekleme odaları ve tüm diğer destek hizmet alanları ise ikincil alanlar kategorisinde yer almaktadır.

Günümüzde birincil alanlarda, ‘akutluk uyumlu’ veya ‘evrensel odalar’ öne çıkan kavramlar haline gelmiştir. Bu kavramlar, hastanın sağlık durumu ve gereken bakım seviyesi hastanede kaldığı süre değiştiğinde, farklı birimlere naklini ortadan kaldırmayı amaçlar. ‘Akutluk uyumluluk’, hastalarda görülen kısa süreli sağlık durumu seviyelerine uyumluluk olarak da tanımlanabilir. Örneğin; ameliyat sonrası durumun,

² Dünya Sağlık Örgütü, 1946, s. 100. ⁴ Hacıhasanoğlu, 1990.

³ Önal, 2000, s.40.

⁵ Düzgüneş, 2003.

çoğu halde yalnızca birkaç gün devam etmesi ve ilerleyen zamanlarda ise süregelen hastalıklarla karşılaştırıldığında daha hızlı iyileşme sağlanması gibi. Kat tasarımıdaki bu değişikliğin hasta için daha az rahatsız edici ve hasta bakımı açısından daha verimli olacağı öngörülmektedir. Bu oda tipinin avantajları, hasta ve aile memnuniyetini artırması, ilaç tedavisi, test ve iletişim aktarma hatalarını azaltmasıdır. Evrensel Oda, çeşitli hasta tiplerine ve uzayan kullanım süresi boyunca giderek farklılaşan, hastanın tıbbi durumuna, uyum sağlayabilecek, esnek bir hasta odası tasarım kavramı olarak gelişmeye başlamıştır.

Bu gelişme ile bağlantılı olarak, hasta odalarında diğer bir değişiklik ise özelleşmiş hasta odalarına verilen önemin günümüzde yeniden artmaya başlamış olmasıdır. LDR (Labour-delivery-recovery) veya izolasyon odaları gibi özelleşmiş mekanların tasarımına daha fazla önem verilmekte ve teknolojik gelişmelerle birlikte bu odalar, aynı isimle bambaşka mekanlar haline gelmektedirler.

Hasta Odalarında Bakım Kalitesi ve İyileşmeyi Etkileyen Faktörler

Hasta odaları, çok amaçlı alan olarak kullanılmalari ve hasta tedavisinde en etkin çevre faktörlerini ortaya koymaları açısından hastane planlamasında başlangıç noktası niteliğindedir.

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda (Glod vd.⁶, Baker vd.⁷, Berg⁸, Morrison vd.⁹, Topf ve Dillon¹⁰, Topf ve Thompson¹¹, Topf vd.¹², Parthasarathy ve Tobin¹³, Beauchemin ve Hays¹⁴, Benedetti vd.¹⁵), hasta odası ortam koşullarının, stres, personel yaralanmaları, hasta güvenliği, operasyonel etkinlik, hasta memnuniyeti, hasta bakım hızı ve tıbbi hatalar üzerinde etkisi olduğu belirtilmektedir. Hasta odalarındaki kullanım alanlarının tasarım sorunları, hastabakıcıların mesleki stres etkenlerini ve hata oranını da artırmaktadır. Bu sorunlar, aydınlatma, gün ışığı, gürültü, odalardaki yatak sayısı, materyaller ve yerleşim düzeni dahil, pek çok faktöre bağlıdır.

Sağlık alanındaki teknolojik ve bilimsel gelişmeler, sağlık yapıları tasarımında da yeni yaklaşımlar getirmiştir. Kullanıcı ihtiyaçları dahilinde hasta psikolojisi, çalışan psikolojisi gibi kavramlar öne çıkmakta, kullanıcı odaklı ve tedaviyi destekleyici yaklaşımıyla hastaya

güven ve memnuniyet sağlayabilen mekanlar tercih edilmektedir.

Hasta odasında bakım kalitesini ve iyileşmeyi etkileyen faktörler olarak;

- işlev,
- esneklik ve genişleyebilirlik,
- güvenlik,
- estetik,
- verimlilik

sıralanabilir.

Bu faktörler bağlamında hasta odasındaki fiziksel ve psiko-sosyal gereksinimler;

- mahremiyet,
- huzur ve sessizlik,
- (yardım gerektiği durumlarda) izleniyor olduğu hissi,
- temizlik,
- güvenlik,
- olumlu dikkat dağıtıcıların varlığı,
- (gerektiğinde) diğer hastalardan izolasyon,
- (uygun olduğu hallerde) diğer hastaların arkadaşlığı,
- hasta odasının dışında dolaşmayı teşvik edecek unsurlar,
- banyo ve duşa erişim,
- doğru ve yeterli aydınlatma,
- yatak ve televizyon kumandalarına, telefona, hemşire çağrı işaretine kolay erişim,
- kişisel eşyalar için yeterli ve erişilebilir bir alan,
- ziyaretçiler için konaklama alanı,
- dışarıyı görebilme ve
- estetik, hoş giden ortam'dır.

Bu gereksinimler; mimari tasarımda çeşitli plan tipleri ve özelliklerdeki odalarda, farklı şekilde karşılanmaktadır. Teknik olarak aynı özellik ve bileşenlere sahip hasta odalarının mekân kalitesi, bu gereksinimler doğrultusunda farklılık göstermektedir.

Hasta odalarının mekan kalitesini etkileyen plan tipleri ve bileşenlerinin genel özellikleri; odada kalması düşünülen hasta sayısı, odanın özel bir amaca hizmet edip etmeyeceği kararı (evrensel oda, LDR vb.) gibi faktörler tarafından belirlenmektedir.

⁶ Glod vd.,1994, s. 558.

⁷ Baker vd., 1993, s. 415.

⁸ Berg, 2001, s. 289.

⁹ Morrison vd., 2003, s. 113.

¹⁰ Topf ve Dillon, 1988, s. 567.

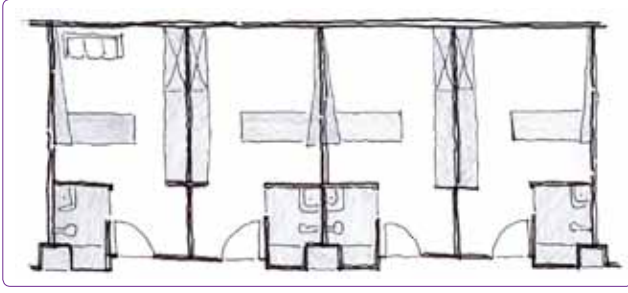
¹¹ Topf ve Thompson, 2001, s. 237.

¹² Topf vd., 1996, s. 545.

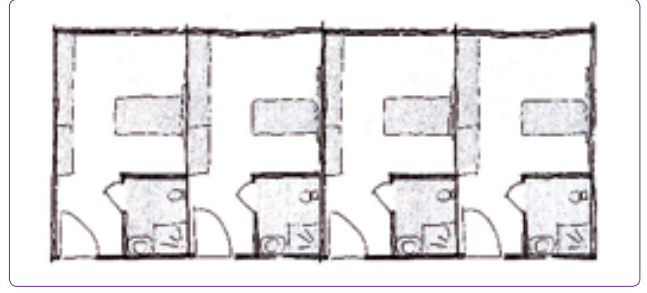
¹³ Parthasarathy ve Tobin, 2004, s. 197.

¹⁴ Hays, 1998, s. 352.

¹⁵ Benedetti ve vd., 2001, s. 221



Şekil 1. Yansımali oda planı.



Şekil 2. Standart oda planı.

Hasta Odası Plan Tipleri ve Bileşenleri

Hasta odası plan tipleri ve bileşenleri, temel olarak, odanın yansımali veya standart olması kararı, baş duvarının konumu, tedavi donanımının açık/gizlenmiş olması, tuvaletin konumu gibi birçok karar doğrultusunda şekillenmelidir.

Hasta Odası Plan Tipleri

Yansımali ve Standart Odalar

Yansımali odalarda, baş duvarı her oda çiftinde sırt sırtıdır (Şekil 1).

Standart oda ise, tüm odaların bir örnek olması anlamına gelir (Şekil 2). Odalar standart hale getirildiğinde, personel hangi odada olursa olsun, donatıların yerini tam olarak bilecektir. Acil durumlarda, zaman harcamak zorunda kalmaksızın, ihtiyaç duyulan malzemeye, gaza vs. uzanabileceklerdir. Bununla birlikte, bugüne kadar yapılan araştırmalar, bu tip odaların hataları azalttığını veya verimliliği artırdığını kanıtlamamaktadır.

Doktor ve hemşireler, genelde hastanın sağ tarafından hastaya yaklaşmak üzere eğitilmektedir. 'Standart odalar' bu açıdan olumlu görünmekle birlikte, ekipman veya hastanın durumu zaman zaman buna engel oluşturmaktadır. Standart modelin başlıca dezavantajlarından biri, odalar arasındaki tesisat bacasını kullanmak yerine, her tuvalet için ayrı tesisat temin etmek zorunluluğudur.

Tek ve Çok Kişilik Odalar

Tek kişilik odaların avantajları, enfeksiyon riskinde azalma ve hasta bakımı kolaylığı olarak sayılabilir. Hastaların çoğunluğu mahremiyet, gürültü denetimi, daha kaliteli uyku ve aile üyelerinin refakatçi olanağına bağlı olarak tek kişilik odaları tercih etmektedir (Douglas vd.¹⁶, Kirk¹⁷, Pease ve Finlay¹⁸). Hastalar, ortamı ihtiyaçlarına göre ayarlayabildiklerinden, tek kişilik odalarda

hasta kontrolü daha fazladır. Müzik de hastaların stresini azaltmaya yardımcı olabilir. Hastalar, özel odalarda oda arkadaşlarını rahatsız etmeden müzik dinleyebilir (Cabrera ve Lee¹⁹). Kalabalık, kan basıncının daha yüksek olmasına sebep olabilmektedir. Özel odaların kullanımı genellikle hastanın kalabalık duyarlılığını en aza indirmektedir (Baum ve Davis²⁰, D'Atri²¹).

Aile refakati için alanı bulunan odaların, hasta düşmelerini azalttığı görülmüştür ve bu tür odalarda, bakım sürecine ailenin de katılımından dolayı, hemşire bakımına daha az ihtiyaç duyulmaktadır. Aile üyelerinin varlığı, stresi azalttığı için, iyileşme daha kolay olmaktadır. Tasarımda, özellikle hasta merkezli bakımı ve ailenin katılımını teşvik eden hastanelerde, evrensel odalar tercih edilmektedir. Bu odaların hepsi özel odalardır. Sınırlı sayıdaki çalışmalardan edinilen sonuçlar, akutluk uyumlu odalarda ilaç tedavi hatalarının, hasta düşmelerinin ve bazı problemlerin azaltılabildiğini göstermiştir (Bobrow ve Thomas²², Gallant ve Lanning²³, Spear²⁴).

Tek kişilik odaların, ağrı kesici kullanımına etkisi net değildir. Bazı araştırmacılar, özel odalarda kalan hastaların, yarı özel odalarda kalan benzer hastalara göre daha fazla ağrı kesici kullandığını bulmuştur (Dolce vd.²⁵, Lawson ve Phiri²⁶). Çok kişilik odalara kıyasla, tek kişilik odalarda ilaç tedavisi hatalarının daha düşük olduğu bulunmuştur (Bilchik Bobrow²⁷ ve Thomas²⁸, Morrisey²⁹).

Hasta düşmeleri açısından, özellikle, güçsüz veya psikiyatrik hastalarda olduğu gibi sürekli gözetim gerektiren hastalar söz konusu olduğunda, fazla gözetim altında tutulan çok kişilik hasta odaları daha uygun olabilir (Jones ve Simpson³⁰, Sutton vd.³¹, Tutuarima vd.³²).

¹⁶ Douglas vd., 2002, s. 28.

¹⁷ Kirk, 2002, s. 39.

¹⁸ Pease ve Finlay, 2002, s. 445.

¹⁹ Cabrera ve Lee, 2000, s. 339.

²⁰ Baum ve Davis, 1980, s. 471.

²¹ D'Atri, 1975, s. 237.

²² Bobrow ve Thomas, 2000, s. 145.

²³ Gallant ve Lanning, 2001, s. 59.

²⁴ Spear, 1997, s. 81.

²⁵ Dolce vd., 1985, s. 91.

²⁶ Lawson ve Phiri, 2000, s. 24.

²⁷ Bilchik, 2002, s. 10.

²⁸ Bobrow ve Thomas, 2000, s. 145.

²⁹ Morrisey, 1994, s. 32.

³⁰ Jones ve Simpson, 1991, s. 30.

³¹ Sutton vd., 1994, s. 63.

³² Tutuarima vd., 1997, s. 297.

Plan tipi ile ilgili karar oluştuktan sonra, hasta odasında bulunması gereken tıbbi bakım ile ilgili ihtiyaçlar ile hasta ve refakatçi ihtiyaçlarını karşılamak üzere gerekli olan bileşen ve alanlar, tasarım aşamasında belirleyici rol oynarlar.

Hasta Odası Bileşenleri

Hasta odaları temel olarak; hastayla ilgili alan, refakatçi alanı, dolaşım alanı, doktor, hemşire bakım alanı ve tuvalet olarak bölümlendirilebilir.

Uyarlanabilir veya değiştirilebilir oda düzenlemeleri ile çok sayıda hasta tipi ve hastalık derecesine uygun bir hasta bakım ortamı haline getirilebilecek esnek bir hasta odası oluşturmak mümkündür.

Ayak Duvarı

Ayak duvarı, hastanın ilk görsel odak noktası olduğu için, görsel kargaşa, ayak duvarına monte edilen tıbbi bakımla ilgili donatıların sayısını en aza indirerek ve tüm unsurları birleştirerek ve basitleştirerek azaltılmalıdır. Ayak duvarı, eğlence veya internet erişim noktası veya tıbbi bilgilere ve dijital ortama bağlantı görevi görebilecek bir ekran gibi, günümüz teknolojisine uyacak şekilde tasarlanır.

Baş Duvarı

Baş duvarı, personelin teknik gereklilikleri en uygun şekilde uygulamasına imkan vererek, tıbbi alet ve tesisatın görünebilirliğini hasta ve ziyaretçiler açısından en aza indirecek şekilde tasarlanır. Tıbbi gaz ve elektrik tesisatı, öngörülen tıbbi müdahale ve personel tarafına yerleştirilir ve kullanımını en rahat hale getirebilecek şekilde konumlandırılır.

Önerilen baş duvarı kurulumu, duvar yüzeyinin önünde, 10 cm genişliğinde bir aydınlatma ve alet kutusudur ve hepsi ergonomik bir bölgede toplanmış şekilde, elektrikli aletler için kompozit bir ön panel ve yan kullanım yüzeyleri, tıbbi gaz çıkışları, cihazlar ve personel tarafından yer alan eldiven kutularından oluşur. Ön panel, tıbbi donanım ve aksesuar kargaşasını aile bölgesinden gizlemeye yardımcı olacak şekilde genişletilir.

Uzun süreli kullanım ve esneklik sağlamak için kullanılan bir yöntem, başlangıçta, tıbbi gaz donanımının baş duvarının bir parçası olarak kurulması, fakat duvarın arkasında ilave boru tesisatı kapasitesi ve daha sonra bağlantısı yapılabilecek duvar panellerinin olmasıdır.

Evrensel odalar için baş duvarı çözümleri sağlama konusunda yöntemler; baş duvarının, yoğun bakım ünitesi seviyesinde ihtiyacını karşılayacak tıbbi gaz, elektrik çıkışı ve iletişim veri portları ile donatılması ve ayrıca, duvara monte bir hasta monitörü ve diğer hasta

cihazlarının da baş duvarında yer alması, daha sonra takılabilecek esnek hortum çıkışları sayesinde kapasitesinin arttırılabilecek esneklikte bulunması ve diğer tıbbi cihazların eklenebilmesi, priz ve cihazların sürgü paneller veya katlanır kapıların arkasına saklanacağı şekilde tasarlanması ve bunların genellikle, daha “evi andıran” malzemelerle kaplanmış bir kabin görünümünde olması olarak sıralanabilir.

Refakatçi Alanı

Aile; hasta yatağına yakın olmalı, oturma alanından hastayı ve televizyonu rahatça görebilmeli, ailenin hastabakıcı alanından ayrı, yeterli alanı ve uyuma bölgesi mevcut olmalıdır.

Dolaşım Alanı

Hastanın başucuna erişimde yeterli personel alanı olmalı, hasta etrafında dolaşımında hastabakıcı yardımı için ilave yer olmalı, hastayı oda içi ve dışına taşınmada sedye için engelsiz taşıma yolu olmalıdır.

Birden fazla yatak bulunan odalarda donanım ve yataklara geçiş mümkün olacak şekilde her yatağın ayak kısmının önünde 110 cm ve iki yatak arasında 120 cm’lik bir açıklık olmalıdır. Tek kişilik odalarda yatak etrafında, ayak kısmı ve her iki yanında en az 110 cm’lik açıklık bulunmalıdır.

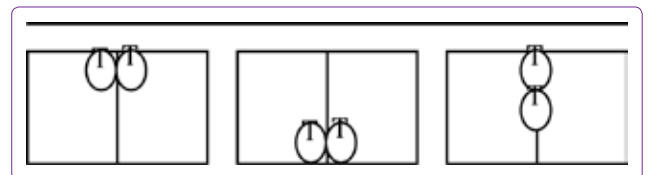
Doktor / Hemşire Bakım Alanı

Personel engellere takılmaksızın yatak etrafında hareket edebilmeli ve ekipman için yeterli yer olmalı, malzemelere erişimde hasta odasının bitişiğinde veya içinde malzemeler için yer olmalı, odada veya koridordaki sabit bir yerde bilgi erişimi için bilgisayar bulunmalı, tıbbi personelin kullanımı için el yıkama alanları olmalıdır.

Hasta ve Refakatçinin Ortak Alanı-Tuvalet /Banyo

En yaygın üç hasta odası tuvaleti yerleşim düzeni; iç tuvalet odası, dış tuvalet odası ve iç içe geçmiş veya ortada yer alan tuvalet odası şeklindedir (Şekil 3).

Hasta odasında, tuvaletin ideal yeri hakkında kesin bir fikir birliği bulunmamaktadır. İç kısımda (koridora yakın), dış kısımda (dış pencere duvarında) veya iç içe



Şekil 3. Tuvalet yerleşim seçenekleri.



Şekil 4. Gaziantep Primer Hastanesi.

(hasta odaları arasında sırt sırta) olan konumlandırmalar arasında henüz, bakım performansı ile ilgili en iyi yeri tesbit etmiş kanıta dayalı bir veri yoktur (Cahnman³³).

Bununla birlikte, iç baş duvarı banyosu, hasta tuvaleti açısından en güvenli ve personel açısından en etkin yer olarak görünmektedir. İç baş duvarı, banyoyu kendi başına kullanabilen hastalar için, hasta yatağından banyoya giden en kısa mesafedir. Bu konum, aynı zamanda yataktan banyoya taşınan serum askısı gibi ekipmanların düşme riskini de azaltır. İç baş duvarında bulunan ıslak hacim, aynı zamanda, yardım gerektiğinde personele gerekli hareket alanını ve odanın ayak ve pencere tarafında toplanmaya eğilimli aile üyelerinin rahatlığını da sağlar.

Islak hacim donatılarının (lavabo, tuvalet, banyo tuvaleti, duş, vb.) tasarımı ve konumu, banyonun işlevini artırmayı amaçlar. Yer kullanımını en aza indirmek ve döşemeye monte su tesisatlarını ve yüzey birleşim noktalarını en aza indirerek temizliği kolaylaştırmak ve enfeksiyon olasılığını azaltmak için yerinde üretilen bir lavabo uygulaması gerçekleştirilebilir. Tekerlekli sandalye ve serum askısı gibi tekerlekli destek aletler kullanan hastaların düşme riskini azaltmak için, kapı ve duşta eşik bulunmamalıdır.

³³ Cahnman, 2006.

Buraya kadar sözü edilen hasta odalarının, hastalar üzerindeki etkilerinin saptanması ve hasta odaklı tasarım kriterlerinin ne ölçüde yerine getirildiğinin, hasta algısı ve önceliklerinin hangi kriterler olduğunun anlaşılmasının gerekliliğinden yola çıkılarak bir alan çalışması planlanmıştır. Alan çalışması ile mevcut durumun incelenmesi ve memnuniyet derecesinin değerlendirilerek, tasarımda ve düzenlemede eksik olan yönlerin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir.

Alan çalışması sonunda, mevcut sağlık yapılarının kullanıcı bakış açısından eksiklerinin tesbit edilmesi ile elde edilen bulguların, ileriye yön verecek tasarım girişimleri sağlayacağı öngörülmüştür.

Alan Çalışması

Kapsam ve Yöntem

Hasta odalarında mimari mekân kalitesinin irdelenmesine yönelik olarak yapılan alan çalışmasında genel hastane örnekleri incelenmiştir. Çalışmada; Amerikan Hastanesi ve Gaziantep Özel Primer Hastanesi inceleme alanları olarak seçilmiştir. Hastanelerin seçiminde, incelenecek kurumların, fiziki şartlarının daha olumlu olduğu varsayılan, akreditasyon hazırlıkları yapan ve cerrahi bölümleri yoğun çalışan, dolayısıyla hasta odalarının önemini ve kullanım süresinin fazla olduğu, özel hastaneler olmaları ölçütleri gözetilmiştir. Ayrıca özel hasta-



Şekil 5. Gaziantep Amerikan Hastanesi.

nelerde tek kişilik oda kullanımının daha fazla olması da göz önünde bulundurulmuştur. Yapılan çalışma süreci ve veri analizlerinde, hastaneler, etik açıdan isim verilmemek üzere, (A) ve (B) hastaneleri olarak anılmaktadır.

B Hastanesi'nde, 33 hasta odası, yoğun bakım, kardiyoloji, yeni doğan olmak üzere 3 bakım ünitesi, 4 ameliyathane ve toplam 69 yatak bulunmaktadır (Şekil 4). A Hastanesi'nde, cerrahi, koroner ve genel yoğun bakım ünitelerinde 6 yatak ve 1 izole oda, yenidoğan yoğun bakım ünitesi, 4 ameliyathane ve 50 hasta odası bulunmaktadır (Şekil 5).

Alan çalışmasında değerlendirme yöntemleri olarak; kontrol listesi ve anket ile sorgulama kullanılmıştır. Anket formu, Ergenoğlu'nun (Ergenoğlu³⁴) alan çalışması için hazırladığı anket formu örnek alınarak hazırlanmıştır. Sağlık yapılarında hasta yatak katlarının kullanıcı memnuniyeti bağlamında irdelenmesine ilişkin olarak oluşturulan anketteki sorular 5'li ölçek ile değerlendirilmektedir. Değerlendirmede, 1: çok zayıf, 5: mükemmel olarak verilmiştir. Bazı soruların cevapları ise evet/hayır şeklindedir (Ek1. Anket formu). Ankette, hastalardan hastanede kalışları boyunca deneyimledikleri mekânları; işlev, estetik ve güvenlik konularında değerlendirmeleri istenmiştir.

Alan çalışmasında ikinci olarak, anket çalışmasını desteklemek üzere bir kontrol listesi doldurulmuştur. Kontrol listesi, anket formuna göre daha detaylı oluşturulmuş olup, teknik sorular da içermektedir. Anket formu esas alınarak oluşturulan kontrol listesi, alan çalışmasını yürüten mimar tarafından doldurulmuştur.

Alan Çalışmasının Uygulanması

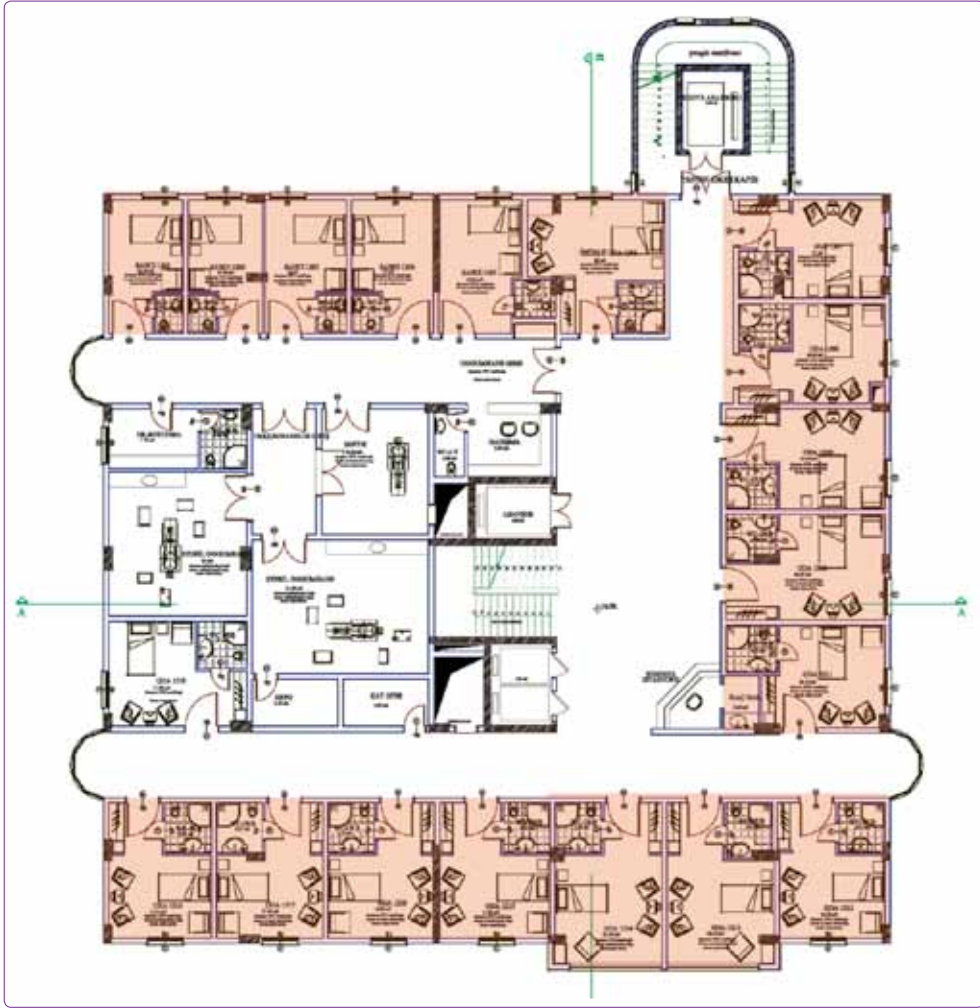
Seçilen her iki hastaneden 50'şer hastaya anket çalışması uygulanmıştır. Araştırmaya katılan hastalar, hastanede en az 1 gece yatmış ve yaş aralığı 18 ile 60 arasında değişen, farklı eğitim seviyelerinde kullanıcılardan oluşmaktadır.

Anket formu en fazla 15 dakikada yanıtlanabilecek şekilde düzenlenmiştir. Anket uygulanan her hasta, kendi seçimi doğrultusunda; anketi uygulayanın soruları okuması ve cevapları yazması, ya da anketin hastaya teslim edilip 30 dakika sonra toplanması yoluyla ankete cevap vermiştir.

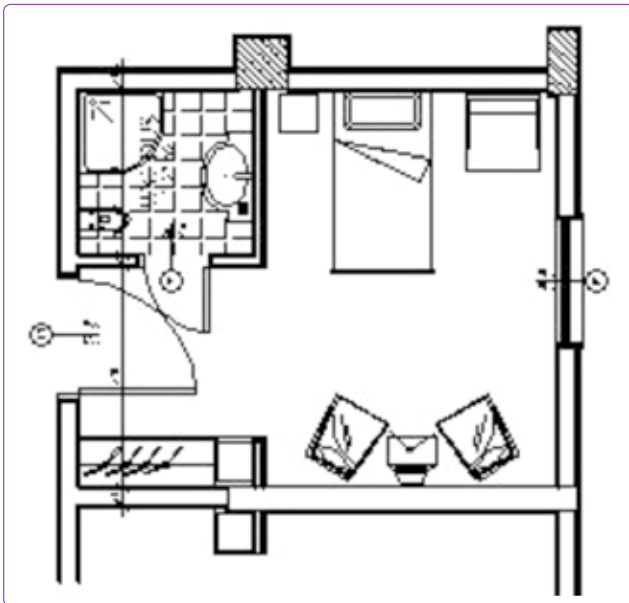
Daha önce de bahsedildiği gibi, yapılan çalışma süreci ve veri analizlerinde, hastaneler, etik açıdan isim verilmemek üzere, (A) ve (B) hastaneleri olarak anılmaktadır. B hastanesinde alan çalışması yapılan hasta odaları, tek kişilik odalardır. Odalar, yansımali plan tipinde yerleştirilmiştir (Şekil 6 ve Şekil 7).

A hastanesinde alan çalışması yapılan hasta odaları,

³⁴ Ergenoğlu, 2006.



Şekil 6. B hastanesi plan şeması içinde hasta odalarının konumu.



Şekil 7. B hastanesi hasta odası planı.

B hastanesi gibi tek kişilik odalar olmakla birlikte, yerleşimleri standart oda tipindedir. Bu hastanedeki odalar da tek kişiliktir (Şekil 8 ve Şekil 9).

Değerlendirme ve Tartışma Anket Sonuçlarının Analizi

Hastalar tarafından yanıtlanan anket çalışmasının sonuçları SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programında analiz edilmiştir. Güvenilirlik analizi olan Cronbach's alfa değeri 0.883 olarak hesaplanmış ve anket sonuçlarında %88 güvenilirliğin bulunduğu tespit edilmiştir.

Çalışma yapılan iki hastanenin, araştırılan parametrelerde aldıkları değerleri net bir biçimde görebilmek ve hastanelerin birbirlerine göre durumlarını karşılaştırabilmek açısından; işlev, estetik ve güvenlik başlıklarının altına giren soru yanıtlarının aritmetik ortalaması alınarak bir radar grafiği oluşturulmuştur (Grafik 1).



Şekil 8. A hastanesi plan şeması içinde hasta odalarının konumu.

Oluşturulan radar tablosunda, her iki hastanenin aldıkları ortalama değerler farklı çizgi tipi ile ifade edilmiştir. Her iki hastanede de işlev, estetik ve güvenlik sorularına verilen yanıtlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir.

Hastalardan hasta odasından beklentilerini önem sırasına göre sıralanması istendiğinde bu konuya ilişkin bir faktör analizi yapılmış (Tablo 1) ve her iki hastanede en çok önem verilen faktörler tesbit edilmiştir. Hastalar için her iki hastanede de güvenlik ve işlev faktörlerinin öne çıktığı görülmektedir.

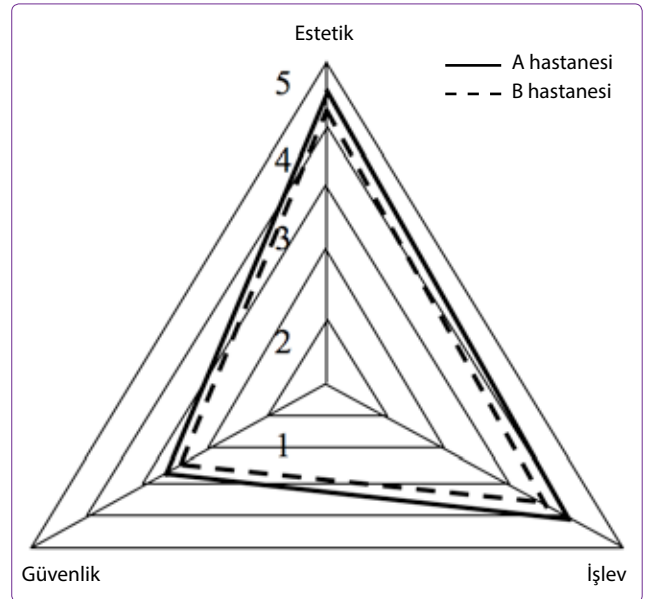
Anketteki her soruya ait analizler yapıldıktan sonra,



Şekil 9. A hastanesi hasta odası planları.

sonuçlar ayrıntılı olarak incelenmiş ve her bir soruya verilen yanıtların en yüksek yüzdeleri seçilerek, aşağıda verilen özet tabloya ulaşılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2'de verilen anket yanıtları dökümü ayrıntılı olarak incelendiğinde; odada gerekli donatılara yeterli alanın ayrıldığı konusunda her iki hastane için verilen



Grafik 1. A hastanesi hasta odası planları.

Tablo 1. Hasta yanıtları faktör analizi yorumları

	A hastanesi	B hastanesi
1. Faktör	İşlev Güvenlik	Güvenlik
2. Faktör	Rahatlık Estetik	İşlev Rahatlık Estetik
3. Faktör	Mahremiyet	Mahremiyet

cevaplarda önemli bir farklılık olduğu belirlenmiştir. B hastanesinde yatan erkek hastaların %61.1'i 'orta' yanıtı ile tam bir memnuniyet göstermezken, kadın hastalar %33.3 oranı ile ayrılan alan 'çok iyi' olarak nitelemişlerdir. Aynı konu için A hastanesinde, hem kadın hem de erkek hastalar, çoğunlukla 'mükemmel' yanıtını vermişlerdir. Odada kullanılan malzemeler, A hastanesinde kadınların %50'si, erkeklerinse %52.9'u tarafından 'mükemmel' bulunurken, B hastanesindeki hem kadın hem de erkek hastaların %55.5'ince 'orta' seviyede bulunmuştur.

Banyo tasarımı, A hastanesinde çoğunluk olarak 'çok iyi' veya 'mükemmel' bulunurken, B hastanesinde bu oran kadınlarda %66.7 ile, ve erkeklerde %55 ile 'orta' olmuştur. Banyoda duş alanının 'herkes' tarafından kolay kullanımı, A hastanesinde kadınlarda %36.6 ve erkeklerde %63.6 oranları ile 'çok iyi' bulunurken, B hastanesinde bu oran kadınlarda %66.7 ve erkeklerde %83.4 ile 'orta' olmuştur. A ve B hastanelerinin banyo planları Şekil 10 ve 11'de verilmiştir.

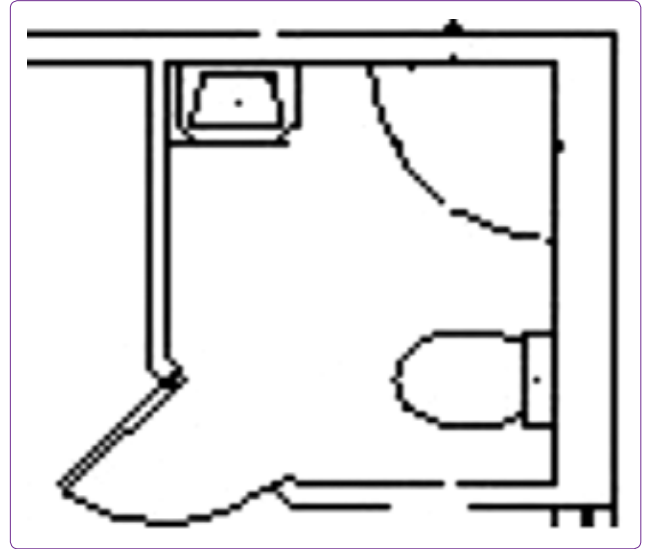
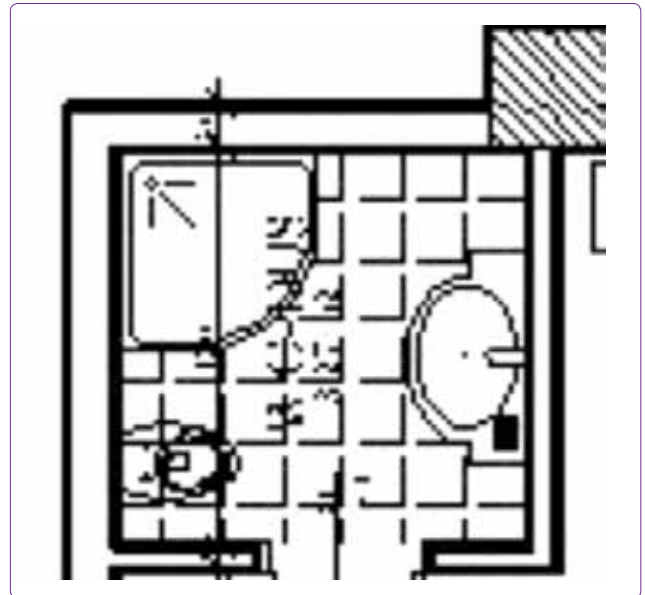
Erişilebilirlik ile ilgili soruda; A hastanesinde kadınların 36.7'si tarafından 'mükemmel' ve erkeklerin %41.2'si tarafından çok iyi bulunurken; B hastanesi bu konuda kadın ve erkek hastaların %94.5'i tarafından 'orta' derecede bulunmuştur.

Gün ışığı, A hastanesinde yatan kadın hastaların %43.4'ü tarafından 'orta' derecede içeri alınıyor olarak değerlendirilirken, aynı hastanede yatan erkek hastalardan bu değer, %41.2 ile 'mükemmel' olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte, toplamda %38.3 ile 'orta' yanıtı verilmiş olup, boyutlandırma açısından daha uygun bulunmalarına rağmen; odalarda gün ışığının yeterince sağlanamamış olduğu sonucuna varılmaktadır. B hastanesinde durum; kadınlarda %44.4 ile 'çok iyi' ve erkeklerde %38.3 ile 'orta' olarak derecelendirilmiştir. Bu soruyla ilgili olduğu düşünülen pencere büyüklükleri ile ilgili sorunun yanıtları incelendiğinde ise; her iki hastanede de 'mükemmel' veya 'çok iyi' yanıtlarının verilmiş olduğu görülmüştür. Bu nedenle, alan çalışması

yapılan hasta odalarında gün ışığı alımının yetersizliği, pencere boyutları ile ilişkilendirilememiştir.

Manzara; A hastanesinde yatan erkek hastalar hariç (%35.3 ile 'çok iyi'), her iki hastanede yatan diğer hasta gruplarının çoğunlukta 'orta' olarak işaretlenmiştir. Estetik ve sanatsal öğelerin yeterince kullanımı ve malzeme seçiminin estetikliği sorularına verilen yanıtlar ise; her iki hastanenin hem kadın hem de erkek hastaları tarafından 'orta' derecede olmuştur.

Isısal konfor, aydınlatma ve havalandırma ile ilgili her iki hastanede de hem kadınlar hem de erkekler tarafından verilen 'mükemmel' veya 'çok iyi' yanıtları; bu konuda sorun olmadığını göstermekle birlikte, ses

**Şekil 10.** A hastanesi hasta odaları banyo planı.**Şekil 11.** B hastanesi hasta odaları banyo planı.

Tablo 2. Analiz özet tablosu

Sorular	A hastanesi		B hastanesi		A hastanesi	B hastanesi
	K	E	K	E	Toplam	Toplam
1. Uygun boyut?	50	35.3	50	63.6	38.3	44
	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	Mük.	Çok iyi	Çok iyi
2. Mahremiyet ?	70	41.2	55.6	33.3	59.6	44.4
	Mük.	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	Mük.	Çok iyi
3. Görsel işitsel mahremiyet?	63.3	41.2	50	38.9	51.1	44.4
	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	Çok iyi	Mük.	Çok iyi
4. Yeterli alan?	53.3	41.2	33.3	61.1	48.9	33.3
	Mük.	Mük.	Çok iyi	Orta	Çok iyi	Orta
5. Malzeme kullanıma uygunluğu?	50	52.9	55.5	55.5	51.1	55.5
	Mük.	Mük.	Orta	Orta	Mük.	Orta
6. Banyo tasarımı?	36.7	35.3	66.7	55.6	34	61.1
	Çok iyi	Mük.	Orta	Orta	Çok iyi	Orta
7. Duş alanında herkes tarafından kolay kullanım?	36.6	63.6	66.7	83.4	34	75
	Çok kötü	Çok iyi	Orta	Orta	Mük.	Orta
8. Özürlüler için uygun tasarım?	36.7	41.2	94.5	94.5	31.9	94.4
	Mük.	Çok iyi	Orta	Orta	Mük.	Orta
9. Gün ışığının yeterince içeri alınmış mı?	43.4	41.2	44.4	44.4	38.3	41.7
	Orta	Mük.	Mük.	Çok iyi	Orta	Mük.
10. Pencere büyüklükleri?	43.8	40	33.3	44.4	42.2	41.7
	Mük.	Mük.	Mük.	Çok iyi	Mük.	Çok iyi
11. Manzara düşünülmüş mü?	46.7	35.3	88.9	72.3	40.4	80.5
	Orta	Çok iyi	Orta	Orta	Orta	Orta
12. İç mekan tasarımı rahatlatıcı mı?	30	35.3	72.2	72.3	31.9	72.2
	Çok iyi	Çok iyi	Orta	Orta	Çok iyi	Orta
13. Renkler nasıl olmalı?	53.3	47.1	38.9	61.1	51.1	50
	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr
14. Estetik ve sanatsal öğeler yeterince kullanımı?	56.7	47	77.8	77.8	53.2	77.7
	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta
15. Malzeme seçiminin estetik mi?	40	41.1	83.3	66.7	40.4	75
	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta
16. Isısal konfor sağlanmış mı?	63.3	52.9	55.6	55.6	59.6	55.6
	Mük.	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	Mük.	Çok iyi
17. Rahatsız kokulara karşı önlem alınmış mı?	30	35.3	30	35.3	31.9	31.9
	Orta	Çok iyi	Çok iyi	Çok iyi	Çok iyi	Çok iyi
18. Işıklandırma doğru tasarlanmış mı?	46.7	41.2	72.2	55.6	44.7	63.9
	Mük.	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	Mük.	Çok iyi
19. Banyo havalandırması iyi yapılıyor mu?	30	52.9	50	44.4	27.7	41.7
	Mük.	Çok iyi	Çok iyi	İyi	Çok iyi	Çok iyi
20. Banyo ses açısından izole ediliyor mu?	40	58.8	50	66.7	40.4	55.5
	Mük.	Orta	Çok iyi	Orta	Orta	Orta
21. Refakatçiler için gerekli düzenleme yapılmış mı?	49	41.1	77.7	72.2	46.8	75
	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta
22. Dolaşım alanlarında estetik öğ. kullanılmış mı?	60	64.7	50	61.2	61.7	55.5
	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta

açısından izolasyonda; erkek hastalar A hastanesinde %58.8 ve B hastanesinde %66.7 ile 'orta' olduğu fikrini belirtmişlerdir.

Refakatçiler için gerekli düzenlemelerin yeteri kadar yapılmış olamdığı; A hastanesinde kadın hastalarda %49, erkek hastalarda %41.4 ve B hastanesinde kadın-

larda %77.7, erkeklerde %72.2 ile 'orta' olarak değerlendirilmesiyle saptanmıştır. Bu oranlar A hastanesinde toplamda %46.8 ve B hastanesinde toplamda %75 ile 'orta' olmuştur.

Kontrol Listesi Sonuçlarının Analizi

Kontrol listesinde, B hastanesinde, odadaki donatılar için yeterli alan bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç anket sonucunu desteklemektedir. Her iki hastanede de hasta odaları özürli bireyler için uygun tasarlanmamış olduğu görülmektedir. Her iki hastanede de; duş alanı, hastanın tekerlekli sandalyeden direk duş taburesine geçebileceği şekilde tasarlanmamış olup, banyoda tutunma barları mevcut değildir. Tekerlekli sandalye ve serum askısı ile B hastanesinde rahatça dolaşamayacağı, her iki hastanede de banyolardaki aynaların, yine B hastanesinde banyo raflarının tekerlekli sandalyedeki kişiler tarafından kullanılamayacağı sonucu ise, anketteki erişilebilirlikle ilgili memnuniyetsizliği kısmen açıklamaktadır.

Banyolarda, her iki hastanede de gerekli malzemenin konulacağı bir alan mevcut değildir. B hastanesinde duş alanında herkes için kolay kullanım düşünülmüştür ve duş bataryaları ve duş başlığına hem ayakta hem de oturur pozisyonda ulaşılamamaktadır. Yine B hastanesinde; duş için ayrılan alanda, hastaya yardımcı olmak üzere iki kişilik daha yer mevcut değildir. Aydınlatma düğmeleri her iki hastanede de geceleri kullanılmak üzere ışıklandırılmamıştır.

Her iki hastanede de kullanılan sanat eserleri yataktan rahatça görülebilecek şekilde konumlandırılmamış olup, kullanılan sanat eserleri soyut eserlerden oluşmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Tarihteki ilk hastane yapılarından, günümüzdeki hastane yapılarına kadar geçirilen evrimde hastalık ve sağlık tanımlarının birçok kereler değiştiği ve tıp bilminde birçok ilerlemeler kaydedildiği görülmektedir. Hastane binalarının hasta ve hastalık üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, bu binaların, iyileşme sürecini hızlandırıp, hastaları hem fiziksel, hem de ruhsal yönden destekleyecek ortamlar haline gelmelerinin önemi büyüktür. Hastane binalarının birincil işlevi, hasta teşhis ve bakımı olmakla birlikte, hastanın sosyal ve psikolojik gereksinmelerine cevap verebilecek nitelikte olmasıdır. Günümüzde hasta bakım ünitelerinde, 'bakım merkezli' bir sağlık anlayışından 'hasta odaklı' bir anlayışa doğru gidilmektedir.

Sınırlı bir örneklem üzerinde yapılan bu çalışmada seçilen örneklerin, akreditasyon alma hazırlıkları ve

özel hastaneler olmalarının getirdiği rekabete dayalı hizmet ve fiziksel mekana ait çabalar ile belirgin bir gelişme göstermelerine rağmen; mimari mekân kalitesi açısından sorunlarının bulunduğu tespit edilmiştir.

Alan çalışmasında yapılan araştırma ve analizler; hasta odalarının erişilebilir olmadığı, estetik ve sanatsal öğelerin kullanımıyla ilgili ölçütlerin yeterince göz önünde bulundurulmadığı gibi eksiklikleri ortaya koymuştur. Hastalar için her iki hastanede de hasta odalarında, güvenlik ve işlev faktörleri öne çıkmıştır. Alan çalışmasının sonucunda elde edilen veriler gözönüne alınarak, hasta odalarında kullanıcı memnuniyeti açısından mimari mekân kalitesi bağlamında dikkat edilmesi gereken tasarım ölçütleri; işlev, estetik ve güvenlik başlıkları altında toplanmıştır.

İşlev

Oda, aile üyelerinin gece kalmalarını teşvik edecek, hasta ve aile etkileşimlerini destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Refakatçilerin tek kişilik odalarda fazla zaman geçirmeleri daha olası olduğu ve dolayısıyla hastaya yardımcı oldukları için bu odalar, destekleyici bir faktör olarak görülmektedir. Bununla birlikte, hasta, aile ve personel ihtiyaç, görev, faaliyet ve etkinliklerinin çakışması en aza indirgenmelidir.

Refakatçinin hasta odası içinde televizyonu görebilmesi için doğal görüş hattına sahip olması, hasta yatağına yakın olması ve oturma alanından hastanın başını rahatça görebilmesi gerekir.

Sağlık personeli, engellere takılmaksızın yatak etrafında hareket edebilmeli, donanım için yeterli alan, malzemelere erişimde hasta odasının bitişiğinde veya içinde malzemeler için yer, el yıkama alanları olmalı ve bu alanlar personelin evrak işlerini yürüttüğü alandan ayrı olmalıdır.

Hasta odaları banyolarda, açık bir duşun bulunması, hastanın etrafında yeterli erişim alanının bulunması ve gerektiği hallerde, yardımcı bir kişi için de gerekli yer gereksinimlerinin hesaba katılarak düzenlemelerin de yapılması gerekir.

Hasta odaları, yasal düzenlemelerdeki minimum şartların karşılanmasına ek olarak, geçici veya süreğen engelleri bulunan pek çok hastanın kolaylıkla kullanılabileceği şekilde tasarlanmalıdır. Erişilebilirlik, yalnızca tekerlekli sandalye kullanıcılarını değil, her özürüllük tipi ve farklı insanlık halini de kapsmalıdır. Hasta odalarının; kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için; yalnızca boyutlandırma ile ilgili değil, yukarıda bahsedilen diğer kriterler ile de ilgili uygun tasarım standartları mevzuatta yer bulmalıdır. İlgili mevzuata kapsamlı eri-

şilebilirlik standartlarının eklenmesi gerekmektedir.

Odanın ilk kullanımı için öngörülen “ideal” çözümlerin, gelecekte ortaya çıkabilecek daha ileri hedeflere ulaşması gerekebilecek ihtiyaçları, hasta profillerini, faaliyet ve etkinlikleri tatmin etmeyeceği bilinmektedir. Bu nedenle, oda, çeşitli düzenlemelere veya odanın kullanım süresi boyunca oluşabilecek olası sorunlara uygun esnekliğe sahip olacak şekilde tasarlanmalıdır. Tıbbi ihtiyaçlar ve tedavi yöntemleri değişmeye devam edeceğinden, hastaneler; modüler, kolay erişilebilir ve kolaylıkla uyarlanabilir mekanik ve elektrik sistemleriyle donatılmalı, ileride yapılacak genişleme için iyi planlanmış olmalıdır.

Güvenlik

Oda, hasta bakımı için gerekli zaman, hareket ve eforu en aza indirmelidir. Hasta ve personel güvenliğini desteklemeli ve tıbbi hataların, düşmelerin ve hastane kaynaklı enfeksiyonların azaltılmasına yardımcı olurken, doğrudan ve dolaylı hasta bakım faaliyet ve görevlerinin kendiliğinden en iyi duruma getirecek bir ortama sahip olmalıdır.

Hastanın güvenliği için hasta düşmelerini göz önünde bulundurmak gereklidir. Fiziksel ortam, riski arttırmaya veya azaltmaya hizmet edebilecek bir faktördür. Gevşek bir kilim veya kapı girişinde bulunan yüksek bir eşik, tamamen sağlıklı veya ayakta tedavi gören bir bireyin de takılıp düşmesine sebep olabilir.

Koridor ve hasta yatağı arasındaki mesafe ve yoldaki olası engeller düşünülerek hasta bakıcının hastaya erişimi kolaylaştırılmalıdır. Hasta yatağından koridora olan mesafede hastabakıcının cihaz alarmlarını ve hastanın sesini duyabilmesi gereklidir.

Son yıllarda her iki hasta oda arasına yerleştirilen bakım istasyonlarının tercih edilmesi, hasta memnuniyeti ve güvenliği açısından önemli tasarım ölçütlerindedir. Bakım istasyonunun merkezi olmaktan uzaklaştırılması eğilimi, müdahale süresini, hizmet ve güvenliği arttırmış, personelin kat ettiği yürüme mesafesini azaltmıştır. Hemşire istasyonlarından hastanın başının görünmesi ve o bakış çizgisinde olası engellerin düşünülmesi (perde, araç gereç, açık durumdaki kapı) gerekmektedir.

Hasta yatağının tuvalete olan uzaklığı ve yoldaki olası engellerin düşünülerek hastanın güvenliğini sağlamak için gerekli önlemler alınması ve bu yol üzerine tutunma barları düşünülmesi gerekmektedir.

Enfeksiyon denetim stratejileri de hasta odası tasarımını şekillendiren etkenlerdendir. Hasta odalarında enfeksiyon yayılmasını önlemek için; hasta odalarının

girişine ve tüm üniteye göze çarpan noktalara lavabo veya el dezenfektanlarının konulması gerekir. Kullanılan malzemelerin kolay temizlenebilen, derz uygulaması gerektirmeyen malzeme olması da enfeksiyon denetimi açısından önemlidir.

Estetik

Odalarda ve yatak katlarında estetik öğelerin kullanılmasının hastalar üzerinde olumlu psikolojik etkileri olduğu, ev sıcaklığını hissetmelerinin, korku, endişe ve stresi azaltarak rahatlamalarını sağladığı tesbit edilmiştir. Hastaların büyük çoğunluğunun hasta odalarında ve yatak katlarında dolaşım alanlarında soyut ve grafik anlatımlı resimlerden somut eserleri tercih ettikleri ve refakatçilerle ilgili düzenlemelerin yapılması konularına önem verdikleri sonucuna varılmıştır.

Hasta odalarının, ev benzeri, çekici bir ortam oluşturacak şekilde tasarlanması, hastaların kendilerini daha iyi hissetmelerine ve daha hızlı iyileşmelerine katkıda bulunması açısından önemlidir. Bu yüzden, doğal ışık, doğal malzeme ve dokuların, sanatsal objelerin hasta odası ve bekleme alanlarında kullanılması gibi konulara özen gösterilmelidir.

İyileştirici bir ortam yaratmada, olağan ve kültürel olarak alışıldık malzemelerin kullanımı önemlidir. Doğal yüzey, döşeme ve malzemeler kullanılarak sağlıklı bir iç mekan ortamı temin edilmelidir. Uygun olduğu yerlerde bol doğal ışık alımı, iç alanlarda doğal gün ışığına yaklaşan aydınlatma kullanımı, her hastanın yatağından ve mümkün olan her yerden dış ortamın görünmesinin sağlanması; doğal manzara fotoğrafları oda tasarımlarında düşünülmesi gereken konulardandır.

Tüm bu çıkarımlar, sağlık yapıları için oluşturulan standart ve akreditasyon gibi kalite sistemlerinin oluşumunda, boyutsal özelliklerin yanında, estetik ve ulaşılabilirlik konularının daha dikkatli irdelenmesi gereğine işaret etmektedir.

Teşekkür

Makalenin oluşum sürecinde yapıcı eleştirilerini esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Çiğdem Polatoğlu'na vakti ve sabrı için teşekkürlerimizle.

Kaynaklar

1. WHO (Dünya Sağlık Örgütü). (1946), 'Dünya Sağlık Örgütü resmi kayıtları', International Health Conference, New York, no. 2, s. 100.
2. Önal, F. ve Önal, B. (2000). 'Hastane Yapıları Gelişim Süreçleri Ve Tasarım İlkeleri Bağlamında Değerlendirilmesi', 3.Ulusal Sağlık ve Hastane Yönetimi Sempozyumu Bildiri Kitabı, s. 40.
3. Hacıhasanoğlu, I. (1990). 'Genel Hastanelerde Bir Kapa-

- site Belirleme Yöntemi', Yayınlanmamış Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
4. Düzgüneş, A. (2003). 'Case Study Report Form: A Handbook for Architects', ODTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, Ankara.
 5. Glod, C. A. Teicher, M. H., Butler, M., Savino, M., Harper, D., Magnus, E., et al. (1994) 'Modifying quiet room design enhances calming of children and adolescents', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(4), s. 558-66.
 6. Baker, C. F., Garvin, B. J., Kennedy, C. W., & Polivka, B. J. (1993) 'The effect of environmental sound and communication on CCU patients' heart rate and blood pressure', *Research in Nursing & Health*, 16(6), s. 415-21.
 7. Berg, S. (2001) 'Impact of reduced reverberation time on sound-induced arousals during sleep', *Sleep*, 24(3), s. 289-92.
 8. Morrison, W. E., Haas, E. C., Shaffner, D. H., Garrett, E. S., & Fackler, J. C. (2003) 'Noise, stress, and annoyance in a pediatric intensive care unit', *Critical Care Medicine*, 31(1), s. 113-9.
 9. Topf, M., & Dillon, E. (1988) 'Noise-induced stress as a predictor of burnout in critical care nurses', *Heart & Lung*, 17(5), s. 567-74.
 10. Topf, M., & Thompson, S. (2001) 'Interactive relationships between hospital patients' noiseinduced stress and other stress with sleep', *Heart & Lung*, 30(4), s. 237-43.
 11. Topf, M., Bookman, M., & Arand, D. (1996) 'Effects of critical care unit noise on the subjective quality of sleep', *Journal of Advanced Nursing*, 24(3), s. 545-51.
 12. Parthasarathy, S., & Tobin, M. J. (2004) 'Sleep in the intensive care unit', *Intensive Care Medicine*, 30(2), s. 197-206.
 13. Beauchemin, K. M., & Hays, P. (1998) 'Dying in the dark: Sunshine, gender and outcomes in myocardial infarction', *Journal of the Royal Society of Medicine*, 91(7), s. 352-4.
 14. Benedetti, F., Colombo, C., Barbini, B., Campori, E., & Smeraldi, E. (2001) 'Morning sunlight reduces length of hospitalization in bipolar depression', *Journal of Affective Disorders*, 62(3), s. 221-3.
 15. Douglas, C., Steele, A., Todd, S., ve Douglas, M. (2002) 'Primary Care Trusts, A Room with a View', *Source Health Service Journal*, 112(5827), s. 28-9.
 16. Kirk, S. (2002) 'Patient Preferences for a Single or Shared Room in a Hospice', *Nursing Times*, 98(50), s. 39-41.
 17. Pease, N. J. F., ve Finlay, I. G. (2002) 'Do Patients and Their Relatives Prefer Single Cubicles or Shared Wards?', *Palliative Medicine*, 16(5), s. 445-6.
 18. Cabrera, I. N., & Lee, M. H. M. (2000) 'Reducing Noise Pollution in The Hospital Setting by Establishing A Department of Sound: A Survey of Recent Research on The Effects of Noise and Music in Health Care', *Preventive Medicine*, 30, s. 339-45.
 19. Baum, A. & Davis, G. (1980). 'Reducing The Stress of High Density Living: An Architectural Intervention', *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, s. 471-81.
 20. D'Atri, D. A. (1975) 'Psychophysiological Responses to Crowding', *Environment and Behavior*, 7(2), s. 237-52.
 21. Bobrow, M. ve Thomas, J. (2000). 'Multibed versus Single Bed Rooms', *Building Type Basics for Healthcare Facilities*, s. 145-57.
 22. Gallant, D. ve Lanning, K. (2001). 'Streamlining Patient Care Processes Through Flexible Room and Equipment Design', *Critical Care Nursing Quarterly*, 24(3), s. 59-76.
 23. Spear, M. (1997) 'Designing The Universal Patient Care Room', *Journal of Healthcare Design*, 9, s. 81-3.
 24. Dolce, J. J. Doleys, D. M. Raczynski, J. M. ve Crocker, M. F. (1985) 'Narcotic Utilization for Back Pain Patients Housed In Private and Semi Private Rooms', *Addictive Behavior*, 10, s. 91-5.
 25. Lawson, B. ve Phiri, M. (2000) 'Hospital Design, Room for Improvement', *Health Service Journal*, 110(5688), s. 24-6.
 26. Bilchik, G. S. (2002) 'A Better Place to Health', *Health Forum Journal*, 45(4), s. 10-5.
 27. Bobrow, M. Thomas, J. (2000) 'Multibed versus Single Bed Rooms', *Building Type Basics for Healthcare Facilities*, s. 145-57.
 28. Morrissey, J. (1994) 'Cooperative Care Acutely Less Costly', *Modern Healthcare*, 24(38), s.32-5.
 29. Jones, W. J., Simpson, J. A., and Pieroni, R. E., (1991) 'Preventing Falls in Hospitals', 69(3), s. 30-3.
 30. Sutton, J. C. Standen, P. J. and Wallace, W. A. (1994) 'Patient Accidents in Hospital: Incidence, Documentation and Significance', *British Journal of Clinical Practice*, 48(2), s. 63-6.
 31. Tutuarima, J. A. van der Meulen, J. H. de Haan R.J. van Straten, A. and Limburg, M. (1997) 'Risk Factors for Falls of Hospitalized Stroke Patients', *Stroke*, 28(2), s. 297-301.
 32. Ergenoğlu, A.S., (2006). Sağlık Kurumlarının İyileştiren Hastane Anlayışı ve Akreditasyon Bağlamında Tasarımı ve Değerlendirilmesi, Basılmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

İnternet Kaynağı

1. Cahnman, S.F. 'Key Considerations In Patient Room Design, Part 2: The Same Handed Room', *Healthcare Design Magazine*, http://www.healthcaredesignmagazine.com/Past_Issues.htm?CD=998, [Erişim tarihi: 20 Şubat 2012].

Anahtar sözcükler: Hasta bakım ünitesi; hasta yatak katı; hasta odaları; kullanıcı memnuniyeti; mimari mekân kalitesi; sağlık yapıları.

Key words: *Healthcare buildings; patient room floor; patient room; patient care unit; architectural space quality; patient satisfaction.*

Ek 1. Hasta anket formu

Tedavi gördüğünüz hastanenin **HASTA ODALARI** ile ilgili görüşlerinizi bizimle paylaşmanızı rica ediyoruz.

Soruların karşılıklarına, 5 üzerinden not verirken, **1: çok zayıf/çok kötü, 5: mükemmel/çok iyi** olduğunu düşünerek not vermeniz gerekmektedir. Vereceğiniz puan için sayının üzerine örnekteki gibi bir işaret koymanız yeterlidir.

Vaktiniz ve sabrınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Örnek 1.....

☒				
---	--	--	--	--

Mesleğiniz.....

Cinsiyetiniz.....

Hastanede kalış süreniz.....

İşlev

1. Hasta odaları kullanıma uygun boyutlandırılmış mı?

--	--	--	--	--

2. Hasta odaları mahremiyeti koruyacak şekilde tasarlanmış mı?

--	--	--	--	--

3. Mahremiyet hem görsel hem de işitsel açıdan sağlanmış mı?

--	--	--	--	--

Hasta yatağı, gardırop ve diğer eşyalar için yeterli alan var mı?

--	--	--	--	--

4. Tekerekli sandalye ve serum askısıyla oda içinde rahatça dolaşmak mümkün mü?

--	--	--	--	--

5. Hasta odalarında kullanılan malzemeler kullanıma uygun mu?

--	--	--	--	--

6. Odalarda banyo kullanıma uygun tasarlanmış mı?

--	--	--	--	--

7. Duş alanında herkes tarafından kolay kullanım düşünülmüş mü?

--	--	--	--	--

8. Hasta odaları özürülüler için uygun tasarlanmış mı?

--	--	--	--	--

Estetik ve konfor

1. Hasta odalarında gün ışığının yeterince içeri alındığını düşünüyor musunuz?

--	--	--	--	--

2. Hasta odalarında dışarıyı görebilmeniz için pencere büyüklükleri yeterli mi?

--	--	--	--	--

3. Odalarda dışarıyı görüş, manzara düşünülmüş mü?

--	--	--	--	--

4. İç mekan tasarımı rahatlatıcı mı? Odalarda kullanılan renkler sizce nasıl olmalıydı?

Sıcak (kırmızı, turuncu, sarı) Soğuk (mavi, yeşil) Nötr (beyaz ve tonları)

Malzemelerde (koltuk vb.) kullanılan kumaşların dokuları ya da duvar kağıtlarının dokuları sizce nasıl olmalıydı?

--	--	--	--	--

5. Odalarda estetik ve sanatsal öğeler doğru biçimde ve yeterince kullanılmış mı?

--	--	--	--	--

Tablo vb. öğelerin soyut eserler mi, somut eserler mi (natürmont) olmasını tercih ederdiniz?.....

--	--	--	--	--

6. Malzeme seçimi estetik mi?

--	--	--	--	--

Değilse ne malzeme tercih ederdiniz?.....

--	--	--	--	--

7. Isısal konfor sağlanmış mı?

--	--	--	--	--

8. Odalarda rahatsız edici kokulara (ilaç, tuvalet, yemek vb.) karşı önlem alınmış mı?

--	--	--	--	--

9. Işıklandırma, gereksiz parlama ve göz alıcılığı önleyecek şekilde doğru tasarlanmış mı?

--	--	--	--	--

10. Banyo havalandırması iyi yapıyor mu?

--	--	--	--	--

11. Banyo ses açısından izole ediliyor mu?

--	--	--	--	--

12. Refakatçiler için gerekli düzenlemeler yapılmış mı?

--	--	--	--	--

Değilse ne gibi düzenlemeler yapılmalıydı?.....

--	--	--	--	--

13. Yatak katlarında dolaşım alanlarında estetik öğeler kullanılmış mı?

--	--	--	--	--

Güvenlik

1. Hasta odalarında hiç düşme yaşadınız mı?

Evet Hayır

Nasıl?.....

2. Hemşirelerin gelip yanlış bir uygulama yaptığı oldu mu?

Evet Hayır

Olduysa ne gibi?.....

3. Güvenlikle ilgili başka sıkıntılarınız oldu mu?

Evet Hayır

Olduysa ne gibi?.....

4. Hasta odasından beklentilerinizi önem sırasına göre sıralarsanız hangisi ilk sırada yer alır?

İşlev Güvenlik Estetik Rahatlık Mahremiyet