

T.C.  
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

**HASTA ODALARINDA DIŞ DÜNYA İLE  
BAĞLANTININ VE MANZARANIN HASTALARIN  
STRES SEVİYELERİNE VE İYİLEŞME  
SÜRELERİNE ETKİLERİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**ÖZGE ÖZMEN**

**İSTANBUL, 2018**



**T.C.**  
**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İÇ MEKAN TASARIMI**

**HASTA ODALARINDA DIŞ DÜNYA İLE  
BAĞLANTININ VE MANZARANIN HASTALARIN  
STRES SEVİYELERİNE VE İYİLEŞME  
SÜRELERİNE ETKİLERİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**ÖZGE ÖZMEN**

**Tez Danışmanı: DOÇ. DR. SEZİN TANRIÖVER**

**İSTANBUL, 2018**

**T.C.**  
**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İÇ MEKAN TASARIMI**

Tezin Adı: Hasta Odalarında Dış Dünya ile Bağlantının ve Manzaranın Hastaların Stres Seviyelerine ve İyileşme Sürelerine Etkileri

Öğrencinin Adı Soyadı: Özge Özmen

Tez Savunma Tarihi: 31.08.2018

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylarım

Dr. Öğr. Üyesi Yücel Batu SALMAN  
Enstitü Müdürü  
İmza

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu tarafından onaylarım.

Doç. Dr. Sezin TANRIÖVER  
Program Koordinatörü  
İmza

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Sezin TANRIÖVER

Üye  
Doç. Dr. Damla ALTUNCU

Üye  
Dr. Öğr. Üyesi Eren ŞANŞAL



**Anneme ve Babama,**

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca, her zaman değerli bilgilerini ve fikirlerini benimle paylaşan, çalışmamı titizlikle değerlendiren, beni daha iyiye teşvik eden, kendisiyle ne zaman görüşmek istesem zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle bana elinden gelenin fazlasını sunan, her ne sorun yaşarsam yanına çekinmeden gidebildiğim, güler yüzünü, samimiyetini ve desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen ayrıca hastanede gerçekleştirmiş olduğum alan çalışmamın ilk gününde beni yalnız bırakmayarak, benimle yakından ilgilenerek, heyecanıma ve sevincime ortak olan danışmanım sayın Doç. Dr. Sezin Tanrıöver'e, değerli fikir ve önerileri ile yol gösterici olan sayın jüri üyeleri Doç. Dr. Damla Altuncu'ya ve Dr. Öğr. Üyesi Eren Şansal'a teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde alan çalışmamı yürüttüğüm süreçte desteğini gördüğüm başhekim Doç. Dr. Cevdet Uğur Koçoğulları'na ve başhekim yardımcısı Op. Dr. Uğur Kısa'ya, çalışma süresince benden bir an olsun yardımlarını, ilgilerini ve hoşgörülerini esirgemeyen Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü 13. kat hemşirelerine, tüm zorlukları benimle göğüsleyen, hayatımın her evresinde bana destek olan değerli teyzem Kıymet Akgün'e, bütün hastane çalışanlarına ve çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm hastalarım, her zaman destekleri ile yanımda olduklarını hissettiren değerli dostlarım Yasmin Ajami'ye, Ezgi Hacıosmanoğlu'na, Bade Kanatlı'ya ve Sırma Aydoslu'ya çok teşekkür ediyorum.

Hayatımın her döneminde olduğu gibi yüksek lisans tezimi hazırlama sürecinde de desteklerini her an hissettiğim, bu hayattaki en büyük şansım olan annem ve babama sonsuz teşekkür ediyorum.

İstanbul, 2018

Özge ÖZMEN

(İç Mimar)

## ÖZET

### HASTA ODALARINDA DIŞ DÜNYA İLE BAĞLANTININ VE MANZARANIN HASTALARIN STRES SEVİYELERİNE VE İYİLEŞME SÜRELERİNE ETKİLERİ

Özge Özmen

İç Mekan Tasarımı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sezin TANRIÖVER

Eylül 2018, 95 sayfa

Tarih boyunca birbiriyle ilişkili olan “tıp” ve “mimarlık” bilim alanlarının ortak amacı, insan beden ve ruh sağlığını korumaktır. Geleneksel tıbbın fonksiyonellik ve verimlilik vurgusu, kurumsal, stresli ve iyileşme sürecine faydası olmayan hastanelerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Günümüzde ise Avrupa ve ABD’de hastane tasarımında işlevselliğin yanı sıra hastaların yaşadığı “stresi azaltan”, “iyilik halini” ve “iyileşme sürecini” destekleyen tasarım yaklaşımları benimsenmektedir.

Hastanelerde stres, hastalar için sürekli ve ciddi bir problemdir. Deneyimlenen stres hastaların beden ve ruh sağlığına zarar vermektedir. Stres, tedavi sürecini olumsuz etkileyerek hastaların daha uzun sürede iyileşmesine sebep olmaktadır. Hastanelerin tasarımında “doğal çevre faktörlerinin” hastaların stres seviyelerine ve iyileşme sürelerine olumlu etkileri literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda hasta odasının “doğa manzarasına” sahip olmasının ve doğal ışık aldığı yönünün ve zamanının hastanın stres seviyesini ve iyileşme hızını olumlu yönde etkileyen bir faktör olduğu çeşitli çalışmalarla tespit edilmiştir.

Literatürde, hasta odası manzarası ve hastanede doğa ile bağ kurma konularında zemine yakın katlarda yapılan çalışmalardan farklı olarak bu çalışma, hasta odalarında yön ve manzaranın hastanın stres seviyesine ve iyileşme sürecine etkisi bir kule binada ve yüksek katlarda gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2011- 2016 yılları arası (5 yıllık) ve 1 Temmuz-10 Ekim 2017 tarihleri arasında söz konusu yüksek katlarda kalp ameliyatı sonrası tedavi sürecini tamamlayan hastaların hasta kayıtları değerlendirilmiş, bu tarihlerde kalınan “odaların yönü ve manzarasıyla taburcu olma hızı” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olup olmadığına yanıt aranmıştır. 1 Temmuz-10 Ekim 2017 tarihleri arasında kalp ameliyatı sonrası tedavi gören 12. 13. 14. katlarda yatan hastaların, yapılı çevre

manzarasına (doğu yönü; kent ve mezarlık) ve doğal çevre manzarasına (batı yönü; deniz) yönlenmiş olan hasta odalarının “*stres seviyelerine*” etkisi, “*The Hospital Stress Rating Scale*” (J. E. Meissner, 1975) ile tespit edilmiş ve araştırmacı tarafından düzenlenen “*Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Analizi*” ile “*odaların yönü ve manzarası*” hakkında görüşleri araştırılmıştır.

Yapılan alan çalışmasının sonucunda, yüksek katlarda (12. 13. 14.) doğu (yapılı çevre) ve batı (doğal çevre) manzarasına yönlenmiş olan hasta odalarının, hastaların stres seviyelerine ve taburcu olma hızlarına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüş olsa da, hastalara uygulanan “*Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Analizi*” sonucunda hastalar, deniz manzarasını sakinleştirici, oyalayıcı, huzur verici ve mutlu edici bulduklarını ifade etmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane, Hasta Odası, Stres, Manzara, İyileşme Süresi

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF CONNECTION WITH THE OUTSIDE WORLD AND VIEW ON STRESS LEVELS AND RECOVERY DURATION OF INPATIENTS

Özge Özmen

Interior Design

Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Sezin TANRIÖVER

September 2018, 95 pages

The common aim of “*medicine*” and “*architecture*” that have been related disciplines throughout history is to maintain physical and mental health of people. Traditional medicine’s emphasis on functionality and efficiency led to the emergence of hospitals that are institutional, stressful and do not benefit recovery process. Nowadays, however, design approaches that promote “*stress reduction*”, “*well-being*” and “*shortening of recovery period*” of patients in addition to functionality are adopted in hospital design in Europe and the US.

In hospitals, stress is a constant and serious problem for patients. Experienced stress undermines the physical and mental health of patients. With a negative impact on the treatment process, stress causes a longer recovery period for patients. Studies in literature often claim that “*natural environmental factors*” in the design of hospitals have positive effects on the experienced stress levels and recovery duration among patients. As a result of scientific research, several studies indicated that the “*natural view*” of a patient room, the orientation of the room and the duration of receiving natural light are factors that have a positive impact on the stress levels and recovery speed of patients.

Different from the studies in literature that were conducted about patient room view, and connecting with nature in hospital on lower levels close to first floor, the effect of patient room direction and view on patient stress level and recovery time was carried out on a tower building and high floors in this study. Based on these studies, this study examined the records of patients who received treatment after heart surgery in the services of the Department of Cardiovascular Surgery on the 12<sup>th</sup>, 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> floors at Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital between 2011-2016 (5 years) and 1 July-10 October 2017, and investigated the existence of a statistically significant relationship between “*orientation and landscape of rooms and recovery speed*”. “*The Hospital Stress Rating Scale*” (J. E. Meissner, 1975) was used to assess the effect of patient rooms oriented toward built environment

landscape (city and cemetery in the eastern side) and natural landscape (sea in the western side) on "stress levels" of the patients who were receiving treatment on the 12<sup>th</sup>, 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> floors between 1 July-10 October 2017 after undergoing heart surgery, and a questionnaire given to patients "*Assessment of the Relationship with the Landscape and Outside World Seen from Patient Room Windows*" was used to explore the patients' views on the "*orientation and landscape of rooms*".

The results of the field study indicated that patient rooms on high floors such as the 12<sup>th</sup>, 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> floor which were oriented toward the eastern (built environment) and western (natural environment) view statistically did not have any meaningful effect on the patients stress levels and recovery duration. However according to result of the questionnaire "*Assessment of the Relationship with the View and Outside World Seen from Patient Room Windows*", the patients stated that the sea view was relaxing, diverting, peaceful and pleasing for them.

**Keywords:** Hospital, Patient Room, Stress, View, Recovery Period

## İÇİNDEKİLER

<b>TABLOLAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>ŞEKİLLER</b> .....	<b>xv</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>SEMBOLLER</b> .....	<b>xvii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 ÇALIŞMANIN AMACI VE PROBLEM TANIMI</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 ÇALIŞMANIN KAPSAMI</b> .....	<b>6</b>
<b>2. HASTANE KULLANICILARININ TEMEL PROBLEMİ: STRES</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 STRES VE SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2 HASTANE STRES FAKTÖRLERİ</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2.1 Psikolojik Faktörler</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.2 Sosyal Faktörler</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2.3 Ekonomik Faktörler</b> .....	<b>20</b>
<b>2.2.4 Fiziksel Çevre Faktörleri</b> .....	<b>21</b>
<b>3. HASTANE TASARIMINDA STRESLE BAŞ ETMEYE YÖNELİK GÜNCEL STRATEJİLER VE KURAMSAL ALT YAPILAR</b> .....	<b>33</b>
<b>3.1 FLORENCE NIGHTINGALE'İN HASTA BAKIMI ÇEVRELERİNE YÖNELİK TESPİT VE ÖNERİLERİ</b> .....	<b>34</b>
<b>3.2 DESTEKLEYİCİ SAĞLIK ÇEVRELERİ TEORİSİ</b> .....	<b>38</b>
<b>3.3 HASTALARIN RUH VE BEDEN SAĞLIĞINA ETKİ EDEN ÇEVRE KOŞULLARININ TESPİTİNDE KANITA DAYALI TASARIM YAKLAŞIMI</b> .....	<b>43</b>
<b>4. SAHA ÇALIŞMASI YÖNTEMİ VE VERİLERİ</b> .....	<b>47</b>
<b>4.1 ÇALIŞMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2 MEKANIN FİZİKSEL VE İŞLEVSEL ÖZELLİKLERİ</b> .....	<b>47</b>
<b>4.3 ÇALIŞMANIN VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ</b> .....	<b>52</b>
<b>4.3.1 2011-2016 Yılları Arası (5 Yıllık) Hastane Kayıtları İncelemesi</b> .....	<b>52</b>

4.3.2	1 Temmuz - 10 Ekim 2017 Tarihleri Arası Hastane Kayıtları İncelemesi.....	53
4.3.3	Hastaların Stres Düzeylerinin Tespiti (Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği).....	53
4.3.4	Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi (Manzara Anketi) .....	54
4.3.5	Manzara Analizi (Alan/Oran).....	54
4.3.6	Verilerin Analizleri .....	55
5.	BULGULAR .....	58
5.1	2011-2016 YILLARI ARASI (5 YILLIK) HASTANE KAYITLARI İNCELEMESİ .....	58
5.2	1 TEMMUZ - 10 EKİM 2017 TARİHLERİ ARASI HASTANE KAYITLARI İNCELEMESİ .....	63
5.3	HASTALARIN STRES DÜZEYLERİNİN ANALİZİ (HASTANE STRES DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ) .....	65
5.4	HASTA ODASI PENCERESİNDEN GÖRÜNEN MANZARA VE DIŞ DÜNYAYLA BAĞLANTIYI DEĞERLENDİRME ANKET (MANZARA ANKETİ) .....	75
5.5	MANZARA ANALİZİ (Alan/Oran).....	85
6.	TARTIŞMA VE SONUÇ.....	89
	KAYNAKÇA .....	96
	EKLER.....	110
	EK A.1 Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği .....	111
	EK A.2 Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi .....	113
	EK A.3 Hasta Tanıtım Formu.....	115
	EK A.4 Manzara Analizi (13.Kat / 1305 Numaralı Oda / Batı Yönü).....	116
	EK A.5 Manzara Analizi (13.Kat / 1312 Numaralı Oda / Batı Yönü).....	117
	EK A.6 Manzara Analizi (13.Kat / 1302 Numaralı Oda / Doğu Yönü).....	118

<b>EK A.7 Manzara Analizi (13.Kat / 1315 Numaralı Oda / Doğu Yönu).....</b>	<b>119</b>
<b>EK A.8 Katlar, Bölümler ve Oda Yönlerine Göre Hastaların 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesinden Çekilen Fotoğraflar .....</b>	<b>120</b>



## TABLULAR

Tablo 5.1: Cinsiyet ve yaş grubu bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı.....	58
Tablo 5.2: Kalınan kat ve oda yönleri bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı.....	59
Tablo 5.3: Hasta bilgilerine ait betimsel istatistikler .....	59
Tablo 5.4: Cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi.....	60
Tablo 5.5: Yaş ortalaması ve kalış süresi ilişkisi .....	60
Tablo 5.6: Kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi .....	61
Tablo 5.7: Hasta odası yönü ve hastanede kalış süresi ilişkisi.....	62
Tablo 5.8: Katlar içinde oda yönüne göre hastanede kalış süreleri ilişkisi.....	62
Tablo 5.9 : Cinsiyet, yaş grubu, medeni hal, eğitim durumu bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı .....	63
Tablo 5.10: Kalınan kat, oda tipleri ve oda yönleri bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı .....	64
Tablo 5.11: Ameliyat türü bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı .....	65
Tablo 5.12: Kalış süresi, ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri.....	66
Tablo 5.13: Cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi.....	67
Tablo 5.14: Yaş ortalaması ve kalış süresi ilişkisi .....	67
Tablo 5.15: Medeni hali ve kalış süresi ilişkisi.....	68
Tablo 5.16: Eğitim durumu ve kalış süresi ilişkisi.....	68
Tablo 5.17: Kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi .....	69
Tablo 5.18: Oda tipi ve kalış süresi ilişkisi.....	69
Tablo 5.19: Hasta odası yönü ve kalış süresi ilişkisi .....	70
Tablo 5.20: Ameliyat türü ve kalış süresi ilişkisi.....	70
Tablo 5.21:Cinsiyet ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi .	71
Tablo 5.22: Yaş ortalaması ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi .....	71
Tablo 5.23: Medeni hal ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi .....	72
Tablo 5.24: Eğitim durumu ve ameliyattan önce ve sonra stres seviyeleri ilişkisi.....	73

Tablo 5.25: Kalınan kat ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi .....	73
Tablo 5.26: Oda tipi ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi.	74
Tablo 5.27: Hasta odası yönü ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi.....	74
Tablo 5.28: Ameliyat türü ve ameliyattan önce ve sonra stres seviyeleri ilişkisi .....	75
Tablo 5.29: Hastaların, hasta odasında zamanı nasıl geçirdiklerine dair veriler ve tespitler .....	76
Tablo 5.30: Hasta odasında hastaları oyalayan unsurların önem sırasına göre sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	77
Tablo 5.31: Hastaların, hasta odasından beklentilerinin önem sırasına göre sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	77
Tablo 5.32: Hasta odasının katlara göre konumlanması bakımından hasta tercihlerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	78
Tablo 5.33: Hasta odasının bulunduğu katın, hastalar üzerindeki etkisinin sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	79
Tablo 5.34: Hastaların, bulunduğu odanın pencere büyüklüğünün değerlendirilmesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	79
Tablo 5.35: Hasta odasındaki pencereden gelen gün ışığının yeterliliğinin hastalar tarafından değerlendirilmesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	80
Tablo 5.36: Hasta odasındaki yatağın konumunun (pencereye yönelik), hastalar tarafından memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	80
Tablo 5.37: Hasta odasında yatağın pencereye mesafesinin hastalar tarafından memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	81
Tablo 5.38: Hastaların, yattığı yerden pencereden dışarıya bakma sıklığının sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	81
Tablo 5.39: Hastaların, yattığı yerden gördüğü manzaranın sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	82
Tablo 5.40: Hastaların, yattığı yerden görmüş oldukları manzaradan memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	82
Tablo 5.41: Hastaların, yattığı yerden görmüş oldukları manzaranın etkilerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	83

Tablo 5.42: Hastaların yataktan kalkabilir duruma geldikleri zaman en çok nerede vakit geçirdiklerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı .....	83
Tablo 5.43: Hastaların, hasta odasındaki pencere ve manzaraya ait olumlu ve olumsuz düşüncelerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı.....	84
Tablo 5.44: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması....	85
Tablo 5.45: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması....	86
Tablo 5.46: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması....	86
Tablo 5.47: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması....	87



## ŞEKİLLER

Şekil 2.1: Stres Süreci Unsurları .....	13
Şekil 2.2: Stres Süreci Unsurları .....	14
Şekil 2.3: Vücudun Strese Tepkisi .....	14
Şekil 2.4: Hastanelerde bekleme alanı mobilya yerleşimi .....	18
Şekil 2.5: Hasta odasında manzara .....	27
Şekil 2.6: Hasta odasında doğa ve çevre ile bağ .....	28
Şekil 2.7: Hasta odasında doğal ışık kullanımı .....	31
Şekil 3.1: Florence Nightingale'in hasta koğuşu planı .....	35
Şekil 3.2: St. Thomas's Hastanesi Londra .....	35
Şekil 3.3: Florence Nightingale'in ilkeleriyle tasarlanan John Hopkins Hastanesi hasta koğuşu .....	36
Şekil 3.4: Florence Nightingale'in ilkelerine tasarlanan John Hopkins Hastanesi pavyon sistemi.....	36
Şekil 3.5: Londra'daki Hampstead Smallpox Hastanesi'nde pencereleri üstten ve alttan açılan Nightingale koğuşu .....	37
Şekil 4.1: Dr. Siyami Ersek Hastanesi konumu .....	48
Şekil 4.2: Dr. Siyami Ersek Hastanesi konumu .....	48
Şekil 4.3: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 13. kat batı yönü hasta odaları manzara görünüşü(Panoramik Fotoğraf) .....	49
Şekil 4.4: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 13. kat doğu yönü hasta odaları manzara görünüşü(Panoramik Fotoğraf) .....	49
Şekil 4.5: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 1/500 vaziyet planı .....	50
Şekil 4.6: B- Blok Kule bina 12. 13. 14. kat yerleşim planı .....	51
Şekil 4.7: Manzara Analizi (Hasta Yatağında 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesi Yüksekliğinden Manzaraya Perspektif Bakış) .....	56
Şekil 4.8: Manzara Analizi (Hasta Yatağında 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesi Yüksekliğinden Manzaraya Perspektif Bakış) .....	57
Şekil 6.1: 12. 13. 14. kat hasta odaları pencere görünüşü.....	92
Şekil 6.2: 12. 13. 14. kat tek/ iki kişilik hasta odası planları .....	93

## KISALTMALAR

ACHT	:	Adrenokortikotropik Hormon
ANS	:	Autonomic Nervous System (Otonom Sinir Sistemini)
ASHRAE	:	The American Society of Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers (Amerikan Isıtma, Soğutma ve İklimlendirme Mühendisleri Derneği)
AVR	:	Aort Kapak Ameliyatı
ASD	:	Atrial Septal Defekt Ameliyatı
Bentall	:	Asendan Aort Anevrizması
GAS	:	Genel Adaptasyon Sendromu
IASP	:	International Association for the Study of Pain (Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı)
ISO	:	Uluslararası Standardizasyon Örgütü
KOR	:	Koroner Arter Bypass Ameliyatı
MVR	:	Mitral Kapak Ameliyatı
NHS	:	The National Health Service (Ulusal Sağlık Hizmeti)
PNI	:	Psychoneuroimmunology (Psikonöroimmunoloji )
POE	:	Post Occupancy Evaluation ( Kullanım Sonrası Değerlendirme )
SPSS	:	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler için İstatistik Programı)
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

## SEMBOLLER

Frekans	:	F
Olasılık	:	p
Ortalama	:	Ort.
Örneklem	:	N
Sayı	:	n
Standart sapma	:	S.S.
Test değeri	:	t
Wilks Lambda	:	$\Lambda$
Yüzde	:	%

# 1. GİRİŞ

## 1.1 ÇALIŞMANIN AMACI VE PROBLEM TANIMI

Hastanelerde stres, hem tıbbi personel hem de hastalar için sürekli ve ciddi bir problemdir. Deneyimlenen stres tıbbi personelin ve hastaların beden ve ruh sağlığına zarar vermektedir. Hastalar için stresin iki ana kaynağı vardır. Birincisi, hastalık ve hastanelik olma stresidir. Bunlar, ciddi hastalık tehdidi, aileden ayrılma, sosyal çevreden uzak kalma, tedavi prosedürleri konusunda bilgi yoksunluğu, ilaçlarla ve tedaviyle ilgili yaşanan sorunlardır (Malkin, 1992). İkincisi ise, zorlayıcı fiziksel çevrenin yarattığı stres faktörleridir. Bunlar, ısı konfor koşullarının sağlanamaması, kalitesiz iç mekân hava koşulları, gürültü, mahremiyetin sağlanamaması, doğal ışık yoksunluğu, doğa ile bağ eksikliği, mobilya ve malzemelerin insan bedeni ve hastane işlevlerine uygun niteliklerde olmaması ve sosyal destekten yoksun olmaktır (Ulrich,1991).

Stresin kelime anlamına bakıldığında zaman Latince'de "estricia", eski Fransızca'da "estree" kelimesinden geldiği görülmektedir. Anlamı zorlanma, gerilme ve baskıdır. "Stres", kişinin biyolojik, psikolojik ve sosyal çevresiyle olan ilişkisiyle talepleri arasında bir tutarsızlık olduğunda ortaya çıkan durum olarak tanımlanmaktadır (Evans ve Cohen, 1987). Endokrinolog Hans Selye'ye göre stres, çeşitli hastalıklara sebep olan ve vücudun hormon dengesini bozan bir dış faktördür (Malkin, 1992). Hans Selye'nin (1936) araştırmasında, stres sırasında salgılanan hormonların böbreküstü bezlerini, kan şekerini, kan basıncını, kalp atışını ve kalp kasılma kuvvetini arttırarak adrenalin salgılanmasına teşvik ettiğini tespit etmiştir. Stres vücutta Selye'nin çalışmasında belirttiği çok sayıda fizyolojik değişikliklerin yanı sıra bağışıklık sisteminin enfeksiyonlara karşı dayanıklılığını azaltmaktadır. Hastalıkların ilerlemesine ve hissedilen ağrıların artmasına sebep olmaktadır (Malkin, 1992). Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (IASP) tarafından yapılan tanımlamaya göre ağrı: "Vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, mevcut ya da olası bir doku hasarı ile ilişkili, insanın geçmişteki deneyimleriyle, duyuşsal ya da duygusal hoşnutsuzluk hissidir." Stres, hastaların daha fazla ağrı çekmesine, ağrı kesici ilaç alımının artmasına

ve uzun sürede iyileşmesine neden olmaktadır (Cohen ve diğ., 1991; Kiecolt-Glaser ve diğ., 1995).

Wohwill (1966) ve Berlyne (1971) insanın iyilik halini, kişinin fiziksel ve sosyal çevre ile pozitif etkileşim içerisinde; beden ve ruh sağlığının dengede olma hali olarak tanımlamaktadır. Hastanelerde hasta ve hastanelik olmanın yanı sıra fiziksel çevrenin yarattığı stres hastaların iyileşme sürelerini ve ağrı düzeylerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu konuda yapılmış bilimsel çalışmalar, hastaların doğa ile kurdukları ilişkilerin stres, ağrı ve iyileşme sürelerine olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. “Doğa” kelimesi Latince “nascere” yani “doğmak” tan gelmektedir (Emerson, 1844; Altman, 1977). Doğa; insan etkinliğinin dışında kendi kendini sürekli olarak yeniden yaratan ve değiştiren güç, canlı ve cansız maddelerden oluşan varlığın tümünü ifade etmektedir. İnsanlar tarafından şekillendirilmiş olan doğal alanlar da buna dâhil olmaktadır.

Doğaya yönelik duyguları Amerikalı biyolog Edward O. Wilson (1984) biyofili hipotezi ile açıklamaktadır. Wilson'ın biyofili hipotezinde, insan benliğinin doğa unsurlarıyla (toprak, su elemanları, bitki çeşitleri, deniz, gökyüzü vb.) ve diğer canlı türleriyle (hayvanlar) içgüdüsel bağlantılar kurmaya doğuştan eğilimi olduğunu savunmaktadır. Böylelikle insanların doğadan fiziksel, zihinsel ve sosyal olarak olumlu yönde etkilendiğini öne sürmektedir. Doğayı görme pozitif birtakım duygular oluşturarak stresi azaltmakta ve ağrı üzerindeki zihinsel yoğunlaşmaları uzaklaştırarak insanlarda ağrıyı azaltmaktadır. (Malenbaum ve diğ., 2008; Ulrich ve diğ., 2006; Ulrich, 2008). Ulrich ve diğerleri (1991) doğa ve doğal çevreyle etkileşim içerisinde olmanın yaşanan stresin azalması, duygu durumunun onarılması ve iyileşme sürecinde olumlu etkiler sağlaması ile ilgili “Stress Recovery Theory” (SRT), (Stresin İyileşme Teorisi) geliştirmiştir. Bu teoriye göre, doğa ve doğal çevreler uyarılmaya sebep olup, stresli durumdan kurtulmayı sağlarken aynı zamanda hem psikolojik hem de fizyolojik olarak kişinin iyi olma hali üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Konuya ilişkin alanyazındaki çalışmaların hastaların *doğa ve dış dünyayla* olan ilişkisini 3 farklı biçimde ele aldığı görülmektedir. Bunlar, *hastaların birebir hastane bahçesini deneyimlemesi, hasta odalarının pencereden manzarası ve hasta odalarında doğa görüntüleri (fotoğraf, resim, vb)* olarak gruplanabilir.

Bu 3 farklı grup çalışma, doğayla ilişkisinin 3 farklı boyutta kurulduğu ve strese olan olumlu etkilerin farklı miktarlarda gelişebileceğini düşündürmektedir.

Doğanın hastanelerde iyileştirici etkilerine dair ilgili literatürde birçok çalışma *hastaların doğa ile kurdukları ilişkilerin* deneyimledikleri stres ve iyileşme sürelerine olumlu yönde etkileri olduğunu göstermektedir. Hastaneler ve diğer sağlık kuruluşlarında, *bahçelerin* fonksiyonlarının özellikle stresli hastalar, hasta yakınları ve tıbbi personel için iyileştirici etkisi ve faydalı ortamlar olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Ulrich, 1999). Marcus ve Barnes (1995), California'daki dört hastane *bahçesini* davranışsal gözlem ve görüşme yöntemleriyle değerlendirmiştir. Hastalar, hasta yakınlarından ve tıbbi personelden elde edilen bilgiler doğrultusunda *bahçede bulunmanın* stres düzeyleri ve iyileşme süreçlerinde olumlu etkilere sebep olduğu görülmüştür. Bir başka çalışmada ise, bir çocuk hastanesi *bahçesinde bulunmanın*, doğa ile bağ kurmanın hastane çevresiyle bağlantılı olan olumsuz duyguları hafiflettiği ve stresten iyileşmeye dair olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Whitehouse ve diğ., 2001).

Ulrich (1984), 1972-1981 yılları arasında Pennsylvania Hastanesi'nde safra kesesi ameliyatı geçiren hastaların, ameliyat sonrasında kaldıkları *odaların manzarasının* iyileşme sürecine ve deneyimlenen ağrı miktarına etkisini karşılaştırmıştır. 9 senelik hasta kayıtlarının incelendiği çalışmada; *duvar manzarasına* bakan hasta grubuna kıyasla *doğa manzarasına* bakan hasta grubunun ameliyat sonrası daha az ağrı kesici talep ettikleri görülmüştür. Hastaların hastanede kalış sürelerinin kısaldığı ve hemşirelere daha az olumsuz değerlendirme yaptığı kaydedilmiştir. Ulrich (1984, 1993, 2001) araştırmalarında hastaların fiziksel çevrelerinde özellikle *doğayı görmenin* iyileşme sürecini olumlu yönde etkilediğini göstermekte ve doğayı hastane ortamına dâhil edebilecek çeşitli tasarım stratejileri önermektedir.

Ulrich ve diğerleri (1993) Uppsala Üniversitesi Hastanesi'nde yapmış oldukları araştırmaya göre, açık kalp ameliyatı geçiren hastaların ameliyat sonrası dönemlerinde kaldıkları yoğun bakım ünitelerinde gösterilen *doğa görüntüleri (su ve bitki)* ile etkileşimde olmalarının hastaların iyileşme hızlarını arttırdığı ve daha az stres yaşadıklarını göstermektedir.

Hastanelerde *doğa ile kurulan ilişkilerin* hastaların stres seviyelerine ve iyileşme sürelerine olumlu yönde etkilerinin görülmesinin yanı sıra *kat yüksekliğinin* hastalarda olumsuz etkiler yarattığı düşünülmektedir. Endüstrileşme dönemi ile birlikte, teknolojik gelişmeler yüksek yapıların hızla artmasına sebep olmuştur. Artan nüfus yoğunluğu, kentlerdeki boş alan sıkıntısı, çalışma alan gereksinimi, kentlerdeki yükseklik ihtiyacının sebeplerini oluşturmuştur. Bachelard (2008), kentlerdeki yüksek yapıların, yapıyı içinde bulunduğu doğadan kopararak makinenin bir parçası haline getirdiğini öne sürmektedir. Bu durum konut binalarında yaşayan insanların psikolojisine olumsuz yönde etki ettiği gibi hastane kullanıcılarının da (hasta, tıbbi personel) psikolojisine olumsuz yönde etki etmektedir. Dolayısıyla hastalar ve tıbbi personel, yüksek katlı hastanelerde dış dünyayla olan ilişkisini kente temas etmek ve dokunmaktan çok kente bakmak üzerine kurmaktadır. Ayrıca çok katlı hastanelerde, hastalar ve tıbbi personelin kente ulaşabilmesi asansör kullanımını zorunlu kılmaktadır. Büyük bir kısmı camla cepheli olan yüksek katlı hastanelerin pencereleri, rüzgâr ve diğer hava muhalefetlerine karşılık sınırlı olarak açılabilir. Dolayısıyla hastalar, iç mekân donanımlarından oluşan yapay çevrede tedavi süreçlerini sürdürmekte olup, giderek doğal çevreden uzaklaşmaktadır. Bu durum zamanla hastaların ruh ve beden sağlığına zarar vererek sağlık çıktılarının olumsuz yönde etkilenmesine sebep olmaktadır.

Yüksek yapıların insanların psikolojik, davranışsal ve kişiler arası etkileri üzerindeki olumsuz sonuçları yapılan çalışmalarla ortaya konulmaktadır. Örneğin, yüksek katlı (10 ile 13 arası katlar) binalarda kalan insanlara oranla, alçak katlı (2 ile 5 arası katlar) binalarda kalan insanların memnuniyetlerinin değerlendirildiği çalışmada alçak katlı binalarda kalan insanların memnuniyetlerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Alçak katlarda kalan insanlar, yüksek katlarda kalan insanlara göre daha sosyal ve daha mutlu olduklarını belirtmiştir (Holahan ve Wilcox, 1979).

Bununla birlikte yapılan araştırmalar, yüksek katlı binalarda kalan insanların zorlandıkları, stres ve zihinsel sağlık sorunları yaşadıklarını göstermektedir (Gifford, 2007). Örneğin, yüksek katlarda kalan yaşlı insanlarla alçak katlarda kalan yaşlı insanlar karşılaştırılmıştır. Alçak binada kalan yaşlı insanlar kendilerini doğaya daha yakın olduklarını

hissettiklerinden dolayı alçak katta kalmaktan memnun olduklarını belirtmiştir (Devlin, 1980). Bir diğer çalışmada, yüksek bir binada oturan insanlar alçak binada oturan insanlara göre daha fazla psikolojik sorunlar yaşadığı görülmüştür (Gifford ve Lacombe 2006). Taylor ve diğerleri (2002), tarafından yapılan bir çalışmada ise, yüksek katlı bir binada kalan insanların yaşadığı psikolojik sorunların doğaya erişimleri olduğu takdirde engellenebileceği tespit edilmiştir. Yüksek bir binadan görülen manzara ne kadar doğayı içerirse, insanların odaklanma, sabretme ve kendilerini disipline etme kabiliyetlerinin arttığı sonucuna varılmıştır.

Modern hemşireliğin kurucusu olan Florence Nightingale bu etkilerin en erken farkına varan kişidir. Nightingale, 1800'lü yıllarda sağlık ve çevre psikolojisiyle ilgili yaklaşımlarında hastaların yaşamış oldukları sorunların genellikle *pencere eksikliği veya doğaya ve dış dünyaya yeterli görüşün* olmamasından kaynaklı olduğunu belirtmektedir (Nightingale, 1858). Collins'e (1975) göre, pencereler dış dünyaya görüş sağlamakta, hava durumu, günün saati ve dış dünyadaki değişen olaylarla ilgili bilgi vermektedir. Böylelikle küçük bir odada odağı değiştirmenin, kişilerin görsel olarak dinlenmesine, klostrofobi, monotonluk veya can sıkıntısı duygularından kurtulmasına olumlu yönde etki etmektedir. Manzaranın görülebilmesi pencerenin boyut ve şekli ile yakından ilgilidir. Duvarın bütününe kaplayan geniş bir pencere en iyi görüşü sağlayabilmektedir.

Hastanelerde pencerelerle ilgili düzenlemeler Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılmıştır. Bu düzenlemeler, hastaların 23 saatten daha uzun süre konakladıkları odalarda mutlaka bir pencere bulundurulmasının gerekliliğini belirtmektedir. Yataklı hasta odalarına dâhil edilecek pencere alanını belirlemek için farklı politikalar oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler hastane iyileştirme sürecinde pencerelerin önemini ortaya koymaktadır (Edwards ve Torcellini, 2002). Mekânsal kaliteye katkısı olan pencereler, doğal manzaralar ve doğal ışık sağlayarak insan psikolojisine olumlu yönde etki etmektedir (Vischer 1986; Verderber 1983). Hastaların ruh ve beden sağlığını iyileştirmektedir (Edwards ve Torcellini, 2002). Pencereden dış dünyaya bakışın, hastanın hastanede geçirdiği süre boyunca hayatın akışına yakın olduğu hissi sağlayabileceği, hastanın duygusal durumunu olumlu yönde etkileyebileceği ve böylelikle iyileşmeyi destekleyeceği düşünülmektedir.

Yukarıda belirtilen çalışmalar hastaların *doğada bulunmalarının, doğayı görmelerinin ve doğa görüntülerinin* etkisinde olmalarının stres düzeyini, ağrı miktarını ve iyileşme hızını etkileyen faktörler olduğunu düşündürmektedir. Bu çalışmalara göre; *doğal çevre ile kurulan bağ* hastaların fizyolojik ve psikolojik olarak olumlu etkilenmelerine yol açmaktadır. Böylelikle *doğal çevre ve unsurlarını* sağlık mekânlarında (iç veya dış) görsel ya da fiziksel olarak bütünleştirerek hastanın stresini azaltmada ve iyilik halini desteklemede önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir.

*Bu bilgiler ışığında çalışma, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde kalp ameliyatı geçiren yüksek katlarda yatan hastaların stres seviyelerinin ve taburcu olma hızlarının yapılı çevre (kent ve mezarlık) ve doğal çevreye (deniz) yönelmiş hasta odalarında kalmalarından etkilenip etkilenmediğini tespit etmeyi amaçlamaktadır.* Hipotez: hastanelerde, çevresel faktörlerden *pencereden görülen manzara* (su, bitki, deniz, kent, gökyüzü vb.) hastaların deneyimledikleri *stresin azaltılması ve iyileşme sürecinin hızlandırılmasına* etki etmektedir.

## 1.2 ÇALIŞMANIN KAPSAMI

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre, dünyada ölüm nedenleri arasında ilk sırada kalp ve damar hastalıkları gelmektedir. Dünya genelinde her yıl 17.3 milyon insan kalp damar hastalıkları nedeniyle yaşama veda etmektedir. Türkiye'de ise her üç ölümden bir tanesi kalp ve damar hastalıklarından meydana gelmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'na göre, 2016 yılı ölüm istatistiklerinde, dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin yüzde 40.5'i iskemik (damar tıkanması) kalp hastalığından kaynaklanmaktadır.

Günümüzde çağdaş tıbbın ve insanlığın en önemli ve en güncel sorunlarından biri olan kalp ve damar hastalıkları; hastanın bedeninde, duygusal hayatında, yaşamında ve hayat tarzında değişikliklere yol açmaktadır (Bunevicius ve diğ., 2007). Kalbin yaşamsal anlamı ve önemi, bireyin kalbine dolayısıyla yaşamasına müdahale edilecek olması hastalarda ölüm korkusuna neden olmaktadır. Literatür incelendiğinde, kalp hastalarının ameliyat sonrası

nekahat dönemlerinde, hastalık süreci ile ilişkili yaşamış oldukları olumsuz deneyimlerin hastaların iyileşme sürecini ve psikolojik iyilik durumlarını olumsuz yönde etkileyebileceği belirtilmiştir. Hastaların büyük bir çoğunluğunda kaygı bozuklukları, travma sonrası stres bozukluğu ve depresyon gibi sorunlar görülmektedir. Hastaların yaşamış oldukları bu olumsuz sonuçlar, hasta çıktılarını olumsuz yönde etkileyerek hastanın iyileşme sürecinin uzamasına neden olmaktadır.

Buradan hareketle Ulrich ve diğerlerinin (1993) Uppsala Üniversitesi Hastanesi'nde açık kalp ameliyatı geçiren hastaların, ameliyat sonrası dönemlerinde kaldıkları yoğun bakım ünitelerinde gösterilen *doğa görüntüleri (su ve bitki)* ile etkileşimde olmalarının hastaların iyileşme hızlarını arttırdığı ve daha az stres yaşadıklarını gösteren çalışmaları sebebiyle ve diğer literatür çalışmaları doğrultusunda kalp hastalarının tedavi süreçlerinde doğaya bakmalarının pozitif etki içerdiği göz önüne alınarak bu çalışmada kalp hastaları seçilmiştir.

Çalışma kapsamında araştırma kardiyoloji, göğüs, kalp ve damar cerrahisi alanlarında hizmet veren, yüksekliği, konumu, yönlenmesi ve kullanıcı sayısı bakımından uygun bulunan Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılmıştır. Ulrich'in (1984) 2. ve 3. katlarda tedavi gören hastaların, hasta odası penceresinden doğayı görmelerinin iyileştirici etkilerinin incelendiği çalışmaya ve Whitehouse ve diğerleri (2001) tarafından hastanede doğa ile bağ kurmanın hastane çevresiyle bağlantılı olan olumsuz duyguları hafiflettiği ve stresten iyileşmeye dair olumlu etkilerinin görüldüğü çalışmaya göre, hasta odalarında yön ve manzaranın hastanın stres seviyesine ve iyileşme sürecine etkisinin sorgulandığı bu çalışma, bir kule binada ve yüksek katlarda gerçekleştirilmiştir. Daha önce yapılmış olan çalışmalar ise zemine ve dolayısıyla doğaya daha yakın seviyede yapılmıştır. Bu çalışma ise yüksek katlı bir yapıda gerçekleştirildiği için önceki çalışmalardan farklılaşmaktadır. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümünde kalp ameliyatı geçiren hastalar, ameliyat sonrasında nekahat dönemlerini 12. 13. 14. katlarda geçirmektedir ve bu hastaların buldukları odaların yüzde 88-92'si gökyüzü, yüzde 3-7'si deniz ve yüzde 1-9'u ise kent manzarasına bakmaktadır. Dolayısıyla söz konusu hastaların yüksek katlarda tedavi görüyor olması ve gördükleri

manzaranın yüzde 88-92'sinin gökyüzü olmasının yaşadıkları stres düzeylerinin ve taburcu olma hızlarının yapılı çevre (kent ve mezarlık) ve doğal çevreye (deniz) yönelmiş hasta odalarında kalmalarından etkilenip etkilenmediği ele alınmıştır.

Araştırma beş aşamada yürütülmüştür. Kalp ve damar cerrahisi bölümünde yüksek katlarda farklı yönelmiş olan hasta odalarında yatan hastaların, stres seviyelerinin ve taburcu olma hızlarının incelenmesi konusunda ilk aşamada; Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2011-2016 yılları arası (5 yıllık) aynı ekip tarafından tedavi edilen kalp ameliyatı geçirmiş yatan hastaların cinsiyeti, yaşı, kalınan kat, hasta odası yönü (doğu, batı), ameliyat türü, hastanede kaldığı süre ve taburcu olma tarihine dair bilgileri değerlendirilmiş, bu tarihlerde kalınan “*odaların yönü ve manzarasıyla taburcu olma hızı*” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olup olmadığına yanıt aranmıştır. İkinci aşamada; 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasında kalp ameliyatı sonrası 12. 13. 14. katlarda tedavi gören söz konusu hastalardan da yukarıda bahsi geçen bilgiler toplanmış olup “*odaların yönü ve manzarasıyla taburcu olma hızı*” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olup olmadığına yanıt aranmıştır.

Üçüncü aşamada; 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasında kalp ameliyatı sonrası 12. 13. 14. katlarda tedavi gören ankete katılmaya gönüllü söz konusu 100 hastaya önce “Öz Bildirim Ölçeği” ardından yapılı çevre manzarasına (doğu yönü; kent ve mezarlık) ve doğal çevre manzarasına (batı yönü; deniz) yönelmiş olan hasta odalarında kalmalarının “*stres seviyelerine*” etkisi, “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” ile tespit edilmiştir. Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği'ndeki tüm sorular Meissner (1975) tarafından geliştirilmiş ve kullanılmıştır. “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” hastaların deneyimleme ihtimali olan 1'den 49'a kadar her bir olaya ortalama stres değeri verilen 49 olayı ele almaktadır. Dördüncü aşamada; 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasında ankete katılmaya gönüllü 100 hastaya “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi” uygulanarak “*odalarının yönü ve manzarası*” hakkında görüşleri araştırılmıştır. “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anket” sorularının oluşturulmasında bilimsel geçerliği olan benzer

alışmalar kaynak olarak kullanılmış olup, araştırmacı tarafından kurgulanmıştır. Beşinci aşamada ise; hasta odası penceresinden görünen kent ve deniz manzarasıyla ilgili “Manzara Analizi” (Alan/Oran) yapılmıştır. Son olarak, ölüm ve anket çalışmalarından elde edilen veriler istatistiksel olarak incelenmiş olup, bulgular kısmında değerlendirilmiştir.



## 2. HASTANE KULLANICILARININ TEMEL PROBLEMİ: STRES

Hastalığın niteliğine ve hastanın tedavi sürecinin uzunluğuna bakılmaksızın, hastanelik olmak çoğu hasta için stres kaynağıdır (Deasy ve Lasswell, 1985). Malkin (1991), Weiss ve Baum (1987) 'a göre hastaneye yatmak ve hastalıklarla iç içe olmak hastayı ölümle ilgili düşünmeye zorlamakta ve hastanın stres yaşamasına sebep olmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalar stresin insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır (Schneiderman ve diğ., 2005). Hastaların yaşadığı stresin yüksek tansiyon, kas gerginliği, depresyon, kaygı, çaresizlik, uykusuzluk ve sosyal çekingenlik gibi durumlara yol açabileceği ileri sürülmektedir (Escobar, 2014). Hastaların birçoğunu doğrudan etkileyen stres, hasta çıktılarına olumsuz yönde etkilemektedir (Ulrich, 1991). Stres, hastalarda iyileşmenin gecikmesine, duygusal bitkinliğe, tıbbi personelde ise iş veriminin düşmesine ve dikkat bozukluğuna yol açmaktadır. Bu durum hastane kullanıcılarının hayat kalitesini olumsuz etkileyerek farklı sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

Hastalar ve hasta yakınları hastanelerin geçici kullanıcı nüfusunu oluştururken tıbbi personel ise sürekli kullanıcılarıdır. Yoğun iş saatleri ve hastaların sorumluluğunun üstlenilmesi durumundan kaynaklı strese maruz kalmaktadır. Yapılan araştırmalar, iyi tasarlanmamış mekânların tıbbi personel üzerinde stres oluşumu, çalışma memnuniyetsizliği, iş verimliliğinde düşüklük, psikolojik olarak iyi olma halinin azalması, yorgunluk ve işitme kaybı gibi olumsuz etkiler oluşturabileceğini göstermektedir (Ulrich, 2001; 2000). Dolayısıyla tıbbi personelin iyi bir hizmet verebilmesi adına yaptıkları işten tatmin olmaları ve çalışma verimliliklerinin yüksek tutulması gerekmektedir. Bununla birlikte, tıbbi personelin çalışma saatleri dışında dinlenebileceği, sosyalleşebileceği alanların sağlanması yaşanan stresi azaltmada olumlu etkiler göstermektedir (Sprow, 2012).

## 2.1 STRES VE SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), *iyi/sağlıklı* olma halini 1940 yılından önce, “herhangi bir hastalık belirtisine sahip olmamak” olarak tanımlamaktayken, 1947 yılından sonra, “yalnız hastalık ve sakatlığın olmaması durumu” olarak değil, “kişinin *bedensel*, *ruhsal* ve *sosyal* olarak tam anlamıyla sağlıklı/ iyilik hali” olarak yeniden tanımlamıştır.

*Bedensel/iyilik hali*, kişinin hasta ya da sakat olmaması ve vücudun tüm işlevlerini yerine getirebilmesi durumudur. Eski hekimler, bedensel hastalıkların duygularla ve kişisel ilişkilerle çok yakın bağlantısı olduğunu, hastanın moralinin yüksek olması ve sosyal çevresiyle olumlu ilişki kurmasının iyileşmeyi olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. İnsanın iyi/sağlıklı olma hali, ancak çevresiyle ve kendisiyle uyum içinde olduğu, değişiklikler karşısında dengesini koruduğu, içgüdülerini sağlıklı, iyi bir hayat için geliştirdiği ve gereğinde harekete geçirdiği takdirde mümkün olmaktadır (Z. Baltaş ve A. Baltaş, 1990).

Ryff ve Keyes’e (1995) göre *ruhsal iyilik hali*, kişinin kendi gücünün farkında olarak geçmişinin, büyüme, gelişme kapasitesinin, yaşamının anlamı, diğer insanlarla olan ilişkilerinin kalitesi, dış dünya karşısındaki iradesi ve içsel bağımsızlığını bütüncül bir şekilde değerlendirebilmesini içermektedir. Kısacası, iyi olma kavramı, insanın bir bütün olduğunu ve bu bütün içerisinde iyiliğini korumak, sürdürmek ve geliştirmek için kendi sorumluluğunu taşıdığı bir yaşam stilini vurgulamaktadır.

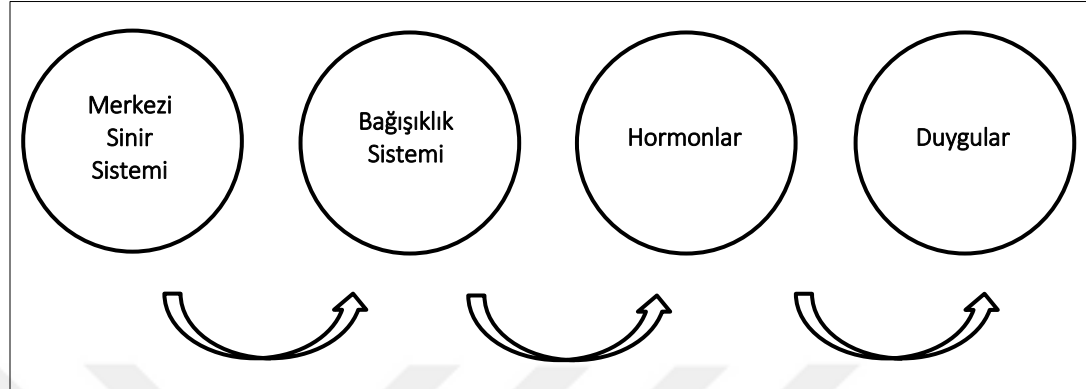
Wohwill (1968) ve Berlyne (1971) insanın iyilik halini, kişinin *fiziksel ve sosyal çevre* ile pozitif etkileşim içerisinde, beden ve ruh sağlığının dengede olma hali olarak tanımlamaktadır. Kişinin sosyal yönden iyilik halinde olmasının ön koşulu sosyal yaşantısının da sağlıklı olmasıdır. Davranışsal tıp ve klinik psikoloji alanındaki birçok araştırma sosyal çevre ile bağ kuran bireylerin, bağ kurmayan bireylere oranla daha az stres yaşadığı ve daha çok iyilik hali içerisinde olduğunu göstermektedir (Ulrich, 2001). İnsanların duygusal çatışmalar yaşaması, yetersizlik hissi, gerek aile gerek ise sosyal çevresi tarafından saygı ve sevgi duyma eksikliği hissetmesi, zamanla vücut kimyasını değiştirmekte, organlarda fizyolojik zararlara yol açmaktadır (Malkin, 1992).

Thomas ve Duszynski (1973), 1948 ile 1964 yılları arasında mezun olan 1.300 Johns Hopkins Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerine fiziksel ve psikolojik testler uygulayarak intihar, zihinsel hastalıklar, ölümcül tümörler, yüksek tansiyon ve koroner kalp hastalıklarının ortaya çıkmasında psikolojik faktörlerin etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Duygusal olarak ailelerinden ayrı olan öğrencilerde kanser eğilimi ve ortak psikolojik faktörler görülmüştür. Bu çalışma fiziksel ve sosyal çevrenin, aile ilişkilerinin, kişisel özelliklerin ve birtakım duygusal yaklaşımların, kalp ve kanser gibi önemli hastalıklarının ortaya çıkmasında etkili olabileceğini göstermektedir.

Bununla birlikte hastalıkların patojenlerinde duyguların rol oynadığını ve bağışıklık sistemi bozukluklarına yol açtığını savunan psikolog Robert Ader (1975) tarafından “Psikonöroimmunoloji” (PNI) terimi ortaya atılmıştır. Psikonöroimmunoloji, hastalıkların patojenlerinde duyguların rol oynadığını ve bağışıklık sistemi bozukluklarına yol açtığını savunmaktadır. PNI’ye göre kanser, koroner kalp hastalıkları, enfeksiyon ve alerji gibi hastalıkların ortaya çıkmasını ve gelişimini duygular tetiklemektedir. Bu teorinin merkezinde psikolojik savunma mekanizmalarının ortadan kalkmasının, bir hastalığın oluşması ve gelişmesindeki en önemli sebep olduğu düşüncesidir (Malkin,1992).

Psikonöroimmunoloji alanında yapılan çalışmalar, bağışıklık sistemi fonksiyonlarının nöroendokrin etkileriyle ilgilenmekte; hem merkezi sinir sisteminin hem de bağışıklık sisteminin savunma ve adaptasyon fonksiyonlarını incelemektedir. Dr. George Solomon’a (1960) göre bu iki alan birbirileriyle bağlantılıdır. Merkezi sinir sisteminin kontrolü altında hormonların kritik bir önemi vardır. Duygular hormonlarla, hormonlar bağışıklık sistemiyle, bağışıklık sistemi ise merkezi sinir sistemiyle bağlantıdadır (Malkin, 1992). (Şekil 2.1). Kişinin yaşadığı duygusal çatışmalar zamanla vücudun kimyasını değiştirmekte ve vücutta organ sisteminde fizyolojik zararlara yol açmaktadır. Yani kişiyi olumsuz yönde etkileyen depresyon, öfke, endişe ve stres gibi olumsuz duygular hastalıkların oluşumunu tetiklemektedir.

## Şekil 2.1: Stres Süreci Unsurları



Kaynak: Gerrig ve Zimbardo, 1999

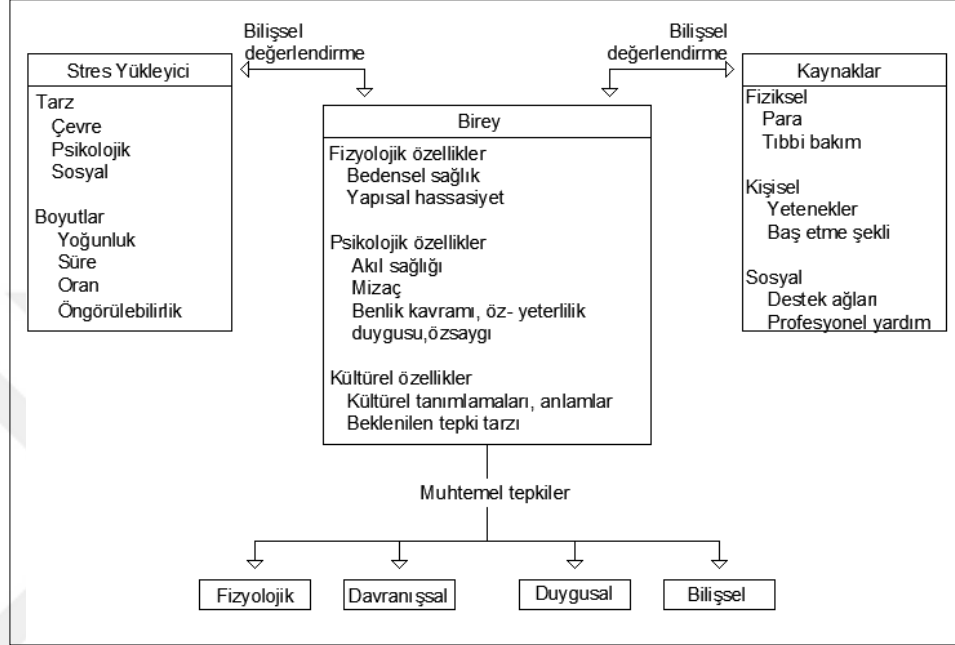
Vücut kronik olarak stres altındaysa, artan “stres hormonları” bağışıklık sisteminin bütünlüğünü tehdit etmektedir (Gerrig ve Zimbardo, 1999). Stresin vücutta yaratmış olduğu fizyolojik tepkiler, endokrin ve kardiyovasküler sistemlerdeki kaygı ile bağlantılı olan tepkimelerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Stresin insanların davranışları, duyguları ve fizyolojik yapıları üzerinde yarattığı olumsuz sonuçları hastalıkların ilerlemesine ve iyileşme sürecinin uzamasına yol açmaktadır. Hasta odalarında uygun olmayan fiziksel koşullar, hastalar üzerinde fizyolojik ve psikolojik negatif etki yaratarak hastaların buldukları çevrede stres yaşamalarına ve farklı sağlık sorunlarının doğmasına yol açmaktadır. (Ulrich ve diğ., 2008).

“Stres” organizmanın fizyolojik ve psikolojik sınırlarının tehdit edilmesi ve zorlanması ile ortaya çıkan bir durumdur. Organizmanın tehdit karşısında olduğu durumda insanlarda hem fizyolojik, hem de psikolojik olarak birçok olumsuz sonuç ortaya çıkmaktadır. Stresi meydana getiren olaylara “stres faktörleri”, insanın bu olaylara fizyolojik ve psikolojik düzeyde verdiği tepkilere ise “*stres*” adı verilmektedir (Z. Baltaş ve A. Baltaş,1990).

Stres, canlı varlıkların dengesini bozan ve baş etme yeteneğini zorlayan uyarıcı olaylara verilen bir tepki örneğidir. Zorlayıcı uyarıcı olaylar stres yükleyiciler olarak adlandırılan çok çeşitli iç ve dış şartları içermektedir. Stres yükleyiciler, canlı varlıktan uyumsuz bir tepki için talepte bulunan uyarıcı bir olaydır. Bireyin değişim ihtiyacına olan tepkisi ise fizyolojik, davranışsal, duygusal ve bilişsel alanları içeren birkaç düzeyde meydana gelen

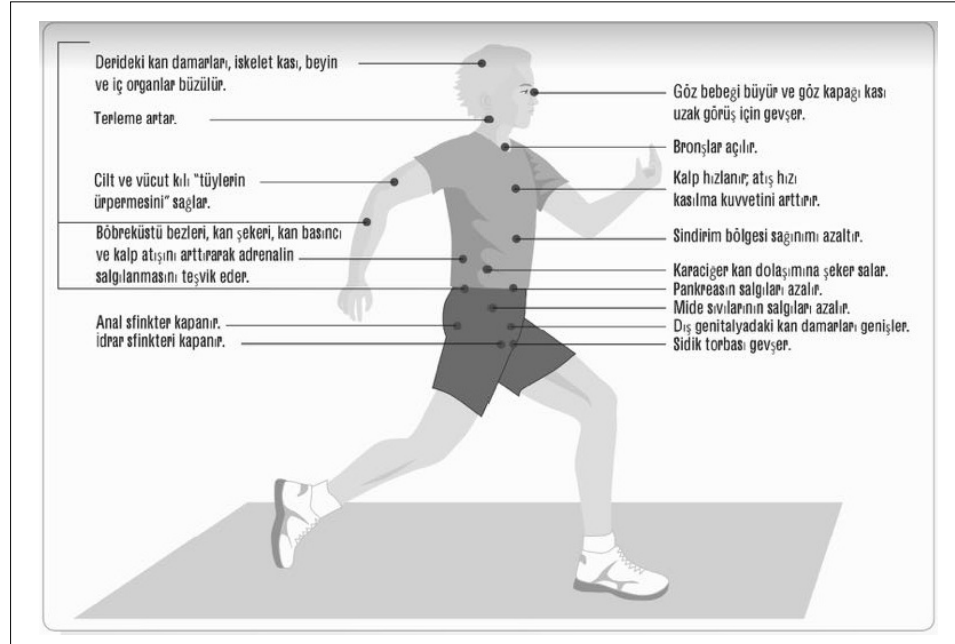
farklı bir tepki bileşiminden oluşmaktadır (Gerrig ve Zimbardo, 1999). (Şekil 2.2).

### Şekil 2.2: Stres Süreci Unsurları



Kaynak: Gerrig ve Zimbardo, 1999

### Şekil 2.3: Vücudun Strese Tepkisi



Kaynak: Gerrig ve Zimbardo, 1999

Vücutta sürekli oluşan ağır stresin etkilerini inceleyen ilk modern araştırımcı, Kanadalı endokrinolog olan Hans Selye (1907-1982) dir. Selye'nin stres teorisine göre, birçok stres yükleyici türü aynı tepkiyi veya genel bedensel tepkiyi tetiklemektedir. Stres yükleyicilere tepki, Selye tarafından *genel adaptasyon sendromu (GAS)* olarak tanımlanmaktadır. Genel adaptasyon sendromu üç aşamayı içermektedir. Bunlar; alarm tepkisi, direniş aşaması ve tükenme aşamasıdır (Selye, 1976a, 1976b). Alarm tepkisi, vücudu yoğun aktiviteye hazırlayan kısa bedensel uyarılma dönemidir. Stres yükleyici sürmeye devam ederse, vücut hafif uyarılma hali olan direniş aşamasına geçmektedir. Direniş aşamasında, kişi süre bakımından uzayan stres yükleyicilerin zayıflatan etkilerine karşı daha fazla dayanıp direnebilmektedir. Bununla birlikte, stres yükleyici yeteri kadar kalıcı ve yoğunsa, vücut kaynakları azalmaktaysa, kişi tükenme aşamasına girmektedir (Gerrig ve Zimbardo, 1999).

Doğanın insan ruh ve beden sağlığı üzerine olan olumlu etkileri, doğa ile iç içe olmanın psikolojik yönden rahatlamaya yardımcı olduğu ve stresi azalttığını düşündürmektedir (Ulrich ve Parsons, 1992). Doğal çevreler ile insanların ruh ve beden sağlığı arasındaki ilişkilerini konu alan çalışmada, Ulrich ve diğerleri (1991) Delaware Üniversitesi'nde 120 gönüllü öğrenciye önce stresli bir gerilim filmi, daha sonra ise altı farklı doğal ve kentsel ortamdan seçilmiş olan videolar izleterek, öğrencilerin doğal ve kentsel ortamlara yönelik fizyolojik ve psiko-fizyolojik tepkilerini (kalp atış hızı, nabız geçiş süresi, kan basıncı, kas gerilimi, beyin dalgaları) ölçmüştür. Doğal ortam videolarını izlemenin öğrenciler üzerindeki gerilimi düşürdüğu ve stresli durumdan iyileşmeyi hızlandırdığı görülmüştür. Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışmada ise, pencere, manzara ve gün ışığı açısından yetersiz bulunan altı hastane incelenmiştir. Hastanede çalışan 125 personel ve 125 hasta (kaza sonucu veya farklı hastalıklar sebebiyle sakatlığa maruz kalan) ile pencere olan/pencere olmayan hasta odalarıyla ilgili görüşme ve anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda hastaların doğal alanlar veya ağaçları içeren manzaraları tercih ettikleri görülmüştür (Verderber, 1986). İnsanların doğayı birebir deneyimlemesi (dolaysız olarak) veya bir pencere aracılığıyla parktaki çiçekleri, ağaçları seyrediyor olması (dolaylı olarak) kişiye psikolojik ve fizyolojik yönde olumlu etkiler sağlamakta olduğunu düşündürmektedir. Doğal alanların insan refahı ve mutluluğundaki önemli rolü iki tür

katılım içermektedir. Bunlardan birincisi, doğal alanları fark etme ve seyretme imkânı, ikincisi ise, direkt olarak görülme ve kullanılmasa dahi bu tür doğal alanların var olduğunun ve istenildiğinde erişebileceğinin bilinmesidir (Kaplan, 1980). Dolayısıyla kişinin doğal alanların yakınında olduğunu ve istenildiğinde kullanılabileceğini bilmesinin dahi insanlara olumlu etkiler sağladığı belirtilmektedir (Ulrich ve Parson, 1992).

## 2.2 HASTANE STRES FAKTÖRLERİ

Hastalık ne olursa olsun hastanede bulunmak, hastanelik olmayı deneyimlemek birçok kişi için önemli bir stres kaynağıdır (Volicer ve Isenberg 1977). Birçok araştırma, hastanede yatan hastaların büyük birçoğunun strese maruz kaldığını göstermektedir. Hastanelerde *iyileşmeyi/iyilik halini* desteklemeyen fiziksel çevreler ve organizasyon eksiklikleri stresi tetiklemektedir. Stres, elverişsiz tasarlanan fiziksel çevrelerden oluşmaktadır. Birçok araştırma stres tepkilerinin, bağışıklık sistemini, nöroendokrin aktivitesini ve merkezi sinir sistemini olumsuz etkileriyle baskıladığını göstermektedir (Kiecolt-Glaser ve diğ., 1987). Strese bağlı bağışıklık sistemi bozuklukları, enfeksiyonlara karşı direnci azaltmakta ve hastaların daha uzun sürede iyileşmesine sebep olmaktadır (Cohen ve diğ.,1991; Kiecolt-Glaser ve diğ., 1995).

Isenberg ve Burns (1977), tıp ve cerrahi hastalarının yatış deneyimleri arasındaki farklılıkları analiz etmeye yönelik bir “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” geliştirmiştir. Bu ölçeğe göre hastanede stres yaratan 9 faktör ve 49 olay ele alınmaktadır. “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” faktörlerine göre, hastane stresini dört ana başlıkta incelemek mümkün olacaktır. Birincisi, *psikolojik faktörlerdir*. İkincisi, *sosyal faktörlerdir*. Bunlar; aileden ayrılma ve sosyal çevreden uzak kalmadır. Üçüncüsü, *ekonomik faktörlerdir*. Bunlar; hastalık nedeniyle iş ve maaş kaybetme korkusu ve hastane masraflarını karşılayamama korkusudur. Dördüncüsü ise, *fiziksel çevre faktörleridir*. Bunlar; doğal çevre (doğal ışık yoksunluğu, doğa ile bağ eksikliği, manzaradan yoksun olmak) ve yapılı çevre faktörleridir (kontROLSÜZ yapay ışık, iç mekân hava koşulları ve ısıl konfor koşullarının sağlanamaması, gürültü ve mobilya ve malzemelerin uygun niteliklerde olmaması) (Malkin, 1992). Hastaların fiziksel çevreleri, stres yapıcı unsur olarak

değerlendirilerek hastalık süreciyle bağdaştırılmaktadır. Çünkü hastane ortamı hastaya ölümle ilgili durumları hatırlatmaktadır. Bunlar ise günlük yaşamda insanın göz ardı ettiği durumlardır (Malkin 1992).

Yapılan araştırmalar fiziksel çevrenin tasarımı ile kişiye olumlu birtakım duygular yaşatılmasının iyileşme sürecine pozitif etki ettiğini düşündürmektedir. Doğa görüntülerine sadece birkaç dakika bakıyor olmanın kişinin kaygı ve stresini azalttığını göstermektedir. Alzheimer hastalığı da dahil olmak üzere, demans hastalarıyla yapılan yarı deneysel bir çalışmada, banyoda doğa görüntüleri ve doğa seslerinin (kuş, dere) hastaların stresini, saldırgan, tedirgin ve telaşlı davranışlarını azalttığını göstermiştir (Whall ve diğ., 1997). Yapılan başka bir çalışmada ise, yanık hastalarının pansumanı sırasında doğa videoları izlemelerinin kaygı, stres ve ağrı miktarını azalttığı görülmüştür (Miller ve diğ., 1992). Bu çalışmalara göre, iyi tasarlanmış bir fiziksel çevrenin hastanın stresle başa çıkmasına yardımcı olabileceği, korku, endişe ve umutsuzluk gibi negatif duyguları azaltabileceği veya ortadan kaldıracabileceği; ayrıca tedavi boyunca kullanılan ağrı kesici ilaçlarının alımını azaltıp, iyileşme sürecini hızlandırabileceği görülmüştür.

### **2.2.1 Psikolojik Faktörler**

Hasta ve hastanelik olmak, yaşanan hastalığın yaşamı tehdit etmesi, aniden başlaması, şiddetli ağrılara neden olması ve tedavinin güç olması gibi durumlar hastanın kaygılanmasına ve stres yaşamasına sebep olmaktadır (Baker, 1992). Kişinin sağlığını kaybetmesinin yanı sıra tedavi sürecini ve sonuçlarını bilememesi, tanıdık olmayan bir çevrede bulunması, bütün gün aynı odada ve aynı yatakta yatıyor olması, fizyolojik ve psikolojik olarak zorlanmasına neden olmaktadır (Malkin, 1992). Bu bağlamda hasta odalarında hastalar için uygun olmayan fiziksel koşullar, hastalarda fizyolojik ve psikolojik negatif etki yaratarak farklı sağlık sorunlarının doğmasına ve buldukları ortamda stres yaşamalarına yol açmaktadır. NHS'e göre (National Health Service/Ulusal Sağlık Hizmeti) hastaneler, hastalara kaliteli hizmet sunabilmek için planlanmış ve tasarlanmış olmalıdır.

## 2.2.2 Sosyal Faktörler

Sosyal destek, Kahn ve Antonucci (1980) tarafından duygusal, bilgilendirici ve somut destek olarak tanımlanmaktadır. Sosyal destek üzerine yapılan araştırmaların çoğu genellikle hastaneler ve hasta bakım evlerinde yapılmıştır. Hastaların aileleri, arkadaşları ve sosyal çevreleriyle etkileşim halinde bulunmasının ruhsal ve fiziksel açıdan olumlu faydalar sağladığı düşünülmektedir. Davranış bilimi ve klinik psikoloji alanlarında yapılan pek çok araştırma, sosyal desteğe sahip olan bireylerin, sosyal yönden izole olmuş bireylere göre daha az strese maruz kaldıklarını ve sağlık çıktılarının iyileştiğini ortaya koymaktadır (Ulrich, 1991).

**Şekil 2.4: Hastanelerde bekleme alanı mobilya yerleşimi**



Kaynak: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Hastanelerde küçük ve esnek gruplar halinde düzenlenmiş konforlu, hareketli mobilyalar ile bekleme alanları sağlayarak sosyal etkileşim ve sosyal desteğin artırılabilceği düşünülmektedir (Şekil 2.4). Psikiyatri koğuşları ve hasta bakım evlerinde yapılan çalışmalarda, yemek yeme alanlarında hareketli oturma düzeninin sosyal etkileşimi arttırdığı ve geriatric hastaların artan besin tüketiminin de gösterdiği üzere yemek yeme davranışlarını da geliştirdiğini ortaya koymuştur. (Peterson ve diğ.,1977). Ağır ve

taşınmayan mobilyaların ise genellikle sosyal etkileşimi azalttığı tespit edilmiştir. Hastane bekleme alanları üzerine yapılan pek çok araştırmada, koridorlar boyunca yan yana oturma düzeninin yaygın kullanılmasının sosyal etkileşimi engellediği görülmüştür (Holahan, 1972).

Hastanın tedavi ve bakım süreçlerinde aile ve arkadaşlarıyla sürekli ve uzun süreli etkileşim halinde olabilmeleri önemli bir bakım, yardım ve destek sağlamaktadır. (Ulrich, 2001). Araştırmalarda daha az sosyal destek gören kişilerin daha fazla hasta olduğu ve daha az iyileşme gösterdikleri tespit edilmiştir (Berkman ve Syme 1979). Örneğin enfarktüs hastalarında yüksek oranda aile ve sosyal destek görenlerinin, az destek görenlere oranlara daha uzun süre yaşadıkları tespit edilmiştir (Ulrich, 2001). Birçok çalışmada, hemşireler, aileler ve arkadaşlardan gelen sosyal desteğin hastanın stresini azalttığı, fizyolojik çıktılarını iyileştirdiği, hem hastalar hem de aile üyeleri üzerinde olumlu etki oluşturduğu kanıtlanmıştır (Ulrich ve diğ., 2008). Finlandiya'daki araştırmacılar, hastanede yatan hastaların koroner arter bypass greft ameliyatı öncesi yaşadıkları korku ve kaygı üzerindeki sosyal destek etkisini incelemiştir. Hastaların sosyal desteğe erişimin yüksek olduğunda, daha düşük düzeyde korku ve endişe yaşadıklarını tespit etmişlerdir (Ulrich ve diğ., 2008). Chatham (1978) tarafından yapılan bir çalışmada, sosyal desteğin (hasta-aile etkileşimi) hastanın ameliyat sonrası tedavi sürecindeki davranışlarına olan etkisini incelemiştir. Açık kalp ameliyatı geçiren hastalarda uyum bozukluğu, uyanıklık, uyku, bilinç kaybı, depresyon, stres ve anksiyete gibi deliryum belirtilerini ölçmüştür. Sonuçlar, aileleriyle belirli sosyal etkileşimleri olan hastaların (göz teması, sık temas, kişiye sözlü yönelim gibi), daha az deliryum yaşadığını göstermiştir. Başka bir çalışmada ise, yoğun bakım ünitesinde tedavi gören 30 hasta ve aile yakınlarıyla yapılmıştır. Aile yakınları dokunma, konuşma ve gözetleme yoluyla hastalarla etkileşime girmiştir. Elde edilen veriler sonucunda ailenin varlığının ve sosyal desteğin hastaların tedavi ve klinik ilerlemelerinin kolaylaşmasına yardımcı olduğunu göstermektedir (Happ ve diğ., 2007).

Sosyal destek ve sağlıklı sosyal ilişkiler insan sağlığı üzerinde önemli olumlu etkiler yaratmakta; insanların kendilerini daha değerli ve daha güvende hissetmelerine neden

olmaktadır. Sosyal destek, insanların aile ve yakınları tarafından sağlanan olumlu destektir (Ulrich, 2001). Hastanelerde, hastaların hastalık sebebiyle sosyal çevresinden uzak kalmaları önemli bir sorundur. Sosyal destekten yoksun olan kişilerin kronik hastalıklara yakalanma ihtimalleri daha yüksektir. Yapılan araştırmalar birçok durumda daha fazla sosyal destek alan insanların daha az stres yaşadıklarını ve sosyal olarak izole olan insanlardan daha sağlıklı olduklarını göstermektedir (Shumaker ve Czajkowski, 1994).

Hastanelerde sosyal desteğe imkân vermek, hastaların aile ve yakınlarının yanında bulunmalarını teşvik etmek, desteklemek amacıyla çeşitli faaliyetlerin yer alacağı mekânlar tasarlanmalıdır. Hastaların aile ve yakınlarıyla sosyalleşmesine olanak sağlayacak hareketli mobilyalarla düzenlenen oturma alanları, hasta yakınlarına rahat bekleme alanları, bahçeye rahat ulaşım ve aile yakınlarının gece konaklayabileceği uygun koşulların sağlanması gerekmektedir (Ulrich, 1991, 2000b)

### **2.2.3 Ekonomik Faktörler**

Hastanelerde tedavi gören hastalar, hastalık sürecinde tıbbi, sosyal, psikolojik ve ekonomik açıdan çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Hastanede yatan benzer hastalığa sahip hastaların yaşadığı stres birbirinden farklılık göstermektedir. Çünkü hastaların bireysel özellikleri ve sosyo-ekonomik durumları birbirinden farklıdır. Sosyal güvencesi olmayan ve ekonomik durumu kötü olan hastalarda; üzüntü, huzursuzluk, pişmanlık ve çaresizlik duyguları yaşanmaktadır. Dolayısıyla hastaların hastane masraflarını karşılayacak yeterli sigortasının olmaması ve hastaların hastalık nedeniyle gelir kaybetme korkusu yaşaması hastaların stres yaşamasına sebep olmaktadır (Malkin, 1992).

Farklı kalp hastalığı tanılarına sahip, yatarak tedavi gören hastaların yaşadığı psikososyal sorunları ve bunu etkilediği düşünülen cinsiyet, eğitim, evlilik, iş yaşamı, ekonomik durum, psikososyal uyum düzeyleri, depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada; ekonomik durumu iyi ve çok iyi olan hastalara kıyasla, ekonomik

durumu kötü ve orta derecede olan hastalarda depresyon, anksiyete ve yaşanan stresin yüksek oranda görüldüğü tespit edilmiştir (Erşan ve diğ., 2013).

Bu bağlamda ekonomik durumu iyi olmayan hastalar tedavi sürecinde kendilerine yapılan tedavinin maliyetini hesaplayamamaktadır. Dolayısıyla hastaların yaşamış oldukları ekonomik sıkıntılar hastaların stres yaşamasına ve tedaviyi yarıda bırakmasına yol açmaktadır.

#### **2.2.4 Fiziksel Çevre Faktörleri**

Doğal ya da yapay fiziksel çevrede bulunan her şey insanları psikolojik ve fizyolojik açıdan etkilemekte, ruh halini şekillendirerek davranışlarını yönlendirmektedir. Hastane çevreleri, hastaların sağlık çıktılarını ve bakım kalitesini etkileyebilmektedir. Belirli tasarım stratejileri hasta sağlığını desteklerken, bazı yaklaşımlar da zarar vermektedir (Ulrich, 2000). İyileştirmeyi/iyilik halini desteklemeyen hastane çevreleri hastaların yaşadıkları stresi olumsuz yönde etkilemektedir. Hastane tasarımlarında çevresel stres faktörlerini en aza indiren ve stresi azaltan veya iyilik halini destekleyen tasarım yaklaşımları sağlık çıktılarını ve hasta psikolojisini olumlu etkileyebilmektedir (Ulrich, 1991). Fiziksel çevre iki gruba ayrılabilir. Birincisi, doğal çevre; yani doğal ışık, ağaçlar, sular, bitkiler ve hayvanlardır. İkincisi ise, yapılı çevre; yani insan yapımı çevre ürünleri olan binalar ve iç mekânlardır. Bu tez kapsamında hastanın maruz kaldığı *doğal çevre tasarım faktörleri* (doğal ışık, doğa ve çevre ile bağ, manzara, pencere) ele alınacaktır.

#### ***Doğal çevre tasarım faktörleri***

Ağaç, su ve diğer doğal unsurlarla etkileşim içerisinde olmanın ruh sağlığını koruduğu ve günlük yaşamın streslerine karşı iyileşme sağladığına dair sezgisel inanışlar Antik Roma dönemlerine dayanmaktadır (Ulrich ve Parsons, 1990). Tarihsel süreçte şehirdeki gürültü, kalabalık ve diğer stres kaynaklarına maruz kalan insanlar, doğal çevre (yeşillik, bitki, su, vb) içerisinde bulunmalarının stresin azaltıcı etkilerini; doğal çevreden yoksun kalmalarının ise stres seviyelerini arttırdığı düşüncesini deneyimlemişlerdir (Glacken, 1967).

19. yüzyılda Amerika Birleşik Devletleri'nde ünlü bir peyzaj mimarı olan Frederick Law Olmsted (1865), kent ortamının stres yarattığını ve doğayı izlemenin bu stresi azaltacağını ileri sürmüştür (Ulrich, 1979). Olmsted'in doğanın iyileştirici ve onarıcı etkileriyle ilgili sezgisel düşüncelerinde; stres yaşayan insanlar için doğayı izlemenin zihni sakinleştirdiğini, çalıştırdığını, canlandırdığını, böylece zihnin beden üzerindeki etkisiyle tüm vücutta dinlenme ve yeniden canlanma etkisi yarattığını ortaya koymaktadır (Ulrich, 1979).

Mostyn (1979), doğa ile etkileşimde olmanın insanlar üzerindeki olumlu etkilerinin sebeplerini araştırmıştır. İnsanların doğadan; duygusal (ev ve iş ortamından uzaklaşma, yalnız kalma, sessizlik ve sakinlik hissi), entelektüel (doğayı inceleme, çevredeki doğal alanların tarihini araştırma), sosyal (doğal alanlarda insanlar ile daha kolay tanışma, bölgedeki diğer insanlarla toplum ruhu ve yerel doğal alanlar konusunda sorumluluk hissi geliştirme) ve fiziksel (temiz havada bulunma, kendini daha canlı hissetme, bitkileri koklama ve hissetme, kuş seslerini dinleme vb.) olarak faydalandıkları tespit etmiştir.

Sosyal bilimciler, kültürel şartlanma ve evrimsel süreç gibi farklı teorik perspektifler geliştirmiştir. Bu perspektifler, insanların kendilerini stresli hissettikleri zaman doğal ortamlar ile etkileşimde bulunmalarının, stres azaltıcı etkilerini deneyimlerken, kentsel ortamlarda bulunmalarının ise iyileşmeyi engelleyeceği varsayımında bulunmaktadır (Ulrich ve Simons, 1986). Evrimsel perspektifler, kentsel ortamlara kıyasla, insanların doğal ortamlara fizyolojik ve psikolojik olarak uyum sağladığını öne sürmektedir. Farklı yazarlar tarafından geliştirilen evrimsel görüşler değişiklik göstermekle birlikte, bu görüş, insanların evrim sürecinde hayatta kalmak veya iyilik halini sürdürmek için elverişli ortam özelliği taşıyan doğal unsurlara (bitki örtüsü, su) öğrenilmemiş bir eğilim taşıdığını savunmaktadır (Wilson, 1984; Kaplan ve Kaplan, 1989).

Wilson'ın biyofili hipotezi (1984), insan benliğinin doğa unsurlarıyla (toprak, su elemanları, bitki çeşitleri, deniz, gökyüzü vb.) ve diğer canlı türleriyle (hayvanlar) içgüdüsel bağlantılar kurmaya doğuştan eğilimi olduğunu savunmaktadır. Bu sebeple insanların doğadan fiziksel, zihinsel ve sosyal olarak olumlu yönde etkilendiğini öne sürmektedir. Biyofili hipotezine göre insanın evrim sürecinin sonucu olarak doğal

çevrelerde bulunma tercihi genetik bir olgudur (Neill, 2004). Doğal ışık, hayvanlar, ağaçlar, çiçekler, akan sular, kuşlar ve doğal süreç barındıran ortamlarda insanların bulunma isteği evrimsel sürecin sonucu olarak düşünülmektedir.

Orians (1986) ise bilimsel araştırmaları sonucunda doğa karşısındaki olumlu tepkilerin, yiyecek ve su bulmak açısından modernite öncesi insanlar tarafından en elverişli ortam özelliği taşıyan belirli türdeki savana ortamları ile ortaya çıktığını belirtmektedir. Buradan hareketle modern insanların doğal unsurlardan (örneğin, bitki örtüsü veya su) pozitif mesajlar çıkartma eğilimi görülmektedir (Ulrich, 1993, 1999, 2008). Bu mesajlar tasarım yaklaşımlarını da şekillendirebilmektedir. Hastaların doğa ve doğal unsurlarla etkileşim halinde olabileceği hastanelerin tasarlanması, evrimsel sürecin iyileştirici/tedavi edici etkilerinden faydalanmaya imkân sağlayabileceğini düşündürmektedir (Ulrich, 2008).

Doğal çevreyle kısa süreli etkileşim, etkin bir şekilde stresten iyileşmeye destek olmakta ve hastaların iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Ulrich 1979, 1984). Ulrich ve diğerlerinin (2008) literatür incelemesinde, stres ve sağlık çıktılarına olumlu etki eden çevresel özellikleri tanımlamaktadır. Yapılan çalışmalarda, doğanın gerçek veya benzer görüntülerini görmenin, psikolojik ve fizyolojik stresten iyileşme sağlayabileceğine dair güçlü kanıtlar görülmektedir. Hastanelerde doğa görüntülerinin, doğa manzaralarının ve bahçelerin olması; hastanın dikkatini dağıtarak stresi azaltabileceğini düşündürmektedir. Hastanelerde yapılan birkaç çalışma doğaya bir pencereden bakıyor olmanın; doğa ile etkileşim içinde bulunmanın sağlık çıktılarına olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir. Bu sebeple, hastane yerleşimi ve tasarımında stresin bir sorun olduğu hasta odalarında ve diğer iç mekânlarda, pencerelerin iyileştirici canlandırıcı doğa ve bahçelere açılması gerekmektedir. Bu bağlamda doğal çevre faktörleri; doğa ile fiziksel veya görsel bağ, doğal ışık ve bu faktörlerin hastaların fizyolojik ve psikolojik durumlarına etkileri hastane iç mekân tasarımında göz önünde bulundurulması gereken konulardır (Malkin, 1992).

***a) Hastanelerde pozitif dikkat dağıtıcı ve dış dünya ile bağ kurma aracı: pencereler***

Günümüzde hasta odalarında doğa manzarasına bakan pencerelere yer verilmesi ve hastaların dış dünyayla bağ kurmasının sağlanması giderek daha fazla önemsenen bir konu haline gelmektedir. Tarih boyunca pencereler; temiz hava, gün ışığı, mevsim değişimi, gündüz ve gece olma bilgisini sağlarken iç mekândaki yaşam ile dış dünyanın akışını bağlamaktadır (Verderber, 1986). Pozitif dikkat dağıtıcı ve dış dünyayla bağ kurma aracı olan pencereler; hava durumu, günün saati, dış dünyadaki değişen olaylar hakkında bilgi verirken aynı zamanda hastaların pozitif anlamda dikkatini dağıtmakta, hastalık ve ağrıya odaklanmalarına da engel olmaktadır (Ulrich ve diğ., 2004; Ulrich, 2000). Pencereler klostrofobi, monotonluk veya can sıkıntısı gibi negatif duyguların azalmasını sağlamaktadır (Collins, 1975).

Konuya ilişkin literatürde ***hasta odalarında doğanın simüle edilmesi (fotoğraf, resim, vb), doğanın dolaylı olarak deneyimlenmesi (pencereler aracılığıyla doğa manzaraları) ve doğanın birebir deneyimlenmesi (hastane bahçesi)*** hastalarda olumlu yönde psikolojik ve fizyolojik değişikliklere yol açtığı, kan basıncının artması, kalp aktivitelerindeki değişimleri ve bağışıklık sistemi fonksiyonlarının azalması gibi durumları engellediğine dair bulgular elde edilmiştir (Ulrich ve diğ., 2004).

Wilson (1972) ameliyat sonrası deliryum (kaygı, yorgunluk, baş ağrısı, uyku bozukluğu, sayıklama) görülme sıklığının yaşandığı yoğun bakım servisinde pencere bulunmamasının, hastaların stres seviyelerine etkisini tespit etmek için iki farklı hastanede çalışma yürütmüştür. Bu hastanelerin yoğun bakım servislerinden birinde pencere mevcut iken diğerinde yoktur. Çalışmanın sonunda penceresiz yoğun bakım servisinde bulunan hastalarda ameliyat sonrası daha fazla deliryum geliştiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra deliryum görülmeyen hastalar arasında ise ameliyat sonrası depresyon sıklığı daha fazla görülmüştür. İki hasta grubu arasındaki benzerliklerden dolayı Wilson, yoğun bakım servisinde deliryumun daha fazla görülmesini pencere eksikliğine bağlamıştır. Pencerelerin, sıkıntı ve kaygıdan kaynaklı ihtiyaç duyulan bir tür psikolojik kaçış imkânı sağladığını varsaymıştır. Wilson'un bulguları pencere olmayan yoğun bakım servislerinde, hastalarda

deliryum geliŖeceđini göstermekle birlikte, hastaların ciddi stres yaŖamasına katkıda bulunacağını ve tüm yoğun bakım servislerinde pencere olması gerektiğini ileri sürmektedir (Collins, 1975).

Keep ve diğerleri (1980) tarafından yapılan baŖka bir alıŖmada ise, Norfolk ve Norwich Hastaneleri'nde kardiyoloji ve diyaliz bölümlerine ait yoğun bakım ünitelerinde en az 48 saat kalan iki hasta grubu ile anket alıŖması yapılmıŖtır. Hastaların bir kısmı penceresi olmayan bir ünitede, diğer kısmı ise buzlu cama sahip penceresi olan bir ünitede tedavi grmŖtir. Elde edilen bulgular sonucunda penceresi olmayan yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların halisnasyon görme sıklığının diğer gruba kıyasla iki kattan daha fazla olduğu tespit edilmiŖtir.

#### ***b) Hasta odası manzarası***

Hastanelerde pozitif dikkat dağıtıcı ve dıŖ dünya ile bağ kurma aracı olan pencerelerin hasta sağlığı üzerine faydaları incelenirken, bir diğer önemli unsur da “*manzara*”dır. Hastanelerde penceresiz ortamlara dair alıŖmalarda denekler sıklıkla dıŖ dünya ya da bir manzarayı görme arzusundan bahsetmektedir. “*Manzara*” sözcüğü bir tür hoŖ, pastoral bir görüntüye iŖaret etse de burada sadece pencerenin ötesindeki görünümü kastettiği dŖnlmektedir. Bu itibarla, iyi veya kötü, güzel veya çirkin, dinamik veya sabit olabilir ancak daima i mekândaki görünümden daha farklıdır (Collins, 1975).

Binalardaki insanlar için manzaranın önemini Manning (1967) Ŗyle ifade etmiŖtir: “Pencerelerin taŖıdıđı bilhassa önemli özellik, sundukları manzaradır; bina içindeki insanlar dıŖarıdaki dünya ile temas kurmaya ihtiyaç duymaktadır.” (Collins, 1975). İnsanlar havayı kontrol etmek ve dıŖarıdaki “gerçek dünyada” yaŖamın hala devam ettiği konusunda kendini rahatlatmak için pencereden dıŖarı bakmaktadır. Markus (1976b) pencerelerin temel iŖlevinin bina sakinlerinin bir Ŗekilde dıŖ dünya ile bağlantıda kalmasına imkân veren görsel bir açıklık olarak ifade etmektedir. Markus, manzaranın bilgisel içeriğinin kiŖinin pencereye dair memnuniyetinin belirlenmesinde önemli olduğunu öne sürmektedir. Bu içeriği en st seviyeye çıkarmak için üç katman hakkında bilgi veren dikey pencereler tavsiye etmiŖtir. Bunlar; gökyüzü (yukarı), Ŗehir uzantısı (yatay) ve yerdir (aŖađı). İyi bir

manzaranın niteliğinin gökyüzü, ufuk ve yer hakkında bilgi vermesi gerektiğini önermektedir (Collins, 1975). Markus, sunduğu önerilerin pencereden uzakta oturan kişilere faydasının olmayacağı konusunda uyarıda bulunmaktadır. “Kişinin pencereden uzaklığı arttıkça, pencere açıklığı daha küçük görünür; manzaranın aşırı boyutları gözden kaybolur ve ‘dış dünyanın içinde’, ‘onun parçası olma’ hissi ‘dışarıdan bakma’ (gerçekten içeride olma) hissine dönüşür; manzara artık üç boyutlu bir gerçeklik değil neredeyse pencere çerçevesi ile çevrelenen bir duvar resmi olarak görünmektedir” (Collins, 1975).

Hastalarla ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda gerçek ya da benzer doğa manzaralarına bakmanın stresten artan derecede iyileşme sağlayabileceğine dair güçlü kanıtlar tespit edilmiştir. Bu bulgular, bazı çalışmalarda öz bildirim stres ölçümleri ve fizyolojik kanıtlarla elde edilmiştir. Araştırmacılar, doğayı görmenin stres azaltıcı ve iyileştirici etkilerinin, hastalarda olumlu duygulara, psikolojik ve fizyolojik değişikliklere yol açtığını göstermektedir. Kaygı öfke ya da diğer olumsuz duygular azalırken huzur ve sakinlik gibi olumlu duygular artmaktadır (Ulrich, 1979; Ulrich, 1991; Van den Berg ve diğ., 2003).

Doğayla etkileşim içerisinde olmanın fizyolojik etkileri ile ilgili olarak, bedende meydana gelen değişikliklerin stres hareketliliği (örneğin sempatik sinir sistemi aktivitesinin azalması) durumunda iyileşme açıkça görülmektedir. Fizyolojik iyileşme en fazla üç dakika veya bazı sistemlerde birkaç saniye içinde gerçekleşmektedir (Ulrich, 1981; Ulrich ve diğ.,2003). Doğal ortamlarla etkileşim içerisinde olmanın aksine, doğada bulunmayan (örneğin; otoparklar, çatı üstleri ve odalar gibi) yapılara bakmanın iyileşmeyi teşvik etmede daha az etkili olduğu ve stresi arttırdığına dair kanıtlar elde edilmiştir (Ulrich, 1979, 1991; Van den Berg ve diğ., 2003).

Kalp hastaları ve psikiyatri hastalarına yönelik yapılan çalışmalar sonucunda, hastaların çoğu doğaya açılan bir pencerenin öneminden bahsetmiştir. Özellikle doğa manzarasına bakmanın (yeşillik, bitki, su, vb) hastaların stresini azalttığı ve diğer sağlık çıktılarını olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Ulrich, 2001). Hasta odalarında doğa manzaralarının ve doğal ışığın sağlanması, sakinleştirici renklerin kullanılmasının hastaların yaşadığı stresi azaltıp, iyileşme sürecini hızlandırabileceği düşünülmektedir

(Şekil 2.5).

### Şekil 2.5: Hasta odasında manzara



Kaynak: www.archdaily.com

Doğal ve kentsel manzaralar ile ilgili insanların dikkatlerini çekme konusunda Ulrich ve Texas A&M Üniversitesi'ndeki psikofizyoloji araştırmacıları (1990) tarafından bir araştırma yapılmıştır. Araştırmacılar doğal manzaralar ve kentsel manzaralar ile ilgili çeşitli görselleri test ederken, elde edilen veriler sonucunda kent manzaralarının doğa manzaralarının yanı sıra daha az etkili olduğu sonucuna varmıştır. Araştırmacılar, bağışıklık sisteminin bastırılması ile bağlantılı olan kas gerilimi, galvanik deri tepkisi, sistolik kan basıncı, beyindeki elektriksel aktivite ve stres hormonları (katekolaminler) ölçümlerine göre, insanların doğa manzaralarına baktıklarında üç ila altı dakika içinde rahatlamanın meydana geldiğini tespit etmiştir.

#### *c) Doğa ve çevre ile bağ*

Hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda, *hasta odalarında doğa görüntülerini görmenin (fotoğraf, resim, vb), hasta odaları penceresinden doğayı görmenin ve doğayı birebir deneyimlemenin (hastane bahçesi)* hastaların stres düzeyini, ağrı miktarını, iyileşme hızını ve kalış süresini olumlu yönde etkileyerek iyileşmeyi desteklediğini gösteren çalışmalar yapılmıştır. Bu sebeple *doğal çevre ve unsurlarını* hastanelerde görsel ya da fiziksel olarak

sağlamak hastanın stresini azaltmada ve iyilik halini desteklemede önemli bir rolü olacağı düşünülmektedir.

Hastanelerde doğayı görmek, doğa ile fiziksel etkileşimde bulunmak, kan basıncının azalmasına ve nabız atışlarının düzenlenmesine sebep olup stres gibi olumsuz duyguları azaltmaktadır (Ulrich ve diğ., 2004). Yapılan araştırmalarda hastaların doğal alanlara fiziksel veya görsel erişimlerinin sağlanmasının hastaların stresini azalttığı, iyilik halini desteklediği ve iyileştirici etkilere sahip olduğu görülmüştür. ( Şekil 2.6).

**Şekil 2.6: Hasta odasında doğa ve çevre ile bağ**



Kaynak: <https://www.archdaily.com>

Birkaç çalışma hastane bahçelerinin, stresli hastalar, aileler ve sağlık personelleri için etkili iyileştirici ortamlar olabileceğini öne sürmektedir (Marcus ve Barnes, 1999; Sherman ve diğ., 2005; Ulrich, 1999; Whitehouse ve diğ., 2001). İyi tasarlanmış bahçeler sadece iyileştirici doğa manzaraları sunmamakta, aynı zamanda stresi de azaltmaktadır. Marcus ve Barnes (1995), dört hastane bahçesinde yapmış oldukları çalışmada davranışsal gözlem ve görüşme yöntemlerini kullanarak bahçe kullanıcılarının stres düzeylerini ölçmüş, stresin azaldığını ve bahçelerin önemli faydalarının olduğunu tespit etmiştir. Diğer benzer

araştırmalarda, hastane bahçelerini deneyimleyen hastaların ve ailelerin stres seviyelerinin azaldığı ve duygusal refahın arttığı görülmüştür (Whitehouse ve diğ., 2001). Bir pediatrik kanser merkezinde yapılan yarı deneysel bir araştırmada ise hasta odalarında yaşanılan strese oranla, katılımcıların (hastalar, aileler, tıbbi personel) kullandığı hastane bahçelerinde daha düşük stres seviyeleri yaşadığı tespit edilmiştir (Sherman ve diğ., 2005).

Çeşitli araştırmalar doğa manzaralarına (fotoğraf, video gibi veya sanal gerçeklik gibi gerçek doğa veya simüle edilmiş doğa) bakmanın stres, ağrı ve hastanede kalma süresi gibi hasta çıktılarının iyileştirilmesinde yararlı etkilerini göstermiştir. (Diette ve diğ., 2003; Tse ve diğ., 2002; Ulrich, 1984, 1991). Ulrich (1984) tarafından yapılan bir çalışmaya göre safra kesesi ameliyatı geçiren hastaların, ameliyat sonrasında kaldıkları **odaların manzarasının** iyileşme sürecine ve deneyimlenen ağrı miktarına etkisi karşılaştırılmıştır. **Duvar manzarasına** bakan hasta grubuna kıyasla **doğa manzarasına** bakan hasta grubunun ameliyat sonrası daha az ağrı kesici talep ettikleri görülmüştür. Hastaların hastanede kalış sürelerinin kısaltıldığı ve hemşirelere daha az olumsuz değerlendirme yaptığı tespit edilmiştir. Hastanelerde sanat eserleri üzerine yapılan çalışmalar, hastaların büyük bir çoğunluğunun doğa temsili sanata olumlu tepkiler verdiğini ortaya koymaktadır. Nanda ve diğerleri (2007), hastane odalarında hastalara 17 resimden oluşan bir koleksiyon sergilemiştir ve her bir resmi aşağıdaki sorulara göre hastalardan derecelendirmelerini istemiştir: (1) Bu resim size nasıl hissettiriyor? (2) Bu resmi odanıza asmak ister misiniz? Bulgular, hastaların doğa resimleri (yapraklar, yeşillik, çiçek ve su manzaraları) konusunda daha olumlu olduklarını gösterirken içlerinde en olumlu şekilde değerlendirilen tablo, bitki örtüsü ile bir şelale gösterilmiştir (Nanda ve diğ., 2007). Yapılan başka bir çalışmada ise Eisen (2006), dört ayrı yaş grubunda ( 5-7, 8-10, 11-13 ve 14-17) hastaneye yatırılmış olan pediatrik hastaların sanat tercihlerini incelemiştir. Bulgular, yaş ve cinsiyete bakılmaksızın yatan pediatrik hastaların ve okul çocuklarının büyük çoğunluğunun, soyut ya da karikatür benzeri görüntülerdense doğayı konu alan sanat eserlerini (göl, geyik ve orman) tercih ettiğini tespit göstermiştir (Ulrich, 1991, 1999; Ulrich ve Gilpin, 2003).

Her türlü sanatın yüksek stres barındıran hastaneler için uygun olmasını beklememek gerekmektedir. Çünkü sanat, konu ve stil açısından değişmekte ve birçok sanat duygusal açıdan zorlayıcı veya kışkırtıcı olmaktadır. Soyut sanat eserlerinin strese olan etkisini araştıran bir çalışmada, büyük bir üniversite hastanesinde kanser hastalarıyla yapılmıştır. Hastane bahçesine birçoğu sivri veya delici özelliklere sahip düz kenarlı ve soyut biçimlerde heykeller yerleştirilmiştir. Hastalarla yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler sonucunda hastaların yüzde 22'sinin heykel bahçesine olumsuz tepki verdiği görülmüştür (Hefferman ve diğ., 1995). Hastaların çoğu heykelleri anlamsız (“hiçbir anlam ifade etmemektedir”), diğer hastalarda heykelleri korkutucu olarak bulduğunu ifade ederek oda değişikliği istemiştir (Ulrich, 1999).

#### ***d) Doğal ışık kullanımı***

Hastanelerde doğal ışık iyileştirici bir çevrenin önemli bir bileşenidir. Doğal ışık eksikliğinin hastalarda anksiyete ve depresyon gibi olumsuz sonuçlara yol açtığı tespit edilmiştir (Parker ve Hodge 1976). Hastanelerde hasta odalarında pencere eksikliği olumlu uyarıyı azaltarak duyuşsal yoksunluğun olumsuz etkilerini şiddetlendirmekte, dolayısıyla da sağlık çıktılarını olumsuz yönde etkilemektedir (Ulrich, 1991).

Yeterli miktarda pencere kullanımını doğal ışığın faydalarının hem hastalar hem de sağlık personeli tarafından deneyimlenmesine olanak sağlamaktadır (Aripin, 2007). Bilimsel çalışmalar hasta odalarında doğal ışığın yeterli miktarda sağlanması, hastanın stresini ve hastanede kalma süresini azalttığını göstermektedir (Ulrich, 2001) (Şekil 2.7).

## Şekil 2.7: Hasta odasında doğal ışık kullanımı



Kaynak: www.cannondesign.com

Bu bağlamda hasta odalarının **doğal ışık alımı**, **doğal ışığın yönü**, **doğal ışık ve güneş ışığı ilişkisi** hastaların stres düzeyini ve iyileşme hızını etkileyen faktörler olduğu yapılan çalışmalarla ortaya çıkmaktadır. Konuyla ilişkin literatürde karşılaşılan çalışmaların hastaların **doğal ışık** ile olan ilişkisinin üç farklı biçimde ele alındığını göstermektedir. Bunlar, **doğal ışık alan ve almayan odalar**, **doğal ışıkla etkileşimde kalma süresi** ve **doğal ışığın mekâna alındığı yönler** olarak gruplanabilir. Bu üç farklı grup çalışma, günışığıyla ilişkinin üç farklı boyutta kurulduğu ve stres seviyesinin düşürülmesinde olumlu etkinin farklı miktarlarda gelişebileceğini düşündürmektedir.

Beauchemin ve Hays'ın (1996), depresyon hastalarıyla yapmış oldukları çalışmada **güneş alan odalarda** bulunan hastaların 16,9 gün; **güneş almayan odalarda** kalan hastaların ise 19,5 gün ortalama kalış süreleri olduğu tespit edilmiştir. Böylelikle güneş alan odalarda kalan depresyon hastalarının ortalama yatış süresi güneş almayan odalarla kıyaslandığında 2,6 gün kadar daha kısa hastanede kaldıkları ve iyileşme hızlarının arttığı tespit edilmiştir.

Benedetti ve diğerleri (2001) doğal ışığın 415 unipolar ve 187 bipolar tanısıyla yatan hastalar üzerindeki etkilerini ölçmek üzere geriye dönük üç yıllık hasta kayıtlarını incelemişlerdir. **Doğu ve batıya** yönlenmiş olan odalarda **sabahları doğrudan gün ışığı alan ve doğu yönüne bakan** odalarda kalan bipolar hastaların diğer hastalara oranla 3,67 gün kadar daha kısa süre hastanede kaldıkları ve daha hızlı iyileştiği görülmüştür.

Walch ve diğeri (2005), hasta odasının aldığı ***güneş ışığının miktarı*** ile hastaların psikososyal sağlığını ve kullanılan ağrı kesici ilaç miktarını değerlendirmiştir. Servikal ve lomber spinal cerrahi ameliyatı geçiren hastaların ameliyat sonrasında bir kısmı ***güneş ışığı alan odaya***, bir kısmı ise ***loş ışık alan odaya*** yerleştirilmiştir. Güneş ışığı alan tarafta yatan hastalar ortalama yüzde 46 daha yoğun güneş ışığına maruz kalmıştır. Bu çalışmada artan derecede güneş ışığına maruz kalan hastaların stres algısının azaldığını, daha az ağrı çektiğini ve saat başına yüzde 22 daha az ağrı kesici ilaç talep ettiğini tespit etmişlerdir (Walch ve diğ., 2005).

Bu çalışmalara göre, hastaların ***doğal ışığın farklı durumlarıyla etkileşim içerisinde olmasının*** fizyolojik ve psikolojik olarak olumlu etkilenmelerinde, stresi azaltmada ve iyilik halini desteklemede önemli bir rolü olduğu düşüncesi ortaya çıkmaktadır.

### 3. HASTANE TASARIMINDA STRESLE BAŞ ETMEYE YÖNELİK GÜNCEL STRATEJİLER VE KURAMSAL ALT YAPILAR

Erken dönemlerde tıp bilimi üzerine çalışanlar ruhsal doyumunu sağlayan, huzurlu ve rahatlatıcı mekânların *iyileştirici* etkisini kavramıştır. Ruhsal duruma ve inançlara yönelik iyileştirme yöntemlerini benimsemişlerdir. 19. Yüzyılda ise modern hemşireliğin kurucusu olan Florence Nightingale, fiziksel çevre koşullarının hastanın *iyileşme* sürecinde, ruh ve beden sağlığı üzerinde önemli etkilerinin olduğunu gözlemlemiştir. Hastane tasarımı olması gereken ilk koşulun hastaneyi farklı pavyonlara ayırmak olacağını öngörmüştür. 20. yüzyılın büyük bir bölümünde hastanelerin tasarımında işlevsellik ön planda tutulmuştur. Bu durum işlevsel açıdan verimli ancak psikolojik açıdan *iyileşmeyi/iyilik halini* desteklemeyen mekânlar yaratmıştır. 20. Yüzyılın sonlarına doğru, *iyileşmeyi ve sağlığı* desteklemek üzere hastanelerin hasta, hasta yakını ve sağlık personelinin stresle başa çıkmasına yardımcı olacak şekilde tasarlanmasını savunan “Destekleyici Sağlık Çevreleri Teorisi” öne sürülmüştür. Günümüzde ise, *iyilik halini ve sağlığı* desteklemek üzere tasarım kararlarını, yapılı çevre hakkındaki bilimsel araştırmalara dayandıran ve en iyi sonuçları elde etmeyi amaçlayan “Kanıtı Dayalı Tasarım Yaklaşımı” öne çıkmaktadır.

Çeşitli araştırmalarda *iyileşmeyi/iyilik halini* desteklemeyen iç mekânların, hastaların iyileşme sürecinde kaygı yaşamaları, hissedilen ağrı miktarında artışa sebep olması ve ağrı kesici kullanımının artması gibi olumsuz sonuçlara yol açtığı bilinmektedir (Wilson 1972; Ulrich 1984). Hastane tasarımlarının işlevsel açıdan verimli olmasının yanı sıra *iyileşmeyi/iyilik halini* fizyolojik ve psikolojik olarak destekleyecek şekilde tasarlanması gerekmektedir (Ruga, 1989). Malkin’e (1992) göre insan normal şartlarda fiziksel çevresinde kendini iyi hissetmediği zaman, içinde bulunduğu mekâna adapte olmaya çalışarak veya mekândan uzaklaşarak soruna çözüm getirebilmektedir. Ancak bu durum hastanelerde imkânsızdır. Çünkü hastalar hastanede buldukları çevreyi değiştirebilme veya hastaneden ayrılabilme şansına sahip değildir. Bu sebeple hastaneler tasarımcı, yönetici ve işletmecilerine önemli sorumluluklar yükleyen mekânlardır.

Literatürde, fiziksel çevrenin hastanın iyileşme sürecine etkisi ve tasarımda fizyolojik, psikolojik ve davranışsal boyutlar giderek büyük bir yer tutmaktadır. Hastanelerin tıbbi gereklilikler açısından iyi işleyen ve mimari tasarım yoluyla da hastanın iyileşme sürecini destekleyecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu tez kapsamında, hastanelerde önemli bir kavram olan iyileştiren tasarım anlayışı ve stresle baş etmeye yönelik güncel stratejiler ve kuramsal alt yapı üç başlık altında ele alınacaktır. Bunlar: (1) Florence Nightingale'in hasta bakımı çevrelerine yönelik tespit ve önerileri, (2) Destekleyici Sağlık Çevreleri Teorisi, (3) Hastaların ruh ve beden sağlığına etki eden çevre koşullarının tespitinde Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı olarak sıralanabilir.

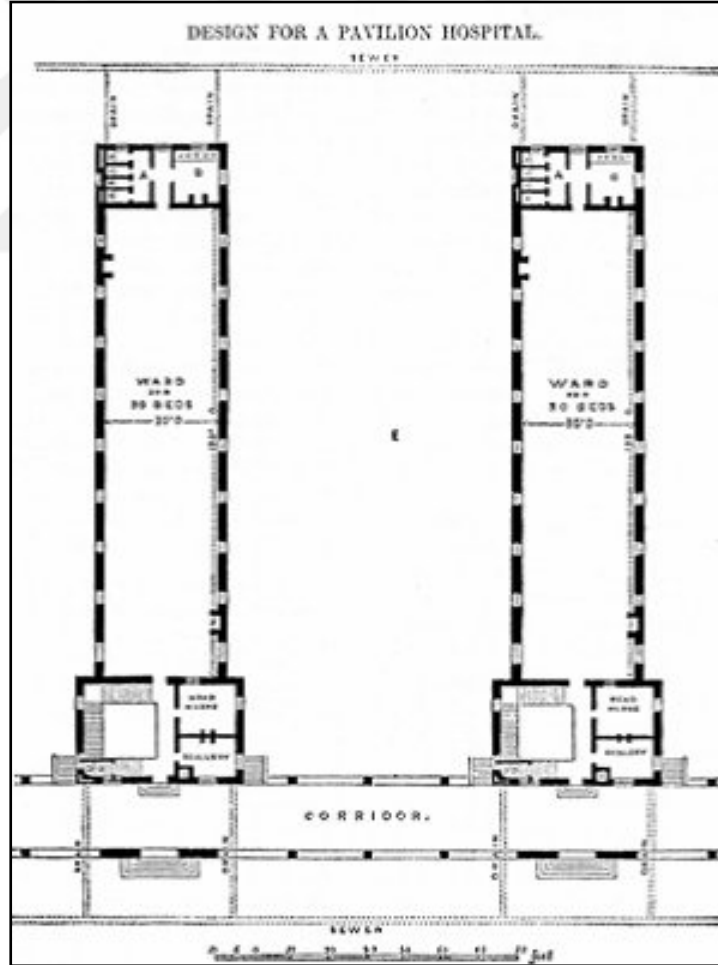
### **3.1 FLORENCE NIGHTINGALE'İN HASTA BAKIMI ÇEVRELERİNE YÖNELİK TESPİT VE ÖNERİLERİ**

Modern hemşireliğin kurucusu olan Florence Nightingale, temel olarak insanı ilgilendiren **“sağlık”**, **“hastalık”** ve **“çevre”** kavramları üzerine odaklanmıştır. İnsanı bedensel, ruhsal, duygusal, sosyal ve manevi yönleri ile bir bütün olarak; sağlığı ise, sadece hastalığın olmaması değil, insanın kullanması gereken gücü kullanma yeteneği olarak tanımlamaktadır (Biol, 2004). Nightingale, sağlığın yeniden kazanılması ve geliştirilmesinde öncelikle ve ağırlıklı olarak kişinin bulunduğu çevre koşullarının önemli rol oynadığını savunmuştur (Atabek Aştı ve Karadağ, 2012). Bunun nedeni olarak da Kırım Savaşı (1854) nedeniyle yaralanan askerlerin durumu ve hastanelerin fiziksel yapısının yetersizliği, anestezinin henüz yaygınlaşmamış olması, hijyen ve sağlığa uygun olmayan çevresel koşullar gösterilebilir (Pektekin, 2013).

Nightingale'in Kırım Savaşı sırasında Selimiye Kışlası'nda edindiği deneyimler hastane tasarımı üzerine yeni fikirler geliştirmesine olanak sağlamıştır (Çevik ve diğ., 2004). Nightingale (1858), **“Notes on Hospitals”** (Hastaneler Hakkında Notlar) adlı kitabında, dönemin var olan hastanelerindeki en büyük eksikliğini; doğal ışık, havalandırma ve birçok hastanın tek bir koğuşta bir arada bulunması olduğunu belirtmiştir. Hastane tasarımında olması gereken ilk koşulun ise hastaneyi farklı pavyonlara ayırmak olacağını öngörmüştür. Hastaların hastalıklarına göre ayrı pavyonlarda yatırıldığı pavyon sistemi etkin bir bulaşıcı

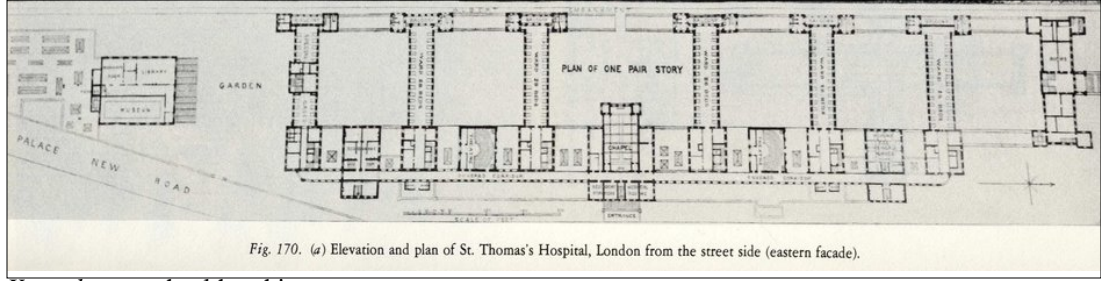
hastalıklardan korunma yöntemi olarak kabul görmüştür (Çevik ve diğ., 2004). Böylelikle hastane mimarisinde pavyon tipi hastanelerin hayata geçmesini sağlamıştır. Nightingale'in "Florence Nightingale Koğuşu" (Florence Nightingale-Ward) adı ile bilinen pavyon sistemi ile hastanelerde, birbirine dışarıdan bir koridorla bağlı, 39 metre uzunluğunda, 9 metre genişliğinde ve 3,5 metre yüksekliğinde olan hasta koğuşlarını ve koğuşlardaki havalandırmayı sağlamak için ise karşılıklı bulunan uzun duvarların her ikisinde de her yatağın başında bir tane pencerenin bulunmasını öngörmüştür (Çevik ve diğ., 2004). (Şekil 3.1, Şekil 3.2, Şekil 3.3, Şekil 3.4).

**Şekil 3.1: Florence Nightingale'in hasta koğuşu planı**



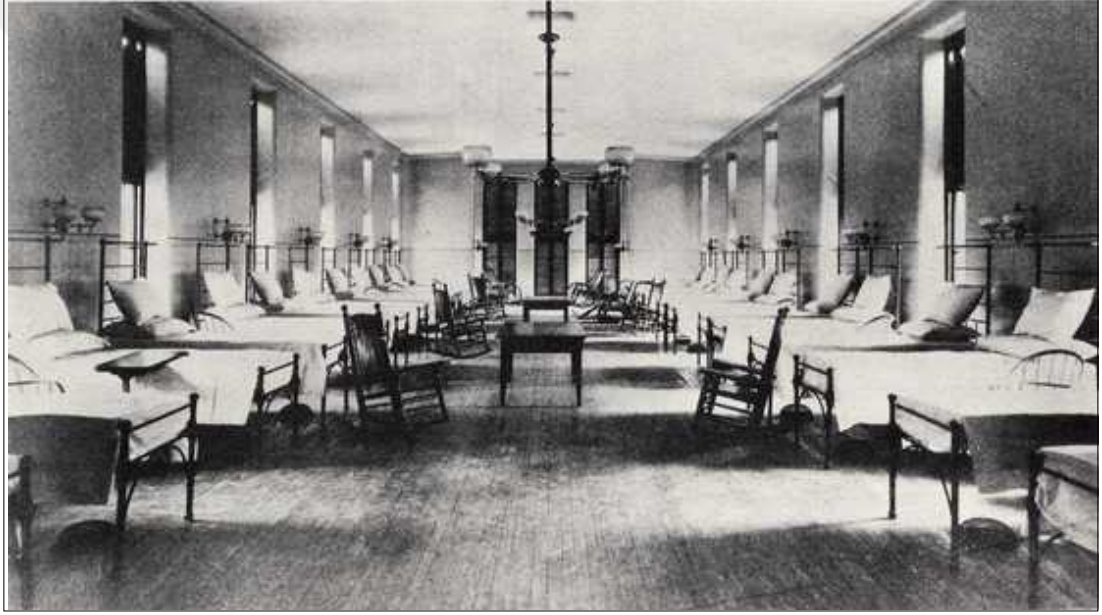
Kaynak: [www.healtharchitecture.com](http://www.healtharchitecture.com)

### Şekil 3.2: St. Thomas's Hastanesi Londra



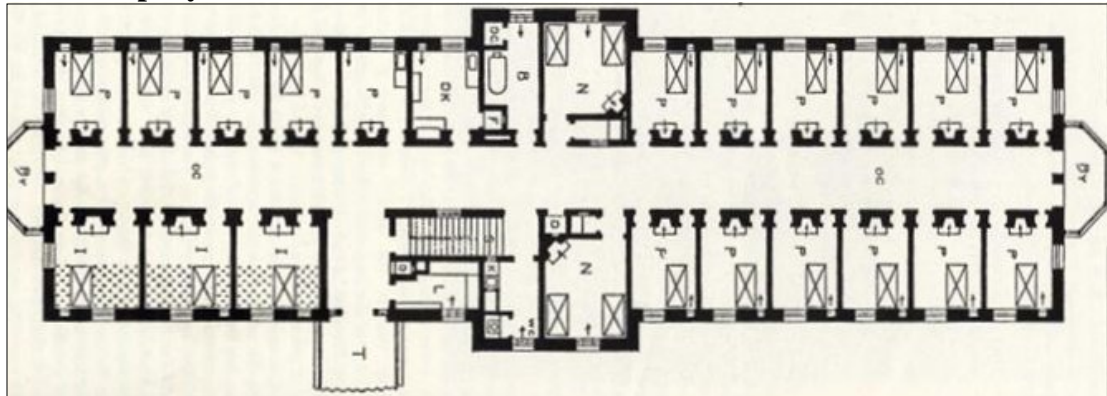
Kaynak: [www.healtharchitecture.com](http://www.healtharchitecture.com)

### Şekil 3.3: Florence Nightingale'in ilkeleriyle tasarlanan John Hopkins Hastanesi hasta koğuşu



Kaynak: [www.healtharchitecture.com](http://www.healtharchitecture.com)

### Şekil 3.4: Florence Nightingale'in ilkelerine tasarlanan John Hopkins Hastanesi pavyon sistemi



Kaynak: [www.healtharchitecture.com](http://www.healtharchitecture.com)

Nightingale (1858) hasta bakım çevrelerine yönelik teorilerini 16 madde altında toplamaktadır. Buna göre, hasta sağlığı için şart olan unsurlar ve diğer gerekli unsurların elde edilmesini engelleyen olağan koğuş yapımındaki temel sorunlar:

Doğal havalandırma ve ısı bozukluğu; koğuşların yüksekliğinin yetersiz olması; karşılıklı pencereler arasındaki bölgelerin fazla geniş olması; yatakların kullanılmayan duvarlar arasında düzenlenmesi; karşılıklı pencereler arasında iki sıra yataktan fazla yatak bulunması; pencerelerin koğuşları bağlayan koridorların sadece bir tarafında bulunması; duvarlar ve tavan için emici malzemelerin kullanımı ve hastanelerin yıkanabilir zeminlerinin olmaması; klozetlerin, lavaboların, koğuş mobilyalarının, güvenlik ve hemşireler için lojmanların, hastane mutfaklarının ve çamaşırhanelerinin yetersiz olması; hastaneler için uygun olmayan yerler ve iklimlerin seçimi; kasabalarda bulunan hastanelerin düzenlenmemesi; kanalizasyon yetersizlikleri; dışarıda serbest temiz hava dolaşımı olmayan hastanelerin yapımı olarak değerlendirmiştir.

Nightingale'e göre fiziksel çevre, kişinin sosyal ve psikolojik durumunu doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla pencere bulunmayan koğuşlar veya kapalı olan pencereler hastaları olumsuz yönde etkilemektedir. Çünkü havasız bir oda birçok hastalığa sebep olmaktadır. Hastayı üşütmeden, soluduğu havayı dışardaki hava kadar saf tutmak gerekmektedir (Yıldırım, 2014). (Şekil 3.5).

**Şekil 3.5: Londra'daki Hampstead Smallpox Hastanesi'nde pencereleri üstten ve alttan açılan Nightingale koğuşu**



Kaynak: <https://www.nytimes.com>

Nightingale, hastalar için sessiz, aydınlık ve temiz bir çevrenin düzenlenmesinin, dışarıyı gören bir oda düzeninin sağlanmasının, uygun havalandırma ve ısıtma sisteminin ayarlanmasının, ve hastanın çok iyi gözlemlenmesinin gerektiğini ileri sürmektedir (Çevik ve diğ., 2004). Nightingale (1860), “Hemşirelik Hakkında Notlar–(Hemşirelik) Nedir, Ne Değildir”, (Notes On Nursing-(Nursing)What It Is, And What It Is Not) adlı kitabında şöyle yazmıştır: “Doğanın kendisi tedavi eder, hemşirenin yapması gereken hastayı doğanın ona yardımcı olacağı en iyi konuma getirmektir” (Yıldırım, 2014). Nightingale bu cümlesiyle hastaların tedavi sürecinde ve iyileşmesinde doğanın iyileştirici etkilerinin olduğunu düşündürmektedir.

### **3.2 DESTEKLEYİCİ SAĞLIK ÇEVRELERİ TEORİSİ**

“Destekleyici Sağlık Çevreleri Teorisi” temel amacı iyileşmeyi desteklemektir. İyileşmeyi ve sağlığı desteklemek üzere sağlık mekânları kullanıcılarının (hasta, refakatçi ve sağlık personelinin) stresle başa çıkmasına yardımcı olacak şekilde tasarlanmasını öngörmektedir (Ulrich, 2001). “Destekleyici Tasarım Teorisi” üç maddede ele alınmaktadır (Ulrich, 2001).

- a) Sağlık mekânları hastaların yaşadıkları sıkıntılara katkıda bulunacak herhangi bir stres faktörü içermemeli ve stresle başa çıkmanın önündeki engelleri arttırmamalı,
- b) Tüm kullanıcı grupları, yani hasta, hasta yakını ve sağlık çalışanları aynı derecede önemsenmelidir. Sağlık çalışanlarını desteklemeyen bir hastanede hizmetlerin aksaması ve hastaların iyileşme süreçlerinin olumsuz etkilenmesi olasıdır.
- c) Sağlık mekânları stresi azaltıcı fiziksel özelliklere sahip olmalı ve kullanıcının sosyal desteğe erişimlerini sağlayacak, destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

Destekleyici tasarım teorisi “stres” kavramına vurgu yapmaktadır. Stres, kişinin psikolojik, fizyolojik ve davranışsal değişiklikleriyle doğrudan etkilidir. Destekleyici Tasarım Teorisi, tasarım aracılığıyla mekânın iyileşme üzerine olan etkisini kavramsallaştırmaktadır (Ulrich, 2001). Davranışsal bilimler ve sağlıkla ilgili alanlarda yapılan araştırma ve teorilerde, aşağıda belirtilen koşulların sağlanması durumunda sağlık çevrelerinin iyileşmeyi destekleyici bir tasarım yaklaşımından bahsedilebileceğini göstermektedir (Ulrich, 2001).

Yaklaşımlar şöyledir:

- a) Kontrol duygusunun sağlanması,
- b) Sosyal desteğin sağlanması,
- c) Fiziksel çevrelerde pozitif dikkat dağıtıcıların kullanımı,

#### **a) Kontrol duygusunun sağlanması**

Yapılan araştırmalar, yatan hastalar ya da sağlık çalışanları için kontrol duygusunun stres oranlarını ve iyileşmeyi olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Stephoe ve Apples 1989). İnsan potansiyel bir stres unsuru karşısında kontrol imkânı olduğuna kanaat getirirse, bu unsurun negatif etkileri görünür oranla azalmakta veya ortadan kalkmaktadır (Evans ve Cohen 1987). Kontrol edilemeyen durumlar ya da çevresel koşullar birer stres unsuru olmaktadır. Kontrol edilemeyen durumlar kişide depresyon, halsizlik, kan basıncının artması ve bağışıklık sistemi fonksiyonlarının azalması gibi durumlara yol açmaktadır (Ulrich, 2001).

Hastanın fiziksel çevresinin ve bedeninin kontrolünü kaybetmesi stresi arttıran ve iyileşmeyi olumsuz yönde etkileyen bir durumdur. Daha önce de belirtildiği üzere hastalar iki genel stres kaynağına maruz kalmaktadır. Bunlar; hastalıklar, fiziksel ve sosyal çevreleriyle ilişkilerinin kontrolünü kaybetmektir. Hastalık, kişinin bedensel ve çevresel hâkimiyetini zorlayan birtakım mücadele ve problemlerle karşı karşıya bırakmaktadır. Örnek olarak fiziksel yetkinliğin azalması, çeşitli kısıtlar getiren beslenme programları verilebilir. Hastaların, fiziksel ve sosyal çevreleriyle ilişkilerinde kontrolünü kaybetmesi hastanelerin bu ihtiyaçlar göz önünde bulundurmadan tasarlanmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin gürültü, mekânda kaybolmak, mahremiyetin yitirilmesi (Carpman ve diğ.,1986), aydınlatma ve ısı konfor koşullarının hastanın kişisel kontrolünde olmaması bunlardan birkaçıdır (Winkel ve Holahan 1985).

Hastaların yanı sıra sağlık personelleri de stresi deneyimlemekte ve zaman zaman tükenmişlik sendromu yaşamaktadır. Sağlık personellerine mesleği doğası gereği önemli sorumluluklar yüklenmektedir (Shumaker ve Pequegrat 1989). Bu durum çalıştıkları

çevrenin işlevinin yanı sıra ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde tasarlanmaması sebebiyle daha da görünür ve hissedilebilir hale gelmektedir. Mola verdikleri zaman dinlenme alanlarının olmaması, ihtiyaç duyduğunda dinlenmesine imkân vermemektedir. Söz konusu hastalar, sağlık personelleri veya hasta yakınlarının kontrol yoksunluğundan kaynaklı yaşamış oldukları stres, kontrol hissini güçlendirecek olan tasarım stratejileriyle azaltılabilir veya ortadan kaldırılabilir (Ulrich, 2001). Örneğin, hasta odalarında veya tıbbi görüntüleme alanlarında hasta önlüğü giyecek olan hastaların görsel mahremiyetlerinin sağlanması, hasta odalarında ve bekleme salonlarında uzaktan kumandalı kontrol edilebilecek televizyonların olması, oda sıcaklığını ayarlayabilecekleri kontrol sisteminin erişebilir olması, bahçe ve dolaşım mekânlarına erişimin sağlanması ve kişisel ihtiyaçlarını giderebilecekleri çeşitli imkânların sağlanması gerekmektedir (Lowton, 1979).

#### **b) Sosyal desteğin sağlanması**

Aile ve sosyal destek, fiziksel ve psikolojik hastalıklarda hastanın iyilik halini desteklemekte ve sağlığına olumlu yönde etki etmektedir (Ulrich, 2001). Sosyal destek sağlığın korunmasını, geliştirilmesini, hastalıkların tedavisini ve rehabilitasyonu olumlu yönde etkileyerek tedavi sürecine uyumu desteklemekte ve sosyal izolasyonu azaltarak hastaların yaşam kalitesini arttırmaktadır (Hendryx ve diğ.,2009). Aile ve sosyal destek eksikliği ise hastanın hastalık sürecine uyum sağlayamamasına ve dolayısıyla tedavide olumsuzluklara yol açmaktadır. Sosyal destekten mahrum kalan hastaların iyileşme sürecinin daha yavaş ilerlediği görülmektedir (Berkman ve Syme 1979). Örneğin miyokard enfarktüsü teşhisi konulan hastaların yüksek oranla sosyal destek aldıklarında daha uzun süre yaşama imkânları olduğu tespit edilmiştir (Ulrich, 2001). Ulrich'in (1991) araştırmasına göre; hastaların aile bireyleri, yakınları ve arkadaşları tarafından sağlanan sosyal destekle birlikte daha çabuk iyileştiği görülmektedir. Dolayısıyla bu durumda hastanelerde ziyaretçiler için konaklama alanlarının ve hastaların yakınlarıyla buluşabileceği ortamların sağlanmasının hastalar üzerinde iyileştirici etkiler oluşturabileceği düşünülmektedir.

Hastanelerde rahat, yeri değiştirilebilir ve küçük esnek gruplandırmalar yapılabilecek mobilyalarla sosyal etkileşim arttırılabilir (Ulrich, 2001). Sosyal desteği arttırabilmek için kişisel bakım olanağı sağlayacak alanlar ile hastaların sosyal alışkanlıklarını devam ettirebilecekleri, çeşitli faaliyetlerin yer alabileceği mekânlar tasarlanması gerekmektedir. Aynı zamanda hastaların dış dünyayla bağ kurabilecekleri, aile bireyleri ve arkadaşlarıyla sosyal etkileşimini arttırabileceği bahçeler ve dış mekânlar sağlanması destek imkânını arttırabilmektedir (Calkins, 1988). Hasta ve hasta yakınları için uygun gece kalış koşulları, rahat oturma ve görüşme olanağı sağlayan mekânların tasarlanması sosyal desteğe imkân vermesi açısından önemlidir. Ancak, hastanelerin tasarımında sosyal etkileşimi güçlendiren, mahremiyeti göz ardı eden bir durum iyileşmenin karşısında stres kaynağı olacaktır (Ulrich, 2001). Sonuç olarak hastane tasarımları hastanın sosyal desteğe erişebilmesi için diğer hastalar ve kendi yakınlarıyla kişisel mahremiyetini olumsuz yönde etkileyecek duruma yol açmayacak şekilde tasarım ve planlama kararları alınması gerekmektedir.

### **c) Fiziksel çevrelerde pozitif dikkat dağıtıcıların kullanımı**

İnsanın iyilik hali, kişinin fiziksel ve sosyal çevresiyle pozitif etkileşim içerisinde olması olarak tanımlanmaktadır (Wohwill, 1968; Berlyne, 1971). Hastanelerde insanın fiziksel çevresinden gelen uyarıcılar ne çok yüksek, ne de çok düşük olmalıdır. Çünkü fiziksel çevre unsurlarının uyarı seviyeleri yüksek olursa hastanın üzerinde stres etkisi yaratacaktır. Örneğin yüksek ses, yoğun ışıklandırma ve parlak renkler hastanın stres seviyesini arttırabilir. Dolayısıyla arızalı aydınlatmalar, solunum cihazları ve diğer ekipmanların çıkardığı sürekli sesler birer stres faktörüdür (Ulrich, 2001).

Bir başka açıdan da çevresel uyarılara düşük düzeyde uzun süreli maruz kalmak i sıkıntısına ve depresyon gibi olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (Ulrich, 2001). Pozitif dikkat dağıtıcıların eksikliği hastanın kendi kaygılarına ve düşüncelerine daha fazla odaklanmasını sağlamaktadır. Bu durum hastanın stresini daha çok arttırmaktadır. Örneğin, yoğun bakım ünitelerinde yapılan bir araştırmada, hastaların pencerelerin olmadığı bir ortamda bulunuyor olmasının, çevresel uyarıcı yoksunluğundan kaynaklı kaygı, depresyon,

deliryum ve ruhsal denge bozukluğu yaşadığı tespit edilmiştir (Wilson, 1972; Parker ve Hodge, 1967; Keep ve diğ.,1980).

Sağlık çevrelerinde pozitif dikkat dağıtıcı unsurlar, ilgiyi ve dikkati bir arada tutan, insanı endişelendiren duygu ve düşünceleri azaltan veya engelleyen etmenler olarak tanımlanmaktadır (Ulrich, 1981). Yapılan çalışmalar, pozitif dikkat dağıtıcı unsurların fizyolojik sistemlerde (kan basıncının azalması gibi) pozitif değişikliklere yol açtığını göstermektedir (Ulrich, 2001). Buradan hareketle en etkili olumlu dikkat dağıtıcı unsurlar üç grupta değerlendirilebilir. Bunlardan birincisi; mutlu, gülen, ilgili yüzlerdir. İkincisi; hayvanlar ve ağaçlardır. Üçüncüsü ise; bitkiler ve su gibi doğal unsurlardır (Kaplan ve Kaplan 1989, Ulrich ve Parsons 1990).

Katcher ve diğerleri (1984) doğal olguların dikkat dağıtıcı güçlü özelliklerinin stresten kurtulma ya da iyileşmede kritik bir rol oynadığı varsayımında bulunmaktadır. Olmsted (1865) doğal manzaraların zihinsel çaba gerekmeksizin dikkati canlı tuttuğunu, kişide hoş duygular yarattığını ve böylelikle stresi zihinden uzak tutarak “iyileştirici” etkisi olduğunu ileri sürmektedir. İnsanların doğal bir manzarayla etkileşim içerisinde olduklarında “dikkatin uyandırıldığını ve zihnin amaçsızca meşgul olduğunu” belirtmektedir. Bu bağlamda doğal unsurlar, ilgili ve güler yüzler görmek, olumlu durumlarla etkileşimde olmak insanın psikolojik ve fizyolojik durumunu olumlu yönde etkilemektedir (Kaplan ve Kaplan 1989; Ulrich ve Parsons 1990). Dolayısıyla doğa ile iç içe olmanın psikolojik yönden rahatlamaya yardımcı olduğu ve stresi azalttığı düşünülmektedir (Ulrich ve Parsons, 1992).

Çalışmanın “birinci” bölümünde de belirtildiği üzere Ulrich ve diğerleri (1991) ağaç, su, bitki örtüsü gibi doğal unsurlarla etkileşimde bulunmanın, psikolojik sağlığı koruduğu, stresin azaldığı ve iyileşme sürecinde olumlu etkilerin olmasıyla ilgili “Stress Recovery Theory” (SRT), (Stresten İyileşme Teorisi) ortaya koymuştur. SRT’ye göre, insanların doğal ortamlarda uzun bir süre boyunca evrime uğradıkları için kentsel ortamlara kıyasla, doğal ortamlara fiziksel ve psikolojik olarak uyum sağladığını öne sürmektedir (Ulrich, 1991). Bu görüşün savunduğu genel temalardan biri ise insanların evrim sürecinde hayatta

kalmak veya iyilik halini sürdürmek için elverişli ortam özelliği taşıyan doğal unsurlara (bitki örtüsü, su) ve yapılara dikkat etmek ve olumlu karşılık vermek için öğrenilmemiş bir eğilim taşıdığıdır (Kaplan ve Kaplan 1989).

Kaplan ve Kaplan tarafından (1989) ortaya atılan “Attention Restoration Theory” (ART), (Dikkat Onarım Teorisi), insan sağlığı ve refahına fayda sağlamak amacıyla yönlendirilmiş dikkat ile doğal ortamlardan yararlanılabileceğini öne sürmektedir. Doğal ortamların stresten kurtulma ya da iyileşmede önemli bir rol oynadığı varsayımında bulunmaktadır. Kaplan ve Kaplan (1989) insanların doğadan istemsiz bir şekilde etkilendiğini ve bunun uzun süreli yönlendirilmiş yoğun dikkat gerektiren çalışma durumlarından kaynaklı ‘zihinsel yorgunluk’ halinde iyileşme için önemli bir unsur olduğunu belirtmiştir. “Dikkat Onarım Teorisi” büyüleyici bir uyarının, istemsizce dikkate yol açtığını ve doğanın “estetik avantajı” olduğu için özellikle faydalı olabileceğini savunmaktadır (Kaplan ve Kaplan 1989).

### **3.3 HASTALARIN RUH VE BEDEN SAĞLIĞINA ETKİ EDEN ÇEVRE KOŞULLARININ TESPİTİNDE KANITA DAYALI TASARIM YAKLAŞIMI**

“Kanıt Dayalı Tasarım” “Evidence Based Design”, tasarım kararlarının geliştirilmesinde, bilimsel araştırma sonuçlarından yola çıkan bir yaklaşımdır. Cochrane (1960) tarafından, kanıt dayalı araştırma yöntemleri ile başlatılan kanıt dayalı uygulama, takip eden yıllarda Amerika ve İngiltere’de hastane organizasyonu ile sağlık çalışanı verimliliği arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalarla (Clipsen ve Johnson 1987; Clipsen ve Wehrer 1973), (Malone ve diğ.,2007) devam etmiştir. Carpmen ve Grant (1993) tarafından 1990’lı yıllarda araştırmalar yürütülmüştür. Baird (1996) ve Zimring (2002) tarafından ise 2000’li yıllarda yürütülen çalışmalarla tasarım ve bina kalitesini geliştirmek için “Kullanım Sonrası Değerlendirme” (Post Occupony Evolation - POE) sisteminden nasıl faydalanılabileceği ele alınmıştır (Zimring ve diğ., 2008).

Günümüzde ise “Amerikan Mimarlar Enstitüsü” (American Institute of Architects – AIA) öncülüğünde ön plana çıkarılmış olan Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı, “The Center for Health Design” kurumu tarafından desteklenmektedir. “The Center for Health Design” (2008) Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımını; sağlığı ve iyilik halini desteklemek üzere tasarım kararlarını, yapılı çevre hakkındaki bilimsel araştırmalara dayandıran ve en iyi sonuçları elde etmeyi amaçlayan bir süreç olarak tanımlamaktadır. The Center for Health Design tarafından yapılan araştırmalar, fiziksel çevre ve uyaranların iyileşme ve iyileşme sürecinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Judy, 2004)

Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı tasarım araştırmaları bulguları ve kullanım sonrası değerlendirmeleri göz önünde bulundurarak, daha iyi ve daha güvenli hastanelerin tasarlanmasını amaçlamaktadır. Ulrich ve diğerleri (2004) Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımını ve temel tasarım kararlarını bilimsel kanıtlar aracılığıyla hasta, sağlık personeli ve hasta güvenliği sonuçlarını geliştirmeyi hedefleyen bir çevresel tasarım yaklaşımı olarak tanımlamaktadır. Ulrich’e (2004) göre, hastane ve çevrelerinin hastalar için daha güvenli ve iyileştirici, aileler için destekleyici, sağlık personelleri için ise daha verimli çalışma ortamı sağlayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir.

Hamilton ve Watkins’e (2009) göre Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı bireysel ve özgün tasarım kararlarını geliştirme amacıyla olup hastane tasarımı ve uygulama sürecinde, tasarımcının kullanıcı (hasta, hasta yakını ve sağlık personeli) ile iş birliği içerisinde olmasını öngörmektedir. Hastanelerin tasarım sürecinde önemli kararların alınmasında, araştırmalar ve uygulamalardan elde edilen kanıtların açık ve dikkatli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı ile hastanelerde, hastaların fiziksel veya psikolojik durumlarında ölçülebilir gelişmeler kaydedilmektedir (Hamilton ve Watkins 2009).

Kanıta Dayalı Tasarım, Kanıta Dayalı Tıbbı dayanmaktadır. Hastanelerin tasarım sürecinde Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımı kriterleri göz önünde bulundurularak hastaların hastanede kalma süresini, ağrının azaltılmasını, stresi, uykunun iyileştirilmesini ve diğer çevresel önlemler yoluyla sağlık çıktılarının geliştirilebildiği düşünülmektedir (Dijkstra, 2009).

Yapılan bilimsel çalışmalar doğrultusunda, hasta çıktılarına ve personel performansına negatif yönde etki eden çevresel stres faktörleri azaltılarak, iyileşmeyi teşvik edici ve çalışma performansını destekleyici konforlu ve huzurlu bir çevre sağlanmasına yönelik kararlar alınabileceği düşünülmektedir (Judy, 2004).

Bu bağlamda, hastanelerde Kanıta Dayalı Tasarım Yaklaşımının amacının güvenilir kanıtlara dayanarak hasta güvenliği ve hasta bakım kalitesini arttırmak, stresi azaltan, iyileştiren çevreler yaratmak olduğu söylenebilmektedir. İyi tasarlanmış fiziksel çevreler, hastalar için daha güvenli ve iyileştirici, çalışanlar için ise verimi arttırıcı özellikleri olduğu düşünülmektedir (Ulrich ve diğ, 2008). Ulrich ve çalışma arkadaşlarının (2008) hazırlamış oldukları rapora göre hastanelerde Kanıta Dayalı Tasarım kriterleri üç madde de ele alınmaktadır. Birincisi, ***çevresel önlemler yoluyla hasta güvenliğinin geliştirilmesi.*** Bunlar; hastaneden bulaşan enfeksiyonların azaltılması, tıbbi hataların azaltılmasını kapsamaktadır. İkincisi, ***çevresel tedbirler yoluyla diğer hasta çıktılarının geliştirilmesi.*** Bunlar; ağrıyı azaltma, hastanın uykusunun iyileştirilmesi, hastanın stresini azaltma, depresyonun azaltılması, hastanede kalma süresinin azaltılması, hastanın mahremiyetini ve gizliliğini koruma, hastalar ve aile üyeleri ile iletişiminin geliştirilmesi, sosyal desteğe teşvik edilmesi, hasta memnuniyeti arttırılmasını kapsamaktadır. Üçüncüsü ise, ***çevresel tedbirler yoluyla personel sonuçlarının iyileştirilmesi.*** Bunlar; personel yaralanmalarında azalma, personel stresini azaltma, personel etkinliğini arttırma ve personel memnuniyetinin arttırılması konularını ele almaktadır.

İnsanoğlunun, tarih boyunca doğa ile iç içe bulunmasının psikolojik ve fiziksel sağlık açısından çeşitli faydalar elde ettiği görüşleri sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Çevre psikolojisi üzerinde çalışanlar tarafından araştırılan ve literatürde doğa ile iç içe yaşamının potansiyel faydalarının olduğu ve doğa ile birlikteliğin insan psikolojisi üzerinde olumlu etkilerine yönelik görüşler yaygın olarak kabul edilmiştir. Hastaların doğa görüntülerinin etkisinde olmalarının, doğayı görmeleri ve doğada bulunmalarının fiziksel ve psikolojik sağlığına olumlu yönde etkileri üzerine yönelik literatürde birçok çalışma yapılmıştır.

Buradan hareketle bu tez çalışmasında hasta odalarında dış dünya ile bağlantının ve manzaranın hastaların stres seviyelerine ve iyileşme sürelerine etkileri ele alınmıştır. Hastanelerde hasta ve hastanelik olmanın yanı sıra hastaların iyileşme sürelerini ve ağrı düzeylerini olumsuz yönde etkileyen fiziksel çevrenin yarattığı stres hastaların beden ve ruh sağlığına zarar vermektedir. Stres, tedavi sürecini olumsuz etkileyerek hastaların daha uzun sürede iyileşmesine sebep olmaktadır.

Hastanelerin tasarımında “*doğal çevre faktörlerinin*” hastaların stres seviyelerine ve iyileşme sürelerine olumlu etkileri literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda hasta odasının “*doğa manzarasına*” sahip olmasının ve doğal ışık aldığı yönünün ve zamanının hastanın stres seviyesini ve iyileşme hızını olumlu yönde etkileyen bir faktör olduğu çeşitli çalışmalarla tespit edilmiştir. Literatürde, hasta odası manzarası ve hastanede doğa ile bağ kurma konularında zemine yakın katlarda yapılan çalışmalardan farklı olarak bu çalışma, hasta odalarında yön ve manzaranın hastanın stres seviyesine ve iyileşme sürecine etkisi bir kule binada ve yüksek katlarda gerçekleştirilmiştir. Daha önce yapılmış olan çalışmalar ise zemine ve dolayısıyla doğaya daha yakın seviyede yapılmıştır. Bu çalışma ise, yüksek katlı bir yapı olan Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde gerçekleştirilmiştir. Kalp ameliyatı geçiren yüksek katlarda yatan hastaların stres seviyelerinin ve taburcu olma hızlarının yapılı çevre (kent ve mezarlık) ve doğal çevreye (deniz) yönelmiş hasta odalarında kalmalarından etkilenip etkilenmediğini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Hipotez: hastanelerde, çevresel faktörlerden ***pencereden görülen manzara*** (su, bitki, deniz, kent, gökyüzü vb.) hastaların deneyimledikleri ***stresin azaltılması ve iyileşme sürecinin hızlandırılmasına*** etki etmektedir.

## 4. SAHA ÇALIŞMASI YÖNTEMİ VE VERİLERİ

### 4.1 ÇALIŞMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

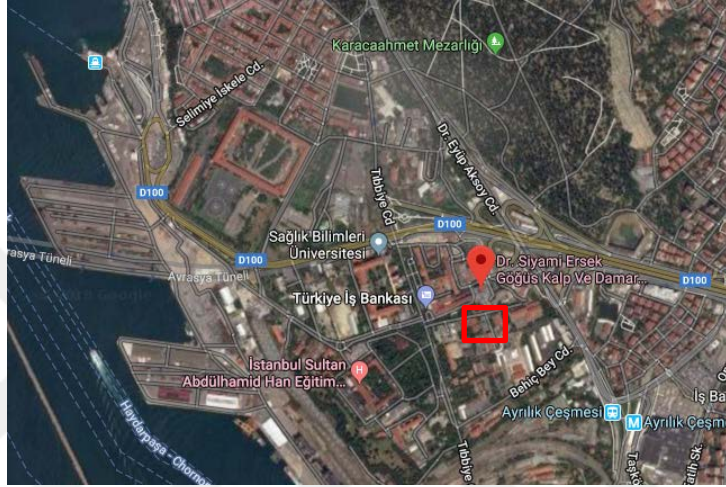
Bu çalışma; konumu, yönlenmesi ve kullanıcı sayısı bakımından uygun bulunan Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini bu hastanenin hastaları, örneklemini ise ilk bölümde, Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümünde kalp ameliyatı olan 12. 13. 14. katta 2011-2016 yılları arasında tedavi gören (yüzde 73'ü erkek, yüzde 27'si kadın; yüzde 85'i 50 yaşın üzerinde; yüzde 15'i ise 50 yaşın altında olan) 6930 yatan hasta ve ikinci bölümde, 1 Temmuz - 10 Ekim 2017 tarihlerinde (yüzde 72'si erkek, 28'i kadın; yüzde 80'i 50 yaşın üzerinde, yüzde 20'si ise 50 yaşın altında olan) kalp ameliyatı sonrası tedavi gören 100 hasta oluşturmaktadır. Bu grubun örneklem olarak seçilmesinde Ulrich ve Lunden'in (1990) Uppsala Üniversitesi Hastanesinde açık kalp ameliyatı geçiren hastaların, ameliyat sonrası dönemlerinde kaldıkları yoğun bakım ünitelerinde gösterilen doğa görüntüleri (su ve bitki) ile etkileşimde olmalarının hastaların iyileşme hızlarını arttırdığı ve daha az stres yaşadıklarını gösteren çalışmaları, bu çalışma için bir çıkış noktası oluşturmakta ve bu çalışma için de kalp hastalarının iyileşme süreçlerinde doğaya bakmalarının stresi ve iyileşme sürecini pozitif etkileyebileceği düşünülmüştür. Bir başka önemli sebebi ise, söz konusu hastaların operasyon sonrası yoğun bakım ünitelerinde 1 veya 2 gün kaldıktan sonra tedavilerinin yürütüleceği cerrahi bakım ünitelerinde genellikle 5-7 gün arasında yatıyor olmasıdır. Yani bu grubun hastanede geçirdiği süre diğer hastalara göre daha uzundur ve hastane stresine daha uzun süre maruz kalmaktadırlar.

### 4.2 MEKANIN FİZİKSEL VE İŞLEVSEL ÖZELLİKLERİ

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi ek hizmet binası olarak 2000 yılında tamamlanmıştır. İstanbul Anadolu yakası, Selimiye Mahallesiinde yer almakta olan ve *kuzey-güney* aksında dik yerleşmiş dikdörtgen prizmatik, 22 katlı yüksek bir yapıdır. 360 yatak ve 6 ameliyathane, 26 yoğun bakım servisi, 16 koroner yoğun bakım servisi kapasitesine sahiptir. Hastane kardiyoloji ve göğüs, kalp ve damar cerrahisi alanlarında hizmet ve eğitim vermektedir. Türkiye'de ilk açık kalp

ameliyatı Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1963 yılında Prof. Dr. Opr. Siyami Ersek tarafından gerçekleştirilmiştir. (Şekil 4.1 ve Şekil 4.2).

**Şekil 4.1: Dr. Siyami Ersek Hastanesi konumu**



*Kaynak:* Google Earth Erişim tarihi: 21.03.2018

**Şekil 4.2: Dr. Siyami Ersek Hastanesi konumu**



*Kaynak:* www. istanbulburda.com

Hasta odaları *doğu* ve *batı* yönlerine bakmaktadır. Odaların *doğuya* yönlenmiş olanları *kent manzarasına*; *batıya* yönlenmiş olanlar ise *Haydarpaşa Limanı* ve *deniz manzarasına* bakmaktadır ( Şekil 4.3 ve Şekil 4.4).

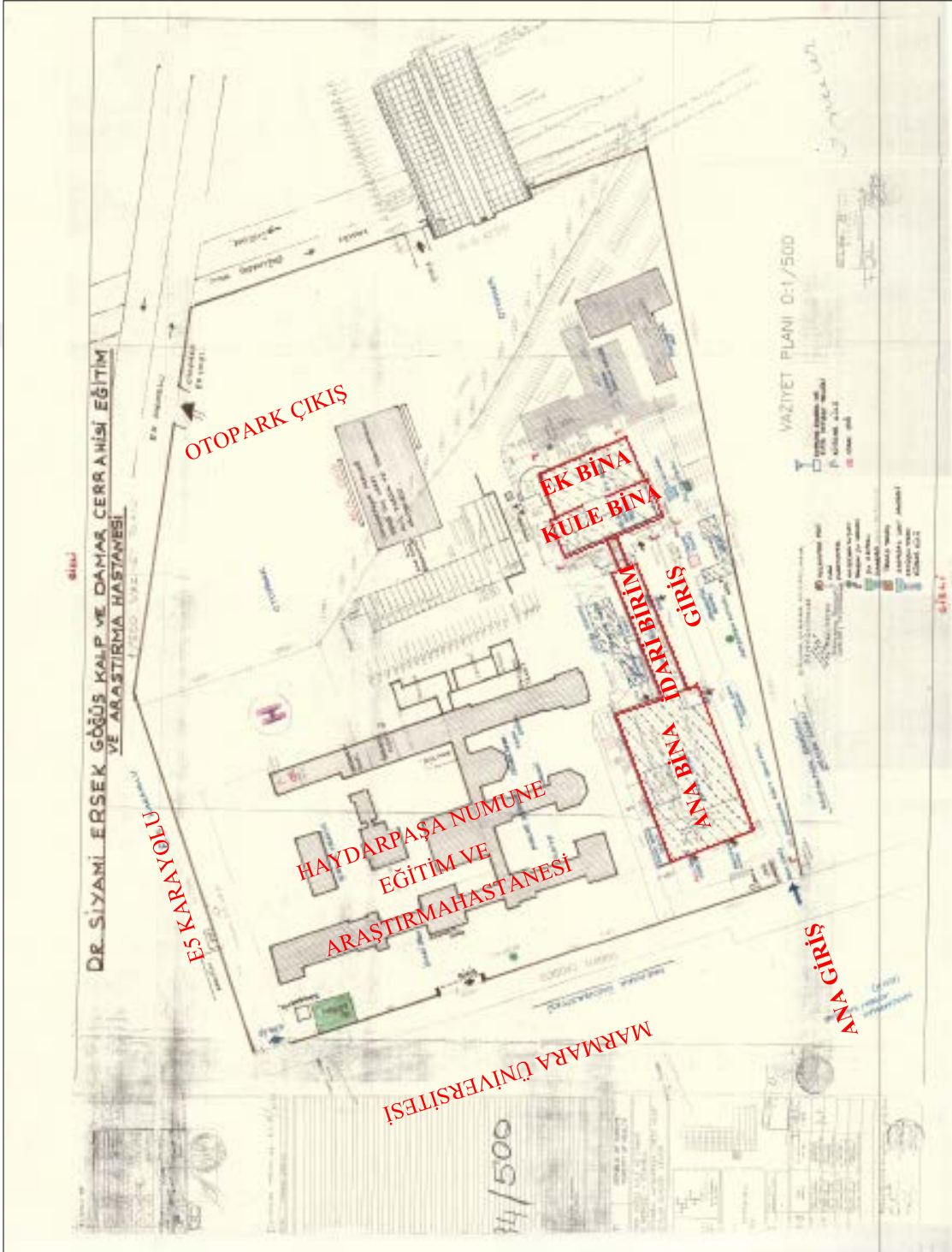
**Şekil 4.3: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 13. kat batı yönü hasta odaları manzara görünüşü(panoramik fotoğraf)**



**Şekil 4.4: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 13. kat doğu yönü hasta odaları manzara görünüşü(panoramik fotoğraf)**

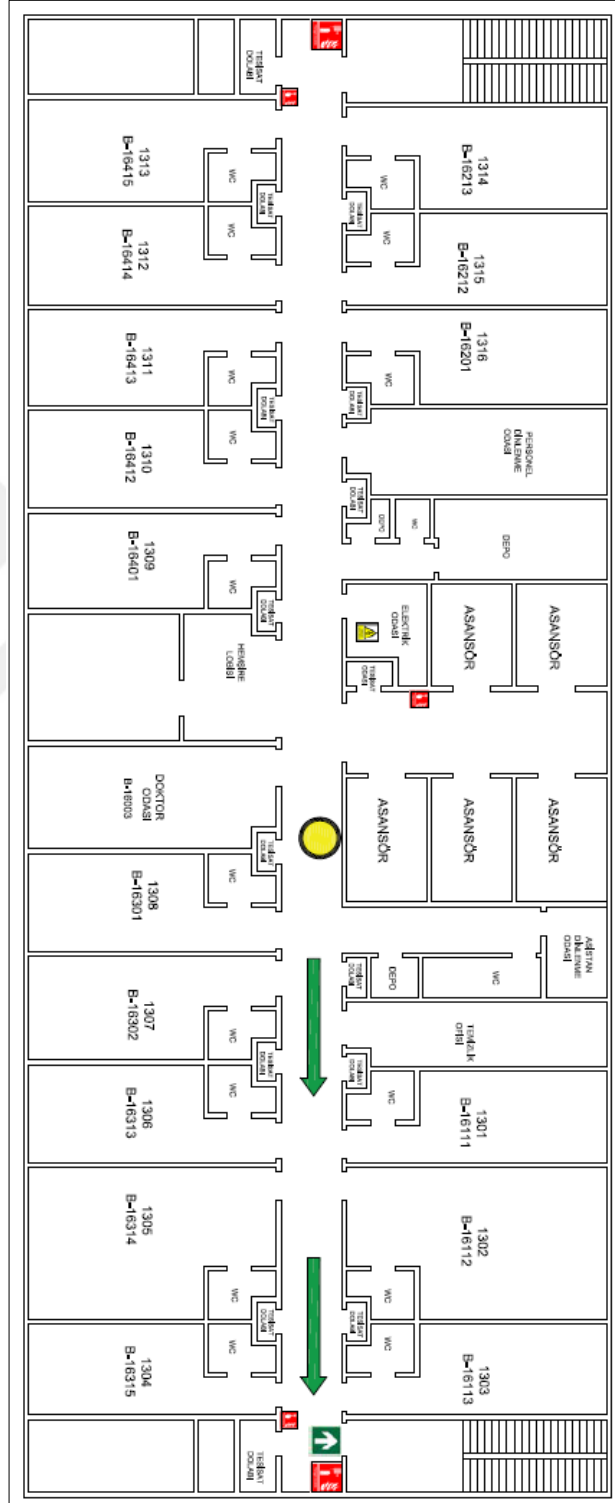


Şekil 4.5: Dr. Siyami Ersek Hastanesi 1/500 vaziyet planı



Kaynak : Dr. Siyami Ersek Hastanesi Arşivi

Şekil 4.6: B- Blok Kule bina 12. 13. 14. Kat yerleşim planı



Kaynak : Dr. Siyami Ersek Hastanesi Arşivi

### 4.3 ÇALIŞMANIN VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Saha çalışmasında veri beş aşamada toplanmıştır. Öncelikle, yüksek katlarda (12. 13. 14.) kent ve deniz manzarasına bakan odalarda kalp ameliyatı sonrası tedavi sürecini geçiren hastaların geçmiş yıllara ait (2011-2016) hasta kayıtları, ardından 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasına ait hasta kayıtları incelenmiştir. Hasta kayıtlarının iki ayrı dönemde incelenmesinin nedeni, çalışmanın hastalar ile yüz yüze yapıldığı yaz aylarında 1 Temmuz - 10 Ekim 2017 tarihleri arasında hasta sayısının kış aylarına oranla daha az olması sebebiyle kalp ameliyatları da daha seyrek olmaktadır. Kapsamlı bir analiz yapabilmek için 2011-2016 yılları arasında hastalardan profil ve tedavi sürecine dair bilgiler alınmıştır. Çalışmanın devamında, 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasında tedavi gören söz konusu hastalardan da yukarıda bahsi geçen bilgiler toplanmış ve bunlara ek olarak, eklerde yer almakta olan “Öz Bildirim Ölçeği”, “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” ve “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi” uygulanmıştır. Daha sonra ise hasta odası penceresinden görünen kent ve deniz manzarasıyla ilgili “Manzara Analizi” (Alan/Oran) yapılmıştır. Bu veriler ilişkilendirilerek tartışma ve sonuç bölümünde yorumlanmıştır.

#### 4.3.1 2011-2016 Yılları Arası (5 Yıllık) Hastane Kayıtları İncelemesi

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümünde 2011- 2016 yılları arasında 12. 13. 14. katlarda kalp ameliyatı sonrası tedavi sürecini tamamlayan hastaların, kimlik bilgisi kayıt edilmeksizin; yaş, cinsiyet, sağlık problemi, geçirdiği ameliyat, kaldığı kat, tedavi süresi, yattığı oda ve oda yönüne dair hasta kayıtları değerlendirilip bu tarihlerde kalınan “odaların yönü ve manzarasıyla taburcu olma hızı” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olup olmadığına yanıt aranmıştır.

#### **4.3.2 1 Temmuz - 10 Ekim 2017 Tarihleri Arası Hastane Kayıtları İncelemesi**

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2017 yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim tarihleri arasında kalp ameliyatı sonrası tedavi sürecini tamamlayan 100 hastanın, kimlik bilgisi istenmeksizin; yaş, cinsiyet, sağlık problemi, geçirdiği ameliyat, kaldığı kat, tedavi süresi, yattığı oda ve oda yönüne dair hasta kayıtları değerlendirilip bu tarihlerde kalınan “*odaların manzarasıyla taburcu olma hızı*” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olup olmadığına yanıt aranmıştır.

#### **4.3.3 Hastaların Stres Düzeylerinin Tespiti (Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği)**

Hastaların yaşadıkları hastane stres seviyesini ve stres faktörlerini ölçmeyi sağlayan “The Hospital Stress Rating Scale” (Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği) araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilmiş ve ilgili katlarda yatan hastalara uygulanmıştır. “The Hospital Stress Rating Scale” ilk olarak J. E. Meissner (1975) tarafından geliştirilmiş ve yatan hastalar üzerinde uygulanmıştır. Ölçek, kısa dönemli ya da ameliyata girmiş olan hastalar tarafından deneyimlenme ihtimali olan 49 olaydan bahsetmektedir. 1’den 49’a kadar her bir olaya ortalama stres değeri verilmiştir. Yapılan araştırmalara göre 49 olaydan hastalara en az stres yaratan faktör “aynı odada yabancılarla uyumak”, en çok stres yaratan faktör ise, “görme yetisini kaybetmek” olarak değerlendirilmiştir (Meissner, 1975). “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği”, 2017 yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim tarihleri arasında ankete katılmaya gönüllü 100 hasta ile söz konusu yüksek katlarda, kent ve deniz manzarasına bakan odalarda, yatan hastaların stres seviyelerini tespit etmek için operasyon öncesi 1 kez (yatış günü) ve operasyon sonrası iyileşme sürecinde 1 kez (taburcu olmadan 1 veya 2 gün önce) uygulanmıştır. “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” anket soruları “Ekler” kısmında yer almaktadır.

#### **4.3.4 Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi (Manzara Anketi)**

Araştırmacı tarafından geliştirilen hastaların iyileşme sürecini tamamladıkları hasta odalarından görülen yapılı çevre ve doğa manzarasının hastalarda bıraktığı izlenimi, odanın yönü, pencere boyutları, manzarası ve doğal ışık alımına dair beklentilerini elde etmek üzere “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Kurulan Bağlantı Değerlendirme Anketi” hastalara (taburcu olmadan bir gün önce) 1 kez soru cevap şeklinde uygulanmıştır. Bu anket kapsamında, hastanın pencereden gördüğü manzarayı ve dış dünya ile kurduğu bağlantıyı değerlendiren 15 soru bulunmaktadır. Odalarda hastaların pencere ve manzara ile olan ilişkisine yönelik, tedavi süresince deneyimledikleri manzara, dış dünya ile bağlantı, yatağın pencereye mesafesi, yataktan manzara hâkimiyeti, manzaraya yönelmeye dair sorular sorulmuştur. Bu soruların cevapları açık uçlu, önem derecesine göre sıralamalı, olumlu/olumsuz ve evet/hayır şeklindedir. “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Kurulan Bağlantı Değerlendirme Anketi” soruları “Ekler” kısmında yer almaktadır.

Sonuç olarak bu veriler değerlendirilmiş ve iyileşme sürecinde odaların yönü ve maruz kalınan manzaranın hastaların deneyimlediği stres ve taburcu olma hızı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı tespit edilmiştir.

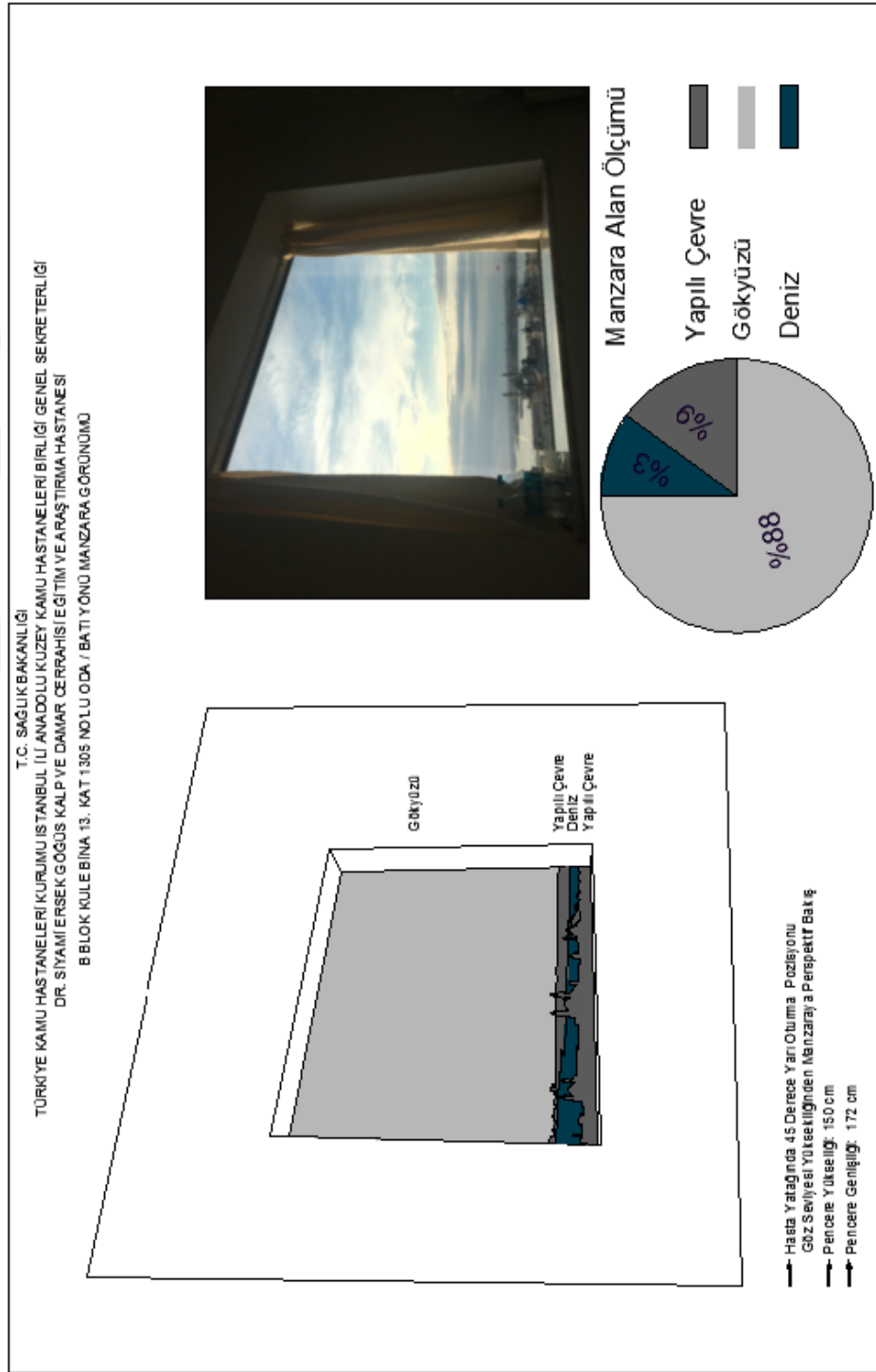
#### **4.3.5 Manzara Analizi (Alan/Oran)**

Hastalar iki farklı yöne doğru konumlanmış odalarda tedavi ve bakım görmeleri sebebiyle farklı manzaralara maruz kalmaktadırlar. Farklı yönlenmiş hasta odalarından görünen manzara batı yönünde doğal unsurları (deniz, gökyüzü) ve doğu yönünde kentsel unsurları (yapılı çevre, mezarlık) barındırmaktadır. Hasta yataklarından, hastanın 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden çekilen fotoğraflar AutoCAD.10 programına aktarılarak “Area” (Alan) komutu ile bu unsurların alanları hesaplanmış ve toplama göre oranları tespit edilmiştir. Örnekleri şekil 4.7 ve 4.8’da görülmektedir. Tüm katlar için ele alınan örnekler “Ekler” kısmında yer almaktadır.

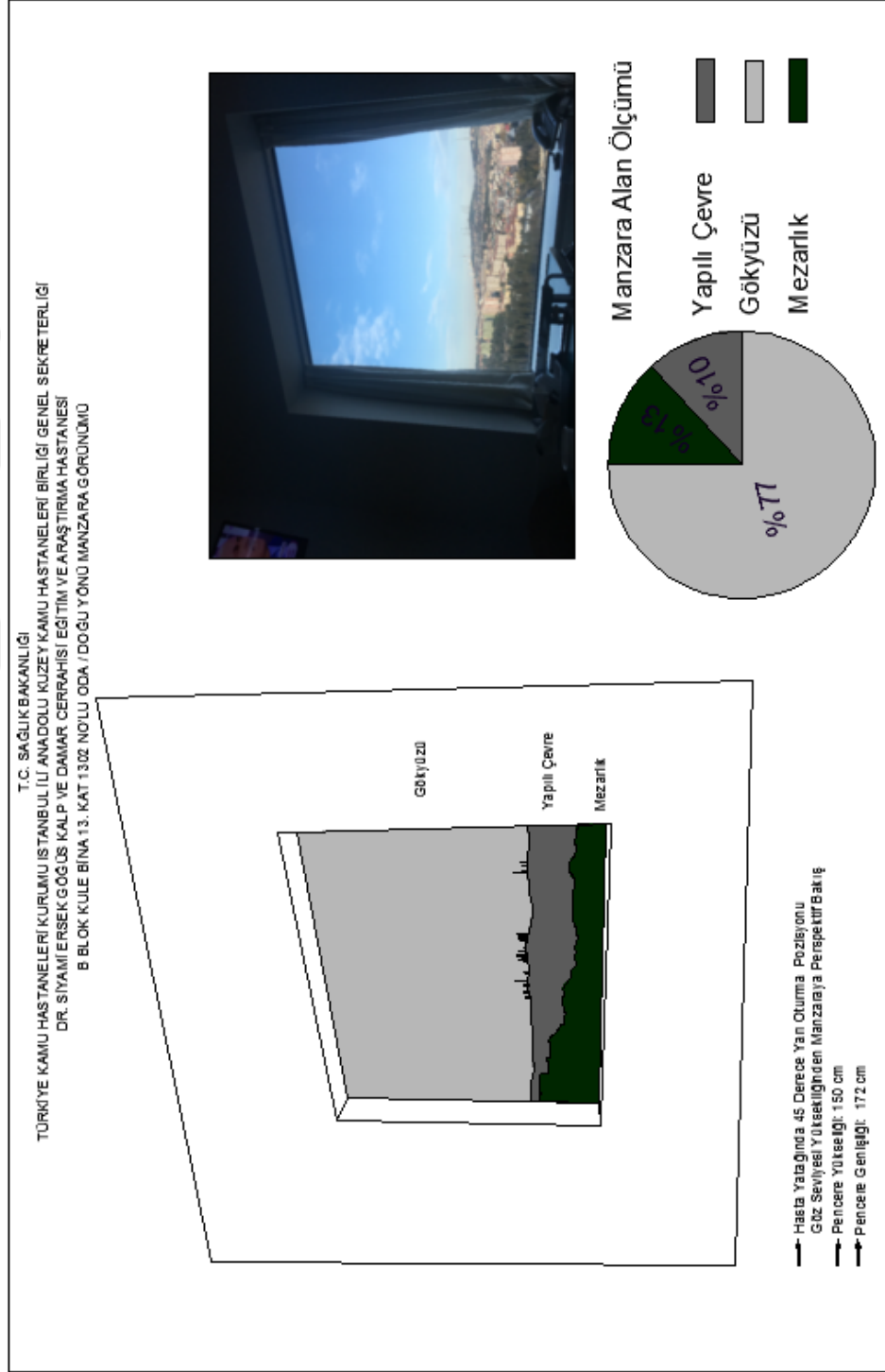
#### 4.3.6 Verilerin Analizleri

Hastalar tarafından yanıtlanan Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” ve “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Analizi (manzara anketi)” çalışmalarının sonuçları SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programında analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum, maksimum frekans, yüzde gibi betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. İki bağımsız grubun ortalama karşılaştırılmasında bağımsız t-testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ise one-way ANOVA testi kullanılmıştır. İlişki analizinde Pearson korelasyon katsayı hesaplanmıştır. Bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki farklılıkların açıklanmasında ise MANOVA analizi uygulanmıştır.

**Şekil 4.7: Manzara Analizi (Hasta Yatağında 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesi Yüksekliğinden Manzara Perspektif Bakış)**



**Şekil 4.8: Manzara Analizi (Hasta Yatağında 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesi Yüksekliğinden Manzaraya Perspektif Bakış)**



## 5. BULGULAR

Saha çalışmasında bulgular beş aşamada toplanmıştır. Öncelikle geçmiş yıllara ait (2011-2016) hasta kayıtları, ardından 1 Temmuz- 10 Ekim 2017 tarihleri arasına ait hasta kayıtları, daha sonra ise hastalara eklerde yer almakta olan öz bildirim, “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği”, “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi” (Manzara Anketi) ve “Manzara Analizi” (Alan/Oran) incelenmiştir. Bu bölümde sunulan bulgular tartışma ve sonuç bölümünde yorumlanmıştır.

### 5.1 2011-2016 YILLARI ARASI (5 YILLIK) HASTANE KAYITLARI İNCELEMESİ

Çalışmanın bu bölümünde, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde, 2011-2016 yılları arasında kalp ameliyatı geçiren ve tedavi gören yatan hastaların, (kimlik bilgisi istenmeksizin) yaş, cinsiyet, yattığı oda ve kata dair bilgileri istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

#### 2011 - 2016 Yılları Arasında Kalp Ameliyatı Geçiren ve Tedavi Gören Yatan Hastaların İstatistiksel Verileri

**Tablo 5.1: Cinsiyet ve yaş grubu bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı**

<b>Cinsiyet</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Erkek	5084	73,0
Kadın	1846	27,0
<b>Yaş Grupları</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
20'nin altında	26	0,4
20- 29 arası	164	2,4
30- 39 arası	210	3,0
40- 49 arası	636	9,2
50- 59 arası	1734	25,0
60 üstü	4160	60,0

Buna göre sosyo-demografik bilgiler değerlendirildiğinde çalışmaya katılan hastaların; yüzde 73'ü erkek, yüzde 27'si kadın; yüzde 85'i 50 yaşın üzerinde, yüzde 15'i ise 50 yaşın altında olarak tespit edilmiştir (Tablo 5.1).

**Tablo 5.2: Kalınan kat ve oda yönleri bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı**

<b>Kalınan Kat</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
12.kat	2090	30,0
13.kat	2309	33,0
14.kat	2531	37,0
<b>Hastane odası yönü</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
Batı (deniz)	3340	48,0
Doğu (kent)	3590	52,0

Buna göre kalınan kat ve oda yönleri değerlendirildiğinde çalışmaya katılan hastaların; yüzde 30'u **12.katta**, yüzde 33'ü **13.katta** ve yüzde 37'si ise **14.katta**; yüzde 48'i **batı** yönüne, yüzde 52'sinin ise **doğu** yönüne bakan odalarda kaldıkları tespit edilmiştir (Tablo 5.2).

**Tablo 5.3: Hasta bilgilerine ait betimsel istatistikler**

<b>Değişkenler</b>	N	Ort.	S.S.	Minimum	Maksimum
Yaş	6930	61,06	12,48	6	94
Ameliyat olduğu yaş	6930	57,91	12,49	0,0	92,0
Hastane kalış süresi	6930	9,43	7,56	4,00	141,00

Tablo 5.3'de hasta bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların ortalama yaşı 61, (minimum 6, maksimum 94 yaş); ameliyat oldukları ortalama yaşı 58, hastanede **ortalama kalış süresi ise 9.4 gün, en kısa kalış 4 gün ve en uzun kalış süresi 141 gün** olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 5.4: Cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi**

Cinsiyet	N	Ort.	S.S.	t	p
Erkek	5084	9,16	7,04	-4,396	,000*
Kadın	1846	10,16	8,80		
*p≤0,05					

Tablo 5.4’de cinsiyet ve kalış süresi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların, kalış süreleri ile cinsiyet değişkeni arasında farklılık görülmemektedir (t:-4,396; p:0,000≤0, 0, 5). Kadınların ortalama kalış süreleri (10.1 gün), erkeklerin ortalama kalış sürelerinden (9.1 gün) daha fazladır.

**Tablo 5.5: Yaş ortalaması ve kalış süresi ilişkisi**

Yaş ortalaması	N	Ort.	S.S.	Minimum	Maximum	F	P
20'nin altında	26	9,18	8,59	4,00	49,17	3,522	,004*
20 - 29 arası	164	9,14	7,23	4,00	76,25		
30- 39 arası	210	10,43	8,90	4,04	71,25		
40- 49 arası	636	9,49	7,13	4,08	62,92		
50- 59 arası	1734	8,83	6,36	4,00	97,42		
60 ve üzeri	4160	9,63	8,00	4,00	141,00		
*p≤0,05							

Tablo 5.5’de cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların hastanede kalış süreleri, yaş grupları arasında farklılık tespit edilmiştir (F:3,522; p:0,004≤0, 0, 5).

Tamhane				
(I) Hasta yaşı	(J) Hasta yaşı	Mean Difference (I-J)	Std. Error	p
<b>60 ve üzeri</b>	20'nin altında	,44735	1,68837	1,000
	20 - 29 arası	,48794	,57807	1,000
	30- 39 arası	-,79835	,62656	,967
	40- 49 arası	,13905	,30876	1,000
	<b>50- 59 arası</b>	<b>,79402*</b>	<b>,19665</b>	<b>,001</b>

Yaşı 60 ve üzerinde olan kişilerin ortalama kalış süreleri (9.6 gün) ile yaşı 50-59 arasında olan hastaların kalış süreleri (8.8 gün) arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p:0,001 \leq 0, 0, 5$ ). 60 ve üzerinde yaşı olan hastaların ortalama kalış süreleri, 50-59 yaş arasında olan hastaların ortalama kalış sürelerinden daha fazladır.

**Tablo 5.6: Kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi**

Katlar	N	Ort.	S.S.	Minimum	Maximum	F	p
12.kat	2090	10,03	9,37	4,00	141,00		
13.kat	2309	8,52	6,37	4,00	124,04	25,934	,000*
14.kat	2531	9,76	6,77	4,00	88,21		
* $p \leq 0,05$							

Tablo 5.6'da kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların hastanede kalış süreleri ile buldukları katlar arasında farklılık görülmektedir ( $F:25,934$ ;  $p:0,000 \leq 0,05$ ).

Tamhane				
(I) Kat grup	(J) Kat grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	p
<b>13.kat</b>	<b>12.kat</b>	<b>-1,51413*</b>	<b>,24415</b>	<b>,000</b>
	<b>14.kat</b>	<b>-1,23650*</b>	<b>,18898</b>	<b>,000</b>
* $p \leq 0,05$				

13. katta kalan hastaların ortalama kalış süreleri (**8.5 gün**) ile 12. katta kalan hastaların (**10 gün**) ve 14. katta kalan hastaların ortalama kalış süreleri (**9.7 gün**) arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p:0,000 \leq 0,05$ ). 13. katta kalan hastaların kalış sürelerinin diğer katlara göre daha az olduğu görülmektedir.

**Tablo 5.7: Hasta odası yönü ve hastanede kalış süresi ilişkisi**

Oda yönü	N	Ort.	S.S.	t	p
Batı (deniz)	3340	9,74	8,17	3,250	,001*
Doğu (kent)	3590	9,14	6,93		
*p≤0,05					

Tablo 5.7’de hasta odası yönü ve hastanede kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri, kaldıkları oda yönleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:3,250; p:0,001≤0,05). **Batı** yönünde (deniz manzarası) kalan hastaların ortalama kalış süreleri (**9.7 gün**), **doğu** yönünde (kent manzarası) kalan hastaların ortalama kalış sürelerinden (**9.1 gün**) daha fazladır.

**Tablo 5.8: Katlar içinde oda yönüne göre hastanede kalış süreleri ilişkisi**

Katlar	Oda yönü	N	Ort.	S.S.	t	p
12.kat	Batı	1086	10,34	9,99	1,549	,122
	Doğu	1004	9,71	8,64		
13.kat	Batı	831	8,73	7,40	1,172	,241
	Doğu	1478	8,40	5,71		
14.kat	Batı	1423	9,87	6,91	,920	,358
	Doğu	1108	9,62	6,59		

Tablo 5.8’de 12, 13 ve 14. Katlarda oda yönüne göre kalış süreleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların farklı katlarda oda yönüne göre kalış süreleri değerlendirildiğinde;

12. katta kalan hastaların kalış süreleri, oda yönleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:1,549; p:0,122>0,05). Batı yönündeki odalarda kalan hastaların ortalama kalış süresi 10.3 gün, doğu yönünde kalan hastaların ortalama kalış süresi ise 9.7 gün olarak görülmektedir.

13. kattaki odalarda kalan hastaların kalış süreleri, oda yönleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:1,172; p:0,241>0,05). Batı yönünde kalan hastaların ortalama kalış süresi 8.7 gün, doğu yönünde kalan hastaların ortalama kalış süresi ise 8.4 gün olarak görülmektedir.

14. kattaki odalarda kalan hastaların kalış süreleri, oda yönleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:0,920; p:0,358>0,05). Batı yönünde kalan hastaların ortalama kalış süresi 9.8 gün, doğu yönünde kalan hastaların ortalama kalış süresi ise 9.6 gün olarak görülmektedir.

## **5.2 1 TEMMUZ - 10 EKİM 2017 TARİHLERİ ARASI HASTANE KAYITLARI İNCELEMESİ**

Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2017 yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim tarihleri arasında kalp ameliyatı geçiren ve tedavi gören yatan 100 hastanın (kimlik bilgisi istenmeksizin) yaş, cinsiyet, sağlık problemi, geçirdiği ameliyat, yattığı oda ve kata dair bilgileri istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

### **2017 Yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim Tarihleri Arasında Kalp Ameliyatı Geçiren ve Tedavi Gören Hastaların İstatistiksel Verileri**

**Tablo 5.9 : Cinsiyet, yaş grubu, medeni hal, eğitim durumu bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı**

<b>Cinsiyet</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Kadın	28	28,0
Erkek	72	72,0
<b>Yaş grupları</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
20'nin altında	1	1,0
20-29 arası	6	6,0
30-39 arası	6	6,0
40-49 arası	7	7,0
50-59 arası	33	33,0
60 üstü	47	47,0
<b>Medeni hal</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Evli	84	84,0
Bekar	16	16,0
<b>Eğitim durumu</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>

Okuryazar değil	8	8,0
Okuryazar	3	3,0
İlkokul	52	52,0
Ortaokul	12	12,0
Lise	15	15,0
Üniversite	10	10,0

Buna göre sosyo-demografik bilgiler değerlendirildiğinde çalışmaya katılan hastaların; yüzde 28'i kadın, yüzde 72'si erkektir. Yaş grupları değerlendirildiğinde hastaların yüzde 80'i 50 yaşın üzerinde, yüzde 20'si ise 50 yaşın altında olarak tespit edilmiştir.

Medeni halleri değerlendirildiğinde, hastaların yüzde 4'ü evli, yüzde 16'sı bekâr olduğu tespit edilmiştir. Eğitim durumları değerlendirildiğinde, yüzde 3'ü okuryazar, yüzde 52'si ilkokul, yüzde 12'si ortaokul, yüzde 15'i lise ve yüzde 10'u üniversite düzeyinde eğitim aldıkları, yüzde 8'inin ise okuryazar olmadıkları görülmüştür (Tablo 5.9).

**Tablo 5.10: Kalınan kat, oda tipleri ve oda yönleri bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı**

<b>Kalınan kat</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
12.kat	40	40,0
13.kat	39	39,0
14.kat	21	21,0
<b>Oda tipi</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çift	71	71,0
Tek	29	29,0
<b>Hasta odası yönü</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
Batı (deniz)	71	71,0
Doğu (kent)	29	29,0

Buna göre kalınan kat, oda tipleri ve oda yönleri değerlendirildiğinde çalışmaya katılan hastaların; yüzde 40'ı 12. katta, yüzde 39'u 13. katta ve yüzde 21'i ise 14. katta; yüzde 29'u tek, yüzde 71'i çift odalarda; ayrıca yüzde 71'i batı yönüne, yüzde 29'u ise doğu yönüne bakan odalarda buldukları tespit edilmiştir ( Tablo 5.10).

**Tablo 5.11: Ameliyat türü bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımı**

<b>Ameliyat türü</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>	<b>Ameliyat Açıklamaları</b>
KOR	<b>62</b>	<b>62,0</b>	Koroner arter bypass
MVR	<b>15</b>	<b>15,0</b>	Mitral kapak ameliyatları
AVR	<b>12</b>	<b>12,0</b>	Aort kapak ameliyatı
Bentall	4	4,0	Asendan aort anevrizması
ASD	3	3,0	Atrial septal defekt
AVR – MVR	2	2,0	
Bentall – KOR	1	1,0	

Ameliyat türü bilgileri değerlendirildiğinde çalışmaya katılan hastaların yüzde 62’si KOR, yüzde 15’i MVR, yüzde 12’si AVR ve yüzde 11’i ise diğer tür ameliyat geçirdikleri tespit edilmiştir (Tablo 5.11).

### **5.3 HASTALARIN STRES DÜZEYLERİNİN ANALİZİ (HASTANE STRES DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ)**

Çalışmanın bu bölümünde Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2017 yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim tarihleri arasında kent ve deniz manzarasına bakan odalarda yatan 100 katılımcı hastanın stres seviyelerini ölçmek için operasyon öncesi (yatış günü) ve sonrası iyileşme sürecinde uygulanan “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” anket çalışmasından elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesine yer verilmiştir..

Anket çalışmasıyla katılımcı hastaların stres seviyelerine etkisi olabileceği düşünülen sosyo-demografik özellikleri (cinsiyet, yaş grubu, medeni hal, eğitim durumu), kalınan kat, oda tipleri, oda yönleri ve ameliyat türü bilgileri yönünden kullanıcı görüşleri ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Hastaların stres düzeylerinin tespiti için yapılan anket çalışmasının sonucunda elde edilen verilerin içeriği sırasıyla:

#### **I. Hasta kalış süresi ile ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri ilişkisi**

## II. Hasta kalış süresinin,

- Sosyodemografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, ameliyat türü) ile ilişkisi
- Kalınan kat ile ilişkisi
- Oda tipi ile ilişkisi
- Hasta odası yönü ile ilişkisi

## III. Hasta stres seviyesinin,

- Sosyodemografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, ameliyat türü) ile ilişkisi
- Kalınan kat ile ilişkisi
- Oda tipi ile ilişkisi
- Hasta odası yönü ile ilişkisi

## I. Hasta Kalış Süresi ile Ameliyat Öncesi ve Sonrası Stres Seviyeleri İlişkisi

**Tablo 5.12: Kalış süresi, ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri**

Kalış Süresi	N	Ort.	S.S.	Aralık (Min.-maks.)
Kalış Süresi (gün)	100	8,69	4,48	4,2-30,3
Ameliyat Öncesi Stres Seviyesi	100	<b>518,91</b>	307,08	18,1-1153,8
Ameliyat Sonrası Stres Seviyesi	100	<b>513,17</b>	308,05	17,7-1104

Tablo 5.12’de kalış süresi, ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre hastaların ortalama kalış süresi 8.6 gün; minimum kalış süresi 4.2 gün; maksimum kalış süresi ise 30.3 gün olarak tespit edilmiştir. Hastaların ameliyattan önceki ortalama stres seviyesi 518,91 puan iken, ameliyattan sonraki ortalama stres seviyesi 513,17 puan olarak tespit edilmiştir.

## II. Hasta Kalış Süresi

**Tablo 5.13: Cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi**

Cinsiyet	N	Ort.	S.S.	t	p
Kadın	28	<b>9,87</b>	4,59	1,657	101
Erkek	72	<b>8,23</b>	4,39		

Tablo 5.13’de cinsiyet ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri, cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:1,657; p:0,101;  $p>0,05$ ). Bununla birlikte kadınların ortalama kalış süresi (9.8 gün), erkeklerin ortalama kalış sürelerinden (8.2 gün) 1.6 gün daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 5.14: Yaş ortalaması ve kalış süresi ilişkisi**

Yaş ortalaması	N	Ort.	S.S.	Aralık (min.-maks.)	F	p
20'nin altında	1	6,46	0,00	6,46	1,381	0,239
20-29 arası	6	6,82	1,30	5,0-8,29		
30-39 arası	6	7,52	2,82	5,13-13,08		
40-49 arası	7	7,10	0,92	6,04-8,33		
50-59 arası	33	7,95	4,82	4,17-30,33		
60 üstü	47	9,88	4,80	5,17-24,17		

Tablo 5.14’ de yaş ortalaması ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri, yaş grupları arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (F.1,381; p:0,239;  $p>0,05$ ).

**Tablo 5.15: Medeni hali ve kalış süresi ilişkisi**

Medeni hal	N	Ort.	S.S.	t	P
Evli	84	8,59	4,14	-,506	,614
Bekâr	16	9,21	6,13		

Tablo 5.15’de medeni hali ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların medeni hali ve kalış süreleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:-0,506; p:0,614; p>0,05).

**Tablo 5.16: Eğitim durumu ve kalış süresi ilişkisi**

Eğitim durumu	N	Ort.	S.S.	Aralık	F	p
Okuryazar değil	8	13,08	5,04	7,13-22,08	2,806	0,021*
Okuryazar	3	12,04	2,77	8,88-14		
İlkokul	52	8,15	3,30	4,17-19,17		
Ortaokul	12	6,59	0,98	5,29-9,21		
Lise	15	9,08	5,71	5-24,17		
Üniversite	10	8,87	7,59	5-30,33		
*p≤0,05						

Tablo 5.16’da eğitim durumu ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri ve eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (F:2,806; p:0,021; p>0,05). Bu farklılıklar;

Tukey HSD				
(I) Eğitim Durumu	(J) Eğitim Durumu	Mean Difference (I-J)	Std. Error	P
Okuryazar değil	Okuryazar	1,04042	2,906	,999
	İlkokul	<b>4,93087*</b>	<b>1,630</b>	<b>,037</b>
	<b>Ortaokul</b>	<b>6,49042*</b>	<b>1,959</b>	<b>,016</b>
	Lise	4,00842	1,879	,280
	Üniversite	4,21275	2,036	,312
*p≤0,05				

Hastalardan okuryazar olmayanların ortalama kalış süreleri, ilkokul ve ortaokul düzeyinde olan hastaların ortalama kalış sürelerinden fazla olduğunu göstermektedir. ( $p \leq 0,05$ ).

**Tablo 5.17: Kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi**

Katlar	N	Ort.	S.S.	Aralık (min.-maks.)	F	p
12.kat	40	9,14	4,89	5,29-30,33		
13.kat	39	8,60	4,89	4,17-24,17	0,472	0,625
14.kat	21	7,98	2,53	5,04-14,29		

Tablo 5.17’ de kalınan kat ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kaldıkları katlar ve kalış süreleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $F:0,472$ ;  $p:0,625$ ;  $p > 0,05$ ).

**Tablo 5.18: Oda tipi ve kalış süresi ilişkisi**

Oda tipi	N	Ort.	S.S.	t	p
Çift	71	<b>8,12</b>	3,62		
Tek	29	<b>10,06</b>	5,97	-1,991	0,049*

Tablo 5.18’ de oda tipi ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri, kaldıkları oda tipleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $t:-1,991$ ;  $p:0,049$ ;  $p \leq 0,05$ ). Odada tek olarak kalan hastaların ortalama kalış süreleri (10 gün), çift odada kalan hastaların ortalama kalış sürelerinden (8.1 gün) daha fazla olduğunu göstermektedir.

**Tablo 5.19: Hasta odası yönü ve kalış süresi ilişkisi**

Oda yönü	N	Ort.	S.S.	t	p
Doğu (kent)	29	9,50	4,38	-1,164	,247
Batı (deniz)	71	8,35	4,52		

Tablo 5.19' de hasta odası yönü ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kaldıkları odaların yönü ve kalış süreleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (t:-1,164; p:0,247; p>0,05).

**Tablo 5.20: Ameliyat türü ve kalış süresi ilişkisi**

Ameliyat türü	N	Ort.	S.S.	Aralık (min.maks.)	F	P
ASD	3	5,97	0,73	5,13-6,46	0,903	0,518
AVR	12	9,77	6,88	5-30,33		
AVR MVR	1	11,96	0,00	11,96		
Bental	4	7,31	0,92	6,04-8		
Bental KOR	1	9,21	0,00	9,21		
KOR	62	8,17	4,17	4,17-24,17		
MVR	15	10,81	4,32	5,96-19,17		
MVR-AVR	1	6,04	0,00	6,04		
PHT	1	8,29	0,00	8,29		

Tablo 5.20'de ameliyat türü ve kalış süresi ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların ameliyat türleri ve kalış süreleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir (F:0,903; 0,518; p>0,05).

### III. Hasta Stres Seviyesi

**Tablo 5.21: Cinsiyet ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Cinsiyet	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
Kadın	28	611,82	261,65	598,01	321,66
Erkek	72	482,78	317,37	480,18	298,37
Wilks Lambda ( $\Lambda$ ):1,960; p:0,146; p>0,05					

Tablo 5.21' da cinsiyet ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların cinsiyet değişkenine göre ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası stres seviyelerinin farklılık gösterip göstermediği ile ilgili olarak;

MANOVA tablosu (Multivariate Tests) tablosu incelendiğinde birden fazla test olduğu görülmektedir. Bu testlerden genellikle "Pillai' s Trace" ve "Wilks' Lambda" testleri dikkate alınmaktadır. Cinsiyet değişkeninin, ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :1,960; p:0,146; p>0,05).

**Tablo 5.22: Yaş ortalaması ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Yaş ortalaması	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
20'nin altında	1	292,50	0,00	107,50	0,00
20-29 arası	6	438,12	174,89	446,58	284,56
30-39 arası	6	474,30	259,18	485,18	322,92
40-49 arası	7	533,53	351,06	614,59	361,81
50-59 arası	33	439,15	297,65	414,96	283,03
60 üstü	47	593,56	319,52	587,73	304,74
Wilks Lambda ( $\Lambda$ ):1,029; p:0,415; p>0,05					

Tablo 5.22’ de yaş ortalamalarının ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamaları ve ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası stres seviyeleri arasında farklılık gösterip göstermediği ile ilgili olarak;

MANOVA tablosu (Multivariate Tests) tablosu incelendiğinde birden fazla test olduğu görülmektedir. Bu testlerden genellikle "Pillai' s Trace" ve "Wilks' Lambda" testleri dikkate alınmaktadır. Yaş ortalamalarının, ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :1,029;  $p$ :0,415;  $p>0,05$ ).

**Tablo 5.23: Medeni hal ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Medeni Hal	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S	Ort.	S.S
Evli	84	526,43	316,57	526,69	317,43
Bekar	16	479,45	256,65	442,22	249,67
Wilk's Lambda ( $\Lambda$ ):0,524; $p$ :0,594; $p>0,05$					

Tablo 5.23’ de madeni hal ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların medeni halleri ve ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :0,524;  $p$ :0,594;  $p>0,05$ ).

**Tablo 5.24: Eğitim durumu ve ameliyattan önce ve sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Eğitim durumu	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
Okuryazar değil	8	659,50	202,82	686,26	276,14
Okuryazar	3	548,77	452,51	602,77	105,23
İlkokul	52	529,05	319,39	507,93	313,39
Ortaokul	12	290,37	238,17	357,07	289,91
Lise	15	574,27	245,13	607,89	268,71
Üniversite	10	535,93	354,09	420,33	352,10

Wilk's lambda ( $\Lambda$ ):1,383; p:0,191; p>0,05

Tablo 5.24'de eğitim durumu ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların eğitim durumları ve ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyelerinin üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :1,383; p:0,191; p>0,05).

**Tablo 5.25: Kalınan kat ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Kalınan kat	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
12.kat	40	441,33	303,83	424,16	309,62
13.kat	39	602,65	286,47	586,95	286,25
14.kat	21	511,16	324,14	545,71	315,47

Wilk's Lambda ( $\Lambda$ ):1,846; p:0,122; p>0,05

Tablo 5.25' de kalınan kat ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kaldıkları katlara ve ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :1,846; p:0,122; p>0,05).

**Tablo 5.26: Oda tipi ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Oda tipi	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
Çift	71	556,70	308,33	556,16	302,37
Tek	29	426,38	288,52	407,93	301,31
Wilk's Lambda ( $\Lambda$ ):2,607; p:0,079; p:0,05					

Tablo 5.26'da oda tipi ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kaldıkları oda tiplerine ve ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :2,607; p:0,079; p>0,05).

**Tablo 5.27: Hasta odası yönü ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Hasta odası yönü	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
Batı (deniz)	71	536,04	305,71	520,58	301,69
Doğu (kent)	29	476,96	311,75	495,04	327,86
Wilk's Lambda ( $\Lambda$ ):0,436; p:0,648; p>0,05					

Tablo 5.27'de hasta odası yönü ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların kaldıkları odaların yönleri ve ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :0,436; p:0,648; p>0,05).

Oda yönlerinin, her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olmadığı görülse de, ameliyat sonrası batı tarafında yatan hastaların stres seviyelerinde düşüş görülmekte iken, doğu tarafında yatan hastaların stres seviyelerinde ise artış görülmektedir.

**Tablo 5.28: Ameliyat türü ve ameliyattan önce ve sonra stres seviyeleri ilişkisi**

Ameliyat Türü	N	Ameliyattan önce		Ameliyattan sonra	
		Ort.	S.S.	Ort.	S.S.
ASD	3	404,50	105,78	342,63	259,65
AVR	12	470,46	292,30	350,87	274,97
AVR MVR	1	399,70	0,00	125,40	0,00
Bentall	4	248,30	220,73	377,18	235,76
Bentall KOR	1	37,40	0,00	439,50	0,00
KOR	62	543,23	322,89	545,86	320,02
MVR	15	620,47	260,54	606,69	273,71
MVR-AVR	1	185,90	0,00	272,00	0,00
PHT	1	428,20	0,00	789,60	0,00
Wilks' Lambda ( $\Lambda$ ):1,344; 0,175; $p>0,05$					

Tablo 5.28’de ameliyat türü ve ameliyattan önce ve ameliyattan sonra stres seviyeleri ilişkisi bilgilerine ait frekans, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

Buna göre çalışmaya katılan hastaların ameliyat türleri ve ameliyat öncesi ve sonrası stres seviyeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir ( $\Lambda$ :1,344;  $p$ :0,175;  $p>0,05$ ).

#### **5.4 HASTA ODASI PENCERESİNDEN GÖRÜNEN MANZARA VE DIŞ DÜNYAYLA BAĞLANTIYI DEĞERLENDİRME ANKET (MANZARA ANKETİ)**

Çalışmanın bu bölümünde Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde 2017 yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim tarihleri arasında kent ve deniz manzarasına bakan odalarda yatan 100 katılımcı hastanın iyileşme sürecinde 'maruz kalınan manzaranın' hastaların deneyimlediği stres ve taburcu olma hızı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tespit etmek için hasta taburcu olmadan bir gün önce uygulanan “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Anketi” çalışmasından elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesine yer verilmiştir.

**Tablo 5.29: Hastaların, hasta odasında zamanı nasıl geçirdiklerine dair veriler ve tespitler**

Soru 1: Hasta odasından zamanınızı nasıl geçiriyorsunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yatarak Gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak Pencere kenarında oturup manzarayı seyrederek Koridorda yürüyüş yaparak Televizyon izleyerek Sosyal ilişkiler kurarak	50	50,0
Yatarak Gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak Pencere kenarında oturup manzarayı seyrederek Koridorda yürüyüş yaparak Sosyal ilişkiler kurarak	41	41,0
Yatarak Gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak Koridorda yürüyüş yaparak Televizyon izleyerek Sosyal ilişkiler kurarak	5	5,0
Yatarak Gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak Koridorda yürüyüş yaparak Sosyal ilişkiler kurarak.	4	4,0

Tablo 5.29'a göre hastaların yüzde 50'si yatarak, gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak, pencere kenarında oturup manzarayı seyrederek, koridorda yürüyüş yaparak, televizyon izleyerek, sosyal ilişkiler kurarak zamanını geçirmektedir. Hastaların yüzde 5'i yatarak, gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak, koridorda yürüyüş yaparak, televizyon izleyerek, sosyal ilişkiler kurarak zamanını geçirmektedir. Hastaların yüzde 41'i yatarak, gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak, pencere kenarında oturup manzarayı seyrederek, koridorda yürüyüş yaparak, sosyal ilişkiler kurarak zamanını geçirmektedir. Hastaların yüzde 4'ü ise yatarak, gün içerisinde verilen akciğer egzersizlerini yaparak, koridorda yürüyüş yaparak, sosyal ilişkiler kurarak zamanını geçirmekte olduklarını göstermektedir.

**Tablo 5.30: Hasta odasında hastaları oyalayan unsurların önem sırasına göre sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 2: Hasta odasında sizi oyalayan unsurları önem sırasına göre sıralayınız.	1.sıra		2.sıra		3.sıra		4.sıra	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Radyo	0	0,0	0	0,0	2	6,5	10	77,0
Televizyon	41	42,0	34	42,0	3	10,0	0	0,0
Pencere	41	42,0	36	44,4	9	29,0	0	0,0
Gazete	4	4,0	6	7,4	11	35,5	3	23,0
Diğer	12	12,0	5	6,2	6	19,0	0	0,0

Tablo 5.30'a göre çalışmaya katılan hastaların, hasta odasında oyalandıkları unsurlar değerlendirildiğinde; 1. sırada televizyon (yüzde 42,0) ve pencere (yüzde 42,0), 2. sırada pencere (yüzde 44,4) ve televizyon (yüzde 42,0), 3. sırada gazete (yüzde 35,5) ve pencere (yüzde 29,0), 4.sırada ise radyo (yüzde 77,0) olarak belirtmiştir.

**Tablo 5.31: Hastaların, hasta odasından beklentilerinin önem sırasına göre sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 3: Hasta odasından beklentilerinizi önem sırasına göre sıralayınız.	1.sıra		2.sıra		3.sıra		4.sıra		5.sıra		6.sıra		7.sıra	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İşlev	14	14,0	9	9,0	8	8,0	17	18,0	24	25,0	19	20,0	0	0,0
Güvenlik	14	14,0	21	22,0	12	12,0	16	16,0	20	21,0	15	16,0	0	0,0
Estetik	1	1,0	2	2,0	4	4,0	12	12,0	18	19,0	50	52,0	1	100,0
Rahatlık	26	26,0	26	27,0	25	26,0	12	12,0	8	8,0	2	2,0	0	0,0
Mahremiyet	26	26,0	14	14,0	22	23,0	16	16,0	14	15,0	5	5,0	0	0,0
Dış dünya ile	1	12,0	2	21,0	2	26,0	2	24,0	1	12,0	5	5,0	0	0,0

bağlantı	2	0	0	0	5	0	3	0	2	0				
Diğer	7	7,0	5	5,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tablo 5.31'e göre çalışmaya katılan hastalar 1. sırada rahatlık (yüzde 26,0) ve mahremiyet (yüzde 26,0), 2. sırada rahatlık (yüzde 27,0) ve güvenlik (yüzde 22,0), 3.sırada rahatlık (yüzde 26,0) ve dış dünya ile bağlantı (yüzde 26,0) , 4.sırada dış dünya ile bağlantı (yüzde 24,0) ve işlev (yüzde 18,0), 5.sırada işlev (yüzde 25,0) ve güvenlik (yüzde 21,0), 6.sırada ise estetik (yüzde 52,0) olarak belirtmiştir.

**Tablo 5.32: Hasta odasının katlara göre konumlanması bakımından hasta tercihlerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 4: Odanızın hangi katta yer almasını isterdiniz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Fark etmiyor	39	39,0
Bulunduğu kat ideal (manzara ve geniş çevreye hâkim olma)	27	27,0
Yüksek katlarda (manzaraya hâkim olma)	23	23,0
Ameliyat olmadan önce tedavi gördükleri 3. kat (temizlik, rahatlık ve giriş kata inmek istedikleri zaman asansöre ulaşım)	9	9,0
1.kat (yükseklik korkusu sebebiyle)	2	2,0

Tablo 5.32'ye göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 39,0'u farketmiyor, yüzde 27,0'si bulunduğu kat ideal (manzaranın görünümü ve geniş çevreye hâkim olması, yüksek katta bulunması), yüzde 23,0'ü manzaraya daha geniş açıdan bakabilmek için yüksek katlarda, yüzde 9,0'u ameliyat olmadan önce tedavi gördükleri 3. kat (temizlik, rahatlık ve giriş kata inmek istedikleri zaman asansör ile daha hızlı hareket edebildikleri için), yüzde 2,0'si yükseklik korkusu olmasından dolayı 1.kat olarak belirtmiştir.

**Tablo 5.33: Hasta odasının bulunduğu katın, hastalar üzerindeki etkisinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 5: Bulduğunuz odanın kat yüksekliği sizi nasıl etkiliyor?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Etkilemiyor	56	56,0
Olumlu	29	29,0
Olumsuz	5	5,0

Tablo 5.33'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 56,0'ı etkilemiyor, yüzde 29,0'ı olumlu, yüzde 5,0 'ı ise olumsuz olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.34: Hastaların, bulunduğu odanın pencere büyüklüğünün değerlendirilmesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 6: Hasta odalarında dışarıyı görebilmeniz için pencere büyüklükleri yeterli mi?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	93	93,0
Hayır	2	2,0
Fark etmiyor	1	1,0

Tablo 5.34 'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 93,0'ı evet, yüzde 2,0'ı hayır, yüzde 1,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.35: Hasta odasındaki pencereden gelen gün ışığının yeterliliğinin hastalar tarafından değerlendirilmesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 7: Hasta odasında pencereden gelen gün ışığı size yeterli geliyor mu?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	97	97,0
Hayır	3	3,0
Fark etmiyor	0	0,0

Tablo 5.35 'ye göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 97,0'ı evet, yüzde 3,0'ı hayır, yüzde 0,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.36: Hasta odasındaki yatağın konumunun (pencereye yönelik), hastalar tarafından memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 8: Yattığınız yatağın odadaki konumundan memnun musunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	92	92,0
Hayır	7	7,0
Fark etmiyor	1	1,0

Tablo 5.36'ya göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 92,0'ı evet, yüzde 7,0'ı hayır, yüzde 100,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.37: Hasta odasında yatağın pencereye mesafesinin hastalar tarafından memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 9: Yattığınız yatağın pencereye mesafesinden memnunuz musunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	94	94,0
Hayır	6	6,0
Fark etmiyor	0	0,0

Tablo 5.37'ye göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 94,0'ı evet, yüzde 6,0'ı hayır, yüzde 0,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.38: Hastaların, yattığı yerden pencereden dışarıya bakma sıklığının sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 10: Yattığınız yerden pencereye/dışarıya ne sıklıkla bakıyorsunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Sık sık	42	42,0
Ara sıra	50	50,0
Genellikle	6	6,0
Bakamıyor (2'li oda ve ara perdeyi diğer hasta kapatıyor)	1	1,0
Bakmıyor	1	1,0

Tablo 5.38 'a göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 42,0'ı sık sık, yüzde 50,0'ı ara sıra, yüzde 6,0'ı genellikle, yüzde 1,0'ı bakamıyor (ara perdeyi diğer hasta kapatıyor), yüzde 1,0'ı ise bakmıyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.39: Hastaların, yattığı yerden gördüğü manzaranın sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 11: Yattığınız yerden manzarayı görüyor musunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	93	93,0
Hayır	5	5,0
Fark etmiyor	2	2,0

Tablo 5.39 'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 93,0'ı evet, yüzde 5,0'ı hayır, yüzde 2,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.40: Hastaların, yattığı yerden görmüş oldukları manzaradan memnuniyet derecesinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 12: Yattığınız yerden görmüş olduğunuz manzaradan memnun musunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	94	94,0
Hayır	2	2,0
Fark etmiyor	4	4,0

Tablo 5.40 'a göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 94,0'ı evet, yüzde 2,0'ı hayır, yüzde 4,0'ı ise fark etmiyor olarak belirttiklerini göstermektedir.

**Tablo 5.41: Hastaların, yattığı yerden görmüş oldukları manzaranın etkilerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 13: Pencereden görünen manzara sizi nasıl etkilemektedir?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Sakinleştiriyor	78	78,0
Mutlu ediyor	66	66,0
Oyalıyor	93	93,0
Huzur veriyor	79	79,0
Korkutuyor	0	0,0
Mutsuz ediyor	0	0,0
Heyecanlandırıyor	2	2,0
Endişe veriyor	0	0,0
Etkisi olmuyor	6	6,0

Tablo 5.41 'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 78,0'ı sakinleştiriyor, yüzde 66,0'ı mutlu ediyor, yüzde 93,0'ı oyalıyor, yüzde 79,0'ı huzur veriyor, yüzde 2,0'ı heyecanlandığını belirtmiş olup bununla birlikte yüzde 6,0'ı ise herhangi bir etkisi olmadığını belirtmiştir.

**Tablo 5.42: Hastaların yataktan kalkabilir duruma geldikleri zaman en çok nerede vakit geçirdiklerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

Soru 14: Yatağınızdan kalkabilir duruma geldiğinizde odanızda en çok nerede vakit geçiriyorsunuz?	Sayı (n)	Yüzde (%)
Pencere kenarında oturup manzara seyretmek Koridorda yürüyüş yapmak	87	87,0
Pencere kenarında oturup manzara seyretmek Koridorda yürüyüş yapmak Televizyon izlemek	6	6,0

Koridorda yürüyüş yapmak	3	3,0
Koridorda yürüyüş yapmak Televizyon izleyerek	2	2,0
Genellikle yatıp dinlenerek	1	1,0
Sadece yatarak (Yataktan kalkamıyor)	1	1,0

Tablo 5.42 'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 87,0'ı pencere kenarında oturup manzara seyretmek, koridorda yürüyüş yapmak, yüzde 6,0'ı pencere kenarında oturup manzara seyretmek, koridorda yürüyüş yapmak, televizyon izlemek, yüzde 3,0'ı koridorda yürüyüş yaparak belirtmiş olup bununla birlikte yüzde 100,0'ı ise genellikle yatıp dinlenerek ve sadece yatarak (yataktan kalkamıyor) olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 5.43: Hastaların, hasta odasındaki pencere ve manzaraya ait olumlu ve olumsuz düşüncelerinin sayısal ve yüzdesel dağılımı**

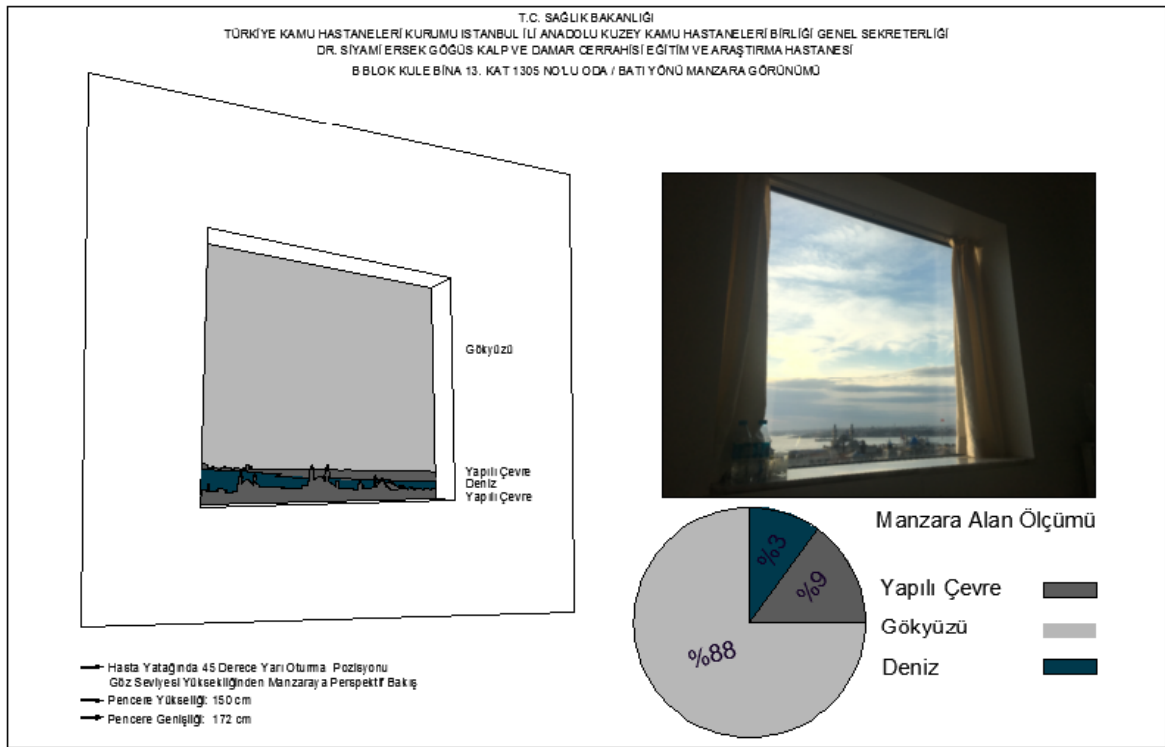
Soru 15: Pencere ve manzaraya dair olumlu ve olumsuz düşüncelerinizi yazınız. (Deniz Manzarası/Kent Manzarası)	Doğu	Batı	Sayı (n)	Yüzde (%)
Olumlu veya Olumsuz herhangi bir düşünce yok	21	44	65	65,0
Olumsuz düşünce	23	-	23	23,0
Olumlu düşünce	-	12	12	12,0

Tablo 5.43 'e göre çalışmaya katılan hastaların yüzde 65,0'i buldukların odanın pencere ve manzarasına dair olumlu ve olumsuz herhangi bir düşünce belirtmemiştir. Ancak doğu yönünde yatan hastaların yüzde 23,0'ı olumsuz düşünce belirtirken, batı yönünde yatan hastaların yüzde 12,0'ı ise olumlu düşünce belirtmiştir.

## 5.5 MANZARA ANALİZİ (Alan/Oran)

Çalışmanın bu bölümünde, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, 12. 13. 14. kat servislerinde farklı yönlenmiş hasta odalarında, hasta yatağından 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden pencereden görünen doğal unsur (deniz, gökyüzü) ve kentsel unsur (yapılı çevre, mezarlık) manzaraları hesaplanmış ve ortalama değerlere yer verilmiştir.

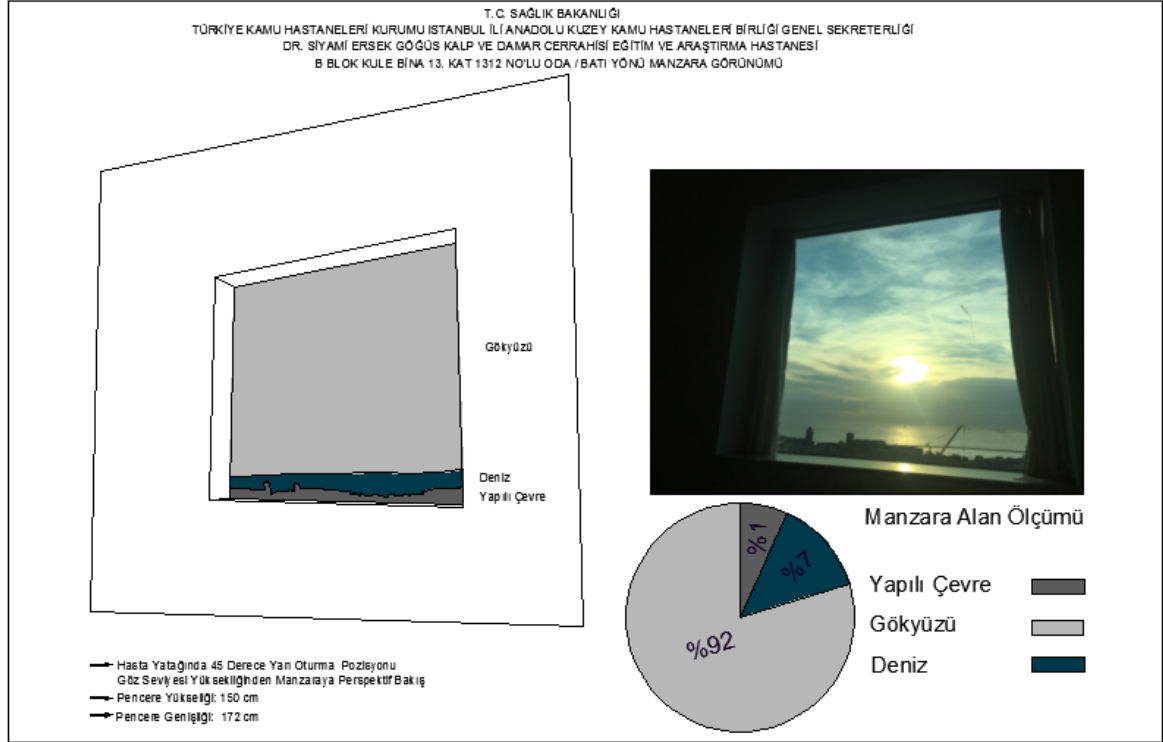
**Tablo 5.44: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması**



Tablo 5.44’de 13. Kat, batı yönünde (deniz) 1305 numaralı odada yatan hastaların gördüğü manzaraya ait ortalama değerler gösterilmiştir.

Buna göre, hastalar hasta yatağında 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden, yüzde 3 deniz, yüzde 9 yapılı çevre, yüzde 88 ise gökyüzü manzarası görmektedir.

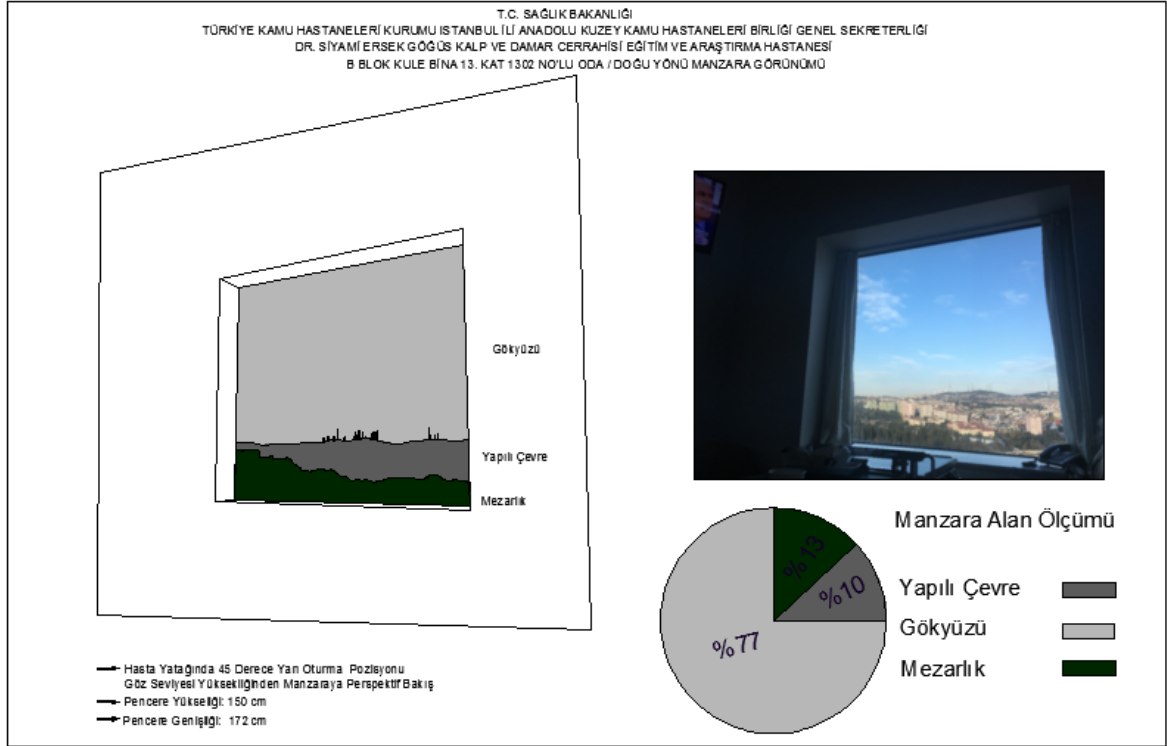
**Tablo 5.45: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması**



Tablo 5.45’de 13. Kat, batı yönünde (deniz) 1312 numaralı odada yatan hastaların gördüğü manzaraya ait ortalama değerler gösterilmiştir.

Buna göre, hastalar hasta yatağında 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden, yüzde 7 deniz, yüzde 1 yapılı çevre, yüzde 92 ise gökyüzü manzarası görmektedir.

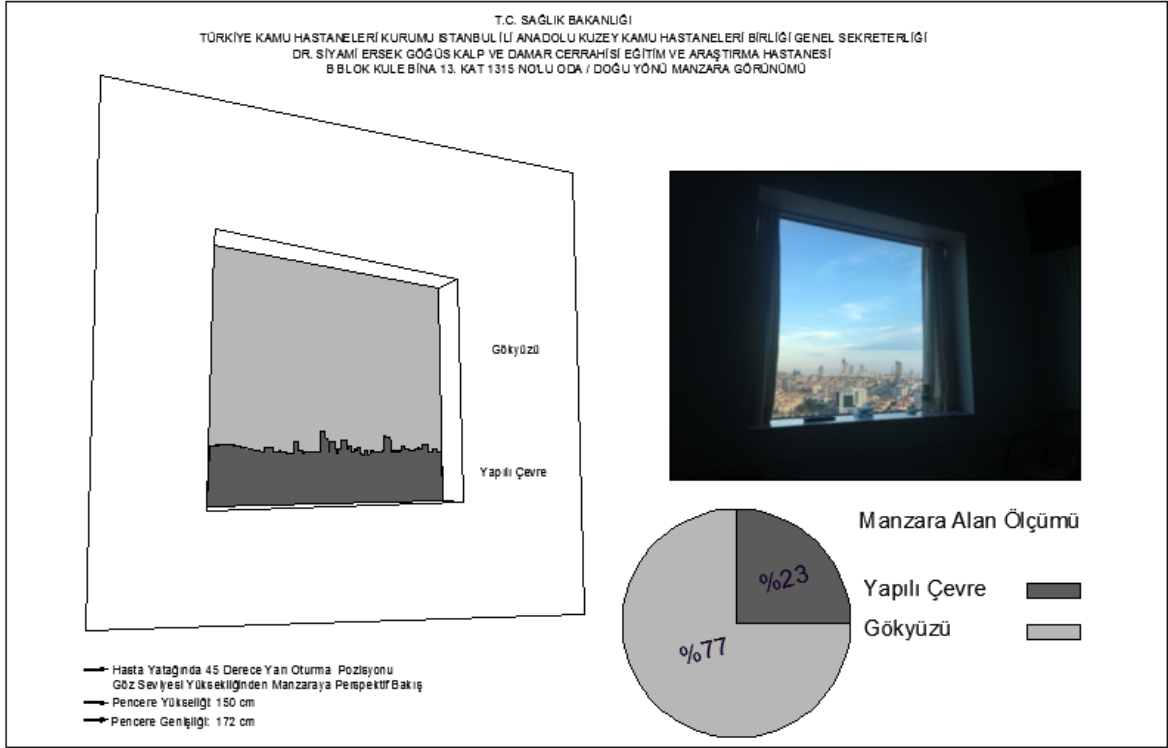
**Tablo 5.46: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması**



Tablo 5.46'da 13. Kat, doğu yönünde (kent ve mezarlık) 1302 numaralı odada yatan hastaların gördüğü manzaraya ait ortalama değerler gösterilmiştir.

Buna göre, hastalar hasta yatağında 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden, yüzde 13 mezarlık, yüzde 10 yapılı çevre, yüzde 77 ise gökyüzü manzarası görmektedir.

**Tablo 5.47: Pencereden görünen kent ve deniz manzarasının alan ve oran çalışması**



Tablo 5.47’de 13. Kat, doğu yönünde (kent ve mezarlık) 1315 numaralı odada yatan hastaların gördüğü manzaraya ait ortalama değerler gösterilmiştir.

Buna göre, hastalar hasta yatağında 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden, yüzde 23 yapıli çevre, yüzde 77 ise gökyüzü manzarası görmektedir.

## 6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Cerrahi Tıp Birimleri Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü 12. 13. 14. kat servislerinde “2011-2016” ile “1 Temmuz-10 Ekim 2017” tarihleri arasında kalp ameliyatı olan yatan hastaların kayıtları ve “1 Temmuz-10 Ekim 2017” tarihlerinde yatan hastalarla yapılan “Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği” anketi ve “Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme” anketine ve Hasta odaları penceresinden görünen manzaranın alan ve oranlarının değerlendirilmesine dair bulgular tartışılmaktadır.

### **2011 - 2016 Yılları Arasında (5 Yıllık) Kalp Ameliyatı Geçiren ve Tedavi Gören Yatan Hastaların Doğu/Batı Oda Yönleri ile Kalış Sürelerinin Değerlendirilmesi**

Literatürde yer alan son dönem çalışmalara bakıldığında zaman hastanelerde hastaların fiziksel çevrelerinde doğayı görmelerinin iyileşme süreçlerini olumlu yönde etkilediği ve hastaların kalış sürelerinin azalmasına etki eden faktörlerden biri olduğu görülmektedir. Örneğin Ulrich (1984) tarafından cerrahi ameliyatı geçiren hastalarla yapılmış olan çalışmada, hastaların ameliyat sonrasında kaldıkları odaların manzarası ile kalış süresine etkisi karşılaştırıldığı zaman, duvar manzarasına bakan hasta grubuna kıyasla doğa manzarasına bakan hasta grubunun kalış sürelerinin kısaldığı görülmüştür. Bir başka çalışmada ise, deneklere stresli bir gerilim filmi izletilken sonra doğal ve kentsel ortamdaki seçilmiş videolar izletilerek, deneklerin doğal ve kentsel ortamlara yönelik kalp atış hızı, nabız geçiş süreci, kan basıncı, kas gerilimi ve beyin dalgaları ölçülmüştür. Kentsel ortam videolarından ziyade doğal ortam videoları izlemenin denekler üzerinde kalp basınçlarının azalması, nabızların normal seviyeye inmesi, kas gerginliğinin azalması gibi stresli durumlardan iyileşmeyi hızlandırıcı göstermiştir (Ulrich ve diğ.,1991). Ancak bu tez çalışması özelinde ise çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri ile kaldıkları odaların deniz (batı) ve kent (doğu) manzarasına bakıyor olması arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Tedavi süresince kent manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ortalama

kalış süreleri 9.1 gün iken, deniz manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ortalama kalış süreleri 9.7 gün olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla 2011-2016 yılları arasında (5 yıllık) kalp ameliyatı geçiren doğu/batı oda yönlerinde tedavi gören yatan hastaların kalış süreleri ilişkisi istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, hastaların deniz manzaralarına bakıyor olmasının kalış sürelerine etkisi görülmemiştir. Bunun sebebi olarak; hastaların sağlık durumuna veya bazı özel durumlara göre hasta odaları arasında değişimin olması, hastanın tedavi süresi boyunca aynı odada kalıp kalmadığı konusunda net bir bilginin olmaması ve hasta odalarının tek/iki kişilik olarak sabit oda olmamasının istatistiksel sonucu etkileyebileceği düşünülmektedir.

### **2017 Yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim Tarihleri Arasında Kalp Ameliyatı Geçiren ve Tedavi Gören Hastaların Doğu/Batı Oda Yönleri ile Kalış Sürelerinin ve Stres Seviyelerinin Değerlendirilmesi**

Hastanelerde doğayı görmenin iyileştirici etkilerine dair literatürde birçok çalışma hastaların doğa ile kurdukları ilişkilerin deneyimledikleri stresin ve kalış sürelerinin azalması yönünde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Örneğin, Ulrich ve diğ., (1993) açık kalp ameliyatı geçiren hastalarla yapmış oldukları çalışmaya göre hastaların, ameliyat sonrası dönemlerinde kaldıkları yoğun bakım ünitelerinde gösterilen *doğa görüntüleri (su ve bitki)* ile etkileşimde olmalarının hastaların iyileşme hızlarını arttırdığı ve daha az stres yaşadıklarını göstermektedir. Bu tez çalışması özelinde ise çalışmaya katılan hastaların kalış süreleri ve ameliyattan önce/ameliyattan sonra stres seviyeleri ile kaldıkları odaların deniz (batı) ve kent (doğu) manzarasına bakıyor olması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmesede; kent manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ameliyat öncesinde stres seviyeleri ortalaması 311,75 iken ameliyat sonrasında 327,86 olarak artış görülmektedir. Deniz manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ise, ameliyat öncesinde stres seviyeleri ortalaması 305,71 iken ameliyat sonrasında 301,69 olarak azaldığı görülmektedir. Kent manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ortalama kalış süreleri 9.5 gün iken, deniz manzarasına bakan odalarda yatan hastaların ortalama kalış sürelerinde 8.3 gün olarak düşüş görülmektedir. Dolayısıyla, deniz manzarasına bakan odalarda yatan

hastaların kent manzarasına bakan odalarda yatan hastalara oranla daha az stres yaşadığı ve daha kısa süre hastanede kaldığı tespit edilmiştir.

### **2011 - 2016 Yılları (5 Yıllık) ve 2017 Yılı 1 Temmuz ile 10 Ekim Tarihleri Arasında Kalp Ameliyatı Geçiren ve Tedavi Gören Yatan Hastaların Cinsiyet Değişkeni ile Kalış Sürelerinin Değerlendirilmesi**

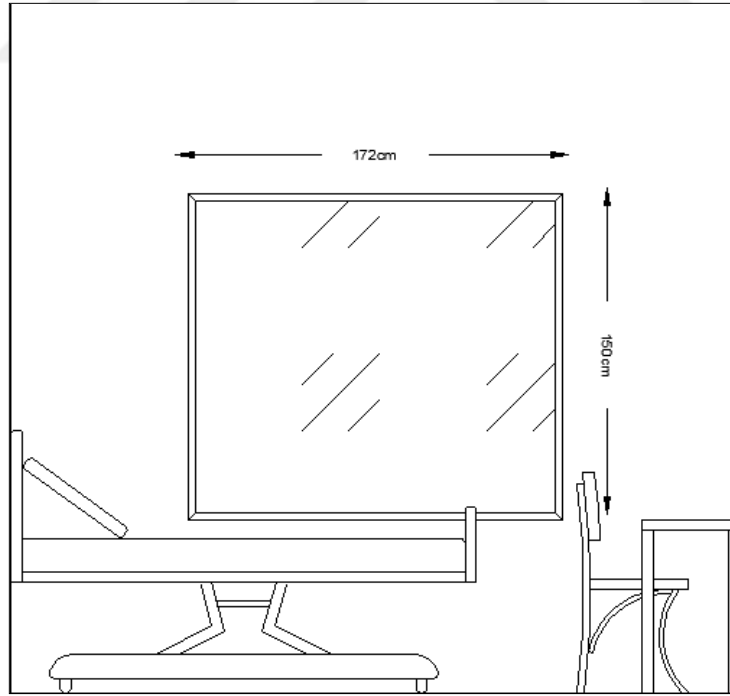
Tüm dünyada kalp hastalığı orta yaş erkek hastalığı olarak bilinmektedir. Bunun sebebi kadınlarda kalp hastalığının görülme riskinin erkeklerden daha düşük olmasıdır. Bu farklılığa ateroskleroza karşı endojen östrojen hormonunun koruyucu etkisi neden olmaktadır. Bununla birlikte, kalp hastalığı riski menopozdan sonra kadınlarda keskin bir artış göstermektedir (Kaya ve diğ.,2013). Literatürde yapılan çalışmalar, erkek hastalara oranla kadın hastaların daha az kalp ameliyatı geçirdiğini ve kadınların hastanede kalış sürelerinin erkeklerin kalış sürelerine göre daha fazla olduğunu göstermektedir (Gabriel,1999). Bu tez çalışması özelinde ise 2011-2016 yılları arasında kalp ameliyatı geçiren ve tedavi gören yatan hastaların yüzde 73'ü erkek, yüzde 27'si ise kadındır. Erkeklerin ortalama kalış süreleri (9.1 gün) iken kadınların ortalama kalış süreleri (10.1 gün) daha fazla olduğu görülmektedir. 1 Temmuz-10 Ekim 2017 tarihleri arasında kalp ameliyatı geçiren ve tedavi gören yatan hastaların yüzde 72'si erkek, yüzde 28'si ise kadındır. Erkeklerin ortalama kalış süreleri (8.2 gün) iken kadınların ortalama kalış süreleri (9.8 gün) daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak söz konusu hastaların "*cinsiyet değişkeni ile kalış süreleri*" arasında istatistiksel olarak herhangi anlamlı bir etki yaratmadığı tespit edilmiştir.

### **Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Analizi**

Operasyon sonrası iyileşme sürecini yüksek katlarda, kent ve deniz olarak iki farklı manzaraya bakan hasta odalarında tamamlayan hastalarla, hasta odalarının manzarasını değerlendirmeleri için gerçekleştirilen ankette; hastaların, zamanlarının bir kısmını pencere kenarında oturup manzarayı seyrederek geçirdiği ve manzarayı seyretmenin hastaları oyaladığı sonucuna varılabilmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar, yüksek katlı yapıların

insanlarda korku, stres, davranış sorunları, intihar, zayıf sosyal ilişkiler, yardımseverliğin azalması gibi olumsuz sonuçlara sebep olduğunu göstermektedir (Gifford, 2007). Örneğin, yüksek katlı binada kalan yaşlıların, alçak katlı binalarda kalan yaşlılara oranla, daha yüksek oranda depresyon, şizofreni ve korkular yaşadığı görülmüştür (aktaran; Gifford, 2007). Bu tez çalışması özelinde ise, manzara görünümü (deniz) ve geniş çevreye hâkimiyet, hastaların yüzde 29'unu olumlu yönde etkilediği, yüzde 56'sını olumlu veya olumsuz hiçbir şekilde etkilemediği, hastaların yüzde 5'i ise yükseklik korkusu ve giriş kata yakın olamamaktan dolayı kat yüksekliğinin olumsuz yönde etkilediği şeklinde ifadeler kullanmıştır. Hastaların yaklaşık 3/1'inin olumlu ifadelerinin sebebinin manzara ve dolayısıyla geniş çevreye hâkimiyet olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca hastalar dış dünyayı görebilmek için pencere büyüklüklerinden ve buldukları yatağın pencereye mesafesinden memnun olduklarını ifade etmişlerdir (Şekil 6.1).

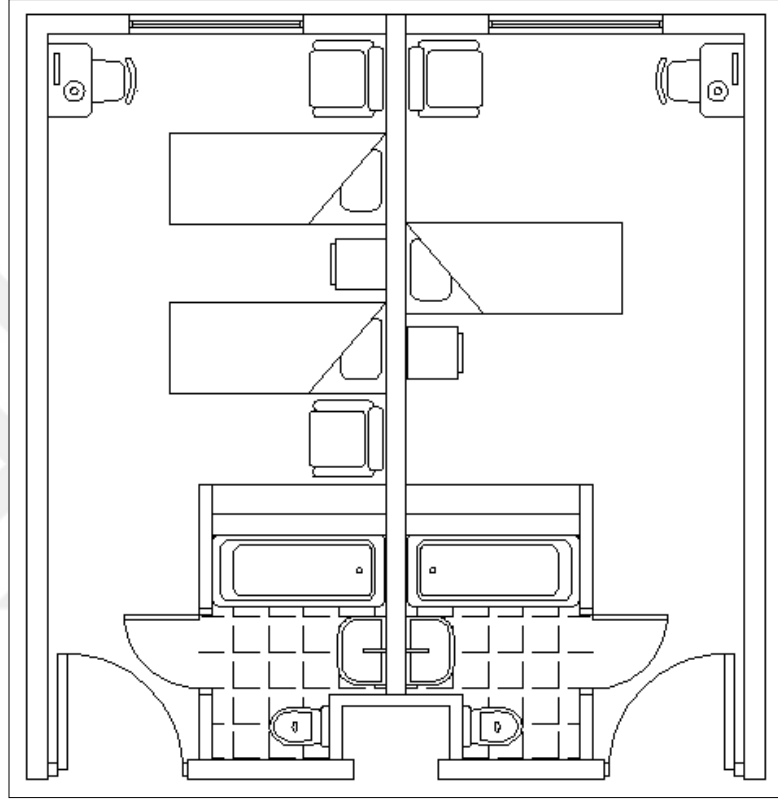
**Şekil 6.1: 12. 13. 14. kat hasta odaları pencere görünüşü**



Hastalar yattıkları yerden pencereden görmüş oldukları kent ve deniz manzaralarının sakinleşmelerine, huzurlu hissetmelerine, mutlu olmalarına, oyalanmalarına sebep

olduğunu ve yataklarından kalkabilir duruma geldiklerinde ise odada en çok pencere kenarında oturup manzarayı seyrettiklerini ifade etmişlerdir (Şekil 6.2).

**Şekil 6.2: 12. 13. 14. kat tek/ iki kişilik hasta odası planları**



Hastaların buldukları odaların *pencere ve manzarasına dair olumlu ve olumsuz düşünceleri değerlendirilirken, hastaların kent (doğu yönü) manzarasına bakan odalarda yatan yüzde 23,0'ı pencerelerin açılmaması dolayısıyla odaya temiz hava girememesi, pencerenin boyutunun yeteri kadar büyük olmaması ve doğu yönü manzarasının mezarlık ve kente (binalar, yollar, taşıma araçları vb.) bakıyor olmasına dair olumsuz düşünceleri yer almaktadır. Hastaların deniz (batı yönü) manzarasına bakan odalarda yatan yüzde 12,0'ı ise deniz manzarasının dikkatlerini mevcut durumlarından başka bir yöne çevirdiği, kendilerini sakinleştirdiği, huzur verdiği ve pozitif duygular yarattığı için olumlu düşünceler uyandırdığını ifade etmişlerdir.*

## **Manzara Analizi (Alan/Oran)**

Literatürde yer alan çalışmalar doğal manzaraların kent manzaralarına kıyasla iyileştirici etkilerinin olduğunu göstermektedir. Örneğin, Ulrich ve diğerleri (1990) doğal manzaralar ve kentsel manzaralar ile ilgili çeşitli görselleri test ederken, insanların doğa manzaralarına baktıklarında üç ile altı dakika içinde rahatlamanın meydana geldiğini tespit etmiştir. Taylor ve diğerleri tarafından yapılan başka bir çalışmada ise, yüksek katlı bir binada kalan insanların yaşadığı psikolojik sorunların doğaya erişimleri olduğu takdirde engellenebileceği tespit edilmiştir. Yüksek bir binadan görülen manzara ne kadar doğayı içerirse, insanların odaklanma, sabretme ve kendilerini disipline etme kabiliyetlerinin arttığı sonucuna varılmıştır. Markus çalışmalarında manzaranın bilgisel içeriğinin kişinin pencereye dair memnuniyetinin belirlenmesinde önemli olduğunu öne sürmektedir ve iyi bir manzaranın niteliğinin gökyüzü, ufuk ve yer hakkında bilgi vermesi gerektiğini belirtmektedir (Collins, 1975). Bu tez çalışması özelinde ise, 12. 13. 14. kat servislerinde farklı yönlendirilmiş hasta odalarında, hasta yatağından 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden pencereden görünen doğal unsur (deniz, gökyüzü) ve kentsel unsur (yapılı çevre, mezarlık) manzaraları değerlendirildiğinde; hastalar, gökyüzü ve ufuk çizgisini görmektedir. Batı yönünde yüzde 92 ve doğu yönünde yüzde 77 olmak üzere gökyüzü manzarasının hâkim olduğu görülmektedir. Batı yönünde yatan hastalar, yüzde 3-7 deniz manzarası ve yüzde 1 yapılı çevre manzarası görmekteyken, doğu yönünde yatan hastalar, yüzde 23 yapılı çevre ve mezarlık manzarası görmektedir.

Günümüzde hastanelerin tasarımında, fiziksel çevrenin hastaların tedavi ve iyileşme sürecine etkileri üzerinde yapılan çalışmalar literatürde sıklıkla yer almaktadır. Yeni hastane binaları tasarlanırken binanın iyi işleminin yanı sıra, mimari tasarım yoluyla hastalara “iyi olma” hissi veren ve iyileşme sürecini destekleyen mekânlar tasarlanması amaçlanmaktadır. Hastane tasarımının, hastalık ve tedavi sürecine etkileri göz önüne alındığı zaman, hem iyileşme sürecinin hızı hem de hastanın deneyimlediği stres üzerindeki etkileri büyük önem taşımaktadır.

Literatürde yer alan çeşitli çalışmalarda doğaya yakın olmak, hastaların doğa ile olan ilişkisini güçlendirmektedir. Bu durum hastaların stres seviyeleri ve hastanede kalma süresi

gibi hasta çıktılarının iyileştirilmesinde yararlı etkilerini göstermektedir. Ulrich'in (1984) hasta odası penceresinden hastaların doğayı görmelerinin iyileştirici etkilerinin incelendiği çalışması, bir hastanenin 2. ve 3. katlarında zemine yakın seviyede gerçekleşmiş olup doğa manzarasına bakan hasta grubunun kalış sürelerinin kısaldığı tespit edilmiştir. Ancak bu tez çalışması özelinde çalışma, hastanenin 12. 13. 14. katlarında zemine uzak seviyede yüksek katlarda gerçekleşmiştir. Dolayısıyla hastalar yüksek katlardan, hasta yatağından 45 derece yarı oturma pozisyonu göz seviyesi yüksekliğinden yüzde 3 ile 7 arasında deniz manzarası görmektedir. Yani bu hastalar yüzde 88 ile 92 arasında gökyüzü manzarasına bakmaktadır. Dolayısıyla, Ulrich'in (1984) çalışması ile bu tez özelindeki çalışma karşılaştırıldığı zaman, bu çalışma yüksek katlarda gerçekleştirildiği ve hastaların doğa manzarasına daha az hâkim olduğu için, hastaların doğal çevre manzarasına (batı yönü; deniz) maruz kalmalarının "*stres düzeylerinde ve taburcu olma hızlarında*" istatistiksel olarak herhangi anlamlı bir etki yaratmadığı düşünülmektedir.

Ancak, 1 Temmuz-10 Ekim 2017 tarihleri arasında kalp ameliyatı geçiren ve tedavi gören yatan hastalarla yapılan "*Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı Değerlendirme Analizinden (manzara anketi)*" elde edilen hasta yorumları göz önüne alınarak; hasta odalarından görünen deniz manzarasının, kent manzaralarına oranla hastalar üzerinde sakinleştirici, oyalayıcı, huzur verici ve mutlu edici olumlu etkilerinin olduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca deniz manzarasının hastaların dikkatlerini mevcut durumlarından başka bir yöne çevirdiği ve hastalarda pozitif duygular yarattığına dair ifadeler kayıt edilmiştir.

Sonuç olarak, söz konusu hastanede yapılan alan çalışmasında istatistiksel olarak herhangi anlamlı bir fark çıkmamış olsa da, hasta odalarında dış dünya ile bağlantının ve doğa manzarasının hastaların stres ve iyileşme sürelerine olumlu etkileri görülmektedir. Literatürde yüksek katlı hastane binaları üzerinde yapılan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Literatürde bulunan bu boşluk ileride yapılacak olan hastane çalışmalarında yüksek katlı binalar ile alçak katlı binalarda tedavi gören hastaların gördükleri doğa manzarasının karşılaştırılmasının yapılmasına imkân verebileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

### *Kitaplar*

Altman, I. & Wohlwill, J., 1977. *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research*, New York: Plenum Press.

Aştı.,T.A.& Karadağ, A., 2012. *Hemşirelik Esasları*. Akademi Basın.

Bachelard, G. (2008). *Uzamanın poetikası*. İstanbul: İthaki Yayınları.

Baltaş, Z. & Baltaş, A., 1990. *Stres ve başa çıkma yolları*. 33.Baskı. İstanbul:

Remzi Kitabevi

Berlyne D. E. 1971. *Aesthetics and Psychobiology*.

Biröl, L. 2004. *Hemşirelik Süreci*. Etki Matbaacılık 6. Baskı, İzmir, 54-95.

Clipson, W. C & Wehrer J.J. 1973. *Planning for cardiac care; a guide to the planning and design of cardiac care facilities*. Health Administration Press. Ann Arbor, MI.

Deasy, C.M & Lasswell, T.E. 1985. *Designing Places for People: A Handbook on Human Behavior for Architects, Designers, and Facility Managers*, Whitney Library of Design, 1990.

Evans, G.W., & Cohen, S. 1987. *Environmental stress*. In D.Stokols & I.Altman (Eds), Handbook of environmental psychology. New York: Cambridge University Press.

- Kahn R. L., Antonucci T. C. 1980. *Convoys over the life course: Attachment, roles, and social support*. In Baltes P. B., Brim O, editors. (Eds.), *Life-span development and behavior*. New York: Academic Press.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. 1989. *The Experience of Nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Malkin, J., 1992. *Hospital interior architecture. creating healing environments for special patient populations*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Mostyn, B., 1979. *Personal benefits and satisfactions derived from participation*. In: *Urban Wildlife Projects: A Qualitative Evaluation*, Nature Conservancy Council, London.
- Nightingale, F., 1858. *Notes on hospitals*. London: John W. Parker and Son, West Strand.
- Pektekin, Ç. 2013. *Hemşirelik Felsefesi, Kuramlar- Bakım Modelleri ve Politik Yaklaşımlar*, İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık.
- Stephoe, A., Appels, A., 1989. *Stress, personal control and health*. Wiley, Chichester.
- Shumaker, S. A. and W. Pequegnat 1989. *Hospital design, health providers, and the delivery of effective health care*. Chapter in E. H. Zube and G. T. Moore (Eds.), *Advances in Environment, Behavior, and Design*, Vol. 2. New York: Plenum.
- Shumaker, S. A. and S. M. Czajkowski (Eds.) 1994. *Social Support and Cardiovascular Disease*. New York: Plenum.

- Ulrich, R. S. 1999. *Effects of gardens on health outcomes: Theory and research*. In C. Cooper Marcus & M. Barnes (Eds.), *Healing Gardens*. New York: Wiley. pp.27-86.
- Ulrich, R. S. 2008, in pres. *Biophilic theory research for health design*. In S. Kellert, J. Heerwagen, & M. Mador (Eds.), *Biophilic design: Theory, science and practice*. New York: John Wiley.
- Verderber, F.S., 1986. *Windowness and Human Behavior in the Hospital Rehabilitation Environment*. America: University of Michigan.
- Yıldırım, N. 2014. *Savaşlardan Modern Hastanelere Türkiye’de Hemşirelik Tarihi*. Koç Üniversitesi Yayınları.
- Wilson. E. O. 1984. *Biophilia: the human bond with other species..* England: Harvard University Press.
- Winkel, G. H., Holahan, C. J. 1985. *The environmental psychology of the hospital: Is the cure worse than the illness? In Beyond the Individual: Environmental Approaches and Prevention, ed. A. Wandersman, R. Hess, New York: Haworth Press.*
- Zimbardo, G. P & Gerrig, J.R. 1999. *Psychology and life*. G.Sart (Çev.), İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık (orijinal basım tarihi 2012).

***Sürelî Yayınlar***

Ader, R., Cohen, N. 1975. Behaviorally conditioned immunosuppression.

Psychosom. Med. 37:333-40

Aripin, S. 2007. Healing Architecture: Daylight in Hospital Design. Malaysia:

Conference on Sustainable Building South East Asia.

Baker, C. F. 1992. *Discomfort to environmental noise: Heart rate responses of SICU patients*. Critical Care Nursing Quarterly, 15(2), 75–90.

Beauchemin, K. M., & Hays, P., 1996. *Sunny hospital rooms expedite recovery from severe and refractory depressions*. Journal of Affective Disorders, Royal Society of Medicine, UK. 40(1-2), pp. 49-51.

Berg, S. 2001. *Impact of reduced reverberation time on soundinduced arousals during sleep*. Sleep, 24(3), 289–292.

Berkman, L.F. and S.L. Syme 1979. *Social networks, host resistance and mortality: a social and follow-up study of alameda county residents*, American Journal of Epidemiology, 109.

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), pp. 221-223.

Bunevicius A, Peceliuniene J, Mickuviene N, Valius L, Bunevicius R. 2007. *Screening*

- for depression and anxiety disorders in primary care patients. Depress Anxiety. 2007;24(7):455-60.*
- Carpman, J. R., & Grant, M. A. 1993. *Design that cares: Planning health facilities for patients and visitors (2nd ed.)*. Chicago: AmericanHospital Publishing, Inc.
- Chatham, M. A. 1978. *The effect of family involvement on patients' manifestations of postcardiotomy psychosis*. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*, 7(6), 995–999.
- Clipson, C., & Johnson, R. 1987. *Integrated approaches to facilities planning and assessment*. *Planning for higher education*. 15 (3).
- Collins, L.B., 1975. *Windows and People: A Literature Survey. Psychological Reaction to Environments With and Without Windows*. Instiliile for Applied Technology National Bureau of Standards Washington, D.C. 2023 1
- Cohen, S., Tyrrell, A. J., & Smith, A. P. 1991. *Psychological stress and susceptibility to the common cold*. *New England Journal of Medicine*, 325.
- Çevik, E., Tapucu, A., Aksoy, Ş., 2004. *Florence Nightingale'in Hemşirelik Öğretilerine ve Feminist İdeolojiye Katkılarına Genel Bir Bakı*, *Türkiye Klinikleri J Med Ethics* 2004;12(3):177-82
- Devlin, A. 1980. *Housing for the elderly: Cognitive considerations*. *Environment and Behavior*, 12, 451-466.
- Diette, G. B., Lechtzin, N., Haponik, E., Devrotes, A., & Rubin, H. R. 2003. *Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible*

bronchoscopy: A complementary approach to routine analgesia. *Chest*, 123(3), 941-948.

Dijkstra, K. 2009. *Understanding Healing Environments: Effects of Physical Environmental Stimuli on Patients. Health and Well-Being.* University of Twente, PhD Thesis, Netherlands.

Eisen, S. 2006. *Effects of art in pediatric healthcare.* Unpublished doctoral dissertation. Texas A&M University, College Station, TX: Department of Architecture.

Emerson, W. R., 1844. *Essays: Second Series, Nature.*

Erşan, E. E., Kelleci, M., Berna Baysal, B, 2013. *Kalp Hastalarında Psikososyal Uyum, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerine Bir Bakış*, *Klinik Psikiyatri* 2013;16:214-224

Evans, G. W., & Cohen, S. 1987. *Environmental stress.* In D. Stokols & I. Altman (Eds), *Handbook of environmental psychology*, (pp 571–610). New York: Cambridge University Press.

Gifford, R., & Lacombe, C. 2006. *Housing quality and children's socioemotional health.* *Journal of Housing and the Built Environment*, 21, 177-189.

Gifford, R. 2007. *The consequences of Living High-Rise Buildings.* Article in *Architectural Science Review.*

Holahan, C. J., & Wilcox, B. L. 1979. *Environmental satisfaction in high-rise and low-rise*

*residential settings: A Lewinian perspective.*

Hamilton, K., & Watkins, D. H. 2009. *Evidence-based design for multiple building types*. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, Inc.

Happ MB, Swigart V, Tate JA, Arnold RM, Sereika SM, Hoffman LA. 2007. *Family presence and surveillance during weaning from prolonged mechanical ventilation*. *Heart&Lung. Psychology*, 23, 109–123.

Hefferman, M. L., Morstatt, M., Saltzman, K., & Strunc, L. 1995. *A room with a view art survey: The Bird Garden at Duke University Hospital*. Unpublished research report, Cultural Services Program and Management Fellows Program, Duke University Medical Center, Durham, N.C.

Hendryx, M., Green, C. And Perrin, N. 2009. *Social support, activities, and recovery from serious mental illness: STARS study findings*. *The Journal of Behavioral Health Services and Research* 36,3.

Holahan, C. 1972. *Seating patterns and patient behavior in an experimental dayroom*. *Journal of Abnormal Psychology*, 80(2), 115–124.

Kaplan, R., Robinson, C. A., Scavulli, J. F., Vaughan, J. H. 1980. *Propranolol and the treatment of rheumatoid arthritis*. *Arthritis Rheum.* 23:253-55

Kaya, M., İyigün, T., İyigün M., Bakır, İ., Yeniterzi, M., 2013. *Kırk beş yaş altı kadın ve erkeklerde koroner arter cerrahi sonuçları*, *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2013;21(3):581-587.

- Katcher, A., Segal, H., & Beck, A. 1984. *Comparison of contemplation and hypnosis for the reduction of anxiety and discomfort during dental surgery*. American Journal of Clinical Hypnosis, 27, 14–21.
- Keep, P.J., James, J., and M. Inman 1980. *Windows in the intensive therapy unit*. Anesthesia, 35
- Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Dyer, C., Shuttlesworth, E. C., Orrocki, P., & Speicher, C. E. 1987. *Chronic stress and immune function in family caregivers of Alzheimer's disease victims*. Psychosomatic Medicine, 49, 523–535.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Marucha, P. T., Malarkey, W. B., Mercado, A. M., & Glaser, R. 1995. *Slowing of wound healing by psychological stress*. Lancet, 346.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Dyer, C., Shuttlesworth, E. C., Orrocki, P., & Speicher, C. E. 1987. *Chronic stress and immune function in family caregivers of Alzheimer's disease victims*. Psychosomatic Medicine, 49, 523-535.
- Malenbaum, S., Keefe, F.J., Williams, A. C., Ulrich, R., & Somers, T. 2008. *Pain in its environmental context: Implications for designing environments to enhance pain control*. Pain, 134.
- Malone, E., Mann-Dooks, J.R., Strauss, J., 2007. *Evidence-Based Design: Application in the MHS*.
- Marcus, C. C., & Barnes, M. 1995. *Gardens in healthcare facilities: Uses, therapeutic*

*benefits, and design recommendations.* Concord, CA: The Center for Health Design.

Marcus, C. C., & Barnes, M. (Eds.) 1999. *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations.* New York: Wiley.

Meissner, J. E. 1975. *Measuring Patient Stress With The Hospital Stress Rating Scale*

Miller, A. C., Hickman, L. C., & Lemasters, G. K. 1992. *A distraction technique for control of burn pain.* Journal of Burn Care and Rehabilitation, 13(5), 576–580.

Nanda, U., Hathorn, K., & Neumann, T. 2007. *The art-cart program at St. Luke's Episcopal Hospital, Houston.* Healthcare Design, 7(7), 10–12.

Neill, J. 2004. *Nature Theory: On the connection between natural environments and human well-being.* Outdoor education research and evaluation center.  
<http://www.wilderdom.com>.

Parker DL, Hodge JR. 1967. *Delirium in a coronary care unit.* JAMA. Aug 28;201(9):702–703.

Parsons, R., Tassinary, L. G., Ulrich, R. S., Hebl, M. R., and Grossman-Alexander, M., 1998. *The view from the road: implications for stress recovery and immunization.* Journal of Environmental Psychology (1998) 18, 113–139.

Parsons, R., & Hartig, T. 2000. *Environmental psychophysiology.* In J. T. Caccioppo, L. G. Tassinary, & G. Berntson (Eds.), Handbook of psychophysiology. New York: Cambridge University Press.

Ryff, C. D., Keyes, C.L.M., 1995. *The structure of psychological well-being revisited.*

Journal of Personality and Social Psychology Vol. 69, No. 4.

Selye, H. 1936. *A syndrome produced by diverse nocuous agents.* Nature p.32.

Selye, H. 1976a. *The stress of life, and ed, McGraw-Hill, New York, USA*

Selye, H. 1976b. *Stress in health and disease, Butterworth, Boston, USA.*

Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. 2005. *Stress and health: psychological,*

*behavioral, and biological determinants.* Annu Rev Clin Psychol.

Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. 2002. *Views of nature and self-discipline:*

*Evidence from inner city children.* Journal of Environmental Psychology.

Thomas, C. B., Ross, D. C., Brown, B. S., & Duszynski, K. R. 1973. *A prospective study of the Rorschachs of suicides: The predictive potential of pathological content.* The Johns Hopkins Medical Journal, 132, 334-360.

Tse, M. M. Y., Ng, J. K. F., Chung, J. W. Y., & Wong, T. K. S. 2002. *The effect of visual stimuli on pain threshold and tolerance.* Journal of Clinical Nursing, 11(4), 462-469.

Ulrich, R.S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, j., Seo, H., Choi, S.Y., Quan, X., Joseph, A.

2008. *Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare*

*Design Health Environments Research & Design Journal 1(3)*

Ulrich, R.S. 1991. *Effects of health facility interior design on wellness: Theory and*

*recent scientific research.* Journal of Healthcare Interior Design, 3(1)

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. 1991.

*Stress recovery during exposure to natural and urban environments. Journal of Environmental Psychology.*

Ulrich, R. S. 1984. *View through a window may influence recovery from surgery.*

*Science, 224.*

Ulrich, R.S. 2001 *Effects of healthcare environmental design on medical outcomes.*

Ulrich, R. S., Lunden, O., & J.L. Eltinge 1993. *Effects of exposure to nature and abstract pictures on patients recovering from heart surgery.* Paper presented at the thirty-third meeting of the Society for Psychophysiological Research. *Psychophysiology, 30.*

Ulrich, R. S., Quan, X., Zimring, C., Joseph, A., Choudahry, R. 2004. *The Role of the*

*Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity.* Concord, California: The Robert Wood Johnson Foundation and the Center for Health Design.

Ulrich, R. S. 2000. *Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes.*

International Academy for Design and Health,

Ulrich, R. S., & Gilpin, L. 2003. *Healing arts.* In S. B. Frampton, L. Gilpin, and P.

Charmel (Eds.), *Putting patients first: Designing and practicing patient-centered care.* San Francisco: Jossey-Bass, 117-146.

Ulrich, R. S., Simons, R. F., & Miles, M. A. 2003. *Effects of environmental simulations*

- and television on blood donor stress. Journal of Architectural & Planning Research, 20(1), 38-47.*
- Ulrich, R. S. 1979. *Visual landscapes and psychological well-being. Landscape Research, 4(1), 17-23.*
- Ulrich, R. S. 1981. *Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects. Environment and Behavior, 13, 523-556.*
- Ulrich, R. S. & Parsons, R. 1990. *Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health. Paper presented at the National Symposium on the Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development, Washington, D.C., April, 1990.*
- Ulrich, R. S. & R. Parsons. 1992. *Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health, p.93-105.*
- Ulrich, R. S. 2000b. *Evidence based environmental design for improving medical outcomes. Proceedings of the conference, Healing By Design: Building for Health Care in the 21st Century. Montreal: McGill University Health Centre,*
- Ulrich, R. S. & R. F. Simons. 1986. *Recovery from stress during exposure to everyday outdoor environments, p. 115-122.*
- Van den Berg, A., Koole, S. L., & Van der Wulp, N. Y. 2003. *Environmental preference and restoration: How are they related? Journal of Environmental Psychology, 23, 135–146.*

- Verderber, S. 1986. *Dimensions of person-window transactions in the hospital environment*. *Environment & Behavior*, 18(4), 450–466.
- Volicer, B. J., M. A. Isenberg, and M. W. Burns. 1977. *Medical-Surgical differences in hospital stress factors*. *Journal of human stress* 3 (2): 3-13.
- Walch, J. M., Rabin, B. S., Day, R., Williams, J. N., Choi, K., & Kang, J. D. 2005. *The effect of sunlight on post-operative analgesic medication usage: A prospective study of patients undergoing spinal surgery*. *Psychosomatic Medicine*, 67, 156–163.
- Whall, A. L., Black, M. E., Groh, C. J., Yankou, D. J., Kupferschmid, B. J., & Foster, N. L. 1997. *The effect of natural environments upon agitation and aggression in late stage dementia patients*. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, September–October, 216–220.
- Whitehouse, S., Varni, J.W., Seid, M., Cooper- Marcus, C., Ensberg, M.J., Jacobs, J.R. 2001. *Evaluating a children's hospital garden environment: Utilization and consumer satisfaction*. *Journal of Hospital Infection*, 63 (2).
- Wilson, L. M., 1972. *Intensive care delirium; the effect of outside deprivation in a windowless unit*. *Archives of Internal Medicine*, 130, 225-226.
- Wohlwill, J. F. 1966. *The physical environment: A problem for a psychology of stimulation*. *Journal of Social Issues* Volume XXII, 4.
- Zimring, M. C. 1981. *Stress And The Designed Environment*.

Zimring C.M., Augenbroe G.L., Malone E.B., Sadler B.L., 2008. *Evidence-Based Design Resources for Healthcare Executives*, The Center for Health Design.



## EKLER



## EK A.1 Hastane Stres Değerlendirme Ölçeği

### HASTANE STRES DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Atanan Sıralama	Olay	
1	Tanmadığımız insanlarla aynı odada uymanız	( )
2	Alışık olduğunuzdan farklı zamanlarda yemek yemeniz	( )
3	Alışık olduğunuzdan farklı bir yatakta uymanız	( )
4	Hasta önlüğü giymeniz	( )
5	Etrafta yabancı makinelerin olması	( )
6	Gece hemşireler tarafından uyandırılmanız	( )
7	Banyo yaparken yardım alıyor olmanız	( )
8	Gazetelere, radyolara ya da televizyona istediğiniz zaman ulaşamamanız	( )
9	Çok fazla ziyaretçisi olan bir oda arkadaşınızın olması	( )
10	Bütün gün yatakta ya da aynı odada kalmanız	( )
11	Etrafımızda tuhaf alışık olmadığımız kokuların olması	( )
12	Ciddi bir hastalığı olan ya da sizinle konuşamayan oda arkadaşınızın olması	( )
13	Ördek / Sürgü ile size yardım edilmesi	( )
14	Arkadaş canlısı olmayan bir oda arkadaşınızın olması	( )
15	Arkadaşlarınızın sizi ziyaret etmemesi/edememesi	( )
16	Çok soğuk ya da çok sıcak bir odada bulunmanız	( )
17	Hastaneye yatışınızdan sonra görüntünüzün değişebileceğini düşünmeniz	( )
18	Tatillerde ya da özel aile buluşmaları sırasında hastanede olmanız	( )
19	Ameliyat ya da bir takım test süreçlerinde acı ağrı duyacağımız düşüncesi	( )
20	Eşinizin sizden uzak olmasından endişe duymanız	( )
21	Soğuk ve tatsız yemek yemeniz	( )
22	Aileye ve arkadaşlara telefonla ulaşamamanız	( )
23	Tanmadığımız bir doktor tarafından tedavi edilmeniz	( )
24	Bir kaza nedeniyle hastaneye yatmış olmanız	( )
25	Size bir takım tıbbi işlemlerin ne zaman yapılacağını bilememeniz	( )

- 26 Hastane personelinin koşuşturması ( )  
27 Hastalığınızın nedeniyle gelirinizi kaybetme korkunuz ( )  
28 Size rahatsızlık veren ilaçları almanız ( )  
29 Tıbbi personelin çok hızlı ya da sizin anlamadığınız kelimelerle konuşması ( )  
30 İlaçlara bağımlı olmaya başladığınızı hissetmeniz ( )

- 
- 31 Ailenizin ziyaretinize gelememesi ( )  
32 Bir ameliyat geçirmek olduğunuzu bilmeniz ( )  
33 Evden uzakta hastaneye yatırılmış olmanız ( )  
34 Aniden ve planlamadığınız halde hastaneye yatmak durumunda kalmanız ( )  
35 Hemşire çağrı talebinizin yanıtlanmaması ( )

- 
- 36 Hastaneye yatışınızı karşılayacak yeterli sigortanızın olmaması ( )  
37 Sorularınızın tıbbi personel tarafından cevaplandırılmaması ( )  
38 Eşinizi özlemeniz ( )  
39 Tüplerle beslenmeniz ( )  
40 Ağrı kesici ilaçlara rağmen ağrılarınızın dinmemesi ( )

- 
- 41 Tedavilerinizin nedenlerini ya da sonuçlarını bilmemeniz ( )  
42 İhtiyacınız olduğu zaman ağrı kesici ilacınıza ulaşamamanız ( )  
43 Hastalığınızın ne olduğunu tam olarak bilmemeniz, emin olamamanız ( )  
44 Teşhisinizin ne olduğunun tam olarak söylenilmemesi ( )  
45 Duyuma hissinizi kaybetme korkunuz ( )

- 
- 46 Ciddi bir hastalığınız olduğunu bilmeniz ( )  
47 Böbrek ya da bir takım organları kaybetme korkunuz ( )  
48 Kanseri olma ihtimaliniz ( )  
49 Görme yetisini kaybetme korkunuz ( )

**TOPLAM**

**EK A.2 Hasta Odası Penceresinden Görünen Manzara ve Dış Dünyayla Bağlantıyı  
Değerlendirme Anketi**

---

Tedavi gördüğünüz hastanenin hasta odaları ile ilgili görüşlerinizi paylaşmanızı rica ediyorum.

---

**Hasta Odası Görüşleri:**

1. Hasta odasında zamanınızı nasıl geçiriyorsunuz?

.....

2. Hasta odasında sizi oyalayan unsurları önem sırasına göre sıralayınız.

( ) Radyo ( ) Televizyon ( ) Pencere/Manzara ( ) Gazete/Dergi ( ) Diğer

.....

3. Hasta odasından beklentilerinizi önem sırasına göre sıralayınız.

( ) İşlev ( ) Güvenlik ( ) Estetik ( ) Rahatlık ( ) Mahremiyet

( ) Dış dünyayla bağlantı (Pencere) ( ) Diğer.....

4. Odanızın hangi katta yer almasını isterdiniz? Nedenini belirtiniz.

.....

5. Bulduğunuz odanın kat yüksekliği sizi nasıl etkiliyor? ( ) Olumlu ( ) Olumsuz

Nedenini belirtiniz.....

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

( ) Evet ( ) Hayır

Nedenini belirtiniz.....

7. Hasta odasında pencereden gelen gün ışığı size yeterli geliyor mu? ( ) Evet ( ) Hayır

Nedenini belirtiniz.....

8. Yattığınız yatağın odadaki yerinden memnun musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Nedenini belirtiniz.....

9. Yattığınız yatağın pencereye mesafesinden memnun musunuz? ( )Evet ( )Hayır

Nedenini belirtiniz.....

10. Yattığınız yerden pencereye ne sıklıkla bakıyorsunuz?

.....

11. Yattığınız yerden manzarayı görüyor musunuz?

( )Evet ( )Hayır

Görmüş olduğunuz manzarayı tanımlar mısınız?.....

12. Yattığınız yerden görmüş olduğunuz manzaradan memnun musunuz?

( )Evet ( )Hayır

Siz nasıl bir manzaraya bakmak isterdiniz?.....

13. Pencereden görünen manzara sizi nasıl etkilemektedir?

( )Sakinleştiriyor ( )Mutlu ediyor ( )Oyalıyor ( )Huzur veriyor

( )Korkutuyor ( )Mutsuz ediyor ( )Heyecanlandırıyor ( )Endişe veriyor

( )Etkisi olmuyor

14. Yatağınızdan kalkabilir duruma geldiğinizde odanızda en çok nerede vakit geçiriyorsunuz?

.....

15. Pencere ve manzaraya dair olumlu ve olumsuz düşüncelerinizi yazınız.

.....

### EK A.3 Hasta Tanıtım Formu

---

#### Cinsiyetiniz:

Kadın  Erkek

#### Yaşınız

20'nin altında  20-29  30-39  40-49  50-59  
 60 üstü

#### Eğitim durumunuz

Okuryazar değil  Okuryazar  İlkokul  Ortaokul  
 Lise  Üniversite  Yüksek Lisans  Doktora

#### Medeni Durumunuz

Evli  Bekar

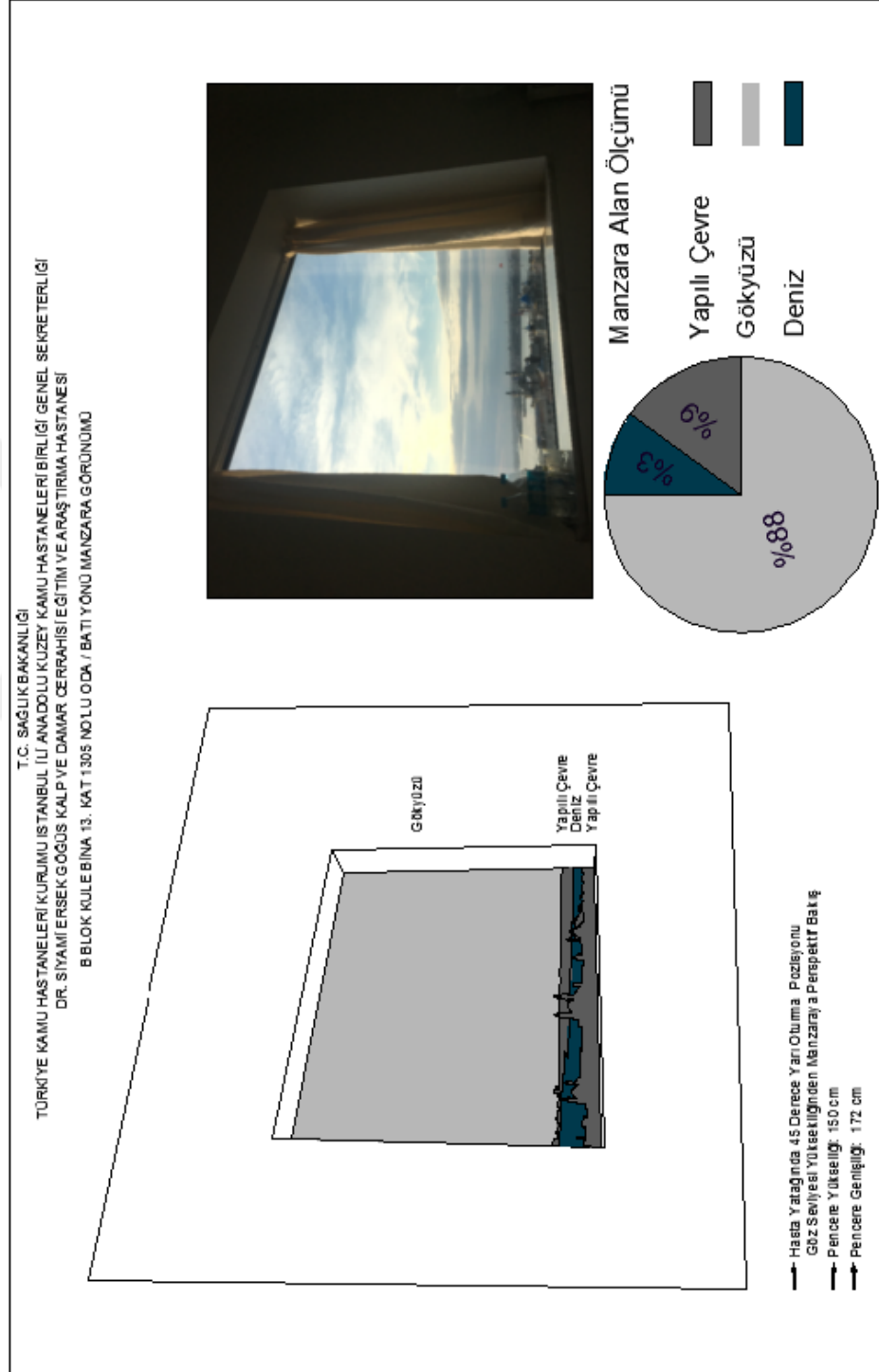
#### Sağlık sorunuz (konulan tanı, yapılan ameliyat türü)

.....

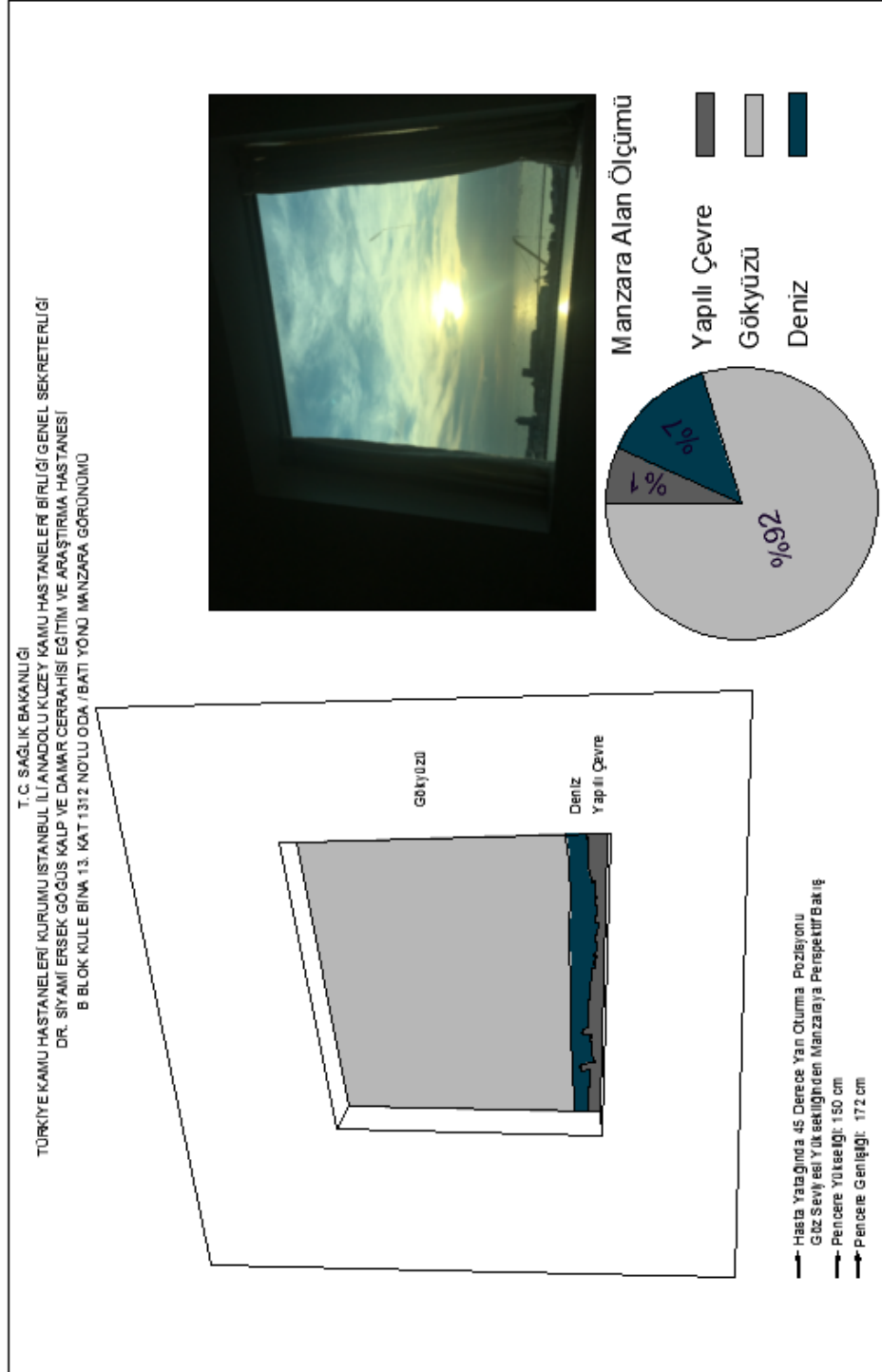
#### Hasta odasında kalma süreniz

.....

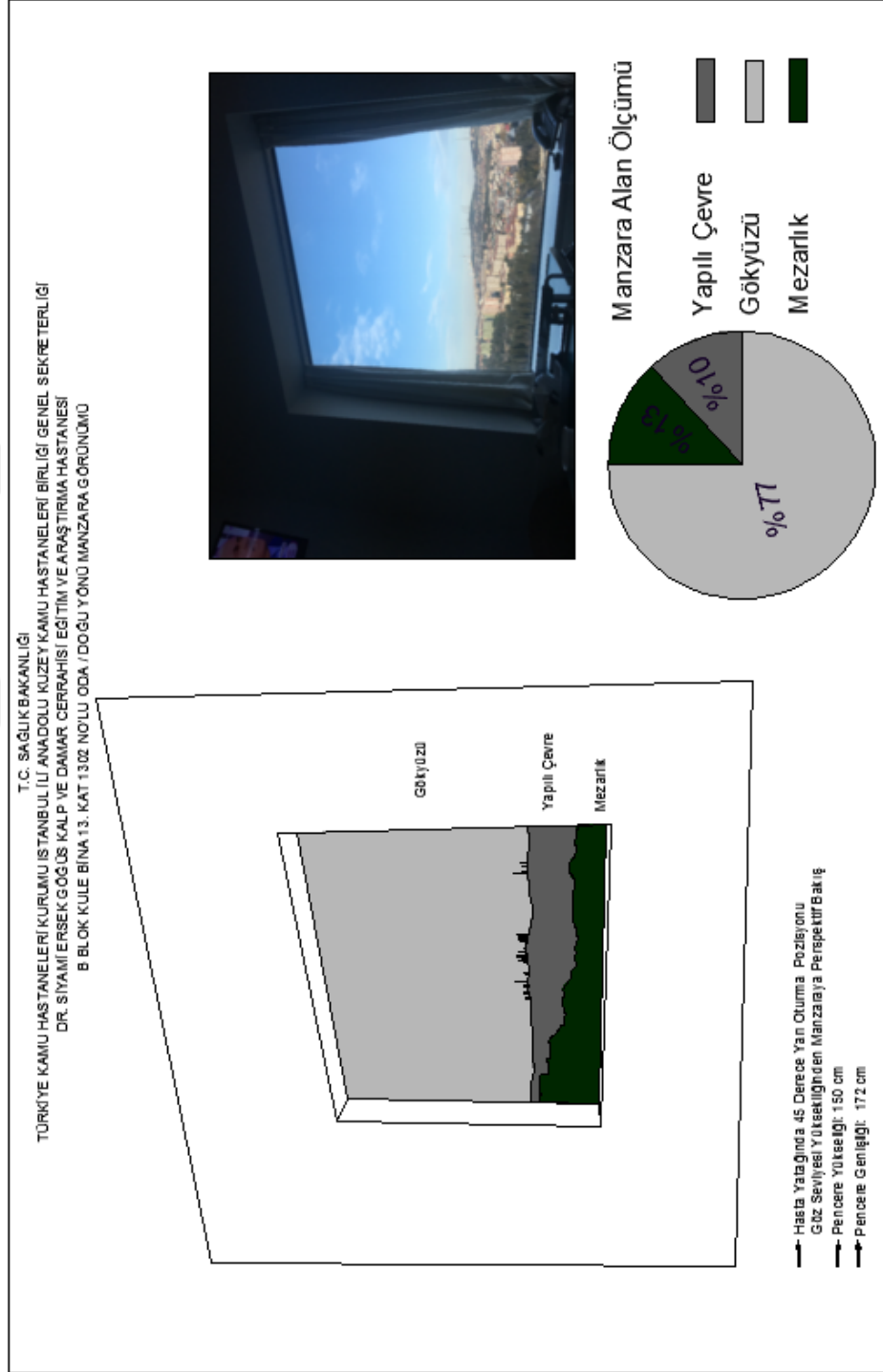
## EK A.4 Manzara Analizi (13.Kat / 1305 Numaralı Oda / Batı Yönü)



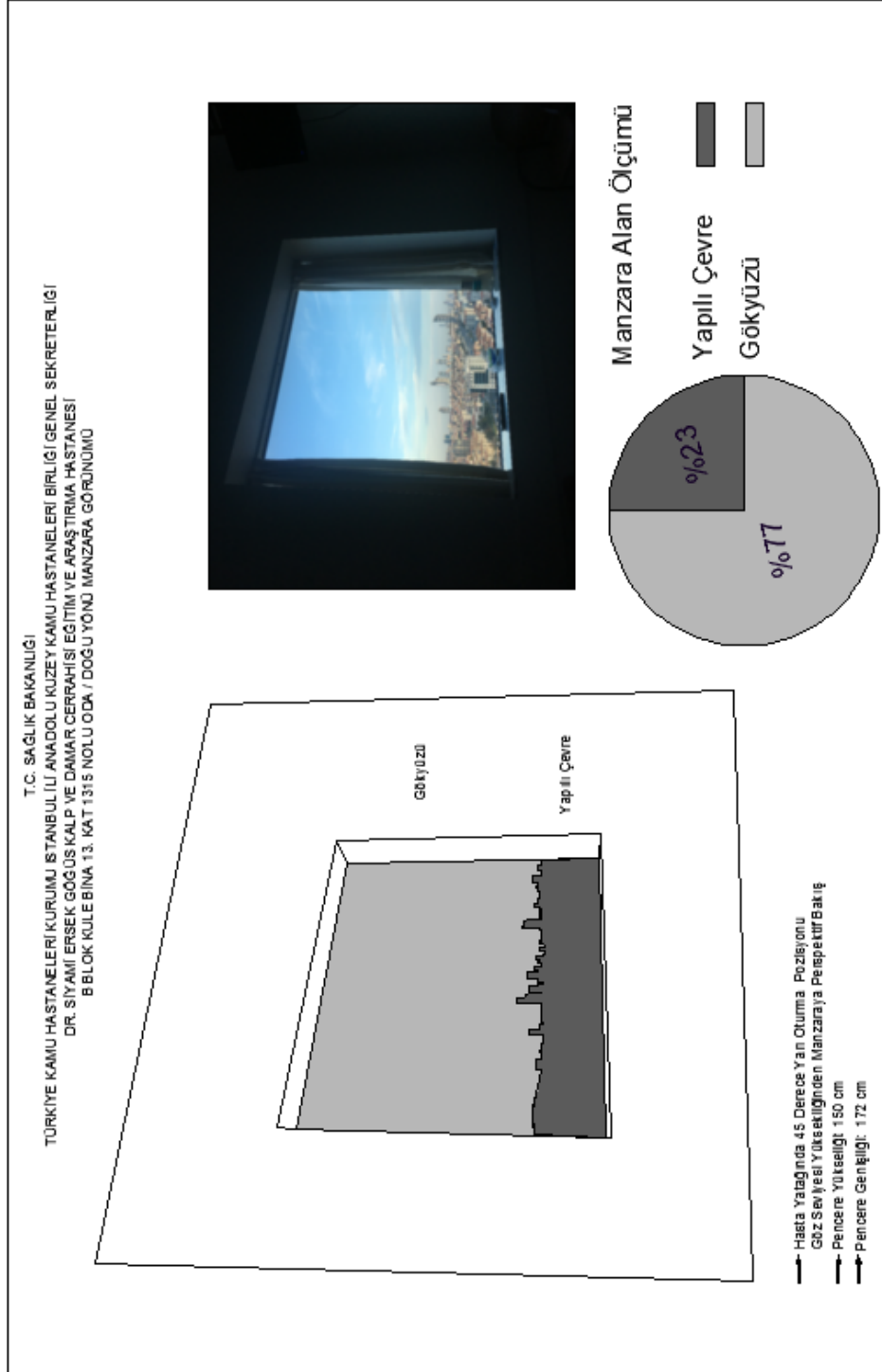
## EK A.5 Manzara Analizi (13.Kat / 1312 Numaralı Oda / Batı Yönü)



## EK A.6 Manzara Analizi (13.Kat / 1302 Numaralı Oda / Doğu Yönü)



## EK A.7 Manzara Analizi (13.Kat / 1315 Numaralı Oda / Doğu Yönü)



**EK A.8 Katlar, Bölümler ve Oda Yönlerine Göre Hastaların 45 Derece Yarı Oturma Pozisyonu Göz Seviyesi Yüksekliğinden Çekilen Fotoğraflar**  
**Kat 3: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 4: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 5: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 6: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 7: Aritmi (Ciddi Ritim Bozukluğu Olan Hastaların Bulunduğu Servis )**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 8: Çocuk Cerrahi Servisi**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 9: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 10: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 11: Kardiyoloji (Ameliyat Öncesi Günlük Yatan Hasta Servisi)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 12: Kalp ve Damar Cerrahisi (Ameliyat Sonrası 5 ile 7 Gün Arasında Tedavi Görülen Servis)**



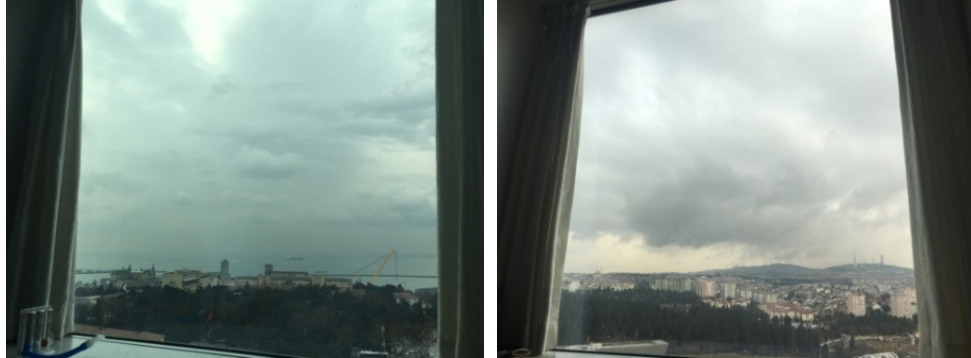
Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 13: Kalp ve Damar Cerrahisi (Ameliyat Sonrası 5 ile 7 Gün Arasında Tedavi Görülen Servis)**



Batı Yönü /Doğu Yönü

**Kat 14: Kalp ve Damar Cerrahisi (Ameliyat Sonrası 5 ile 7 Gün Arasında Tedavi Görülen Servis)**



Batı Yönü /Doğu Yönü