

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI**

**DİŞ HASTANELERİNDE KULLANICI ALGISINA GÖRE RENK
KULLANIMI VE ÖRNEK SEÇİLEN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI
MERKEZİNİN RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Emine KESKİN

KOCAELİ 2024

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI**

**DİŞ HASTANELERİNDE KULLANICI ALGISINA GÖRE RENK
KULLANIMI VE ÖRNEK SEÇİLEN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI
MERKEZİNİN RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Emine KESKİN

Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ

KOCAELİ 2024

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANASANAT DALI**

**DİŞ HASTANELERİNDE KULLANICI ALGISINA GÖRE RENK
KULLANIMI VE ÖRNEK SEÇİLEN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI
MERKEZİNİN RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Tezi Hazırlayan: Emine KESKİN

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 02.02.2024/06

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında, bilgi ve görüşleriyle bana yol gösteren büyük bir özveriyle bana destek olan tezimin ilerlemesinde çok büyük katkıları olan çok değerli danışman hocam Doç. Dr. Didem Erten Bilgiç'e, lisans ve yüksek lisans eğitimlerim boyunca bilgi ve emeklerini esirgemeyen Kocaeli Üniversitesi'nin değerli akademisyenlerine, Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinde çalışma ve anket yapmamda bana yardımcı olan Başhekim Caner Cerrah'a ve ankete katılarak deneyimlerini paylaşan tüm katılımcılara, maddi ve manevi destekleriyle her zaman yanımda olan sevgili aileme, beni her zaman destekleyen ve teze çalışmam konusunda motive eden kardeşlerime ve sevgili arkadaşlarıma en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

Emine KESKİN

2024

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL, TABLO, GRAFİK, RESİM VB LİSTESİ	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. RENK OLGUSU	6
1.1. RENK NEDİR VE NASIL OLUŞUR.....	7
1.2. RENGİ OLUŞTURAN ÖGELER.....	10
1.2.1. Tür.....	11
1.2.2. Değer	11
1.2.3. Doygunluk	12
1.3. RENKLERİN SINIFLANDIRILMASI	12
1.3.1. RENK SİSTEMLERİ.....	14
1.3.1.1. Munsell Renk Sistemi.....	15
1.3.1.2. Diğer Renk Sistemleri.....	17
1.4. RENK UYUMU/ KULLANIM YOĞUNLUKLARI.....	19
1.5. RENGİN İNSAN ALGISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	26
1.5.1. Rengin Fiziksel ve Fizyolojik Etkileri.....	30
1.5.2. Rengin Psikolojik Etkileri	33

İKİNCİ BÖLÜM

2. SAĞLIK YAPILARI İÇ MEKÂN TASARIMINDA

RENK KULLANIMI.....	38
2.1. HASTANE YAPILARI	39
2.1.1. Hastane Yapılarının Türleri.....	40
2.1.1.1. Dış Hastaneleri	40
2.2. SAĞLIK YAPILARININ TASARIMINDA RENK KULLANIMI VE	
KULLANICI ALGISINA ETKİLERİ	41
2.2.1. Ana Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri	50
2.2.1.1. Kırmızı	50
2.2.1.2. Sarı	53
2.2.1.3. Mavi	54
2.2.2. Ara Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri	56
2.2.2.1. Mor.....	56
2.2.2.2. Turuncu	57
2.2.2.3. Yeşil.....	59
2.2.3. Nötr Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri	60
2.2.3.1. Siyah.....	60
2.2.3.2. Beyaz	61
2.2.3.3. Gri	62
2.3. DIŞ HASTANELERİNDE RENK KULLANIMI VE KULLANICI	
ALGISINA ETKİLERİ	63
2.3.1. Ortak Kullanım Alanlarında Renk Kullanımı	64
2.3.1.1. Giriş- Danışma Bölümü.....	64
2.3.1.2. Bekleme Alanı	65

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ İÇ MEKÂN	
TASARIMINDA SEÇİLEN MEKANLARIN RENK KULLANIMININ	
İNCELENMESİ VE ANKET ÇALIŞMASI.....	66
3.1. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ.....	66
3.2. ARAŞTIRMANIN METOLOJİSİ.....	68
3.3. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİNİN İÇ MEKÂN	
TASARIMINDA RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ	69
3.3.1.Giriş-Danışma Bölümü.....	69
3.3.2.Bekleme Alanı	70
3.4. ANKET ÇALIŞMASI	71
3.4.1. Araştırma Modeli	71
3.4.2. Veri Toplama Aracı ve Analizi.....	72
3.4.3. Anketin Yöntemi ve Tasarımı.....	72
3.4.3.1. Renk seçimi.....	75
3.4.3.2. Anket Görsellerinin Hazırlanması	75
3.4.4. İstatistiksel Analiz.....	78
3.4.5. Güvenilirlik Analizi	78
3.5. ANKET ÇALIŞMASININ BULGULARI	79
3.6. ANKET ÇALIŞMASI BULGULARININ SONUÇLARI.....	125
SONUÇ	132
KAYNAKLAR	135
EKLER.....	142
ÖZGEÇMİŞ.....	151

ÖZET

Sağlık yapıları insanların; fiziksel ve ruhsal olarak sağlığına kavuştukları mekanlardır. Renkler mekân içinde oluşturduğu atmosfer ve işlevselliği ile de insanlarda fiziksel, fizyolojik ve psikolojik olarak etkiler yaratırlar. Bu etkilerde insanların renkler hakkında duyuşsal, bilişsel ve davranışsal algılara neden olur. Bu çalışmanın amacı, sağlık yapılarından dış hastanelerinin iç mekân tasarımında kullanılan renklerin ve kullanım oranlarının kullanıcıların duyuşsal ve davranışsal algılarına etkilerinin belirlenmesidir. Tez kapsamında ilk önce renk olgusu, rengin insan üzerindeki fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkileri açıklanmış ve bu bağlamda çalışma kapsamında 6 hipotez oluşturulmuştur. Sonrasında sağlık yapılarının iç mekân tasarımında renk kullanımının kullanıcı algısına etkileri ana, ara ve nötr renkler üzerinden ortaya konmuş ve dış hastanelerinin bekleme ve karşılama bölümünde renk kullanımı ve kullanıcı algısına etkileri incelenmiştir. Son kısımda ise tezin deneysel alanı olan anket çalışması yapılmış ve veriler Spss programında analiz edilmiştir.

Anket çalışmasında örnek seçilen Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin bekleme ve karşılama alanları; dünyaca kabul görmüş Munsell renk sisteminden belirlenen 5 renk türü (5R-5B-5P-5Y-5G) ve ‘Effect of Wall Colors and Usage Rates on The Perception of Interior Spaces’ makalesinden referans alınarak belirlenen mekân kullanım oranları (%30-%60-%100) ile Ps de görselleri hazırlanmıştır. Hazırlanan görseller üzerinden hastaneye gelen 100 gönüllü kullanıcının farklı renk türü ve renk kullanım oranının değerlendirmeleri sağlanmıştır. Bu çalışma sonucunda bekleme ve karşılama alanında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renklerin mekânda kullanım oranının artması katılımcıları algısal açıdan etkilediği saptanmıştır. Renk türleri değişse de mekânda kullanım oranlarına göre tepkilerin genelde aynı olduğu, kullanıcılara mekân kullanım oranı %100 olması çirkin, boğucu, heyecanlı ve dikkat dağıtıcı gelirken, %30 olması güzel, ferah, sakin ve konsantrasyon sağlayıcı gelmiştir. Mekânda tercih edilen kullanım oranları ile algısal tepkilerin de doğrusal bir ilişki olduğu; katılımcıların büyük çoğunluğu mekân kullanım oranını hangisi seçildiyse algısal parametrelerden de aynı oranda mekân kullanımını seçtiği saptanmıştır. Cinsiyet, yaş aralığı ve eğitim durumunun karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Renk, Sağlık, Kullanıcı Algısı, Rengin Etkileri, Renk Kullanım Oranı

ABSTRACT

Health structures are places where people regain their physical and psychological health. Colors create physical, physiological and psychological effects on people with the atmosphere and functionality they create in the space. These effects cause people to have affective, cognitive and behavioural perceptions about colors. The aim of this study is to determine the effects of the colors and usage rates used in the interior design of dental hospitals, one of the health structures, on the affective and behavioural perceptions of the users. Within the scope of the thesis, firstly, the phenomenon of color, the physical, physiological and psychological effects of color on human beings were explained and in this context, 6 hypotheses were formed within the scope of the study. Afterwards, the effects of the use of color in the interior design of health buildings on user perception are presented through primary, intermediate and neutral colors, and the use of color in the waiting and reception section of dental hospitals and its effects on user perception are examined. In the last part, the survey study, which is the experimental area of the thesis, was conducted and the data were analysed in Spss programme.

In the survey study, the waiting and reception areas of Bozüyük Oral and Dental Health Centre, which was selected as a sample; 5 colour types (5R-5B-5P-5Y-5G) determined from the world-accepted Munsell color system and space usage rates (30%-60%-100%) determined with reference to the article 'Effect of Wall Colors and Usage Rates on The Perception of Interior Spaces' were prepared in Ps. Through the prepared visuals, 100 volunteer users coming to the hospital were provided to evaluate different color types and colour usage rates. As a result of this study, it was determined that the increase in the rate of use of red, blue, purple, yellow and green colours used in the waiting and reception area affects the participants perceptually. Although the color types change, the reactions are generally the same according to the rate of use in the space, 100% of the space usage rate is ugly, suffocating, exciting and distracting, while 30% is beautiful, spacious, calm and concentrating. It was determined that there was a linear relationship between the preferred usage rates and perceptual reactions; the majority of the participants chose the use of space at the same rate from the perceptual parameters, whichever the rate of space use was chosen. It was determined that gender, age range and educational status did not show a significant difference in the selection of colors used in the reception and waiting areas.

Keywords: Color, Health, User Perception, Effects of Color, Color Usage Rate

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

TDK: Türk Dil Kurumu
Vd: Ve Diğerleri
RGB: Red, Green, Blue
CMY: Cyan, Magenta, Yellow
Ps: Photoshop
Spss: Statistical Package For The Social Sciences
H: Tür
V: Değer
C: Doymuşluk
CIE: Uluslararası Aydınlatma Komisyonu
NCS: Natural Color System
Col-PE: Color, Person, Environment
EKG: Elektrokardiyogramı
ADSM: Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
TRSM: Toplum Ruh Sağlığı Merkezi
ASM: Aile Sağlığı Merkezi

RESİM LİSTESİ

Görsel 1 Çalışmanın Aşamalarını Anlatan Şema (yazar tarafından oluşturulmuştur).....	3
Görsel 2 Elektromanyetik Spektrum ve Görünür Işık Aralığı (Url 1)	8
Görsel 3 Renklerin Pigment ve Işık Olarak Karışımları (Çağlayan, 2018:25)	9
Görsel 4 Renklerin Renk Çemberindeki Konumları A) Renk Çemberi, B) Ana Renkler, C) İkincil Renkler, D) Üçüncül Renkler, E) Zıt Renkler, F) Yakın Renkler (Hidayetoğlu, 2010: 102).....	9
Görsel 5 Renk Çemberinde Sıcak ve Soğuk Renklerin Gösterimi (Url 48).....	10
Görsel 6 Renk Türlerine Örnekler (Url-6 yazar tarafından düzenlenmiştir).....	11
Görsel 7 Mavi ve Kırmızı Rengin Farklı Değerleri (Albers, 2020: 147-159).....	11
Görsel 8. Renkte Doygunluk (Alici ve Paktaş,2020: 94).....	12
Görsel 9 Sırasıyla A) Harris'in Renk Çemberi B) Lambert'in Renk Piramidi C) Goethe'nin Renk Çemberi D) Runge'un Renk Çemberi E) Johannes Itten'in Yıldız Biçimli Renk Çemberi F) Rood'un Renk Çemberi G) Ostwald'ın Renk Sistemi H) Munsell'in Renk Sistemi (Per, 2012: 20-24) (Görseller Yazar Tarafından Birleştirilmiştir)	13
Görsel 10 Newton'un Deneyi (Url2- Url3).....	14
Görsel 11 Renklerin Dalga Boyları (Url 2).....	14
Görsel 12 Munsell Renk Sistemi Üç Boyutlu Gösterimi (Url 4 – Url 5).....	15
Görsel 13 Munsell Renk Sistemi (Url 4).....	17
Görsel 14 Ostwald Renk Sistemi (Yılmaz, 2002: 343).....	18
Görsel 15 CIE Renk Sistemi (Url- 7)	18
Görsel 16 NCS (Natural Color System) Renk Sistemi (Url- 8)	19
Görsel 17 Renk Armonileri Şeması (Url 27)	20
Görsel 18 Hastane İç Mekanlarından Tek Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 20-15)	21
Görsel 19 Benzer Renk Armonisi (Url-9).....	21
Görsel 20 Hastane iç mekanlarından benzer renk armoni kullanım örneği (Url 45)	22
Görsel 21 Zıt Renk Armonisi (Url-9).....	22
Görsel 22 Hastane İç Mekanlarından Zıt Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 46)	23
Görsel 23 Hastane Danışma-Bekleme Alanında Sıcak-Soğuk Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 28).....	24
Görsel 24 Farklı Renk Türlerinde Boyanan Koridor (Url 29)	24
Görsel 25 Çakralar ve Etki Eden Renklerin Gösterimi (Yavuz, Şeker :5).....	29
Görsel 26 Hastane Koridoru-Bekleme Alanı Örnekleri (Url 40-41).....	32
Görsel 27 DuPont™ Corian® Healing Colors (İyileştirici Renkler) Koleksiyonu Renkleri (Url 10).....	37
Görsel 28 Bozüyük Devlet Hastanesi Giriş-Danışma Alanı (Url 12)	43
Görsel 29 Bozüyük Devlet Hastanesi Genel Bekleme Alanları (Url 12).....	45
Görsel 30 Bozüyük Devlet Hastanesi Koridor Bekleme Alanları (Url 12).....	45
Görsel 31 Hastane Koridoru Örnekleri (Url 12-13).....	46
Görsel 32 Hastane Koridoru Acil Çıkış Kapısı (Yazar Arşivi).....	47
Görsel 33 Sağlık Yapıları Hastane Odaları Örnekleri (Url 12-16)	48
Görsel 34 Hastane Ameliyathane Örnekleri (Url 15-12-14).....	49
Görsel 35 Diş Hastanesi Poliklinik Örnekleri (Url 15- 31- 16)	49
Görsel 36 Özel OLDCITYDENT Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi Giriş- Danışma Bölümü Kırmızı Renk Kullanımı (Url 17).....	52
Görsel 37 Hastane Koridoru Acil Çıkış Kapısı (Yazar Arşivinden).....	52

Görsel 38 Özel Bir Diş Kliniği Muayene Odasında Koyu Kırmızı Renk Kullanımı (Url 31).....	52
Görsel 39 Ovacent Ağız Ve Diş Sağlığı Merkezi Sarı Renk Kullanımı (Url 18).....	53
Görsel 40 Montreal Hastanesini Danışma Alanı Sarı Renk Kullanımı (Url 19).....	54
Görsel 41 Diş Kliniği ve Farklı Bir Hastane Koridoru Mavi Renk Kullanımı (Url 42-43).....	55
Görsel 42 Diş Kliniği Muayene Odasında Mavinin Koyu Tonunun Kullanım Örneği (Url 31).....	55
Görsel 43 Özel Bir Hastanenin Danışma Alanı Mor Renk Kullanımı (Url 39).....	57
Görsel 44 Özel Bir Diş Kliniği Muayene Odasında Mor Renk Kullanımı (Url 37-38).....	57
Görsel 45 İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Hastanesi Turuncu Renk Kullanımı (Url 20).....	58
Görsel 46 Acıbadem Kozyatağı Hastanesi Danışma ve Bekleme Alanı Turuncu Renk Kullanımı (Url 16).....	58
Görsel 47 Adana Entegre Sağlık Kampüsü Bekleme Alanı Yeşil Renk Kullanımı (Url 21).....	59
Görsel 48 Kayseri Şehir Hastanesi Hasta Odası Ve Giriş Alanı Yeşil Renk Kullanımı (Url 22).....	60
Görsel 49 Farklı Diş Kliniklerinde Yeşil Renk Kullanım Örnekleri (Url 35-36).....	60
Görsel 50 Farklı Diş Kliniklerinde Siyah Renk Kullanım Örnekleri (Url 31- Url 23).....	61
Görsel 51 Farklı Diş Kliniklerinde Beyaz Rengin Kullanım Örnekleri (Url 24-25).....	62
Görsel 52 Diş Kliniklerinde ve Hastane Mekanlarında Gri Rengin Kullanım Örnekleri (Url 31- Url 26).....	63
Görsel 53 Farklı Diş Kliniklerinin Giriş-Karşılama Alanları (Url 25).....	64
Görsel 54 Farklı Diş Kliniklerinin Bekleme Alanları (Url 25).....	65
Görsel 55 Sağlık Kompleksi- ADSM (Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi) – TRSM (Toplum Ruh Sağlığı Merkezi)- Palyatif Bakım Merkezi – ASM (Aile Sağlığı Merkezi)- Gündüz Bakımevi (Url 44-34).....	66
Görsel 56 Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Eski Binası- Yeni Binası (Url 33-34).....	67
Görsel 57 Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Eski Bina Bekleme Alanı- Yeni Bina Bekleme Alanı (Url 33- yazar arşivi).....	67
Görsel 58 Hastane Planı (Çalışma alanına ait kat planları kroki planlar üzerinden yazar tarafından düzenlenmiştir.).....	68
Görsel 59 Bozüyük ADSM Giriş ve Koridor Alanı (yazar arşivinden).....	69
Görsel 60 Bozüyük ADSM Danışma Alanları (Zemin Kat- 1. Kat- 2. Kat) (yazar arşivinden).....	70
Görsel 61 Bozüyük ADSM Zemin Kat Bekleme Alanları (yazar arşivinden).....	70
Görsel 62 Bozüyük ADSM 2. Kat Bekleme Alanları (yazar arşivinden).....	71
Görsel 63 Anketin Demografik Bilgilerinin Pasta Dilimi Şeklinde Gösterimi.....	72
Görsel 64 Renk Yoğunlukları Gösterimi (Aksoy, Hidayetoğlu ve Yıldırım, 2022: 969).....	73
Görsel 65 Sadece Tefriş (%30)- Tefriş + Tefrişin Kullanıldığı Duvar (%60)- Tüm Duvar + Tefriş Kullanımı (%100)- Sarı Renk Üzerinden Gösterim Yapılmıştır.	74
Görsel 66 Seçilen 5 Temel Rengin Munsell Renk Sistemi Diyagramında Gösterimi (5R Kırmızı, 5Y Sarı, 5G Yeşil, 5B Mavi Ve 5P Mor) (Per 2012, syf 24).....	75
Görsel 67 Bozüyük ADSM Karşılama ve Bekleme Alanları (yazar arşivinden).....	75
Görsel 68 Karşılama ve Bekleme Alanı Mekân Kullanım Oranı %30- %60- %100 Sarı Renk Üzerinden Gösterim Yapılmıştır.....	80

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 Araştırma Kapsamına Alınan Çevresel Faktörler	74
Tablo 2: Karşılama Alanı Renk Türleri ve Oranları	76
Tablo 3: Bekleme Alanı Renk Türleri ve Oranları.....	77
Tablo 4 Güvenilirlik (Cronbach Alfa) Analizi Sonuçları.....	79
Tablo 5 Sosyodemografik Bilgiler	80
Tablo 6 Bekleme Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	82
Tablo 7 Bekleme Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	84
Tablo 8 Bekleme Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	86
Tablo 9 Bekleme Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	88
Tablo 10 Bekleme Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	91
Tablo 11 Karşılama Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	93
Tablo 12 Karşılama Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	95
Tablo 13 Karşılama Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	97
Tablo 14 Karşılama Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	100
Tablo 15 Karşılama Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması	102
Tablo 16 Bekleme Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	104
Tablo 17 Bekleme Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	106
Tablo 18 Bekleme Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	107
Tablo 19 Bekleme Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	109
Tablo 20 Bekleme Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	111
Tablo 21 Karşılama Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	113
Tablo 22 Karşılama Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	114
Tablo 23 Karşılama Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	116
Tablo 24 Karşılama Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	117
Tablo 25 Karşılama Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması	119
Tablo 26 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Cinsiyetin	

Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması	120
Tablo 27 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Yaş Aralığının Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması	121
Tablo 28 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Eğitim Durumunun Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması	122
Tablo 29 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre Tercih Etme Sıraları Kişi Sonuçları	123
Tablo 30 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok Tercih Edilenden En Az Tercih Edilene Göre Kişi Sonuçları	124

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Bekleme Alanı Kırmızı Renk Duyuşsal Tepkiler	81
Şekil 2 Bekleme Alanı Mavi Renk Duyuşsal Tepkiler	83
Şekil 3 Bekleme Alanı Mor Renk Duyuşsal Tepkiler	85
Şekil 4 Bekleme Alanı Sarı Renk Duyuşsal Tepkiler	88
Şekil 5 Bekleme Alanı Yeşil Renk Duyuşsal Tepkiler	90
Şekil 6 Karşılama Alanı Kırmızı Renk Duyuşsal Tepkiler	93
Şekil 7 Karşılama Alanı Mavi Renk Duyuşsal Tepkiler	95
Şekil 8 Karşılama Alanı Mor Renk Duyuşsal Tepkiler	97
Şekil 9 Karşılama Alanı Sarı Renk Duyuşsal Tepkiler	99
Şekil 10 Karşılama Alanı Yeşil Renk Duyuşsal Tepkiler	101
Şekil 11 Bekleme Alanı Kırmızı Renk Davranışsal Tepkiler	104
Şekil 12 Bekleme Alanı Mavi Renk Davranışsal Tepkiler	105
Şekil 13 Bekleme Alanı Mor Renk Davranışsal Tepkiler	107
Şekil 14 Bekleme Alanı Sarı Renk Davranışsal Tepkiler	109
Şekil 15 Bekleme Alanı Yeşil Renk Davranışsal Tepkiler	110
Şekil 16 Karşılama Alanı Kırmızı Renk Davranışsal Tepkiler	112
Şekil 17 Karşılama Alanı Mavi Renk Davranışsal Tepkiler	114
Şekil 18 Karşılama Alanı Mor Renk Davranışsal Tepkiler	115
Şekil 19 Karşılama Alanı Sarı Renk Davranışsal Tepkiler	117
Şekil 20 Karşılama Alanı Yeşil Renk Davranışsal Tepkiler	119
Şekil 21 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok (İlk) Tercih Etme Sıralarına Göre Grafiği	123
Şekil 22 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Az (Son) Tercih Etme Sıralarına Göre Grafiği	124
Şekil 23 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok Tercih Edilenden En Az Tercih Edilene Göre Grafiği	125

GİRİŞ

İnsanlar içinde bulundukları çevre ile her zaman etkileşim halinde bulunurlar ve çevrenin bir parçası haline gelmişlerdir. Çevremizi nasıl anladığımızın önemli bir parçası da renktir. Çevreyi duyular yoluyla algılarız ve etkileşimin en büyük kısmı görme duyusundan dolayı görsel algılardır.

Renk; türü, kullanım oranı, doygunluğu, mekân içindeki oluşturduğu atmosferi, işlevselliği ve psikolojik etkileri ile tasarımlarda önemli bir yere sahiptir. İnsanlarda farklı duygular yaratır ve bu duygular insanların davranışlarını ve sağlığını etkilemektedir. Renk yoluyla objeye veya mekâna küçüklük, büyüklük, ağırlık, hafiflik, darlık, genişlik, uzaklık, yakınlık gibi algılar dışında üzüntü, sevinç, korku, endişe gibi duygular da hissettirilebilir. Her rengin türü, değeri, doymuşluğu ve kullanım miktarına göre yaydıkları enerji boyutuyla ayrı bir psikolojik etkisi olabilir. Yapılan araştırmalar sonucu renkler insanların çevresine ilişkin algısını ve psikolojini etkilediği gibi kalp atım hızını, solunumunu, hormonal aktiviteyi ve otonom sinir sistemini de etkilediği görülmektedir (Canbolat ve Salan, 2020:143).

Renk psikolojisi eski zamanlardan günümüze kadar insanların, araştırmacıların ve psikologların ilgisini çekmiş ve çalışmalar yoluyla rengin psikolojik etkileri üzerine araştırmalar yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir. Brown (1974); Kopacz (1997); Chislaine D. Martel (1995); Edwin Babbitt (1878); Mahnke (1996); Faber Birren (1976); Roger Ulrich (1984); Kurt Goldstein (1878-1965); Porter ve Mikellides (1976); Cheskin (1947); Ercüment Kalmık (1950); O'connor (2011); Gao ve Xin (2006); Valdez ve Mehrabian (1994); Jonauskaite, vd., (2020); Yıldırım, Hidayetoğlu ve Çapanoğlu (2011); Hill (2008) çalışmalarında belirtildiği gibi renklerin kişiler üzerinde farklı etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler duyuşsal, bilişsel ve davranışsal bağlamda açığa çıkabilmektedir. Çalışmaların bu bağlamlarda ilişkilendirildiğinin bazı örnekleri: kırmızı uyarıcı, heyecan verici ve teşvik edici; turuncu canlı, enerjik ve dışa dönük; sarı umudu, bilgeliği ve genişlemeyi temsil eder; yeşil canlandırıcı, sakin ve doğaldır; mavi pasifliği, temizliği, sessizliği vb. çağrıştırır (Manav, 2007:144).

Sağlık yapıları, geçmişten günümüze kadar insanların sağlığının iyileştirilmesi ve korunması sürecinde ihtiyaç duyulan mekanlar olmuştur. Kullanıcıların hastalıkları ve durumlarının aciliyeti nedeniyle üzgün, meşgul, çoğu zaman aşırı stresli ve gergin oldukları mekanlardır. Bu nedenle sağlık yapılarında bütün çevresel ve sosyal koşullar sağlanarak kullanıcılarının ve hastaların, hastane ortamında kendilerini rahat

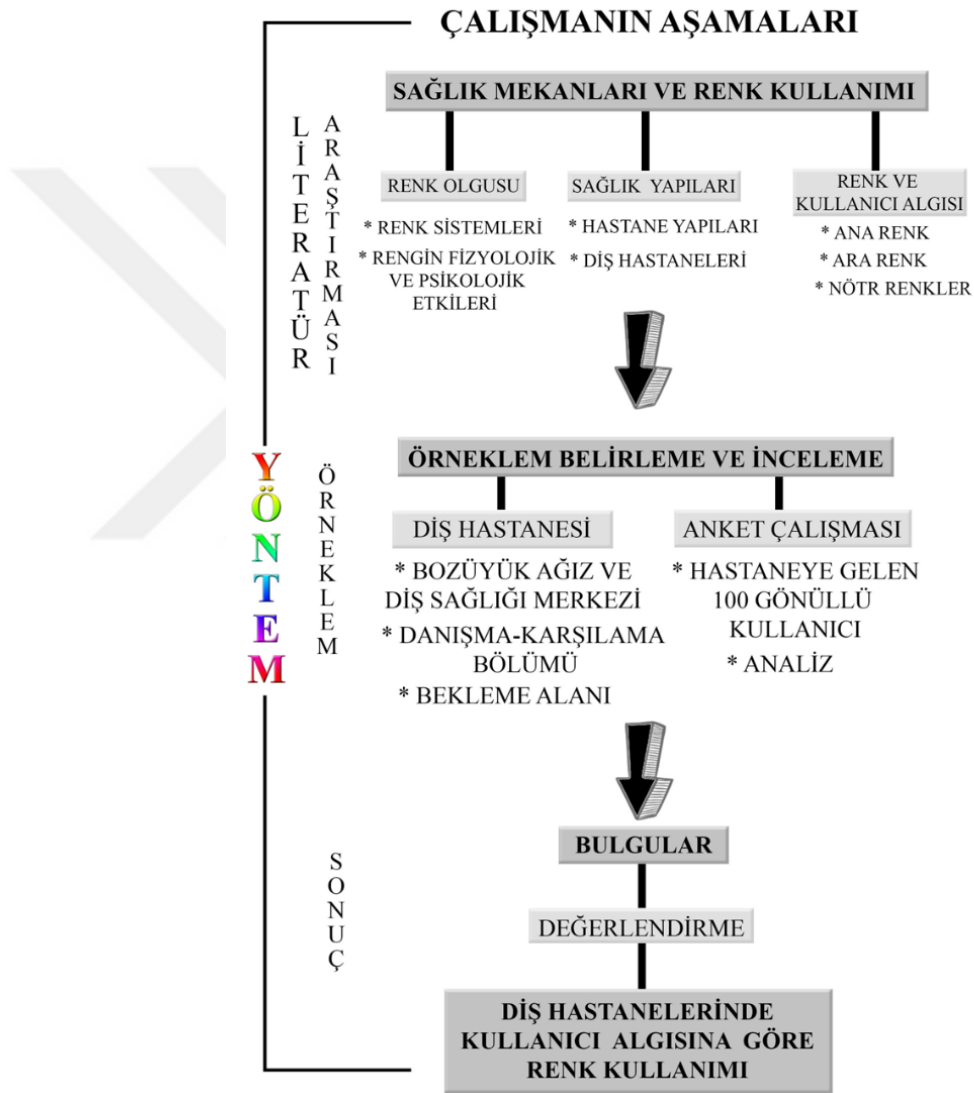
hissetmelerine, hastane içinde doğru yönlendirilmelerini ve hastaneyi net anlamalarını sağlanmalıdır.

Sağlık yapılarında kullanılan renkler tasarımda işlevsellik ve estetiğin yanı sıra hastaları, hasta yakınlarını, sağlık personellerini kısaca kullanıcılarını psikolojik olarak etkilediği düşünülmektedir. Diş hastanelerinde ve diğer sağlık yapılarında renk kullanımı tasarıma dahil edilip işlevsel, estetik ve psikolojik açıdan etkileri göz önünde bulundurularak tasarımda bütünlük oluşturulmalıdır. Çalışmanın ana problemi sağlık yapılarının iç mekân tasarımında kullanılan renklerin ve kullanma oranlarının hastaları, hasta yakınlarını, sağlık personellerini kısacası kullanıcılarını psikolojik olarak nasıl etkilediğinin, hangi renk ve renk oranının (yoğunluğunun) hastalar tarafından tercih edildiğinin sorusuna cevap aranmıştır.

Tezin ana amacı sağlık yapılarından olan diş hastanelerinin danışma ve bekleme alanlarının tasarımında kullanılan renklerin; kullanıcılarının algısal olarak kendilerini daha rahat hissetmeleri, hastanede tedavi süreci tamamlanana kadar kalmayı istemeleri, streslerini azaltmaları ve hijyen-temizlik açısından güvenli hissetmelerini sağlamadaki rolünü ve hastaların renk tercihlerini araştırmaktır. Aynı zamanda sağlık yapılarının iç mekanlarında renk kullanım oranlarının işlevsel, estetik, hijyen ve psikolojik açıdan tasarımın bir parçası olduğunun önemini dikkat çekmekte amaçlanmaktadır. Sağlık yapılarından biri olan diş hastanelerinin tasarımında renk türü ve kullanım oranlarının kullanıcı algısına etkileri konusunda çalışmaların kısıtlı olması nedeniyle bu çalışmanın alana katkı sağlayacağı, diş hastanelerinde beyaz renk kullanımına ilaveten farklı renklerin kullanımının hastaların stres ve kaygı durumlarını azaltmasına yardımcı olacağı, mekânın işlevsel, estetik ve psikolojik olarak destekleyeceği için tasarımcılar açısından önemli olduğu bu tez çalışmasının araştırma başlıklarındandır.

Tez çalışması kapsamında, sağlık yapılarının iç mekanlarında kullanılan renklerin kullanıcı algısına etkileri vurgulanmış ve sağlık yapılarından olan diş hastanelerinin danışma (karşılama) ve bekleme alanlarında kullanılan renkler ve kullanım yoğunluklarının hastalar üzerindeki duygusal durumları ve davranışsal niyetleri üzerindeki etkisi olarak sınırlandırılmıştır. Örnek alan olarak seçilen Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin seçilmesinin nedeni diş sağlığı konusunda kapsamlı ve yeni yapılmış olmasıdır. 22.08.2022 tarihinde hizmete başlamış ve Bozüyük ilçesinde Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti veren tek kamu kurumudur. Hastanelerde

kullanıcıların ilk karşılaştıkları ve uzun süre etkileşim içerisinde oldukları yerler olan danışma (karşılama), sirkülasyon ve bekleme alanları ile hastanelerin ortak kullanım alanları kullanıcıların hastane ortamına uyum sağlayıp, streslerini kontrol altına alacakları önemli alanlardır. Giriş- hat holleleri ve bekleme alanlarının tasarımında kullanılacak en uygun mobilya, renk ve aydınlatma seçimi mekânın konfor seviyesini yükseltmenin yanı sıra kullanıcıların stresini azaltmakta ve kendilerini rahat, güvenilir ortamda hissetmelerini sağlamakta önemli rol oynamaktadır.



Görsel 1 Çalışmanın Aşamalarını Anlatan Şema (yazar tarafından oluşturulmuştur)

Bu tez çalışmasında uygulanacak yöntemler olarak literatür araştırması, nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay modeli, anket metodu ve betimsel analiz yöntemleri belirlenmiştir. Çalışmanın literatür araştırması bölümünde renk kavramı ve sağlık yapıları incelenmiştir. Renk kavramı olarak renk olgusu, renk sistemleri

(Ostwald, Munsell, CIE, NCS) ve rengin insan algısı üzerindeki psikolojik, fiziksel ve fizyolojik etkilerine değinilmiş ve sağlık yapıları, hastanelerin türleri ile diş hastaneleri açıklanmıştır. Literatür araştırmasının devamında renk ve kullanıcı algısına değinilmiştir. Sağlık yapılarının iç mekân tasarımında renk kullanımının kullanıcı algısına etkileri renklerin ana (kırmızı, sarı, mavi), ara (mor, turuncu, yeşil) ve nötr (siyah, beyaz ve gri) renkler olarak başlıklar altında tespit edilmiş ve renklerin sağlık yapılarının iç mekân tasarımında kullanım örnekleri ve amaçları belirlenmiştir.

Çalışmanın örneklem belirleme ve inceleme bölümünde tezin deneysel kısmı anlatılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay modeli kullanılarak örneklem alanı olarak seçilen Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi yerinde inceleme ve gözlem yapılarak fotoğraflarla belgelenmiştir. Örnek olay modeli, diş hastanelerinde renk kullanımı ve kullanıcı algısına etkilerini, hastanelerin ortak kullanım alanı olan ve kullanıcıların hastanelerde ilk karşılaştıkları mekanlardan olan giriş-danışma bölümü ve bekleme alanlarında incelemek amacıyla kullanılmıştır. Anket metodu ise diş hastanelerinin danışma ve bekleme alanlarının tasarımında kullanılan renk ve yoğunluklarının kullanıcı algısına etkilerini sorgulamak amacıyla yapılmıştır. Anket metodunda ise Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine tedavi amaçlıyla gelen 100 kişiye gönüllülük esaslı olarak yüz yüze yapılmıştır. Anket çalışmasının sonucunda elde edilen bilgiler IBM SPSS Statistics 26 programında analiz edilmiş, varılan sonuç ve bulgular betimsel analiz yöntemi ile de açıklanmıştır. Verilerin güvenirliği Cronbach Alpha ile yapılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki anlamlılık ki-kare analizi ve Fisher's Exact Test ile belirlenmiş ve karşılaştırmalar ile değerlendirmeler yapılarak sonuçlara ulaşılmıştır.

Anket çalışması 2 bölüm ve 17 sorudan oluşmaktadır. İlk bölümünde kullanıcıların demografik bilgileri, ikinci bölümde renk kullanımı ve yoğunluklarına bağlı olarak beğeni ve tercihlerinin değerlendirilmesi ile hastalar üzerindeki duygusal durumları ve davranışsal tepkilerini irdelemek üzere sorular bulunmaktadır.

Araştırmanın amaç ve kapsamı doğrultusunda ele alınan çevresel faktörler mekân, renk türü ve renk kullanım oranıdır (yoğunluğudur) ve çalışmanın kabul edilen bağımlı değişkenleri olarak belirlenmiştir.

Araştırmada deney mekânı olarak Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin karşılama ve bekleme alanlarının fotoğrafı kullanılmıştır. Fotoğraflar renk türü olarak Munsell renk sisteminden seçilen 5 temel renk (5R kırmızı, 5Y sarı, 5G yeşil, 5B mavi

ve 5P mor) kullanılarak Ps (Adobe Photoshop CS6) programında renklendirilmiştir. Rengin kendi değeri olması için value değerini tam orta değer olan 5 değeri seçilmiştir.

Araştırma kapsamında çevre faktörlerinden renk kullanım oranının (yoğunluğunun) dış hastanesi kullanıcıları üzerindeki etkisini tespit etmek için Özler, Hidayetoğlu ve Yıldırımın (2022) ‘Effect of Wall Colors and Usage Rates on The Perception of Interior Spaces’ makalesi referans alınarak, deney mekanlarında sadece tefrişlerde renk kullanım oranı %30, tefriş + tefrişin kullanıldığı duvarda renk kullanım oranı %60 ve tüm duvar + tefrişte renk kullanım oranı %100 olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın amaçları doğrultusunda dış hastanelerinde kullanıcı algısına göre renk kullanımı ve renk kullanım oranının (yoğunluğunun) değişkenliklerine bağlı olarak (3.5.) anket çalışmasının bulguları başlığı altında belirtilen 6 hipotez oluşturulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. RENK OLGUSU

Renk kavramı zamanla hayatımızın her alanında kullandığımız, çevremizi algılamamıza olanak sağlayan etkidir. Eski zamanlardan günümüze kadar insanlar renklere merak duymuş ve renklerin insanları etkilediği düşüncesiyle araştırmalar yapmışlardır. Rengin iyileştirici gücüne inanarak ışık ve boya renkleri ile renk türü, renk terapileri gibi yöntemlerini denemişlerdir. On birinci yüzyılda İbn-i Sina, bir kişinin fiziksel renginin, o kişinin çeşitli hastalıklara yatkınlığını göstereceğine inanmış ve teşhiste her zaman hastanın rengini dikkate almıştır. Tıp alanının babası olarak bilinen Hipokrat, rengi tıp alanında yaygın olarak kullanmıştır. Örneğin beyaz bir menekşenin terapötik etkilerinin mor olandan oldukça farklı olacağını kabul etmiştir (Kavasoglu, 2021: 2). Terapötik mimari terimi iyileştirici etkiye sahip olan bir mimari yaklaşımdır ve hasta odaklı tasarımı kapsamaktadır.

Çevre hakkında bilgi edinmeyi sağlayan başlıca olgulardan biri olan renk, görsel algı ve duyularımızla şekillenir. Çevremizi, mekanları ve nesneleri duyu organlarımızla algılarız. Duymak, görmek, tat almak, dokunmak gibi algılar kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Etrafımızı algılamak de en çok görme duyumuzu kullanırız. Yapılan çalışmalarda elde edilen verilerden yola çıkarak insanların nesneleri %3 dokunarak, % 3 koklayarak, %3 tadarak, %13 işiterek ve %78 görerek algıladığı ortaya konmaktadır (İçli ve Çopur, 2008). Bu nedenle renk çevremizi ve nesneleri algılamada büyük bir faktördür. Her rengin dalga boyu ve taşıdığı özellikler farklı olduğu için insanlarda farklı izlenimler ve duygular da yaratmaktadır. Bir renk sıcak ya da soğuk, heyecan verici ya da sakinleştirici olarak algılanabilmektedir. Renklerin farklı kişilerde farklı duygular yaratması sadece rengin özellikleri değil kişilerin cinsiyeti, yaşı, kültürü, ortam ve deneyimlerine göre de farklılık gösterebilmektedir. Özdemir (2005b), tasarımcıyı ve kullanıcıyı renk seçimini etkileyen kriterleri rengin psikolojik etkilerinin yanında şartlanmış refleksler, kullanıcının kimliği, yaş-cinsiyet özelliği, coğrafi bölge, toplumun değer yargıları ve inanç etkisi, moda ve dönem stilleri, mekânın işlevine uygunluk, mekân boyutu, renklerin sembolik ve fonksiyonel anlamları olarak ele almıştır.

Renk bir ışık etkisi sonucu göz ile anlaşılan bir olgudur. Işığın bütün renkleri bünyesinde barındırması aynı zamanda her şeye renk veren unsur olması rengi

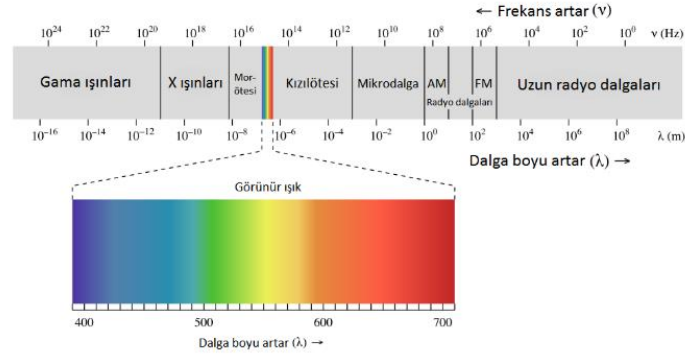
algılamada önemli etkidir. Renk olgusu fizik, kimya, biyoloji, tasarım, güzel sanatlar, psikoloji, toplum bilimi, iletişim ve pazarlama gibi birçok bilim dalının ilgi alanına girer ve bu bilim dallarını etkilemektedir. Örneğin renk fizikte; dalga boylarını, kimyada; pigmentleri ve fotonları, biyolojide; göz ve koni hücrelerini, psikolojide; nöronları ve bilinçaltını, felsefe ve tarihte; ırkların ve nesillerin farklılaşmasını açıklamaya yardımcı olmaktadır (Alici ve Paktaş, 2020: 93).

1.1. RENK NEDİR VE NASIL OLUŞUR

Nesneden veya ışık kaynağından gelen ışığın, gözümüz aracılığıyla bizde meydana getirdiği duyular ve algılamının niteliksel haline renk denir (Özdemir, 2005a: 9). Rengin TDK sözlüğündeki anlamı cisimler tarafından yansıyan ışığın gözde oluşturduğu duyumdur. Aynı zamanda gündelik hayatımızda mecaz olarak nitelik anlamında ‘ışın rengi değişti’ örneğindeki gibi kullanımı da fazladır. Renk günlük hayatımızda ara sıra karşımıza çıkan bir olgu değil, her zaman iç içe olduğumuz, ışık ve gözün var olduğu sürece hayatımızın bir parçası halindedir.

Renk, ışık kaynağından çıkan ışınların objeler üzerinden çarparak yansıması ve bu yansıyan ışıkların farklı dalga boyuna göre gözde oluşturduğu etkinin beyin tarafından algılanması sonucu oluşur (Alici ve Paktaş 2020: 92). Işık dalgaları kendi başlarına renkli değildir. İnsan gözü tarafından algılanan ışık gözün retina denilen bölümünde sinirsel sinyallere dönüşür ve buradan optik sinir aracılığıyla beyne iletilir. Böylece ışık dalgaları insan gözü ve beyinde renkli hale gelerek görünürler. İnsan gözü her dalga boyundaki renkleri algılayamaz. Sadece 380-780 milimikron arasındaki ışık dalga boylarına sahip renkleri görebilmektedir (1 milimikron= 1 nanometre= 10^{-9} metre) (Kavasoğlu, 2021:16).

Görsel 2’de görüldüğü gibi insan gözünün gördüğü ışık dalga boyu sınırı dardır. İnsan gözünün görebildiği aralıkta en uzun dalga boyuna ve en kısa kırılma açısına sahip olan renk kırmızıdır. En kısa dalga boyu ve en büyük kırılma açısına sahip renkte mordur. Görsel 2’de görüldüğü üzere de diğer renkler mor ve kırmızı arasında yer almaktadır.



Görsel 2 Elektromanyetik Spektrum ve Görünür Işık Aralığı (Url 1)

Günlüğü spektrumunda bulunan tüm dalga boylarının hepsi aynı anda bir madde üzerinden yansıtılarak göze ulaşırsa beyaz, spektrumdaki dalga boylarının hepsi madde tarafında soğurulup gözümüze hiç ışık ulaşmazsa yani renksizlik olursa siyah algılanır. Bu yüzden bazı kaynaklarda siyah ve beyaz renk olarak kabul edilmemektedir (Manav, 2011: 94).

Renkler ışık ve pigment (boya) rengi olarak ikiye ayrılmaktadır. Işık renkleri optik bir karışımken, boya karışımlarında malzemenin kimyası da etkili olmaktadır. Bazı durumlarda ışıktaki ve pigmentte rengin özellikleri farklılık göstermektedir. Işık renklerinin ana renkleri kırmızı, mavi ve yeşildir. Bu üç renk hiçbir karışım ile elde edilemeyen temel renklerdir. Bu temel renklerin birbiri ile karışmasıyla da diğer ara renkler oluşur (Çağlayan, 2018:24). Pigment (boya) renklerinde ana renkleri kırmızı, mavi ve sarıdır. Renk çemberindeki (Görsel 4 b) kırmızı, mavi ve sarı ana renkleri yani birincil renkleri oluşturmaktadır. Birincil renk denmesinin nedeni doğada saf olarak bulunup, herhangi bir düzenleme ya da karışım yapılmadan ortaya çıkmış olmalarıdır. Ana renkleri oluşturan kuvvet, doğal renk molekülü olarak bildiğimiz pigmentlerdir (Kavasoğlu, 2021:19). Boya renklerinde ara renkleri olan turuncu (kırmızı- sarı), mor (mavi-kırmızı) ve yeşil (mavi-sarı) ana renklerin birbirleriyle karıştırılması sonucu oluşmuştur. Ara renklere ikincil renklerde denilmektedir (Parlak yıldız, 2017: 41). İkincil renklerin kendi aralarında birleşimiyle ise üçüncül renkleri oluşur. Geriye kalan tüm renkleri ana renklerin (kırmızı, mavi, sarı) birbiriyle karıştırılması sonucu oluşmaktadır. Örneğin mavi ve kırmızının eşit miktarda karıştırılması sonucu mor renk oluşur. Bu karışımında kırmızı renk çok olursa erguvan denilen renk, mavi renk çok olursa da lacivert denilen renk oluşur.

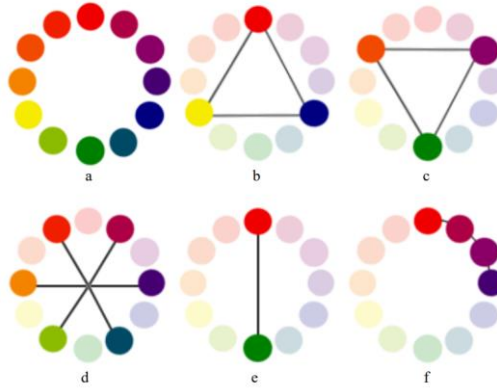
Tüm ışık ışınlarının bileşiminden kendilerini oluşturan beyaz ışık elde edilir. Ancak boya renklerinin karışımlarında bütün renkleri yutulmuş olacağından renklilik

kaybolur, renklerin eşit biçimde karıştırılmasıyla siyaha yaklaşan gri-siyah bir renk meydana gelir. Boya renklerinin tamamının karışımından beyaz renk elde etme olanağı yoktur, siyaha yakın renksiz bir gri meydana gelir. Sonuç olarak; ışık renklerinin tamamı birleşerek beyaz rengi, boya renklerinin tamamı birleşerek siyah rengi oluşturur (Canbolat, 2017: 288).



Görsel 3 Renklerin Pigment ve Işık Olarak Karışımları (Çağlayan, 2018:25)

Beyaz, siyah ve bu iki rengin karışımı sonucu oluşan gri renk nötr (tarafsız) renkler olarak adlandırılmaktadır. Nötr renkler renksizdirler yani bir renkle karıştırıldıkları zaman renklerin türünü değiştirmezler sadece tonuna etki ederler. Birlikte kullanıldıklarında birbirlerinin renklerini değiştirmez birbirlerine tesiri olmayan renklerdir. Renk bakımında kapasiteleri yoktur ve karışımlarda hangi renk daha fazla katılırsa, nötr renk o renge yaklaşır (Doğan, 2020:12).

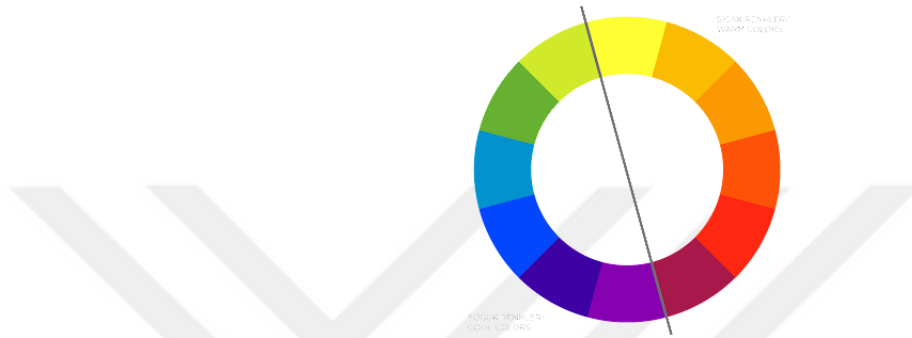


Görsel 4 Renklerin Renk Çemberindeki Konumları A) Renk Çemberi, B) Ana Renkler, C) İkincil Renkler, D) Üçüncül Renkler, E) Zıt Renkler, F) Yakın Renkler (Hidayetoğlu, 2010: 102)

Renk çemberi 1966 yılında Isaac Newton tarafından geliştirilmiş ve üç ana renk ve bu renklerin karışımından oluşan 12 rengin bir çember etrafında sıralanmasıyla, renklerin birbirine göre durumlarını göstermektedir (Hidayetoğlu, 2010: 102).

Zıt, kontrast renkler renk çemberinde birbirinin karşısında yer alır ve bu renklere komplementer (tamamlayıcı) renkler de denir. Bu renkler aynı zamanda birbirlerinin

tamamlayıcısıdır. Kontrast renkler yan yana geldiklerinde birbirinin kuvvetlerini arttırıp daha canlı ve parlak gözükürler. Bir ara rengin kontrastı yani zıt rengi o ara rengin içinde bulunmayan ana renktir (Parlakyıldız, 2017: 42). Örneğin mavi rengin komplementeri mavi dışındaki iki ana renk olan kırmızı ve sarının karışmasından oluşan turuncudur. Komplementer renkler çemberde karşılıklı olarak gösterilirler. Görsel 4.e gösterildiği üzere kırmızının zıt veya komplementeri (kontrast rengi) yeşildir. Sarının mor ve mavinin turuncudur.



Görsel 5 Renk Çemberinde Sıcak ve Soğuk Renklerin Gösterimi (Url 48)

Sıcak renkler uzun dalga boylu spektrumlarla soğuk renkler ise kısa dalga boylu spektrumlarla ilişkilendirilir. Sıcak ve soğuk kelimesi renklere atfedilen bir nitelik boyutundaki değeridir. Bu niteliğin kaynağı belirsizdir ve renk biliminde güncel bir tartışma konusudur (Knoblauch, Werner ve Webster, 2023: 814-815). Sıcak renkler insanlar üzerinde sıcaklık, canlılık ve ateşi hissettirdiği için sıcak renkler olarak adlandırılır. Kırmızı, sarı, turuncu ve bu renklerin karıştığı diğer tüm renkler sıcak renklerdir. Soğuk renkler ise sıcak renklerin tam tersi serinliği, soğukluğu hatırlatır. Mavi, mor, yeşil ve bu renklerin karıştığı diğer tüm renkler soğuk renklerdir (Doğan, 2020:13). Renklerin soğuk-sıcak etkilerini gözlemlemek için yapılan bir deneyde; kırmızı ve sarı boyalı bir mekânda bulunan insanlar 11-12°C de üşümeye başlarken, mavi, yeşil boyalı bir mekânda 15°C de üşüdükleri saptanmıştır (Alici, 2019:118).

1.2. RENGİ OLUŞTURAN ÖGELER

Bir rengi tanımlarken sadece ismini söylememiz yeterli değildir. Tam olarak nasıl bir renk olduğunu da açıklamamız gerekir. Açık mı koyu mu, canlı mı mat mı, sıcak mı soğuk mu gibi farklı özelliklerini de belirtmemiz gerekir. Örneğin mavi rengi tanımlarken nasıl bir mavi olduğunu belirtmemiz gerekir yoksa herkesin aklında farklı bir mavi renk belirir ve o rengi tam olarak anlatmış olmayız. Bu yüzden renkleri

tanımlamamızı kolaylaştıran, rengi netleştiren yani rengi oluşturan üç temel kavram vardır. Bu kavramlar tür, değer ve doymuşluktur (Göler, 2009:129).

1.3.1. Tür

Bir rengin çeşidini tanımlarken kullanılan kritere rengin türü denir. Renk türü renk sözcüğünün bilimsel karşılığıdır. Renk çemberinde yer alan kırmızı, mavi, mor, turuncu, yeşil ve sarı gibi her rengin ana ismi o rengin türünü belirtmektedir. Rengin tür özelliği dalga boyuna bağlı olarak da değişmektedir yani her renk türünün farklı bir dalga boyu vardır.

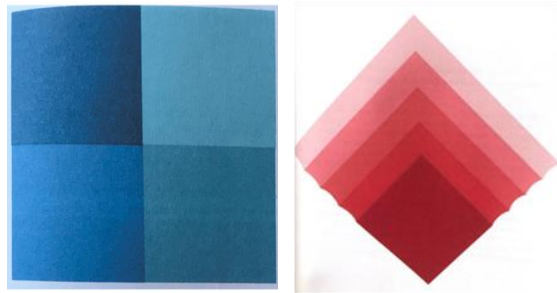


Görsel 6 Renk Türlerine Örnekler (Url-6 yazar tarafından düzenlenmiştir)

1.3.2. Değer

Değer rengin açıklık ve koyuluk derecesini ifade etmektedir. Rengin ışığı yansıtma ve ışıklılık değeridir. Siyah ve beyaz karşısında açıklık ve koyuluk durumlarına göre renklerin değerleri belirlenir. Örneğin koyu kırmızı ve açık kırmızı rengin birbirinden farklı olması kırmızı rengin aldığı ışık yoğunluğunu belirlemektedir.

Değer kavramı ton ile de eşdeğer sayılabilmektedir. Günlük hayatta rengin değerinden yerine rengin tonu kelimesi daha çok kullanıldığı için değer ve ton kelimeleri eş anlamlı sayılmaktadır. Siyah ve beyaz karşısında açıklık ve koyuluk durumlarına göre renklerin değerleri belirlenir (Nakışçı, 2018: 45).

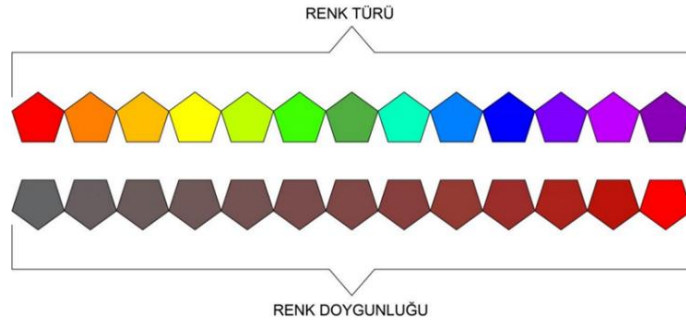


Görsel 7 Mavi ve Kırmızı Rengin Farklı Değerleri (Albers, 2020: 147-159)

1.3.3. Doygunluk

Doygunluk, rengin saflık ve renklilik ölçüsüyle beraber renkte bulunan tür miktarını ifade eder. Maksimum doygunlukta renk, bir rengin en saf ve temiz değeridir ve çok canlı, çok parlak görünür. Beyaza ya da siyaha doğru gidildikçe rengin doymuşluğu azalır. Doygunluk derecesi arttıkça; renk daha canlı, daha parlak ve daha kuvvetli görünür. Tersi durumda, yani rengin doygunluğu azaldıkça renk nötr griye doğru yaklaşır.

Tek dalga boyundan meydana gelen renk, yüksek oranda doymuş renk olur. Renklerin doygunluğu, o renkte bulunan beyaz ve diğer renklerin miktarına bağlı olarak değişir. Renk türlerinin içinde bulunan beyaz renk miktarı ve kendi dışındaki renk miktarı azaldıkça renk doymuş hale gelmektedir. Beyaz renk tamamen renk tokluğuna karşılık gelmektedir (Alici, 2009:129).



Görsel 8. Renkte Doygunluk (Alici ve Paktaş,2020: 94)

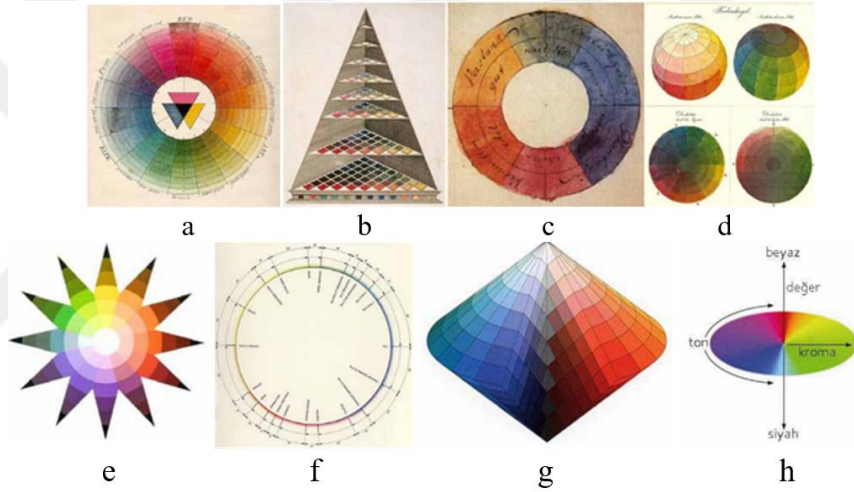
1.3. RENKLERİN SINIFLANDIRILMASI

Renklerin algılanışı bulundukları dış koşullara bağlı olarak doğal aydınlatmada (güneş ışığı) farklı, yapay aydınlatmada (mum ışığı) farklılık göstermektedir. Ancak, insanın görme duyusu ışığın kaynağına hemen uyum sağladığı için rengi her koşulda aynı renk olarak algılamaktadır (Kavasoğlu, 2021:16-17). Renk sistemlerinin amacı renkleri tanımlamak, düzene koymak ve herkes tarafından anlaşılabilen ortak bir dil haline getirmektir. Bu sistemler sanat, bilim, tıp, fotoğraf, grafik, ticaret gibi farklı alanlarda farklı amaçlara göre düzenlenmiş ve farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Renk üzerine yapılan araştırmalar tarihler boyunca devam etmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda renklerin oluşumuna ve tanımlanmasına yönelik birçok teori geliştirildiği görülmektedir. Yüzyıllardan beri düşünürler, filozoflar, sanatçılar, bilim adamları ve kuruluşlar renkleri bileşenlerine ayırmayı, isimlendirmeyi ve düzene

koymayı amaçlamışlardır.

Pek çok bilim adamı tarafından renk sistemleri geliştirilmiş ve renkler çeşitli düzenlerde sistematize edilmeye çalışılmıştır. (Jh. Lambert, Prase, A. Hickethier, J.W. Goethe, T. Mayer, P.O. Runge, W. Ostwald, A Munsell, M. Richter vs) (Sema, 2006: 38). Per (2012) renk teorilerine tarihsel bir bakış adlı makalesinde renk teorilerinin başlangıçtan günümüze kadarki süreçte nasıl geliştiğini anlatmış ve makalesinde Aristoteles, Pythagoras, Platon, Plinus, Leonardo da Vinci ve Peter Paul Rubens'ın renkler hakkındaki fikirlerini ve Isaac Newton'ın renk çemberi, Moses Harris'in renk çemberi, Johann Heinrich Lambert'in renk piramidi, Goethe'nin renk çemberi, Runge'un renk çemberi, Johannes Itten'in yıldız biçimli renk çemberi, Ogden Rood'un renk çemberi, Ostwald'ın renk sistemi ve Munsell'in renk sistemini açıklamıştır.



Görsel 9 Sırasıyla A) Harris'in Renk Çemberi B) Lambert'in Renk Piramidi C) Goethe'nin Renk Çemberi D) Runge'un Renk Çemberi E) Johannes Itten'in Yıldız Biçimli Renk Çemberi F) Rood'un Renk Çemberi G) Ostwald'ın Renk Sistemi H) Munsell'in Renk Sistemi (Per, 2012: 20-24)
(Görseller Yazar Tarafından Birleştirilmiştir)

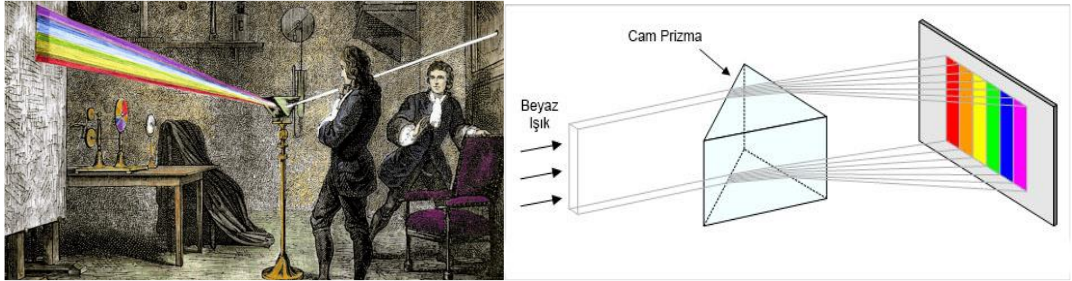
Klasik dönemin teorisyenlerinden olan Pythagoras, Plato, Aristotle ve Pliny Doğadan ilham alarak rengin gerçek doğası ile ilgilenmişlerdir (Birren, 1969:9'dan aktaran (Uğurtay Ayaydin, 2019: 6). 1700'li yıllarda, Leonardo da Vinci bu görüşe daha başka bir açıdan bakarak, saf birincil rengi beyaz, ikinci sarı, üçüncü yeşil, dördüncü mavi, beşinci kırmızı ve altıncı siyah olarak kabul etmiştir. Birincil renk kabul ettiği beyaz hiçbir renge sahip değil ve ışığın temsilcisiydi. Diğer renkler için sarının toprağa, yeşilin suya, mavinin havaya, kırmızının ateşe ve siyahın mutlak karanlığa ait olduğunu yazmıştır (Uğurtay Ayaydin, 2019: 6).

Renk üzerine yapılan çalışmalar çok eski zamanlara dayansa da renk

sistemlerinin temelleri 1666 yılında Newton'un başladığı çalışmalar ile birlikte bilimsel nitelik kazanmaya başlamıştır. Renk ya da yüzey renkleri konusundaki ciddi çalışmaların sonuçları; Munsell'in, Young'ın, Helmholtz'un, Maxwel ve Ostwald'ın teorilerinde olduğu gibi daha birçok teoride görülmektedir (Göler, 2009:126).

1.3.1. Renk Sistemleri

1666 yılında (17. Yüzyılda) İngiliz fizikçi Isaac Newton (1643-1727) tarafından tamamen karanlık bir odaya küçük bir delikten tek güneş ışığına eşdeğer ince bir ışık demeti sızmasını sağlamış ve bu ışığı üçgen biçimli bir cam prizmadan geçirerek ışığın dalga boylarına bölünmesini ve kırılmasını sağlamıştır (Polat, 2012:167). Kırılan ışık sonucu oluşan yedi rengi beyaz bir perdeye yansıtmıştır. Newton, beyaz perde üzerine yansıyan bu renklere 'güneş tayfı' (spektrum) adını vermiş ve kırılma açılarına göre kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, lacivert (çivit mavisi) ve mor olarak sıralanmışlardır. Renk biliminin temellerini attığı deneyleriyle Newton, her rengin cam prizmadan farklı hızda geçerken değişik dalga uzunluğuna sahip olduğunu görmüştür. En uzun dalga boyuna sahip olan kırmızı (700nm), daha kısa dalga boyuna (410nm) sahip mordan daha hızlı bir şekilde camdan içeri girmektedir (Per, 2012:19).



Görsel 10 Newton'un Deneyi (Url2- Url3)

Tayf aslında 180 renk tonuna ayrılmakta, ancak göz basitçe bunları mor, mavi, yeşil, sarı, turuncu ve kırmızı olarak görmektedir (Danger, 1987).

Renk	Dalga boyu aralığı	Frekans aralığı
Kırmızı	~ 700–635 nm	~ 430–480 THz
Turuncu	~ 635–590 nm	~ 480–510 THz
Sarı	~ 590–560 nm	~ 510–540 THz
Yeşil	~ 560–490 nm	~ 540–610 THz
Mavi	~ 490–450 nm	~ 610–670 THz
Mor	~ 450–400 nm	~ 670–750 THz

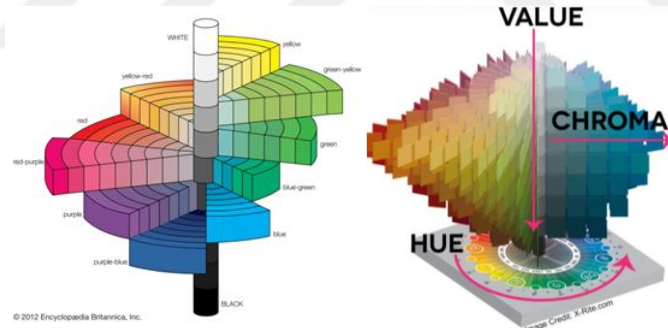
Görsel 11 Renklerin Dalga Boyları (Url 2)

Newton'a göre gökkuşağının yedi rengi (kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, indigo, mor) temel renklerdir. Spektrumda görülen renk türlerinin iki ucunu bağlayarak ilk renk çemberini oluşturmuştur (Özdemir, 2005a: 19).

1.3.1.1. Munsell Renk Sistemi

Renklerin tanımlanması ve sınıflandırılması konusunda pek çok çalışma yapılmış ve bu çalışmaların en önemlilerinden birisi Amerikalı ressam ve sanat öğretmeni olan H. Munsell'in 1913'te öne sürdüğü renk sistemi olan Munsell renk sistemidir (Alici ve Paktaş, 2020:93). Munsell renk sistemi, tüm dünyada kabul edilmiş bir sistemdir (Per, 2012:24). Günümüzde de sanatçılar, tasarımcılar ve boya üreticileri tarafından yaygın olarak kullanılmaya devam edilmektedir (Kavasoğlu, 2021:13).

Albert H. Munsell (1858-1918), pek çok renk sisteminin aksine, rengi üç gerçek bileşenine ayırmış ve bu bileşenleri ondalık sayı sisteme uygun olarak tanımlamıştır. Munsell sisteminde bu üç bileşen tür (kırmızı, mavi, yeşil, sarı vb.), değer (bir rengin koyuluğu, açıklığı) ve doymuşluk (griden uzaklığı) olarak verilmiştir. Yüzey renkleri ile ilgili sistemler arasında en gelişmiş sistemdir (Göler, 2009:16).



Görsel 12 Munsell Renk Sistemi Üç Boyutlu Gösterimi (Url 4 – Url 5)

Tür (Hue): Rengin ismi olarak tanımlanmaktadır. Rengin kırmızı, mavi, sarı gibi ismini ifade eder ve rengi diğer renklerden ayırt eden niteliğidir. Munsell tür çemberi ondalık sayı sistemiyle ifade edilir ve önce beşe, sonra ona, daha sonra da yüze bölmüştür. Türler Munsell Renk Çemberi olarak tanımlanan bir çember üzerinde yer almaktadır. Bu çember üzerinde renkler eşit aralıklarda kırmızı, sarı, yeşil, mavi ve mor olmak üzere beş ana renge bölünmüş ve bu beş ana rengin arasına eşit uzaklıklarda bunların karışımları olan beş ara renk; sarı-kırmızı, yeşil-sarı, mavi-yeşil, mavi-mor, kırmızı-mor yerleştirilmiştir (Görsel 12). Her renk türünün arası tekrar on eşit bölüme ayrılmış ve yüz adet farklı tür elde edilmiştir (Duyan, 2016:38-39).

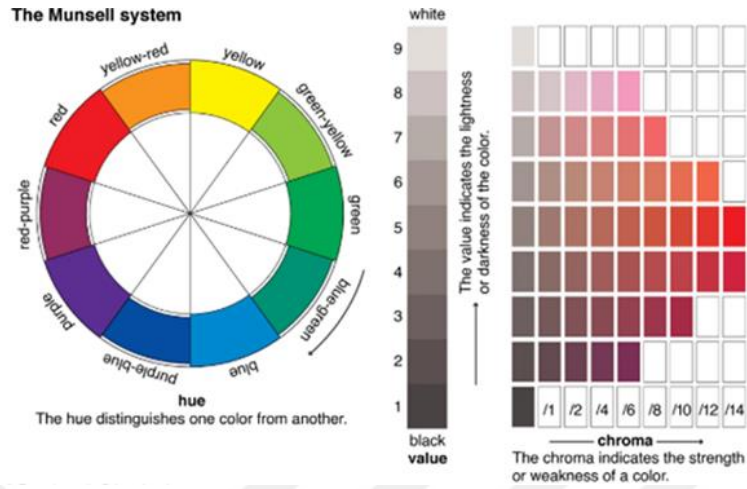
Munsell türleri belirtmek için renklerin İngilizce isimlerinin baş harflerini kullanmıştır. (R= Red (kırmızı) Y= Yellow (Sarı) B= Blue (Mavi) G= Green (Yeşil) P= Purple (Mor)) Ara renkler içinde türlerin baş harflerini yan yana getirmiştir (YR= Yellow-Red (Sarı-Kırmızı) GY=Green- Yellow(yeşil-sarı) BG=Blue-Green(mavi-yeşil) PB=Purple-Blue(mavi-mor) RP=Red-Purple(kırmızı-mor)).

Bu sisteme göre 5R tam kırmızıyı, 5P tam moru, 5RP kırmızı ve morun tam ortasını ifade etmektedir. Türler 2,5 birim atlayarak 40 değişik tür yer almıştır: 2.5R 5R, 7.5R, 10R (Özdemir, 2005a:23).

Değer (Value): Renklerin değerleri(value), rengin açıklık ya da koyuluk özelliğini belirtir. Şekil 12’de de görüldüğü gibi, Munsell Renk Katısının (MRD) ortasında bulunan ve siyahtan beyaza doğru on eşit parçaya bölünmüştür. Munsell sistemindeki değer aynı zamanda yansıtma çarpanı (r) ya da CIE (x, y, Y) dizgesinin ışıklılık çarpanı (Y) ölçeği ile eş anlamlıdır (Duyan, 2016: 39). Değer yani value, Munsell renk sisteminde ortada ve düşey ekseninde belirtilmiştir. Düşeyde aşağıdan yukarıya doğru yani siyahtan beyaza doğru 10 dereceden oluşan bir değer ekseni ve bu eksenenden uzaklaştıkça doygunluk değeri artan renkleri gösterir. Ekseninde 1 mutlak siyah, 10 mutlak beyaz, 5 ise mutlak griyi gösterir (Alici, 2019: 103). Bir türe beyaz renk katıldıkça rengi açılır, siyah renk katıldıkça da rengi koyulaşır ama türü değişmez. Örneğin kırmızıya beyaz kattıkça açık kırmızı, siyah kattıkça koyu kırmızı olur ama kırmızı rengi değişmez.

Doymuşluk (Chroma): Rengin doymuşluğu yani kroması rengin aynı değerdeki renk tonu olmayan bir renkten ayrım derecesini belirleyen niteliktir. Rengin bu değişimi griden uzaklaşma ya da griye yaklaşma gibi de düşünülebilir. Doymuşluk yani chroma, Munsell renk sisteminde yatay ekseninde belirtilmiş ve on parçaya bölünmüştür. Bu yatay eksen renklerin griye (yani renksizliğe = türsüzlüğe) olan yakınlık ve uzaklığını belirtir. Siyahtan beyaza, bütün grilerin renksel doymuşluğu sıfır ve tam grinin doymuşluğu da sıfırdır. Bir renk griden uzaklaştıkça doymuşluğu artar, griye yaklaştıkça doymuşluğu azalır. Merkeze doğru olan renkler griye yakındır bu yüzden doymuşluğu az, dışa doğru olanlar griden uzak ve rengin doymuş haline yakındır. Doymuşluğu aynı olan değişik türden renkler, griden aynı uzaklıkta görünürler. Bazı türlerin doymuşlukları daha fazla olabilmektedir. Örneğin mor ve kırmızı renklerin doymuşluğu yeşil renklerin doymuşluğundan daha fazla olabilmektedir. Bu nedenle, doymuşluk basamaklarının sayısı türden türe değişir ve

burada 10 sayısı kesin bir sayı değildir. Doymuşluk bazı türlerde 14'e, 16'ya çıkabilir (Sema, 2006:42).



Görsel 13 Munsell Renk Sistemi (Url 4)

Munsell renk sisteminde bir renk, tür (H), değer (V) ve doymuşluk (C) sıralanarak şu şekilde ifade edilir: Tür(H)- Değer (V) / Doymuşluk (C) = H-V/C

Örneğin: Rose (donuk kırmızı) 5R-5/4 = 5 ışık değerinde ve 4 doymuşlukta

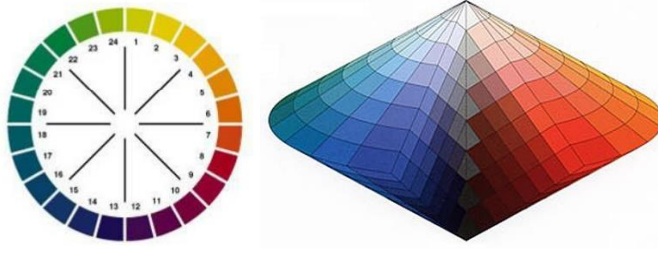
Vermillon (parlak narçineği) 5R-5/14 = 5 ışık değerinde ve 14 doymuşlukta

Scarlet kırmızısı 7,5R-6/10 = 7,5 ışık değerinde ve 10 doymuşlukta

1.3.1.2. Diğer Renk Sistemleri

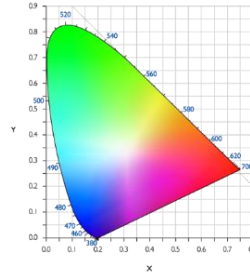
Renk sistemleri içerisinde en önemli olanları W. Ostwald, A. Munsell, C.I.E ve NCS renk sistemleridir (Sema, 2006: 38), (Nakışçı 2018: 49). İkinci dünya savaşı öncesinde en yaygın olan renk sistemleri Albert Munsell (1858-1918) ve Wilhelm Ostwald'ın (1853-1932) sistemleridir (Per, 2012: 23).

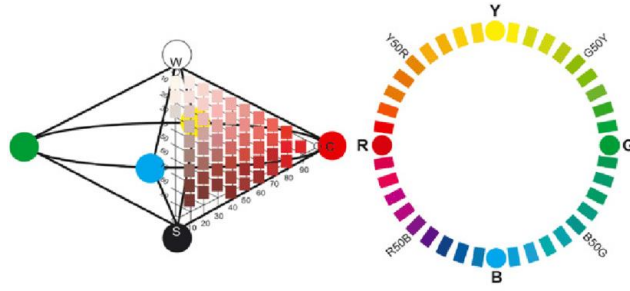
Wilhelm Ostwald, renk sistemini iki boyuttan üç boyuta taşıyan renk kuramcılarının biridir. Ostwald renk sistemi Hering'in zıt renkler teorisine dayanarak, renk sisteminde siyah-beyaz, mavi-sarı, kırmızı- yeşil olarak üç ana renk çifti bulunmaktadır. Bu renkler karşılıklı gelecek şekilde dairesel bir düzende yerleştirilir ve toplamaları gri olmaktadır. Çemberin merkezine doğru renkler grileşir, aşağıya doğru koyulaşarak siyah, yukarıya doğru açılarak beyaz renk oluşur. Sistem tabanları birleştirilmiş iki ters koniden oluşmaktadır ve çember etrafında 24 adet renk tonu bulunmaktadır. Ostwald Renk sisteminde renklerin en doymuş halleri siyah ve beyaza eşit uzaklıktadır (Özdemir, 2005a: 20).



Görsel 14 Ostwald Renk Sistemi (Yılmaz, 2002: 343)

CIE'nin (Uluslararası Aydınlatma Komisyonu) renk sistemi diğerlerinden oldukça farklı olarak insanın rengi algılama sürecinin temel özelliğine dayanır ve bununla ilgili sayısal verilerden yola çıkar. Bu özelliği CIE renk sistemini diğer renk sistemlerinden ayırmaktadır. CIE'nin renk sisteminde bir renk cismi yaratılmıştır ve bir renk iki veriyle (x ve y) belirlenir. Renk sistemi gözün algılama olayına dayandığı için gözümüzdeki üç renk alıcısı olan kırmızı x olarak, yeşil y olarak ve mavi z olarak adlandırılmıştır. Bu üç alıcının gelen ışığın dalga boyuna göre etkilenme oranları ölçülmüş, y alıcısının en çok etkilenme değeri 1 alınarak saptanan değerlere "CIE'nin tayfsal üç renksel bileşenleri" adı verilmiştir (Sema, 2006:42). CIE munsell renk sistemi gibi üç veriden (tür-değer-doygunluk) oluşmamış, farklı olarak sayısal veri yolu ile oluşmuştur. Diğer sistemlere göre daha teorik daha bilimseldir ve matematiksel işlemler gerektirdiği için özel uzmanlık alanı gerekmektedir (Alici, 2019:105).



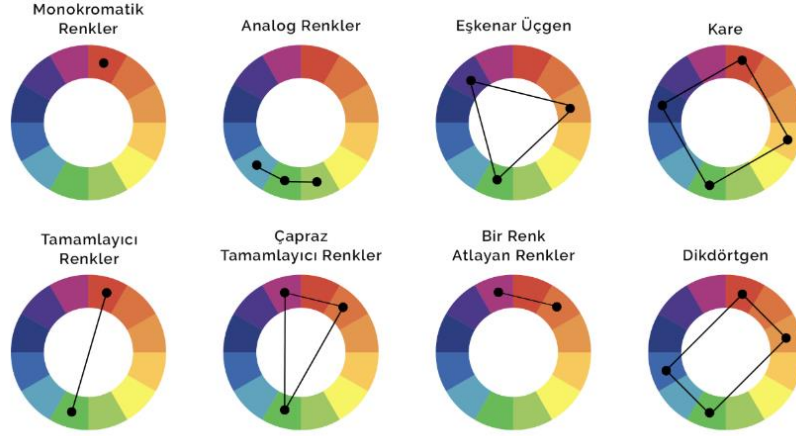


Görsel 16 NCS (Natural Color System) Renk Sistemi (Url- 8)

Günümüz basım teknolojilerinde pigmentler ile üretim yapıldığı için birincil ana renk olarak Siyan Mavi, Macenta ve Sarı kullanılarak CMY sisteminde kullanılmaktadır. Bu ana pigmentler deki Siyan Mavi, Macenta ve Sarı'nın ikişerli karışımında ise ikincil ana pigment renkleri olarak Kırmızı, Yeşil ve Koyu Mavi (RGB) elde edilmektedir (Polat, 2012: 166). Günümüzde dijital sistem olan tüm görüntüleme sistemleri televizyondan bilgisayar teknolojisine kadar çalışma prensipleri RGB (Red/Kırmızı, Green/Yeşil, Blue/Koyu Mavi) olarak da bilinen ışık renk teorisine dayanmaktadır. Kırmızı, yeşil ve koyu mavi ışık kaynaklarından yansıtma yapılarak karşılaştırıldığında; mavi ve yeşil ışınların karışımı siyan mavisini, kırmızı ve koyu mavi ışınların karışımı macentayı, kırmızı ve yeşil ışınların karışımı sarıyı, her üç rengin karışımı ise beyaz ışığı oluşturmaktadır (Seylan, 2005'den aktaran; Polat, 2012:166).

1.4. RENK UYUMU (ARMONİ) VE RENK KULLANIM YOĞUNLUĞU

Renk, bir yeri nasıl anladığımızın ayrılmaz bir parçasıdır. İnsanlar içinde bulundukları çevre ile her zaman etkileşim halinde bulunurlar ve çevrenin bir parçası haline gelmişlerdir. Çevreyi duyular yoluyla algılarız ve etkileşimin en büyük kısmı görme duyusundan dolayı görsel algılardır. Çevremizde yer alan bütün nesneler, biçimler, yüzeyler renk farklılıkları ile daha iyi algılanmaktadır. Mekân tasarımlarında renklere karar verilirken tasarım bir bütün olarak düşünülmeli ve ne amaçla yapıldığı, yapı elemanları, yüzeyler, donatılar ve kullanılan tefrişlerin renkleri bir armoni oluşturulmalıdır. Tasarlanan mekandaki her bir donatı, yapısal öge biçim, form, doku ve renk olarak birlikte düşünülmelidir. Aydın (1986:45) renk için “Mekânsal tasarım elemanları olan renk, form ve doku ayrı ayrı veya bir arada bilinçli olarak düzenlenerek mekân oluşturdukları sürece içinde bulunan insanlara tatmin edici ve mutlu bir ortam sağlamaktadırlar.” ifadesini kullanır.



Görsel 17 Renk Armonileri Şeması (Url 27)

Renklerin birlikte kullanımı ile çıkan uyum ve denge armonidir. İç mekanlarda renk armonilerinin uygulanmasının nedeni kullanılan rengin tür ve miktar olarak sınırlanması, renkler arası dengenin sağlanması ve mekân içinde dağılımlarının belirlenip armonik bir düzen oluşturulmasıdır. Armoniyi sağlamada en önemli faktörler seçilen renk türü, rengin açıklık ve koyulukları, doymuş ve doymamış renklerin mekân içindeki yerleri, dağılımları ve bölgesel etkileridir. İç mekanlarda doğru renk armonisi oluşturulması, mekânın atmosferinin kuvvetlenmesini, tasarımın etkisini ve renklerin doğru kullanımı sağlar (Canbolat, 2017).

İç mekânlar da rengin doğru kullanımı renk armonisi kurulmasıyla ilişkilidir. Renk, ışık, gölge ve kullanılan malzeme bu armoniyi oluşturan elemanlardır. Renk armonileri; tek renk ve tonları armonisi (uyumu), benzer/yakın renk armonisi (uyumu), zıt (tamamlayıcı) renk armonisi ve sıcak ve soğuk renkler armonisi şeklinde aşağıda anlatılmıştır.

Tek renk ve tonları Armonisi: Seçilen tek bir renk ve onun tonlarının (açık, koyu, sıcak, soğuk) kullanılmasıdır. Örneğin mavi rengin sıcak tonu olan turkuaz ile farklı oranlarda siyah katılarak koyu mavi ve beyaz katılarak oluşan açık mavi tonları ile birlikte kullanılmasıdır. Tasarımda rengi tamamlayıcı olarak da siyah ve beyazın tonları da kullanılabilir. Renk dengeli kullanıldığı zaman mekânda sakin ve yalın bir görüntü oluşturulabilir (Atik, 2019:69) ancak aynı rengin tonlarının tekrarı monotonluğu da oluşturacaktır. İnsan beyni görsel etkilenmede, değişim ve hareketliliği aramaktadır. Devamlı maruz kaldığımız ses ve kokuları bir süre sonra alışıp fark etmemeye başlıyorsak, aynı rengin tonlarının tekrarı da kişileri çevresine karşı ilgisizliğe ve sıkıntıya sürükleyebilir (Canbolat, 2017: 297). Ayrıca aynı renk türünün ton farkı ayırt edilemeyecek şekilde veya ton farkı olmadan kullanılması

mekânın ve donatılarının algılanmasını da zorlaştıracaktır.



Görsel 18 Hastane İç Mekanlarından Tek Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 20-15)

Görsel 18’de tasarıma turuncu renk hakimdir. Hastane danışma alanının tasarımında kullanılan renk turuncudur; zeminde, duvarda ve tavanda turuncunun tonları kullanılarak ton armonisi yakalanmıştır. Turuncu rengi tamamlayacak şekilde zeminin koridor kısmında bej rengine yakın bir ton kullanılmıştır. Banko ve arka dolap kısmında da turuncu renkle uyumlu olacak şekilde tonda renkler seçilmiştir.

Görsel 18’de ikinci görsel özel bir hastanenin giriş kısmıdır. Tasarımda siyah renk ve tonları hakimdir. Zemin ve bazı duvarlar da siyahın koyu tonu, bankoda açık tonu kullanılarak ton armonisi oluşturulmuştur.



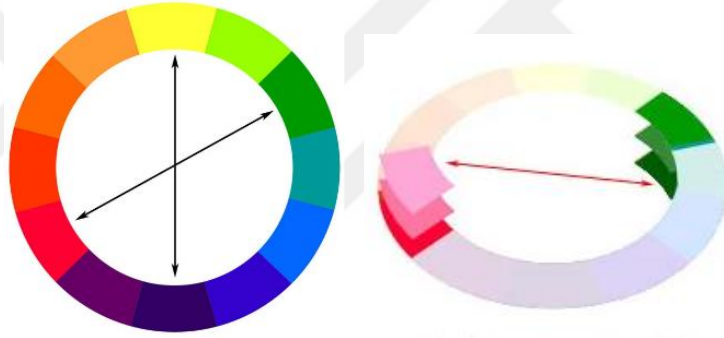
Görsel 19 Benzer Renk Armonisi (Url-9)

Benzer/Yakın Renk Armonisi (Uyumu): Renk çemberinde bulunan yakın renkler (komşu renkler) ve onların karışımıyla oluşan ara renklerin kullanılarak uygulanan renk armonisidir. Seçilen benzer renkler tasarıma göre belirlenir ve seçilen renkleri tamamlamak için siyah ve beyazın tonları da kullanılabilir (Eraslan, 2015:159). Yakın renkler armonisine şekil 19’da görüldüğü üzere örnek olarak kırmızı-turuncu-sarı; mor-mavi-yeşil ve sarı-mavi-yeşil üçlüsü verilebilir. Benzer ve yakın renk armonisinde yakın renklerin bir arada kullanılmasından dolayı gözü yormaz ancak mekânda farklılaşan bir etkilenme alanının olmaması monotonluk hissine neden olabilir.



Görsel 20 Hastane iç mekanlarından benzer renk armoni kullanım örneği (Url 45)

Görsel 20’de hastanenin iç mekân tasarımında zeminde ve bankonun bir kısmında yeşil renk, duvarlarında mavi renk kullanılarak benzer renk armonisi oluşturulmuştur. Aynı zamanda kullanılan mavi ve yeşil renk soğuk renklerdendir.



Görsel 21 Zıt Renk Armonisi (Url-9)

Zıt (Tamamlayıcı) Renk Armonisi: Tamamlayıcı renklere komplementer renkler de denilmektedir. Bu renk armonisinde renk çemberinde (görsel 21) birbirine karşıt gelen kırmızı ile yeşil, mavi ile turuncu, sarı ile mor ve onların birbirleriyle karışımından oluşan ara renklerle oluşturulan armonidir. Zıt renkler tasarımda gözü yoran bir etkiye sahip olacağından kullanımı zordur. Bu yüzden dengeyi sağlamak daha uyumlu olabilmeleri için gri renk kullanılarak doymuşlukları azaltılır. Bu yolla birlikte parlak ve canlı olan renklerdeki çarpıcı etki daha yumuşak ve uyumlu hale getirilir (Atik, 2019: 71).



Görsel 22 Hastane İç Mekanlarından Zıt Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 46)

Görsel 22’de Nemours çocuk hastanesinin bekleme ve koridor alanında zıt renk armonisi kullanılmıştır. Bekleme alanında zeminde yeşil, koltuklarda kırmızı renk kullanılması; koridor alanında duvarda turuncu ve zeminde mavi renk kullanılmasıyla zıt renk armonisi oluşturulmuştur. Bu zıt renkleri dengelemek için beyaz renk tasarımıda yer bulmuştur.

Sıcak ve soğuk renkler armonisi: Sıcak renkler (kırmızı-turuncu-sarı), soğuk renkler (mavi-yeşil-mor) ve karışımlarından oluşan ara renklerle yapılan armonilerdir. Bu armoni yakın renk armonisinin kapsamına da girmektedir. Bu tür armoniler yakın renk armonisinde de belirtildiği üzere gözü yormayan, yumuşak etkili armonilerdir. Bu armonide kullanılan renklerin doymuşlukları eş değilse, etkileşim farklılığı ortaya çıkacak ve birbirine yaklaşan renkler yerine, birbirinden uzaklaşan renkler algılanacaktır (Canbolat, 2017:294). Sıcak renkleri dengelemek her zaman soğuk renklerle olur. Hava içinde titreşimi kuvvetli olan sıcak renkler hareketli, canlı ve dinamik etkilere sahiptir ve pozitif renkler olarak da bilinirler. Sıcak renkler uzağı yakınlaştıracı, hacimler üzerinde küçültücü etkiler de göstermektedirler. Soğuk renkler ise sıcak renklere göre titreşimi daha az, durgun, hareketsiz etkilere sahiptir. Gözü daha az yorar, objeleri uzaklaştıracı etkiye sahiptir (Alici, 2019:119). Özetle sıcak renkler objeleri olduğundan daha yakın ve büyük, soğuk renkler ise daha uzak ve küçük gösterir. Renklerin doğru kullanımıyla küçük bir mekânı büyük gösterilebilir ya da büyük bir mekân olduğundan daha küçük hissedilebilir.



Görsel 23 Hastane Danışma-Bekleme Alanında Sıcak-Soğuk Renk Armoni Kullanım Örneği (Url 28)

Görsel 23’de özel bir diş polikliniğinin bekleme-danışma alanında sıcak ve soğuk renkler armonisinden soğuk renk olan mavi ve sarı kullanılmıştır. Bekleme kısmındaki sandalyelerin rengini sarı, banko kısmının arkasındaki duvarı mavi renk seçerek soğuk renk armonisi sağlanmıştır.

Mekânlarda insanların maruz kaldığı ve dikkatini çektiği ilk şeylerden biri de renklerdir. Mekânlarda tercih edilen renkler kişilerde olumlu veya olumsuz duygulara sebep olabilmektedir, bunun için renk seçimlerine dikkat edilmelidir.

Renkler; mekândaki kullanım yeri, kullanılan renk miktarı ve çeşidi ile birlikte etkisini göstermektedir. Mekân ve renk ilişkisinde en önemli olay uyumluluk, zıtlık ve kullanım miktarıdır. Eğer mekânda renkleri birbiri ile uyumlu olursa o zaman mekândaki kişiler kendilerini güvende hisseder ve aynı zamanda renkleri birbirini dengelediği için, mekândaki etkiyi güçlendirir. Eğer mekânda zıt renkleri kullanılırsa renkleri birbirlerinin şiddetini artırır, mekânda vurucu bir etki oluşur ve ilgiyi o noktaya çeker (Atik, 2019: 68).



Görsel 24 Farklı Renk Türlerinde Boyanan Koridor (Url 29)

Renkler kullanıldıkları mekânda hacimsel farklılıklar oluştururlar. Mekân tasarımı yapılırken bu hacimsel farklılıkların oluşması için kullanıldıkları yüzey ve kullanılan miktar önemli bir unsurdur. Farklı renk tür ve tonları çeşitli derinlik algısı oluşturabilmektedir. Örneğin; sıcak renkler daha yakında algılanırken, soğuk renkler daha uzakta algılanmaktadır. Böylece iç mekânda yanlış seçilmiş ve uygulanmış renkler olumsuz sonuçlar doğurarak kullanıcıları doğrudan etkilemektedir (Özsavaş, 2016: 451). Görsel 24’de görüldüğü üzere bir koridor belli aralıklarla farklı renk türlerinde boyanmış ve belli bir aralıklarla fotoğrafı çekilmiştir. Her bir görsel aynı koridordan çekilmesine rağmen her renk türünde koridor farklı hacimlerde algılanmaktadır.

Renk kullanımı; mekânın amacını ve işlevini ortaya çıkarmak, mekânı form ve şekil olarak tanımlamak, mekânın bölümlerini, diğer mimari öğelerini belirginleştirmek ve mekânda algılatmak istenilen büyüklük, küçüklük, soğuk, sıcak, yakın ya da uzak gibi koşulları sağlama gibi işlevleri üstlenebilir. Mekân tasarımlarında işlevsellik ve renk kullanımı açısından kullanıcılara yaratılan memnuniyet duygusu, o mekânın kullanıcıları için her türlü psikolojik ve fizyolojik gereksinimlerin karşılanması anlamına gelecektir. Mekânda renklerin ne anlama geldiği algılama da ne yönde etki edeceğine dikkat edilmelidir. Renklerin, sıcak ya da soğuk olarak gruplandırılması ve mekânda kullanım yoğunlukları mekânı farklı algılamaya fizyolojik ve psikolojik olarak etkiler oluşmasına neden olacaktır. Renklerin insanda oluşturduğu ilk etki sıcaklık ve soğukluk etkisi olduğu bilinmektedir. Sıcaklık etkisi veren renkler insana yaklaşır, soğukluk etkisi veren renklerde insandan uzaklaşır (Kandinsky, 1993:58’den aktaran; Kavasogulları, 2021:585).

Sıcak renklerin mekân içinde fazla kullanılması, kullanıcılar üzerinde negatif etkiler olan konsantrasyon güçlüğü, aşırı heyecan, yorgunluk, şiddet ve saldırganlık gibi duygular yaratabilir. Soğuk renklerin insanlar üzerindeki etkileri yatıştırıcı, güven, huzur, sorumluluk, düzen, ferahlık, barış, özgürlük gibi duyguların olduğu ortaya çıkmaktadır (Gül, Miman, Ege ve Saraç, 2015:419). Soğuk renklerden mavinin açık tonları hem bedeni hem de zihni rahatlatıcı özelliğe sahiptir aynı zamanda kan basıncını düşürür, acıları hafifletir ve dolayısıyla iyileşmeyi kolaylaştırır. Bazı araştırmacılar yeşilin bazı tonlarının da kalp, ciğer ve kan dolaşımı arasında bir denge oluşturmaya yardımcı olduğuna inanırlar. Bu yüzden yurtdışındaki birçok hastanenin

koridorları ve hasta odaları açık mavi tonları ve yeşilin tonları ile boyanmıştır. Ancak mavinin koyu tonu insanlardaki melankolik hisleri ve kederleri açığa çıkarabileceği için mavinin her tonu aynı olumlu etkiye sahip değildir (Keskin, 2006: 24). Hastane koridorları ve hasta odaları kullanıcıların kendilerini rahat hissetmeleri, üzüntü, stres ve kaygı durumlarının azaltılmasına yardımcı olmalıdır. Bu yüzden mavi renkte olduğu gibi her renk kullanılırken ton ve miktar olarak dikkat edilmelidir. Soğuk renklerin mekânda fazla yoğunlukta kullanımı kasvet, tembellik, hayalperestlik ve duygusallık gibi olumsuz etkiler yaratır. Aydın (1989) sıcak renklerin fazla yoğunlukta kullanımı mekanlarda geçen zamanın gerçek sürenin üstünde olduğunu ve tam tersi şekilde, soğuk renklerin hâkim olduğu mekanlarda harcanan sürenin gerçek sürenin altında kaldığı yönündedir (Gül, Miman, Ege ve Saraç, 2015: 420). Sağlık yapılarında kullanıcıların uzun süre kalması gereken durumlar olabilir bu nedenle kullanıcıların geçirdikleri süreyi daha az hissetmeleri onları olumlu yönde etkileyecektir.

1.5. RENGİN İNSAN ALGISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

İnsanlar yaşadıkları çevreyi fiziksel ve psikolojik olarak deneyimler ve çevrelerindeki renklerden duyuşsal, bilişsel ve davranışsal olarak etkilenirler. Bu doğrultuda renklerin ve renk kullanımının insanlar üzerindeki etkileri sonucunda renklerin kişilere fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkileri; bu etkilerin rengin kullanıldığı yerde istenilen algılanma şekli, bulunduğu yer, mekânın şekli ve boyutu, doku, ışık, malzeme türleri ile birlikte duyuşsal, bilişsel ve davranışsal olarak rengin nasıl algılandığında etkilidir. Biyo-geribildirim (biofeedback) ve nöroterapiyi (neurofeedback) popülerleştiren araştırma psikoloğu (1921-1999) Brown (1974), renge verilen tepkinin önce beyinden gelen bir dürtüden, sonra da bunu takip eden bir duygudan kaynaklandığını tespit etmiştir (Gashoot, 2012: 126). Renk, bilgi aktarmada, belirli ruh halleri yaratmada ve hatta insanların aldığı kararları etkilemede önemli bir rol oynamaktadır. Renk tercihleri, insanların duygu durumlarını, sağlığını, satın almayı seçtikleri nesneleri, giydikleri kıyafetleri hatta çevrelerini süsleme biçimleri üzerinde de etkilidir.

İnsanlar çevrelerini algı ve biliş yoluyla deneyimler ve renk yoluyla anlam inşa ederler (Manav, 2007:149). Hooper mimarının algısal yanlarını bilişsel tepkiler, duygusal tepkiler ve simgesel tepkiler olarak üç alanda belirlemiştir. Bilişsel tepkiler

mimari biçimlerin başlıca tanımlayıcısı yani mekânsal konumlar, aydınlık, parlaklık, çizgiler, açılar, büyüklükler gibi niteliklerin değerlendirilmesidir. Bir mekânın temel biçimlerini kavramada kişi tarafından bütünlenen bilgiyi aktarmaktadır. Duyusal tepkiler, değerlendirme yapan kullanıcının iyi, güzel, ilginç, samimi gibi psikolojik tepkileridir. Duygusal tepkiler, bilişsel tepkilerden kaynaklı bireyin bir mekâna ilişkin kişisel değerlendirmelerinin nasıl bütünleştiğini yansıtmaktadır. Simgesel tepkiler için bireyin geçmiş yaşantısına ve kültürüne bağlı olan tepkilerdir. Bu tepkilerin hepsi mekanların amacını ve anlamını yansıtmaktadır. Algılama alanındaki bilişsel ve duygusal tepki biçimleri birbirleriyle bağımlı ve mimari biçime ve bilgiye dayalı tepki gösterme biçimidir. Simgesel tepkiler ise daha farklı olarak mimari çevrenin anlamını yansıtan tepkilerdir (Hooper, 1980:169-170'dan aktaran; Aksoy, 2020:36-37). Örneğin bir mekânın büyük algılanması bilişsel, rahat hissedilmesi duyusal, önemli olduğunun bilinmesi simgesel etkileşimdir.

Renk kavramı insanlar üzerinde bir dizi duygusal, bilişsel ve davranışsal tepki ve çağrışıma sebep olma durumunun dışında ön bilişsel ve biyolojik tepki olarak rengin insan metabolizması, dolaşım ve solunum sistemleri üzerindeki etkisini de içerecek şekilde genişletmek mümkündür. Aynı zamanda renklere verilen tepkilerin biyolojik sonuçları renk terapisinin bir parçasıdır. Color In Three-Dimensional Design kitabının yazarı iç mimar Kopacz, renk terapisine atıfta bulunarak şunları demiştir; 'Renk tepkilerinin biyolojik sonuçları, çeşitli rahatsızlıkların tedavisi için sağlık yönetiminde değerli bir araç olabilir' (O'connor, 2011: 230). Tüm bu etkileşimlere örnek vermek gerekirse sağlık yapılarının iç mekânından girişin aydınlık, koridorunun dar, bekleme alanlarının küçük, hastane odasının karanlık algılanması bilişsel; girişin rahat, koridorun sıkıcı, bekleme alanının güzel, hastane odalarının dikkat dağıtıcı hissedilmesi duyusal; sağlığınıza kavuştuğumuz yerler olduğu için sağlık yapılarının önemli olduğunun bilinmesi simgesel; bekleme alanında kalp atış hızının artması, hastane odasında solunumunun azalması gibi durumlarda biyolojik etkileşimlerdir.

Renklerin ve onların iyileştirici etkileri çok eski zamanlardan bu yana merak konusu olmuş ve araştırmalar yapılmıştır. Yapılan araştırmalar ve gözlemlerin sonucunda çeşitli hastalıkların iyileştirilmesinde renklerin etkili olduğunu ortaya çıkmıştır (Martel, 1995). Renklerin psikolojik etkilerinden yola çıkılarak, hastaları iyileştirmesi için tıp alanında kullanımı da çok eski yıllara dayanmaktadır. Renklerin kullanımıyla sinir sisteminde denge oluşturularak bazı hastalıkların önüne geçmede

etkili olduğu düşünölmektedir. Yedi bin yıllık gemişe sahip ‘Renk kürü’ denilen terapi yöntemi Eski Mısır zamanında hastanın hangi renk ve renklere ihtiyacı olduğunu teşhis edip; daha sonra hastayı bu rengin aydınlattığı odada yatırarak tedavi ettiği bilinmektedir (Yavuz, Şeker:4). Orta Çağ’da kızamık, çiek ya da kızıl gibi hastalıklarda hastalığı hafifletmek ve süresini azaltmak için hastaları kırmızı örtüye sarılır; Çin de ise duvarlar kırmızı kağıtlarla kaplanır; XVIII. yüzyılda da kırmızı perdelerle çevrilmiş yataklara yatırarak tedavi edilmektedir (Martel, 1995).

İnsan aurasının ortaya çıkardığı enerjiyle, insanların çeşitli renklere maruz kalması yoluyla sağlığının iyileştirici özelliğe sahip olduğu düşünölmektedir. Kromoterapinin yaratıcılarından biri olarak da bilinen Edwin Babbitt (1828-1905) 1878’de yayınlanan Principles of Light and Color (Işık ve Rengin İlkeleri) adlı eserinde hangi renklerin insanlarda belirli hastalıkları iyileştirdiği, sağlık için bitkilerden kullanılacak renkleri de detaylı bir şekilde anlatıldığı belirtilmiştir (Whitfield ve Whelton, 2015). Kromoterapi, hastalıkları iyileştirmek için görünür bölgedeki farklı dalga boylarını kullanan bir tedavi yöntemidir. Kromoterapi bazen ışık terapisi veya koloroloji olarak da adlandırılır. Mısır, Çin gibi birçok eski kültür, renk terapisi yoluyla hastalıkları iyileşmek için renkleri kullanmışlardır. Renk bilimi bugün hala bütöncöl veya alternatif bir tedavi olarak kullanılmaktadır (Azeemi, Rafiq, vd. 2019). Kırmızı renk bedeni ve zihni uyarmak, dolaşımı artırmak için; sarı renk sinirleri uyarmak ve vücudu arındırmak için; turuncu akciğerleri iyileştirmek ve enerji seviyelerini artırmak için; mavi renk hastalıkları hafifletmek ve ağrıyı tedavi etmek için; indigo tonları cilt problemlerini hafifletmek için kullanılmaktadır (Url 11).

Renk şıfasıyla ilgili olarak rengin vücudun yedi akrası ile birlikte bir tedavi aracı olarak kullanılabileceği öne sürölmektedir. akra kavramı, insan vücudundaki enerji merkezleri olarak kabul edilir. Renk-akra teorisine göre yedi akranın her birine bir renk atfedilir ve bu renkler her akra alanındaki vöcut fonksiyonları ve fonksiyon bozukluklarıyla ilişkilendirilir. Örneğın; kırmızı dolaşım sistemini harekete geçirir ve beş duyuya fayda sağlar, kan dolaşımı rahatsızlıkları ve akciğer rahatsızlıklarının tedavisinde kullanılır; mavi metabolizmayı hızlandırır, kalbi, kasları ve kan dolaşımını dengelemek için kullanılır, yanık, cilt hastalıkları ve boğaz problemleri tedavisinde kullanılır; yeşil kemikleri ve kasları güçlendirir, bakteri ve virüsleri dezenfekte eder ve gerginliği azaltır; sıtma, kanser, sinirsel bozukluklar, kalp problemlerini ve kan basıncını yönetmek için kullanılır (O’connor, 2011: 231).



Görsel 25 Çakralar ve Etki Eden Renklerin Gösterimi (Yavuz, Şeker :5)

Son yıllarda sağlık sektöründe doğal yöntemli tedaviler ile alternatif tedavi şekli olarak ele alınan renk tedavisine olan ilgi artmış ve hastane, okul hatta hapishane gibi alanlarda renk terapisi kullanılarak bu kurumlardaki iç çevresel faktörlerin iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan denemelerde renklerin dikkati toplama, tetikte olma, yazı körlüğü, saldırganlık seviyesi ve stres seviyesi üzerinde önemli etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Örnek olarak migren tedavisinde kırmızının bir tonu; stres tedavisinde pembe rengin bir tonu kullanılmaktadır. Aynı zamanda araştırmacılara göre pembenin bir tonuyla (Baker-Miller pembesi) yapılan renk tedavisinde gergin kasların birkaç saniye içinde gerginliğini kaybettiği tespit edilmiştir (Keskin, 2006: 25).

Martel (1995) 'Ben Enerjiyim!' isimli kitabında enerjiyi ve onun yaşamımıza kattığı yönlerini renkler, sesler ve kokular üzerinden açıklamıştır. Renklerin insanların ruhsal ve fiziksel durumlarını etkilediğini ve sağlığımız için çok önemli olduğunu belirtmiş ve renkler için 'her renk tonu, kendi titreşimini yayar ve her renk özel bir çekime sahiptir. Bu çekim, kişinin bilinci dışında bazı sinirsel ve psikolojik tepkilere yol açmaktadır. Günlük yaşamımızda, bu titreşimli renk gruplarını kendi yararımız için kullanmayı bilmek çok önemlidir' açıklamasında bulunmuştur.

Hayatımızın her alanında yer alan renkler fiziksel, fizyolojik ve psikolojik olmak üzere üç farklı sistemde incelenmektedir. Rengin ışığı hangi dalga uzunluklarını hangi oranda bulundurduğunu gösteren ölçü ve rakamlarla ifade edilen değerlerine fiziksel; çeşitli ışık cinslerinin göz retinası üstündeki sinirler vasıtasıyla oluşturduğu fizyolojik olaylara fizyolojik; renklerin beynimizde uyardığı duyular ise psikolojik sistemdir

(Kavasoğlu, 2021:76). Kısacası ışığın göze gelmesi fiziksel, bu ışınlar karşısında gözde meydana gelen işlemler fizyolojik, ışınların beyinde algılanması olayı psikolojik bir olgudur (Güller, 2007:9). Renklerin insanlar üzerinde yarattığı algılar farklılık gösterse de ışığın fiziksel olarak fizyolojimize yaptığı etki ile beynimizde oluşan duyuşsal durumlar psikolojik olarak bir renk algısı oluşturmaktadır.

1.5.1.Rengin Fiziksel ve Fizyolojik Etkileri

Renk insanları fizyolojik ve psikolojik açıdan etki altına alarak hareketlerimizi ve reaksiyonlarımızı etkiler. Fizyolojik sistem; göz, görme sinirleri, beyin, ışık uyarısı ve görsel algıyı sinirsel uyarmalar bütününe çeviren parçacıkların tümüne birden verilen addır (Alici, 2019: 80). Renklerin fizyolojik etkileri kalp atış hızında değişiklik, kan basıncında değişim, gözün odaklanmasının artması ya da azalması, göz kırpmasının artması ya da azalması, renklerin parlama etkisi yaratıp yorgunluğa neden olması ve görsel algılamının azalması gibi olabilmektedir. Renkler motor cevaplara etki ettiği için harekete geirici ya da durdurucu olabilmektedir. Böylece renklerin fiziksel etkisi renklerin işlevsel kullanımına yardımcı olmaktadır (Parlakııldız, 2017:67).

Çevre tasarımcısı ve renk psikolojisi danışmanı olan Mahnke (1947-2015) rengin etkilerini ‘Renk ışık tarafından yaratılır ve ışık da bir enerji formudur. Bu enerji vücut fonksiyonlarını, zihin ve duyguları etkiler. Rengin, sinir sistemi ve hormonal aktiviteyi etkilediği bilinmektedir. Kısaca renge olan tepki hem fiziksel hem de fizyolojik olarak birçok etkenin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır.’ şeklinde açıklamıştır (Tavşan, Tezer ve Tavşan, 2019:51).

Rengin güvenlik, çalışanların morali, üretkenlik ve satışlar üzerindeki psikolojik etkileri konusunda çalışmalar yapan endüstriyel renk danışmanı Birren (1900-1988) ‘Renk Psikolojisi ve Renk Terapisi’ adlı kitabında renk ve insan tepkisi arasında kesin ve evrensel bir nedensellik bağı olduğunu öne sürmektedir (O’connor, 2011:232). Organizmanın bütünsel bir teorisini yaratan, Alman nörolog ve psikiyatrist Kurt Goldstein (1878-1965) ve diğer birçok kişi bir kişinin otonom sinir sisteminin renk algısıyla ilgili olarak neredeyse evrensel bir temelde uyarıldığını göstermiştir. Sıcak tonların (kırmızılar, turuncular ve toprak renkleri) sinir sistemini uyaraabilen daha uzun dalga boylarına sahip olduğunu; soğuk tonların (maviler ve soğuk yeşiller) ise sinir sistemi yavaşlatabilen kısa dalga boylarına sahip olduğunu aığa çıkarmışlardır (Hill, 2008:7). Laboratuvarlarda yapılan deneyler göstermektedir ki kırmızı renk kalp

atışlarında ve kalp basıncında artış (nabız atış hızında artış), beyinde elektriklenme, solunumda sıklık ve ağrı eşiklerinde düşme ve uyarılara daha hızlı tepki verilmesi gibi fizyolojik etkiler oluşturmaktadır. Bunun tam tersi olarak mavi de kasları gevşetir, kalp basıncını düşürür, solunumu yavaşlatır ve tansiyonu azaltır (Birren, 1976; Porter ve Mikellides, 1976; Güller, 2007:26).

Birren renk ve ışığın tüm yönleri üzerine araştırma ve deneyler yapmış, Psikologlar, fizikçiler ve oftalmologlarla birlikte temasa geçerek çalışmalarını güçlendirmiştir. Yaptığı bir çalışma sonucunda (1969) renklerin kas ve sinir sistemine, etki ettiğini saptamıştır. Rabarabsor deneyleri sonucunda kırmızı rengin sinir sistemini tahrip ettiğini, tansiyonu artırdığını görmüş aynı zamanda solunum ve kalp atışlarını hızlandığını saptamıştır. Mavi renk içinde tam tersi bir etki oluşturduğunu gözlemlemiştir (Tavşan, Tezer ve Tavşan, 2019:51). Yaptığı deneyler sonucu rengin fizyolojik etkileri üzerine birçok durum tespit etmiş ve çözüm önerileri üretmiştir. Göz yorgunluğunu azaltmak için duvarların rengini değiştirmiş, görme nedeniyle meydana gelen kazaları azaltmak için makineleri parlak renklere boyamış, işçilerin karanlık alanlardan aydınlık alanlara veya tam tersi geçişlerde anlık körlük yaşamamaları için parlamayı ve keskin ışık kontrastını azaltmış ve renk düzenlemeleri ile kazaları azaltmıştır (Url 47).

A.Ketchman renk kullanımının sesi algılamamıza etkilerini araştırdığı çalışmasında bir sesin farklı renge boyanmış mekanlarda, farklı şiddette etki ettiğini kanıtlamıştır. Dinleyiciler sesin, beyaza boyanmış bir salonda, mor renge boyanmış bir salondan daha gür ve kuvvetli işitildiğini söylemiştir (Özdemir, 2005a: 51).

Bilimsel araştırmacı ve klinik psikolog olan Cheskin (1907-1981) (1947), tamamen mobilyalarda dahil olmak üzere tek bir renge boyanmış dört odayı (kırmızı, mavi, sarı ve yeşil) karşılaştırmıştır. Bunun sonucunda kırmızı renkli odada bulunan deneklerin kan basıncında bir artış kaydedilmiştir. Denekler kırmızı rengin aşırı uyarılmasından dolayı çalışmakta ve odada uzun süre kalmakta zorluk çekmişlerdir. Mavi renkli oda da ise tam tersi bir etki meydana gelmiş, kan basıncı ve nabız düşmüş, aktivite yavaşlamıştır. Sarı renkli odada ise kan basıncı ve nabız üzerinde hiçbir etki gözlenmemiş, ancak göz yorgunluğu şikayetleri alınmıştır. Yeşil renkli odada monotonluk yaratması dışında hiçbir anormal tepki tespit edilmemiştir (Tofle, Schwarz, vd., 2004: 16).

Bazı araştırmalar sonucunda sıcak ve soğuk renklerin yakın ya da uzak

algılanması gözdeki fiziksel bir durum sonucu oluşmaktadır. Işık dalga boyları üzerine yapılan çalışmalar, insan gözündeki çubukların farklı dalga boylarına farklı tepkiler verdiğini göstermektedir. Örneğin, "kırmızıyı üreten dalga boyu, gözün onu yakalamak için ayarlanmasını gerektirir. Bu nedenle, tamamen fizyolojik açıdan, kırmızı tedirgin edici bir renktir. Mavi ve yeşil dalga boyları gözün algılaması için daha kolaydır ve bu nedenle bu renkler fizyolojik olarak dinlendiricidir (Hill, 2008: 7). Türk ressam, sanat tarihçisi ve resim öğretmeni olan (1908-1972) Kalmık'a (1950) göre de renkler göz merceğinden geçerken, kırılmalarına göre merceğin sinirsel olarak kendini ayarlamasına neden olur. Sıcak renkler mercekten geçerken çok fazla kırıldığından mercek o renkleri retina üzerinde doğru noktaya düşürebilmek için şişerek convex bir şekil alır. Bu nedenle de sıcak renkler göze daha yakın görünür. Soğuk renklerde kırılma az olduğundan, mercek yassılaşıp renklerin doğru noktaya düşmesini sağlar. Böylece soğuk renkler bize daha uzak görünür (Çağlayan, 2018: 26). Sıcak ve soğuk renkler aynı mekânda kullanılarak uzaklaştırıcı ve yakınlaştırıcı etkileri ile mekânın görünen biçiminde değişiklikler elde edilebilir. Örneğin dar ve uzun bir koridora sahip bir mekân uzun kenarda uzaklaştırıcı, dar kenarda ise yakınlaştırıcı renklerin kullanımıyla daha kısa ve daha geniş algılanmasını sağlamak mümkündür (Güller, 2007:22). Sağlık yapılarında poliklinik için bekleme alanları genelde koridorlar üzerinde olur, koridorların dar olması durumunda sıcak ve soğuk renklerin doğru şekilde kullanılması kullanıcılara daha geniş hissettirilmesini, sıralarını beklerken rahat hissetmelerini sağlayabilir.



Görsel 26 Hastane Koridoru-Bekleme Alanı Örnekleri (Url 40-41)

İnsanın renklere verdiği tepkisi birçok faktöre bağlıdır. Öncelikle, uygun yüzey renklerini seçerken büyük ölçüde renk tonuna, değerine ve yoğunluğuna (oranına) bağlı olduğunu dikkate alınmalıdır. Ayrıca rengin nerede kullanıldığı, ne kadarının (kırmızı sandalye tansiyonu yükseltmez), hangi amaçla ve ne kadar kullanılacağı da dikkate alınmalıdır. Mahnke (1996), iç mekanlara yönelik renk tasarımının,

hipertansiyonu olan bir kişinin kan basıncını düşürmek gibi belirli bir fizyolojik etkiye yönelik olabileceğini veya düzenlenmesi gerektiğini düşünmenin hatalı olacağını belirtmiştir (Mahnke, 1996).

1.5.2.Rengin Psikolojik Etkileri

Psikoloji, bir kişinin deneyimlediği her şeyi inceleyen, davranışlarını, duygularını hatta rüyalarını bile içererek insanların nasıl tepki verdiğini, davranışlarına atıfta bulunarak zihinsel ve duygusal süreçlerle ilgilenen bilim dalıdır. Bu deneyimlerin kökleri, ne düşündüğümüzün ve hissettiğimiz farkında olduğumuz bilinçli durumlar; bilinçli algı olmadan ya da çok az oranda gerçekleşen zihinsel süreçleri ifade eden bilinçaltı ve bilincinde olmadığımız ancak duygularımızı ve davranışlarımızı etkileyen tüm düşüncelerin, anıları ve hisleri içeren bilinçdışı süreçlerine dayanmaktadır. Renk aynı zamanda bilincin, bilinçaltının ve bilinçdışının bir parçası ve insan davranışının ayrılmaz bir parçası olan bir deneyimdir. İnsanın bir renge, renk kombinasyonuna ve çevreye tepkisi her zaman başlangıçta psikolojiktir, ancak aynı zamanda fizyolojik bir tepkiyle de sonuçlanabilir (Mahnke,1996: 24). Renk biliminde renklerin algısal yönleri tonu, değeri ve doygunluğudur. Renklerin bilişsel yönler ise renk hafızası, renk anlamı ve renk uyumu gibi durumlardır. Psikoloji literatüründe genellikle duyum ve algının, gerçek dünyadaki nesnelerin veya olayların beyinde anlık olarak haritalandırılması, bilişsel bilginin ise algıların anlamsal ve sözel sınıflandırılmasına ilişkin daha sonraki süreçleri temsil ettiği kabul edilir (Gao ve Xin,2006:411).

Her rengin kişide oluşturduğu psikolojik etki farklıdır. Bu psikolojik etkiler kişiden kişiye, kültürden kültüre, toplumlara göre hatta cinsiyete, yaşa ve karaktere göre de değişmektedir. Mekân ile insanların psikolojik süreçleri arasındaki ilişki, algının çok önemli bir rol oynadığı dinamik bir bağlantıya işaret etmektedir. Mekânı algılamak, nesnel gerçeklikten, kişilik özelliklerinden ve durum kalitesinden etkilenmektedir. Araştırmacıların çoğunluğu renk tercihinin kültürel ve hatta bireysel olmakla birlikte renklerin genel bilişsel özellikleri konusunda farklı insanlar arasındaki uyumun kayda değer olduğu konusunda da hemfikirdirler (Gao ve Xin,2006: 411). Renk beğenisi kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Kişiler tercih ettiği, sevdiği renklere göre giyinir, etrafını renklendirir bu durum renkleri sevmesinden etkili olduğu kadar kişinin psikolojik hislerinin de bir sonucudur. Her ne kadar renkler her insanda

farklı duygular ve psikolojik etkiler yaratsa da yapılan araştırmalar sonucunda renk seçimlerinde insanlar arasında kayda değer şekilde bir uyum olduğu tespit edilmiştir.

Renklerin özelliklerini tanımlayan anlamsal kelimeler ve insanların renklere verdiği sıcak-soğuk, açık-koyu, yumuşak-sert, gibi duygusal tepkiler genellikle renk duygusu olarak adlandırılır. Renk insan duygularını etkileyebilir. Bazı renkler insanı olumlu etkileyip mutlu ederken, bazı renkler kişiyi olumsuz etkileyip depresif yapabilir (Gao, vd., 2007: 223).

Valdez ve Mehrabian makalelerinde renklere karşı verilen duygusal tepkilerin nasıl oluştuğunu; değerlik (hoş-hoş olmayan; sevecen- sevimsiz), uyarılma (heyecan verici-sakinleştirici; sinirli-üzgün) ve baskınlık (baskın-itaatkâr; şiddetli-korkak) duygusal boyutlara göre derecelendirilmiş ve araştırmışlardır (Jonauskaite, Althaus, Dael, Dan-Glauser, Mohr, 2019:1).

Jonauskaite, Abu-Akel, Dael, vd. arkadaşlarının (2020), 30 farklı ülke ve 4598 kişinin duygusal ilişkilerini araştıran çalışmasında insanların genellikle belirli renkleri belirli duygularla ilişkilendirdiğini ve bu tür sonuçların renk-duygu ilişkilerinin evrensel niteliklere sahip olduğunu gösterdiğini öne sürdüler. Çalışmanın sonuçlarında; siyah rengi %51 kişinin üzüntüyle, beyaz rengi %43 kişi rahatlama ile, kırmızı rengi %68 kişi aşkla, mavi rengi %35 kişi rahatlama hissiyle, yeşil rengi %39 memnuniyetle, sarı rengi %52 neşeyle, mor rengi %25 zevkle, turuncuyu %44 sevinçle ve pembe rengi %50 sevgiyle ilişkilendirmiştir (Jonauskaite, vd., 2020).

Gao ve Xin (2006) psikofiziksel bir deneye dayanarak insanların renkler üzerindeki duygusal tepkilerini 218 renk örneği ve 12 tanımlayıcı duygusal değişken (açık- koyu /yumuşak- sert /sıcak- soğuk /şeffaf-bulanık/soluk-derin /belirgin- belirsiz /hafif- ağır /canlı- kasvetli /zayıf- güçlü /dinamik- pasif /gösterişli- sade /çarpıcı- bastırılmış) kullanarak araştırmışlardır. Bu araştırmaları sonucunda bir rengin duygusal çağrışımı esas olarak açıklık ve kroma ile daha etkili olduğunu, renk tonuyla çok daha az derecede ilişkili olduğu gözlenmiştir. Bu durum insanın kroması düşük, açıklığı yüksek renklere karşı daha duyarlı olduğunu göstermektedir.

Wright ve Rainwater farklı bir araştırmada yine aynı sonuca varmışlardır. Renk-duygu ölçeğini altı faktöre ayırmış (mutluluk, gösteriş, güçlülük, sıcaklık, zarafet ve sakinlik) ve bu faktörler ile renk görünüm niteliği olan renk tonu, açıklık ve kroma arasındaki bağlantıları ortaya çıkarmışlardır. Renk duyguları üzerinde açıklık ve kroma etkisinin renk tonundan daha fazla olduğunu öne sürmüşlerdir (Ou, Luo,

Woodcock ve Wright, 2004; 232).

Yıldırım, Hidayetoğlu ve Çapanoğlu (2011) araştırmasında yaşam odası renklerinin kullanıcılar üzerindeki farklı duygularına ilişkin renk tercihlerinin sorgulamışlardır. Üç renk ve iki farklı tefrişteki yaşam odasını katılımcılara duyuşsal açıdan on sıfat çifti (mutlu/mutsuz, ferah/daha az ferah, dinlendirici/rahatsız edici, sıcak/soğuk, canlı/cansız, çok uyarıcı/çok uyarıcı değil, heyecan verici/heyecan verici değil, uyarıcı/uyarıcı olmayan, sakin/huzursuz, huzurlu/ huzurlu değil) sorularak belirlenmiştir. Katılımcılar, sıcak (kırmızı) türdeki mekânları, yüksek uyarım ve heyecan, soğuk (mavi) türdeki mekânları ise katılımcıların ferah, dinlendirici ve huzurlu olarak nitelendirmişlerdir. Mekân renk düzeni değişmediği halde diğer mekânsal donatılar değiştiğinde, renklerin olumlu veya olumsuz etkileri açısından algısal etki benzer olmuş, değişmemiştir. Bu durum mekânda kullanılan renk oranlarının (yoğunluğunun) ve yüzeyde fazla yer kaplayan renklerin mekânın algılanmasında önemli bir yol oynadığını göstermektedir.

Üniversite öğrencilerinin beş ana renge verdikleri duygusal tepkilerin araştırıldığı bir çalışmada, olumlu duygusal tepkiler en fazla ana renk tonlarına verilmiş, bunu ara tonlar ve akromatik renkler izlemiştir. Yeşil renk çoğunlukla rahatlama ve konfor gibi olumlu duygular uyandırırken, yeşil-sarı en az sayıda olumlu tepkiye sahip olmuştur. Akromatik renklerde ise en fazla olumlu tepki beyaz renkten gelirken onu siyah ve gri renkler takip etmiştir (Manav, 2007: 149).

Bu araştırmalara göre renk, renk türü ve doymuşluk değeri; insan psikolojinde mutlu/mutsuz, rahatlatıcı/rahatsız edici, sıkıcı/huzurlu, sakinleştirici/heyecanlandırıcı, üzücü/neşelendirici gibi his durumları ile duygusal etkiler göstermektedir. Bu hisler insanların yaşı, zevkleri, tecrübe ve deneyimleri aynı zamanda psikolojik durumlarına bağlı olarak renklere verilen duygusal etkileri değişmektedir. Mahnke'nin öncüsü olduğu ve üzerinde birçok araştırmacının da çalıştığı renk kavramı sonucunda renklerin insanlar üzerinde olumlu ve olumsuz etkiler yarattığı kanısına varılmıştır (Kavasoğulları, 2021: 585).

Renk insan psikolojisinde oldukça önemli bir yerdedir. Frieling ve Auer (1956) renklerin tek başlarına kullanımıyla oluşturdukları psikolojik etkileri; kırmızı renk için sevgi, kan, ateş, tehlike, sıhhi tesisatta sıcaklık göstergesi; mavi renk için düşünce, organizasyon, sıhhi tesisatta soğukluk göstergesi; sarı renk için dikkat, hareket, çarpma; yeşil renk için sakinleşme, arzu, emniyet, ilk yardım; turuncu için verim, neşe;

mor renk için huzursuzluk, derinlik, değerlilik; kahverengi için kararsızlık, ciddiyet, sağlamlık; beyaz renk için saflık, temizlik, aydınlık; siyah renk için ciddiyet, korku, karanlık; gri renk için tarafsızlık şeklinde belirtmişlerdir (Kavasoğulları, 2021:585).

Renklere verilen psikolojik, fizyolojik ve fiziksel tepkiler günümüzde araştırılmaya devam ederken renk terapötik tasarımın (Terapötik mimari terimi iyileştirici etkiye sahip olan bir mimari yaklaşımdır ve hasta odaklı tasarımı kapsar) önemli bir unsurudur. Bazı çalışmalar, rengin doğası gereği estetikten ziyade daha bilimsel olabileceğini düşündürmektedir. Araştırmacılar ve bilim insanları, belirli renklerin bireyleri ne ölçüde etkilediğini veya belirli renklerin evrensel sonuçlar elde etmek için nasıl uygulanabileceğini üzerine çalışmalar yapmaktadırlar. Birçok psikiyatrist ve psikolog, rengin bireyin dikkatini dışarıya yöneltme etkisine sahip olduğu ve iç zihinsel gerilimlerin stresini hafifletebilecek bir değişim sağladığı konusunda hemfikirdir (Hill, 2008: 7).

İsveçli araştırmacı ve mimar Roger Ulrich hastane gürültüsünün hastalar ve hemşireler üzerindeki olumsuz etkileri ve doğanın, bahçelerin ve sanatın ağrıyı, stresi ve rahatsızlığı nasıl azaltabileceği gibi çok çeşitli konularda çalışmalar yapmıştır. 1984 yılında yaptığı ve dönüm noktası niteliğinde sayılan çalışmasıyla doğaya maruz kalmanın hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Bu çalışmada Ulrich, iki grup hastanın ameliyat sonrası ağaç manzaralı ve duvar manzaralı odalarda kalış sürelerini ve gereken ağrı kesici miktarını karşılaştırmıştır. Ağaç manzaralı odalarda kalan hastaların kalış süreleri daha kısa olmuş, daha az olumsuz yorum almış ve benzer odalarda kalan ancak tuğla duvar gören hastalara kıyasla daha az ağrı kesici ilaç kullandıkları tespit edilmiştir (Hill, 2008: 6). Mimarlık ile Tıp fakültelerinin ortaklaşa barındırdığı disiplinler arası bir merkez olan Texas A&M Üniversitesi Sağlık Sistemleri ve Tasarım Merkezi'nin kurucusu ortağı olan Roger hastane tasarımının sağlığı iyileştirebileceği düşüncesini benimsemiş ve araştırmalarında bu düşünce ile hareket etmiştir. Sağlık iç mekân tasarımlarında doğadan esinlenen renklerin ve biçimlerin kullanılması, hasta odalarının doğaya veya bahçeye bakması, hastane iç mekanlarında sanat eserlerinin kullanılmasının hastalar üzerinde iyileştirici etkileri olduğunu tespit etmiştir (Karaçar ve Fidan, 2022:1596).

Rengin insan psikolojisi üzerindeki etkilerini yapı ve boya firmaları da kabul etmiştir. Kimya şirketi olan DuPont, renklerin iyileştirici gücüne inanarak; sağlık hizmetleri iç tasarım uzmanı Tara Rae Hill ve sağlık hizmetleri tasarımcısı Barbara

Huelat ile birlikte çalışarak ‘DuPont™ Corian® Healing Colors (İyileştirici Renkler)’ koleksiyonu oluşturmuştur. Renk koleksiyonu doğal elementlerden esinlenerek ana altı renk paletinden oluşmaktadır. Bunlar; H₂O, Flame, Earth, Wood, Alloy ve Oxygendir. H₂O(su) suyun serin ve yatıştırıcı renklerini yansıtan renk paletinde huzuru teşvik etmeye yardımcı olmak için rahatlatıcı mavi ve yeşil tonları kullanılmıştır. Travma merkezleri veya acil servisler gibi düşük kontrastlı, yatıştırıcı tonlar gerektiren alanlarda kullanılması tavsiye edilmektedir. Flame (alev), canlılığı artırmaya yardımcı olmak için canlı, enerji verici kırmızı tonlar kullanılmıştır. Hasta enerjisini artırmaya odaklanan alanlar, ortopedik terapi alanları veya çocuk kardiyoloji merkezlerinde kullanılması tavsiye edilmektedir. Earth (dünya), konforu artırmaya yardımcı olmak, güvenlik ve rahatlık duygularını sağlaması için doğal taş ve toprak tonları kullanılmıştır. Huzurlu, rahat bir ortam yaratmak istenilen yerlerde, pratisyen hekim alanları, ayakta cerrahi merkezleri veya hematoloji alanlarında kullanılması tavsiye edilmektedir. Wood (odun), hem sıcak hem de soğuk tonlardan yararlanılmıştır. Huzuru teşvik etmeye yardımcı olmak için yatıştırıcı yeşil ve kahverengi tonları ile duyuları canlandırmak ve rahatlatmak hissi için ahşap renkleri kullanılmıştır. Ameliyat öncesi veya sonrası alanlarda ya da ayakta tedavi merkezleri için kullanılması tavsiye edilmektedir. Alloy (Alaşım), yenilenmeyi, yeniden doğuşu, büyümeyi ve yaşamı ifade ederek hoş kontrast için yansıtıcı griler kullanılmıştır. Lobiler veya hasta bekleme alanlarında kullanılması tavsiye edilmektedir. Oxygen (oksijen), umudu, samimiyeti ve içtenliği teşvik etmeye yardımcı olmak için açık, havadar renkler olan beyaz, keten ve krem tonları kullanılmıştır. Parlak renkler ile birlikte tamamlayıcı kontrast oluştururlar. Tıbbi spa (medical spa environments) ortamları için kullanılması tavsiye edilmektedir (Hill, 2008: 9-10).



Görsel 27 DuPont™ Corian® Healing Colors (İyileştirici Renkler) Koleksiyonu Renkleri (Url 10)

İKİNCİ BÖLÜM

2. SAĞLIK YAPILARI İÇ MEKÂN TASARIMINDA RENK KULLANIMI

İnsanlar çevreyi nesnelleştirilmiş bir ortam olarak görürler; çevre onların etkileşime girdiği ve çevrenin bir parçası haline geldiği bir alandır. Renk, ışık, malzeme ve doku arasında bir etkileşim vardır. Bu etkileşim çevrenin nasıl görüldüğü ve deneyimlendiğiyle ilişkilidir. Smith'in 2008 yılında yayınlanan renk-kışı-çevre ilişkili makalesinde (Color-Person-Environment Relationships) Col-PE kavramına değinerek rengin insan ve çevre ile olan ilişkisinin önemini ve (Col=Color, P= person, E= environment) renk ile kışının çevreyle iç içe geçtiği gerçeğini ortaya koymuştur. Hastane kullanıcılarının genellikle hastane mekanına önceden aşinalığı yoktur. Yön bulmaları, gidecekleri polikliniği veya hastanede gerekli yerlere kolayca, stressiz bir şekilde ulaşmaları önemlidir. Bu konuda sağlık yapılarının iç mekân tasarımı iyi planlanmalı, renklendirme hem çözüm odaklı hem de kullanıcı psikolojisine uygun olmalıdır. Bir mekânda, renge maruz kaldığımızda oluşan kararımız çeşitli deneyim seviyelerini içeren karşılıklı bir sürecin sonucudur. Bir mekân fazla çeşitlilikte kullanıcıya sahipse tasarımında hangi renklerin kullanılacağını belirlerken, insanların renklere farklı seviyelerde tepki verdiği dikkat edilmelidir. Bu tepkilerden bazıları bilişseldir. Diğerleri algıya bağılyken, diğer tepkiler fizyolojik olarak tetiklenir. Sağlık yapılarında renk analizi, kültür, zaman ve konum gibi diğer etkenleri göz ardı etmeden yapılmalıdır. Ancak, renge verilen psikolojik tepkinin tespiti zorunlu olsa da gözden beyne giden görsel yol, renk tasarımının anlaşılması için önemli bir değişkendir (Tofle, Schwarz, vd., 2004).

Sağlık yapılarının iç mekân tasarımlarında kullanılan renkler hastanenin görsel ortamını iyileştirir ayrıca kullanıcıların stresini azaltma, güven hissi verme, görsel uyarım sağlama, hastanede kalma isteğini arttırma, hastane içinde kolayca gezinme ve yön bulma kolaylığı, hastaların kendini iyi hissetmesini sağlama ve personelde verimlilik gibi mekân kullanıcılarının algı ve çevrelerine verdikleri tepkiler üzerinde etkili olabilmektedir. Aynı zamanda hastaların iyileşme oranlarını etkileyerek hastaların, personelin ve ziyaretçilerin kalitesini ve genel deneyimini iyileştirebilir.

Roger Ulrich'in Stokholm'deki İkinci Uluslararası Sağlık Konferansı'nda sunduğu bildiriye göre, hastane tasarımlarının tıbbi sonuçlara nasıl etki ettiğini anlamak için üç başlangıç noktası bulunmaktadır. Bunlar psikolojik (endişe, depresyon veya kızgınlık), fizyolojik (yüksek kan basıncı, zayıflayan bağışıklık sistemi) ve davranışsaldır (uykusuzluk, düşmanca davranış). Sağlık yapıları kullanıcılar üzerinde psikolojik, fizyolojik ve davranışsal olarak etki eder ve bazı durumlarda hastane korkusu ve endişesi ile birlikte kullanıcılar daha

sağlıksız hale gelip olumsuz etkilenebilirler. Kullanıcıların endişesi arttığında, bağışıklık sistemi baskı altına alınmakta ve vücut, hastalıklarla savaşabilme yeteneği açısından zayıflamaktadır (Ergenoğlu ve Aytuğ, 2007: 50). Bu etkenleri göz önünde bulundurarak sağlık yapılarının iç mekânında kullanılan renkler kullanıcıların stres ve endişesini azaltmakta etkin rol oynamaktadır.

Sağlık yapıları iç ve dış mekân tasarımı olarak herkes tarafından ulaşılabilir, hastalara korku ve endişe vermeyen, kullanıcılarına güven veren, rahatlatıcı hasta-merkezci bir yaklaşım benimsenmelidir. Sağlık yapılarının planlama, renk, biçim, form ve tasarım kalitesinin yüksek olduğu durumlarda, kullanıcıların fiziksel ve psiko-sosyal gereksinimlerine uygun yüksek kalitede sağlık kurumları tasarlanmış olur. Bu durum kullanıcı ve hasta psikolojisini, hasta sağlığını ve yararını doğrudan etkilemektedir.

Bu bölümde sağlık yapıları ve sağlık yapılarının tasarımında renk kullanımı ile kullanıcı algısı üzerindeki etkileri üzerinde durulmuştur. Sağlık kavramı ve yapıları ile hastanelerin türleri açıklandıktan sonra sağlık yapılarının tasarımında renk kullanımının kullanıcı algısına etkileri açıklanmış sonrasında ana (kırmızı, sarı, mavi), ara (mor, turuncu, yeşil) ve nötr (siyah, beyaz ve gri) renkler olarak başlıklar altında kullanım örnekleri ve amaçları belirlenmiştir. Son kısmında dış hastanelerinde renk kullanımı ve hasta psikolojine etkilerine, hastanelerin ortak kullanım alanı olan ve kullanıcıların hastanelerde ilk karşılaştıkları mekanlardan olan giriş-danışma bölümü ve bekleme alanları üzerinden değinilmiştir.

2.1. HASTANE YAPILARI

Hastane yapıları sağlık yapıları adı altında insanlık tarihi boyunca, insanın yaşama olan bağlılığının ifadesidir. İnsanın sağlıklı olma üzerindeki endişeleri, acıya karşı koyma, azaltma içgüdüğü ve soyunu devam ettirme arzusu tedavi esaslarını ortaya çıkarmış ve tıp alanındaki gelişmeler ve teknolojik ilerlemeler ışığında günümüz sağlık yapıları gelişmiştir (Güller, 2007: 38).

İnsan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin yok edilmesi ve toplumun bu faktörlerin etkisinden kurtulması, korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedensel ve zihinsel yeterliliği azalmış olanların normal hale dönebilmeleri için yapılan tıbbi hizmetler “sağlık hizmeti” adı altında toplanmıştır. Bu hizmeti veren özel ve kamu kuruluşları da “sağlık yapıları” olarak adlandırılır (Güller, 2007: 38).

Sağlık yapıları içerisinde fiziksel olarak kapsamlı bir alanı tariflemesiyle hastane mekanları, sağlık yapı grupları içinde kapsayıcı niteliktedir. Hastane yapıları son zamanlarda sağlık sektörünün büyümesi ve sağlık yapılarına ilişkin yaklaşımların kullanıcı odağına

taşınması sebebiyle sıkça karşımıza çıkmaktadır. Hastane yapıları planlama aşamasında fonksiyonellik, düzen ve hijyen gibi unsurlar ile birlikte insan odağında duyarlılıklarının; sağlık, güvenlik, duygusal ve psikolojik olarak karşılanma gereksiniminin bir bütün olarak planlanması gerekmektedir (Özgen, 2021:320).

2.1.1.Hastane Yapılarının Türleri

Hastane yapıları, mülkiyet esasına göre, işlevlerine göre, büyüklüklerine göre, kuruluşlarına göre ve hastalık türleri göre belli farklılıklara ayrılmaktadır. Fakat hepsinin ortak yönü, insan sağlık problemleriyle ilgilenmektir. Mülkiyet esaslarına göre kamu (sağlık bakanlığı, üniversiteler, milli savunma bakanlığı, belediyeler) ve özel (özel kişi ve kuruluşlar dernek ve vakıflar yabancılar) olarak ikiye ayrılır. İşlevlerine göre ilçe/belde hastaneleri, gün hastaneleri (birden fazla branşta, gününbirlik ayakta muayene edilen hastaneler), genel hastaneler (her türlü vakanın bakıldığı ve uzmanlık dallarının bulunduğu hastaneler), özel dal hastaneleri (belli bir yaş ya da hastalığın tedavi edildiği sağlık kurumları), eğitim ve araştırma hastaneleri (öğretim, eğitim ve araştırma yapılan uzman ve yan dal uzmanların yetiştirildiği genel ve özel dal sağlık kurumları) olmak üzere 5 gruba ayrılır. Büyüklüklerine göre; hastanelerin büyüklüklerine yani yatak kapasitelerine göre ayrılmaktadır. En küçük (50 yatağa kadar), küçük (150 yatağa kadar), normal (500 yatağa kadar) ve büyük (1000 yataktan daha fazlası) hastaneler olarak ayrılırlar. Hastaneler yürütüldüğü kuruluşlarına göre SSK, üniversiteler, vakıflar, belediyeler ve özel sektör olarak ayrılır. Hastalık türüne göre de çeşitli hastalıkların bakıldığı genel ve bir tür hastalığın teşhis ve tedavi edildiği özel dal hastaneler olarak ikiye ayrılır (Altan, 2003:44-45).

Özel dal hastaneleri, belirli bir yaş ve cins grubu hastalar veya belirli bir hastalığın ya da vücut organının muayene ve tedavi edildiği, rehabilitasyonlarının yapıldığı klinik veya hastanelerdir. Özel dal hastanelerinin çalışma konularına göre şu şekilde örnekler verilebilir; çocuk hastaneleri, göğüs cerrahisi, iç hastalıkları, göz hastaneleri ve diş hastaneleri.

2.1.1.1. Diş Hastaneleri

Diş hastaneleri, diş hekimleri tarafından hastaların diş sağlığına ilişkin sorunlarının tedavi edildiği hastanelerdir. Amaçları dişlerin tedavisi, korunması ve iyileştirilmesidir. Çeşitli diş hekimleri tarafından diş çekimi, diş temizliği, kanal tedavisi, dolgu, implant gibi işlemlerin dışında ortodontik tedavisi, estetik diş işlemleri ve bazı diş sorunları yüzünden ameliyatların yapıldığı sağlık yapılarıdır.

Diş hastaneleri kullanıcıların diş sorunları ve ağrıları için geldiklerinden dolayı stresli ve

gergin oldukları yerlerdir. Bu yüzden hastane, girişinden muayene odasına kadar kullanıcıları rahatlatan ve sakinleştiren mekanlar olmalıdır. Aynı zamanda da dış hastanelerini hijyenik bir ortamda hizmet vermesi önemlidir. Düzenli olarak sterilizasyon işlemleri yaparak, hastaların enfeksiyon riski önlenmiş olur.

2.2. SAĞLIK YAPILARININ TASARIMINDA RENK KULLANIMI VE KULLANICI ALGISINA ETKİLERİ

Sağlık yapıları kullanıcılarına dış ve iç mekân olarak kolay erişebilirlik sağlayarak, yapının teknik (görsel, termal, ısısal ve kokusal), işlevsel ve estetik açıdan kullanıcılarına uygun olmasıyla birlikte kaliteli bir ortam sunmalıdır. Kullanıcıların hastaneye ilk defa geldikleri zaman kolayca yönlerini bulmaları ve hastane işlerini kolayca halletmeleri sağlık yapılarının kullanıcılarına sunduğu kaliteli ortamla mümkün olmaktadır. Kaliteli ortamın sağlanmasındaki önemli etkenlerden biri de mekânda renk kullanımıdır. Hastanelerde renk kullanım yöntemleri en yaygın olarak yön bulma ve işaret tabelalarında. Renk kullanımı ile hastane içinde kolayca yönlendirme sağlanabilir, algıda farklılıklar yaratarak bölümler arasında ayırım yapılabilir, mekânın hareket yeri ve başlangıç alanları, danışma gibi önemli yerleri öne çıkarılıp, görünürlüğü sağlanabilir. Bunların dışında kullanılan renkler kullanıcıların algılarına etki ederek fizyolojik ve psikolojik açıdan etkileyebilmektedir.

Sağlık yapılarında renk seçimlerine karar verirken mekânın gerektirdiği şartlara dikkat edilmelidir. Muayene, teşhis veya tedavisi yapılacak olan hastalığın özellikleri, renklere verdikleri tepkiler olup olmadığı; mekânda bulunacak kişilerin yaşı, çocuk, yaşlı ya da özel durumu olması gibi; mekânda ne kadar süre bulunulacak ve hastalar, ziyaretçiler, sağlık çalışanları gibi kimlerin olacağı; mekânın yönü ve aldığı gün ışığı seviyesi; ışıklandırma, donatı ve renk uyumu; mekânda sakinlik mi yoksa uyarımı vermesi gerektiği faktörlerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (İbili, 2018:52). Kısacası sağlık yapılarının iç mekanları için doğru renk seçiminde mekânın hangi amaçla kullanıldığı, hangi poliklinik olduğu, mekân hangi hastalık için gerekli olduğuyla çok yakından ilişkilidir. Örneğin prematüre bebeklerin sarılık belirtilerinin erken tespit edilebilmesi için bebek ünitelerinin mekan ve donatılarında sarı renk kullanımı tavsiye edilmemektedir; ameliyathaneler için de kırmızı yaralardan kaynaklanan renk görüntüsünü engellemek için yeşil renk faydalı bir renk olarak kabul edilmektedir; turuncu renk ise doğum üniteleri gibi kısa süreli kalış gerektiren durumlarda insanlara enerji hissi vermek için kullanılmaktadır (Dalke, vd., 2006: 352-353).

Sağlık yapıları bir dönem endişe verici, büyük ve karmaşık yapılar olarak görülmüş, kullanıcılar kendilerini daha stresli ve huzursuz hissettiği için iyileşme süreçleri uzamış ve

zorlaşmıştır. Hastaneler insanların sağlık durumları nedeniyle zorunlu olarak gittikleri ve bulundukları mekanlar olarak algılanmıştır. Sağlık yapıları tasarımı konusunda uzmanlaşmış ve sağlık yapıları ortamlarının psikolojik etkileri üzerine çok sayıda makale ve çalışması olan Malkin'e (1992) göre; kişi rahatsızlık duyduğu bir yeri terk eder ya da o yere uyum sağlar. Hastaneler kullanıcıların zorunlu olarak bulundukları yerler oldukları için o yere uyum sağlamaları gerekmektedir. Bu yüzden de hastanelerin tasarımında kullanıcılar üzerinde olumsuz algı yaratılmaması önemlidir. Geçmişte tedavi mekanları insan psikolojisine rahatlık ve huzur veren mekanlar olmuştur. Bu durum 21. yüzyılda tekrar gündeme gelerek, hastaneler psikolojik ve fiziksel olarak olumlu etki yaratan iyileştiren mekanlar olarak tasarlanma anlayışında oluşmaya başlamıştır (Karaçar ve Fidan, 2022:1591).

Modern hemşireliğin kurucusu olan Florence Nightingale (1820-1910), 1859'da 'Hemşirelik Üzerine Notlar Nedir ve Ne Değildir' de şöyle yazmıştır: 'İnsanlar etkinin sadece zihinde olduğunu söylüyorlar. Etki aynı zamanda vücuttadır. Biçim, renk ve ışıktan etkilenmemizin yolunu çok az bilmemize rağmen şunu biliyoruz ki üzerimizde gerçek fiziksel etkileri vardır. Hastalara sunulan objelerdeki biçim çeşitliliği ve renk parlaklığı iyileşmenin gerçek yöntemleridir.' (Ergenoğlu ve Aytuğ, 2007: 49).

Hastaneler insanların stres, kaygı ve hassasiyetlerinin yüksek olduğu kurumlardır. Bundan kaynaklı insanların çevresindeki ortamlar kişiyi rahatsız edebilmekte veya mutluluk verebilmektedir. Bu psiko-sosyal etkileşimin en önemli etkenlerinden biri mekânda kullanılan renklerdir. Mahnke özellikle beyaz, kırmızı, mor, mavi ve sarı-yeşil renklerin hastanelerde kullanımında dikkat edilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Beyaz renk oluşan parlama ve rengin duygusal sterilliği nedeniyle; mavi renk açık değerlerde kullanıldığında soğuk, kasvetli ve iç karartıcı olduğu için mavinin sadece orta veya derin değerlerde kullanılması önerilir; sarı-yeşil renk ise bu renk insan tenine silik bir görünüm vermesi nedeniyle; mor rengi insan tenine çok uygun olmayan sarı-yeşilin ardıl görüntüsü nedeniyle; kırmızı rengin aşırı uyarıcı olduğu için saf yoğun halde kullanılmaması gerektiği kırmızının tonlarının tercih edilmesi gerektiğini önermektedir (Martin, 1992: 29-30).

Dalke vd. (2006)' çalışmasında; sağlık yapılarında renk tercihlerinin klinik gereksinimlerle yakından bağlantılı olduğunu ileri sürmektedir. Örneğin yeşil rengi uzun süreli yatış gerektiren durumlarda ve mavi rengi zihinsel sağlık yapılarında depresyonu tetiklemesinden dolayı kullanılmaması gerektiği; mavi rengi dermatoloji servislerinde ve turuncu rengi de sıklıkla tedavi ve doğum ünitelerinde kullanıldığını belirtmiştir. Ayrıca mavi rengin hastalar üzerinde rahatlamaya, sakinleşmeye ve uykuya yardımcı olduğu sonucuna varılmıştır. Yine aynı çalışmada; görme bozukluğu olan hastalar için renklerin kontrollü

uygulanması gerektiği mavi, sarı, kırmızı ve mor renklerin kontrollü ve kodlanarak kullanılması gerektiği belirtilmiştir (Yurtgün ve Demirkan, 2023: 655).

Geleneksel renk uygulamalarının çoğu, belirli renk şemaları öngören Faber Birren gibi renk tasarım danışmanlarının önceki tavsiyeleri üzerine inşa edilmiştir; bunlar eskimiş olsa da bugün hala kullanılmakta olan konvansiyonlar oluşturmuşlardır. Örneğin tıbbi iç mekanlarda mavi veya yeşilin aşırı kullanımı özellikle eski kurum binalarında yaygın olarak gözlemlenmiş ve hatta ruh sağlığı ortamlarında depresyonu şiddetlendirici bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir. Günümüzde sağlık hizmetlerinde estetik ve kalite konularının önemi giderek artmaktadır; hastane alanlarının çok daha modern, güncel ve kullanıcıların fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılayan kurumsal mekanlar olmaktadır (Dalke, vd., 2006: 353-354).

Sağlık yapılarının iç mekanlarından giriş-danışma alanı, bekleme alanı, koridorlar, personel odaları, hastane odaları, ameliyathaneler ve poliklinik renk kullanımı ve işlevsellik olarak açıklanmıştır.

Giriş- Danışma alanı: Sağlık yapılarında danışma alanları giriş alanında, hastanenin her katında ve belli noktalarında aynı zamanda poliklinik sekreterlerinin olduğu yerlerde bulunmaktadır. Erişilebilirlik olarak kolay yerlerde ve gelen her türlü ziyaretçi, hasta ve personel için belirgin ve görünür olmalılardır. Danışma bölümlerinin arkasında kullanılan güçlü bir renk, binanın girişindeki bu kilit noktayı tanımlamaya yardımcı olur. Kullanılan aydınlatma özellikle ilgi çekici bir atmosfer yaratmak için ve insanların hastaneye girerken ve hastaneyi kullanırken kendilerine güvenmelerini sağlamak için önemlidir (Dalke, vd., 2006).

Sağlık yapılarının hastane girişlerinde kullanıcıların algıladığı güven ve rahatlık hissi çok önemlidir. Hastane girişinin ve danışmanın uzaktan bile görünür olması ve giriş yolunun tüm kullanıcılar için belirgin ve erişilebilir olması gerekmektedir. Birçok kullanıcı sağlık yapılarına duygusal koşullarda ve stresli olarak gelmektedir ve konsantrasyonlarını da hastanelerde oluşabilecek kaygı durumları nedeniyle bozulabilmektedir. Bu yüzden giriş alanları kullanıcıların konsantrasyonlarını bozmayacak kolay bulunur ve görünür olmalıdır.



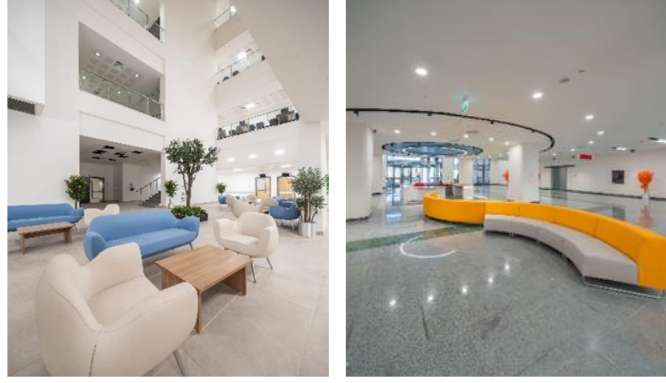
Görsel 28 Bozüyük Devlet Hastanesi Giriş-Danışma Alanı (Url 12)

Bozüyük Devlet Hastanesinin ana giriş kısmının danışma alanı (Görsel 28), giriş

kapısının tam karşısında ve giriş alanının ortasında bulunmaktadır. Mekânın genelinde beyaz renk kullanılmış ve danışma bankosunun baza kısmında kullanılan aydınlatma ile mekândan ayrılmıştır. Danışma alanının tavanında kullanılan aydınlatma ile de danışma alanı tanımlanmış ve her yerden kolayca algılanabilirliği sağlanırken mekânsal önemi de vurgulanmıştır. Etrafına yerleştirilen bitkiler ise doğayı çağrıştırması ile huzur hissi verebilir.

Bekleme alanları: Sağlık yapılarında bekleme alanları danışman bölümünün yanında ya da yakınında bulunmakla beraber, poliklinik ve özel birimlerin önüyle birlikte onlara giden koridorlarda ve ana koridorlar boyunca yer almaktadır. Bekleme alanları kullanıcıların muayene sırasını, tahlil yaptırma veya sonucunu bekledikleri ya da bir yakınlarını ameliyat ya da hastane işlerinde bekledikleri yerlerdir. Bu durumların hepsi kullanıcılarda yoğun duygusal stres ve endişe yaratabilecek durumlardır. Bekleme alanlarının oturma düzeni ve kullanılan renkler, bekleyen insanlar için samimi, dinlendirici ve rahatlatıcı alanlar olması kullanıcıların stres ve endişe edici düşüncelerinden uzaklaşmasına olanak sağlayabilir. Sade ve evsel bir tarz da olması da insanları rahatlatır ve hastanenin o stresli ortamından uzaklaşmasını sağlayabilir. Ayrıca yeşil renk ve bitkilendirme yapılması hem görsel hem de doğayı çağrıştırması ile insanlara huzur verebilir. Bekleme alanlarında parlak kırmızılar, sarılar ve maviler özellikle de rekreasyon alanlarında tercih edilmelidir. Ortak kullanılan mekanlarda, açıktan koyuya doğru değişen renklere yer vermek, mutlu, sıcak ve davet edici bir atmosfer yaratmaya olanak sağlayabilir (Güller, 2007: 86).

Bekleme alanlarında kullanıcıların geçireceği süreler bazen çok fazla uzayabilir. Bu durumda kullanıcının sıkılmaması için bekleme alanlarında hareketlilik ve canlılık ifade edebilecek, vücut sıcaklığını arttırıp kan dolaşımını hızlandıran renklerden kırmızı ve açık tonları tercih edilebilir (Güller, 2007: 86). Aynı zamanda kullanılan kırmızı renk ile mekân renginin zaman algısı üzerindeki etki ile de geçen sürenin daha az algılanması sağlanabilir. Amerikalı psikologların mekân renginin zamanı algılama üzerinde etkilerini araştırmak için yaptıkları bir çalışmada; 20 dakikalık konferans için izleyiciler ikiye ayrılarak kırmızı ve mavi koltuklu salonlara alınmıştır. Mavi koltuklu salonda oturan izleyiciler oldukça sıkılmışlar ve konferansın olması gerekenden daha uzun sürdüğünü düşünmüşlerdir. Fakat kırmızı koltuklu salonda oturanlar ise konferansı çok ilginç bulmuşlar ve zamanın çok çabuk geçtiğini söylemişlerdir (Aksoy ve Hidayetoğlu, 2019: 126).



Görsel 29 Bozüyük Devlet Hastanesi Genel Bekleme Alanları (Url 12)

Görsel 29’da Bozüyük Devlet Hastanesinin genel ve merkezi alanlarındaki bekleme alanları görülmektedir. İlk görselde hastanenin merkezi konumundaki bekleme alanıdır. Koltuklarda mavi ve beyaz renkler kullanılmış ve koltukların modeli daha çok evlerde kullanılan oturma grubu biçimlerini hatırlatmaktadır. Kullanılan sakinleştirici renkler ve mobilya tarzı ile insanları rahatlatan ve hastanenin o stresli ortamından uzaklaşarak evsel bir rahatlık hissi verebilir. İkinci görselde ise ana giriş kısmının danışma alanında bulunan bekleme alanıdır. Koltuklar sarmal şekilde ve turuncu renktedir. Hastaneye gelen kullanıcılara enerji hissi sağlayabilir ve bekleme alanını görünür yapmıştır.



Görsel 30 Bozüyük Devlet Hastanesi Koridor Bekleme Alanları (Url 12)

Görsel 30 da koridorlar üzerinde bulunan bekleme alanları, örnekleri bulunmaktadır. Koridorlar geniş olmalı ve bekleyen insanları sıkıntıya sokmamalıdır.

Bekleme alanları genelde kısa süreli kalınan yerler olduğu için renk kullanma özgürlüğü ve görsel aktivite açısından diğer klinik alanlara ve bölümlere göre daha fazla tasarıma uygundur. Hastanenin genel bekleme alanlarında; duvar, tavan, zemin ve döşemede doymuş ve canlı renkler ile görsel olarak uyarıcı, ilginç ve dokusal malzemeler önerilmektedir. Hill (2008) bu alanlar için canlı renk seçenekleri arasında kadife çiçeği, balkabağı, kırmızı, turkuaz ve çimen yeşili gibi renk çeşitlerini ve aynı zamanda bu alanlar pediatrik ise nötrlerle dengelenmiş net, canlı tonların bir karışımını önermiştir (Hill, 2008:8).

Koridorlar: Sağlık yapılarında koridorlar, bölümlerin birbirine bağlanmasını ve

bölümler arası ulaşımı sağlayan, çoğu zaman kullanıcılar için bekleme alanı olarak da kullanılan yatay sirkülasyon elemanlarıdır. Genişlikleri bakımından yatak ve sedye gibi taşınma ihtimali olan hastane ekipmanlarının ve onlara eşlik edecek personellerin kolayca geçişi dikkate alınmalıdır. Hastanelerin büyüklüğünden kaynaklı koridorlar çok uzun bazen de dar olabilirler. Uzun koridorlar doğru renklendirme ve tasarım ile kullanıcıları rahatsız etmezken, kötü aydınlatma ve yanlış renk kullanımıyla ürkütücü olabilirler. Koridorlarda ana girişten itibaren renk kullanımı ile yönlerin net algılanmasının sağlanması hastane binasının yeni kullanıcıları için önem taşımaktadır. Geniş koridor alanlarında renk kullanımının doğru şekilde sağlanması hastaların, ziyaretçilerin ve personelin yollarını bulmalarına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda kendilerini kaybolmuş hissedip daha fazla endişe ve stres altına girmemeleri sağlanmış olur.



Görsel 31 Hastane Koridoru Örnekleri (Url 12-13)

Hastanenin koridor zeminlerinde renk kodlamasının (Görsel 31) yapılması kullanıcıların karmaşık veya geniş hastane koridorlarında yollarını bulmalarına yardımcı olur. Aynı zamanda renk kodlaması insanları yönlendirir ve personelin sağlık ekipmanlarını koridorlarda taşıırken duvarlara yakınlığı konusunda uyarırken duvar hasarının azaltılmasına yardımcı olmuştur.

Sağlık yapılarında renk kullanımı ile mekanların ne amaçla kullanıldığı, girilmesi ya da girilmemesi gereken yerleri belirtmek gibi anlamsal mesajlar iletilebilir. Acil, röntgen odaları gibi girişlerin kontrollü olması gereken durumlarda zeminde güçlü renk kontrastlıkları kullanarak hastaların bu mekâna girmemesi gerektiği vurgulanır. Sadece personellerin girmesi gereken odaların kapıları hastalar ve kullanıcılar tarafından dikkat çekmeyecek, duvar rengi ya da koridorla bütün, belli olmayan bir renkte yapılarak kamufle edilmesi sağlanabilir. Hasta ve poliklinik odalarının kapı çerçeveleri ise kontrastlanarak öne çıkarılabilir. Ortak kullanım olan ıslak hacimler ve düşey sirkülasyon olan asansör holü, yangın çıkışı (görsel 32) ve merdivenler kolay algılanabilir, güvenlik açısından fark edilir renklerle tanımlanmalıdır (Güller, 2007: 76).



Görsel 32 Hastane Koridoru Acil Çıkış Kapısı (Yazar Arşivi)

Personel odaları: Personelin hastanedeki işleriyle ilgilenirken birkaç dakikalığına da olsa dinlenebileceği yerlerdir. Personel odası rahatlamak için çok uyarıcı olmayan yerler olmalıdır. Kısa sürede en iyi rahatlama sağlamak için kullandıkları ortamlar, görsel olarak uyarıcı bir değişiklik sağlamak amacıyla çalıştıkları yerden mümkün olduğunca farklı olmalıdır. Odadaki ışık miktarının azaltılması veya dağıtılması, daha enerji verici ve canlandırıcı olan renkli duvarlar gibi tasarımda aydınlatma ve renk kullanımı değişiklik oluşturmada önemli rol oynamaktadır. Personeller için olan bu odalar onların rahatlama ve çalışma hayatlarının bu yönünün genel olarak personelin moralini etkilediğini bildirmiştir (Dalke, vd., 2006: 363).

Hasta odaları: Tedavi için hastaneye gelen ve sağlık sorunları olan kullanıcıların kısa ya da uzun süreli yatarak tedavi edildiği mekanlardır. Hasta odalarında hasta ve hasta yakınlarının psikolojik ihtiyaçları dikkate alınarak, rahat, neşeli, samimi, sıkıcı olmayan, endişe ve korku yaratmayan sakin bir ortam sağlanması gerekir. Renk, ortamın kullanıcıya verdiği mesajın derinlemesine anlaşılmasına dayalı olarak sağlık yapıları tasarımında kullanıcının ihtiyaçları göz önünde bulundurulması ve özellikle sıcak ve soğuk renklerin etkilerine dikkat edilerek tasarım yapılmasıyla hastane odalarının kalitesini artıran, davranışları etkileyen ve olumlu bir ruh haline yol açan ortam haline dönüşür. Gashoot, hastane odalarında tercih edilen renkler üzerine yaptığı tez çalışmasında katılımcıların çoğunun açık renkleri tercih ettiğini tespit etmiştir. Turuncu, kırmızı veya sarı gibi sıcak renklerin hastane odası için tercih edilmediği; mavi, yeşil gibi soğuk renklerin oda parlaklığını arttırdığı için tercih edildiğini belirtmiştir. Ortamda soğuk renk kullanımı katılımcılar tarafından daha mutlu, sakin ve hoş karşılanmıştır. Katılımcıya en sevdiği renk sorulduğunda ‘Doğal, Bej ve Krem gibi parlak renkleri seviyorum, ancak Krem duvar rengini tercih ediyorum’ şeklinde belirtmiştir (Gashoot, 2012: 102-169).

Kırmızı, turuncu ve sarı gibi sıcak renkler mekânda pozitif enerji yaratır bu yüzden iyileşme dönemindeki hastalar için heyecan verici ve dikkat uyandırıcı olarak tercih edilebilir. Soğuk renkler olan mavi ve yeşil ise kronik hastalar için rahatlatıcı mekanlar sağlayabilir. Mavi

renk aynı zamanda dinlenme, yatıştırma ve sakinleştirme gibi psikolojik etkilerinden dolayı hasta odalarında genel kabul gören bir renktir. Ama fazla yoğunlukta ve geniş alanlarda kullanılması soğuk ve kasvet verici etki yaratabilir (Güller, 2007: 84). Mekân çok soğuk ve kontrasttan yoksunsa, bu durumdan dolayı birçok hasta ve ailesi için depresyona neden olduğuna inanılmaktadır (Hill, 2008: 8). Göz mavi ışığı keskin bir biçimde kırar ve miyopluk koşullarına neden olur. Rahatsızlık verebilecek bu durum mekanlarda yeşile çalan mavi ve turkuaz tonlarının kullanılmasıyla giderilebilir (Birren, 1982:84'den aktaran Güller, 2007: 84).

Sürekli yatma zorunluluğu olan hastalar için tavanlar klostrofobik bir etki oluşturmayacak şekilde ve basık görünmemesi için açık tonlarda hafifçe renklendirilmelidir. Hastanın daha huzurlu olması ve bunalmış hissi yaşamaması için oda içerisinde renkli yatak konstrüksiyonları kullanılmalı ve aksesuarlar az düzeyde tutulmalıdır (Nakışçı, 2018: 77).



Görsel 33 Sağlık Yapıları Hastane Odaları Örnekleri (Url 12-16)

Görsel 33'de farklı hastanelerin hastane odalarındaki renk kullanımları görülmektedir. Üç hastane odasında da sıcaklık etkisi vermesi için ahşap malzeme kullanılmış ve iki hastane odasında mavi rengin açık ve koyu tonları kullanılarak sakinlik hissi verilmiştir.

Ameliyathaneler: Hastane içinde cerrahi işlemlerin yapıldığı, aseptik, geniş ve temizlenmesi kolay mekanlardır. Ameliyathanelerde cerrahi işlemler yapılırken en iyi şekilde görülmesi için ışıklandırma yeterli seviyede ve göz kamaştırmayacak şekilde olmalıdır. Bu yüzden mekân içerisinde yansımalar dikkat edilmeli ve tavan dışında mekânda yansıtıcılığı çok olan beyaz renk kullanılmamalıdır (Nakışçı,2018:77). Yüksek yoğunluklu aydınlatmadan kaynaklanan parlama ve ardıl görüntü (göz bir renge çok uzun süre baktığında, yorulduğunda ve tamamlayıcısını görmeye başladığında) engellemek için birçok ameliyat odasında yeşil veya yeşil bazlı mavilerin açık ila orta tonları kullanılır. Böylelikle parlaklık azalmış ve uzun süre kan gören cerrahların stresleri azaltılmış olunur. Bunun nedeni, kırmızının komplementer rengi

olan yeşilin "ardıl görüntüyü" ortadan kaldırmaya yardımcı olmasıdır ve sağlık yapılarında yeşil renk kullanımı, kırmızının (kan renginin) algılanmasını engeller. Kırmızının kan rengi olmasından kaynaklı da tüm cerrahi uygulamalarda kırmızıdan uzak durulması gerekmektedir (Hill, 2008:9). Görsel 34’de ameliyathanelerde mavi ve yeşilin yaygın kullanımı örneklendirilmiştir.



Görsel 34 Hastane Ameliyathane Örnekleri (Url 15-12-14)

Görsel 34’de farklı hastanelerin ameliyathanelerinde renk kullanım örnekleri görülmektedir. Üç ameliyathanede de mavi ve yeşil renkler kullanılmıştır.

Poliklinik: Tedavi için hastaneye gelen ve sağlık sorunları olan kullanıcıların ayakta tedavi edildiği mekanlardır. Kullanıcıların tedavileri genelde kısa sürse de hasta ve ailesi genellikle uygulanan tedaviden dolayı gerginlik yaşayabilirler. Bu yüzden poliklinik sıkıcı değil, davetkar ve güvenli hissettirmesi önemlidir. Bu nedenle zeminlerde, duvarlarda ve bazen de tavanda renk kullanılması önerilmektedir. Tedavi türüne ve hastanın yaşına bağlı olarak doygunluk ve kontrast seviyesi açıktan orta tonlara kadar olabilir. Ya da canlı renkler seçilecekse, bu renkler minimal düzeyde tutulmalı ve nötr renklerle tamamlanmalıdır. Steril hissi veren sıcak renkler veya soğuk renklerin büyük bölümleri tavsiye edilmez ve eğer bu odalarda açık yaraları olan hastalar varsa veya tedavi hastanın cildini delebilecekse, kırmızı renk ve tonlarından uzak durulması gerekir (Hill, 2008: 8).



Görsel 35 Diş Hastanesi Poliklinik Örnekleri (Url 15- 31- 16)

Görsel 35’de farklı hastanelerin dış polikliniğinde renk kullanımları görülmektedir. Taban ve donatılarda canlı renkler kullanılmış olsa da minimal düzeyde tutulmuş ve mekânın geneli beyaz ve gri renk ile tamamlanmıştır.

2.2.1. Ana Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri

Güneş ışınlarının bileşenlerine ayrılması ile kırmızı, turuncu, sarı, mavi, yeşil ve mor renkler ortaya çıkar. Renk sistemlerinde kırmızı, sarı ve mavi doğada saf olarak bulunurlar ve hiçbir rengin karışımından oluşmadıkları için ana renkler ya da birincil renkler olarak kabul edilirler. Bunların birbirleriyle karışımı ile de ara renkler oluşur.

Renklerin açık ya da koyu gelmesi fiziksel bir olaydır. İnsanlara hissettirdiği mutluluk, heyecan, samimiyet, keder ve hüznün gibi duygular ise psikolojik bir olaydır.

2.2.1.1. Kırmızı

İnsan dillerinin evriminde, kırmızı kelime dağarcığına giren ilk renk sözcüğüdür. Berlin ve Kay yaptıkları 96 dil üzerindeki bir çalışmada, 30 dilde tek renk sözcüğünün (siyah ve beyaz dışında) kırmızı olduğu tespit etmişlerdir. Başka bir araştırmada yetişkinlerden renk sözcüklerini olabildiğince hızlı bir şekilde sıralamaları istendiğinde, kırmızı ile başlama konusunda çok güçlü bir eğilim gösterilmiştir. Kırmızı renk, renkli görme merkezindeki beyin lezyonları nedeniyle bozulduğunda, kırmızı görme kaybına karşı en dirençli ve iyileşmesi en hızlı olanıdır (Porter ve Mikellides, 2019:11).

Bir renk türü olan kırmızı renk hayatımızda hem algısal hem de görsel olarak dikkat çeken bir renktir. İnsanlar kırmızıyı hem benzersiz derecede etkileyici bir renk hem de ve zaman zaman benzersiz bir şekilde rahatsız edici bir renk olarak algılamışlardır.

Bazı araştırmacılara göre renk ve psikolojik tepki arasında doğuştan gelen bir ilişki vardır. Bu görüşün temsilcilerinden biri olan primat zekâsı ve bilincinin evrimi üzerine yaptığı çalışmalarla tanınan İngiliz nöropsikolog Humphrey (1943-), rengin sinir sisteminin duygusal uyarılmadan sorumlu bölümlerini doğrudan etkilediğini savunmaktadır. Kırmızı doğada yaygın olarak bir renk sinyali ve genellikle tehlike sinyali olarak kullanılır ve doğal çevreyle yüksek kontrast sağladığı için fazla görünür. Örneğin kanın rengi kırmızıdır ve insan vücudunun yüzeylerinde allık ya da kızarıklık olarak görünebilir. Bu nedenle insanları kırmızı ışıkla çevrili bir alana yerleştirmek kalp atış hızında, beyin aktivitesinde ve kas tepkilerinde artışa neden olmaktadır (Crozier, 1996: 64).

Martel (1995), kanın rengi olan kırmızı için heyecanlandırır, zihni harekete geçirir, kas gerginliğini olduğu gibi, solunum miktarını da arttırır demiştir. Logan- Clarke ve Appleby kırmızı renk için ‘uyarıcıdır ve enerji verir bu nedenle yorgunluk ve halsizlik için, düşük kan

basıncını uyarmak için, yavaşlayan dolaşımı hızlandırmak için faydalıdır. Duyguları harekete geçirir ve iştahı canlandırabilir' demişlerdir. Aynı şekilde Rewell, Kopacz ve bir kişinin renk tercihlerine göre psikofiziksel durumunu ölçen bir araç olan Lüscher renk testini icat etmesiyle tanınan psikoterapist Luscher (1923-2017) kırmızı renk için sinir sistemi üzerinde uyarıcı bir etkisi olduğunu söylemişlerdir. Kalp atış hızını ve solunumu yükseltir. Kan dolaşımında kan basıncını yükselmesi ve sinirleri uyarmasıyla adrenalin salınmasına neden olur (O'connor, 2011:231-232). Porter ve Mikellides (2019:11) aynı şekilde kırmızı renk için duygusal uyarılmanın fizyolojik semptomları olan kalp atış hızında, deri direncinde ve beynin elektriksel aktivitesinde değişiklikleri tetiklediğini söylemiştir.

Kırmızı renk enerji verici özelliğe sahip olduğu için ziyaret alanları gibi sosyal alanlar için kullanılmaktadır. Aynı zamanda depresyondaki kişinin ortamında çok yoğun olmamakla birlikte uygun olabilir. Fakat epilepsi gibi nörolojik hastalıkları olanlar için kırmızı renk kullanımından kaçınılmalıdır (Mahnke, 1996:50). Belirli patolojik bozukluklara sahip insanlarda (serebral palsi) kırmızı ışık, duruş ve hareket bozukluklarını şiddetlendirerek, ağrı eşiklerini düşürerek, düşünce ve yetenekli davranışlarda genel bir bozulmaya neden olarak dayanılmaz bir sıkıntıya neden olabilir (Porter ve Mikellides, 2019:11).

Hastaların yürüme yetisini yeniden kazanmak için terapi gördüğü yerlerde zeminler farklı renklerde bölümlere ayrılabilir ilk adımlar genellikle en zor olanlardır ve kırmızı renk insanlara cesaret verir bu yüzden bölümlerden ilk bölüm kırmızı renk olabilir (Tofle, Schwarz, vd., 2004).

Sıcak renklerden olan kırmızı dikkat çekici bir renktir. Sağlık yapılarında dikkat çekilmesi istenilen yerlerde uyarı levhalarında, acil çıkış kapılarında ya da önemli odak noktası olunması istenilen yerlerde kullanılmaktadır. Duyu organlarını fazlaca uyaran kırmızı, harekete geçme hisside yaratır. Sağlık yapılarında insanların uzun süre kalmayacağı bekleme alanları gibi yerlerde kullanılarak insanlara harekete geçme hissi verir ve sıkılmaları engellenmiş olur. Ama kullanım oranına (yoğunluğuna) dikkat edilmelidir. Sağlık yapılarının hangi bölümü olursa olsun fazla miktarda kırmızı renk kullanımı kanı da çağrıştırdığı için kullanıcıları huzursuz edebilir. Kırmızı rengin tonlarına göre insanlarda oluşturduğu psikolojik etkilerde farklıdır. Açık değerdeki kırmızı güven, hakimiyet ve sevgi duygusu hissettirirken; orta değerdeki kırmızı düzenlilik; kan rengindeki kırmızı ise insanda iç tepkisel duyguları ortaya çıkarır ve insanın iç dünyasına hüznün etkisi bırakır (Alakuş, 2009: 87).



Görsel 36 Özel OLDCITYDENT Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi Giriş- Danışma Bölümü Kırmızı Renk Kullanımı (Url 17)

Özel Oldcitydent Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi giriş- danışma bölümünde (Görsel 36) kullanılan kırmızı renk danışma alanının dikkat çekici hale getirmiştir. Kırmızı rengi tamamlayıcı olarak da mekânın geri kalanında beyaz renk kullanılmıştır. Böylelikle danışma alanı vurgulanmıştır. Kırmızı renginin açık tonunu kullanmaları kullanıcılara kanı daha az çağrıştıracaktır fakat yine de kullanıcılarda hareketlilik ve huzursuzluk hissi oluşabilir.



Görsel 37 Hastane Koridoru Acil Çıkış Kapısı (Yazar Arşivinden)

Kırmızı rengin dikkat çekici ve uyarıcı özelliği kullanılarak hastanelerin acil çıkış kapıları kırmızı renkte kullanılmaktadır (Görsel 37).



Görsel 38 Özel Bir Diş Kliniği Muayene Odasında Koyu Kırmızı Renk Kullanımı (Url 31)

Görsel 38’de özel bir kliniğin muayene odası görülmektedir. Muayene odasının bir duvarı ve o duvarda bulunan malzeme dolabı aynı tonda ve kırmızının koyu tonu olan bordo renktedir. Bordo rengin tamamlayıcısı olarak da muayene odasının geriye kalan yerlerinde beyaz renk kullanılmıştır. Böylelikle odak noktası bordo renkli duvar olmuş ve aynı tonda tasarlanan malzeme dolabı ile bir bütün oluşturmuş aynı zamanda malzeme dolabının algılanması zorlaşmıştır. Kırmızının kullanılan bu tonu mekânda hareketlilik hissi yaratabilir.

2.2.1.2. Sarı

Sarı renk en ışıkl, hareketli ve parlak renktir. Canlı sarı, kişiyi aktif yapar, solgun sarıysa, dinlendirir ve gevşetir. Dikkati toplamaya yardımcı olur. Ayrıca, sarının açık tonları, alanları genişleterek büyütür. Zihin uyarıcı etkisi olan ve iletişim kurmayı kolaylaştıran bu rengin aşırıya kaçılması halinde vandalizm, kıskançlık, güvensizlik vb. duygusal çağrışımlar yapabilir (Hidayetoğlu, 2010:120). Martel (1995) 'Ben Enerjiyim' kitabında sarı renk için tüm renkler arasında genel kas sinirlerinin gücünü arttıran tek renk olduğunu belirtmiştir. Sarı renk morali bozuk ve psikolojik çöküntüde bulunan insanları neşelendirmek için de kullanılır. Psikolojik araştırmalara göre sarı renk, uzun zaman seyredildiğinde kanın damarlarda daha muntazam işlemlerini sağlar ve sinir sistemini tembihler (Yılmaz, 1991:29'dan aktaran Alakuş, 2009: 88). Bu açıdan sağlık alanında önemlidir. Kanın damarlardan daha düzenli akması, sinir sisteminin daha düzenli olması, zihnin daha açık ve dikkatin artması isteniyorsa sarı rengine uzun süre bakmak gerekmektedir.

Rewell çevrimiçi olan WellBeing Dergisi'nde renklere verilen tepkiler konusunda sarı renk için; sarı odalardaki insanların gerginliğini arttığını, bebeklerin sarı renkli odalarda daha çok ağladığını, çok fazla sarıya maruz kalarak zaman geçirildiğinde zamanın hızlandığının hissedildiğini ve sarıyı reddetmek değişim korkusuna işaret olduğunu söylemiştir (O'connor, 2011: 230).

Sarının parlaklığı çoğu zaman güneşle ilişkilendirilir, umut, enerji ve heyecan hissi uyandırır. Sarının duygusal etkileri iyimserlik ve parlaklıktır, ancak bazen tedirgin edici ve nadiren de dinlendirici olabilmektedir. Sarı diğer tüm renklerden daha fazla ışık yansıtır ve az ışıkl alanlarda aydınlatmayı artırmak için kullanılabilir (Tofle, Schwarz, vd., 2004:50). Sağlık yapılarında aydınlık hissini daha da arttırmak için, dar ve stresli alanların daha enerjik ve aydınlık hissedilebilmesi için kullanılabilir.



Görsel 39 Ovadent Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Sarı Renk Kullanımı (Url 18)

Görsel 39'da özel bir klinik olan Ovadent ağız ve diş sağlığı merkezinin bekleme alanı ve koridoru görülmektedir. Bekleme alanında bir duvar sarı renkle boyanmış ve onun tamamlayıcısı olarak beyaz renk kullanılmıştır. Sarı renk canlılık verir mekâna canlılık hissi

yaratabilir. Böylelikle sıra bekleyen kullanıcıların sıkılması önlenmiş olabilir. Koridor alanında ise muayene odalarının isimlerini belli etmek için siyah film kaplı camın üzerine sarı renkte yazılmıştır. Sarı rengin dikkat çekici özelliği kullanılmıştır.



Görsel 40 Montreal Hastanesini Danışma Alanı Sarı Renk Kullanımı (Url 19)

Görsel 40’da Montreal hastanesinin danışma alanı görülmektedir. Danışma alanının arka duvarı, tavanın bir kısmı ve kolonların masanın hizasından yukarısı sarı renkle boyanmış ve geri kalan yerler beyaz renkle tamamlanmıştır. Sarı renkle boyanan kısımlar bir bütünlük oluşturmuş ve danışma alanını görünür kılmıştır. Aynı zamanda sarı renk mekâna canlılık ve hareket hissi yaratabilir.

2.2.1.3. Mavi

Ana renklerden tek soğuk renk mavidir. Renk tercihleri konusunda uzun yıllar boyunca çok sayıda araştırma yapılmıştır. Farklı kültürlerde yapılan çalışmalar sonucunda Mavinin evrensel olarak sevildiğine dair kanıtlar görünmektedir (Crozier, 1996:71). Kopacz ‘mavi rengin görülmesi özellikle güçlü bir mavi gökyüzü incelendiğinde vücudun sakinleştirici hormonlar salgılamasına neden olur ve birçok kişi (mavinin) kan basıncını düşürebileceğine, nabız yavaşlatabileceğine ve vücut ısınısını düşürebileceğine inanır.’ demiştir. Aynı zamanda Luscher da mavi rengin kan basıncını düşürdüğünü, kalp atışı ve solunumu yavaşlattığını söylemiştir (O’connor, 2011:232).

Mavi renkte diğer renkler gibi farklı tonlarda insanlar üzerinde farklı psikolojik etkiler oluşturur. Soğuk renklerden biri olan mavi, bazen olumsuz duygulara sebep olabilirken her zaman özgürlük ve uyumun rengidir. Mavinin koyu tonları, özellikle siyaha yakın olan lacivert, ciddi olmaya ve kapsamlı düşünmeye sevk eder. Çok solgun maviler ise aşırı kullanıldığı zaman pasiflik ve tembellik hissi verebilir (Sema, 2006:83).

Mavi renk zihinsel aktivitenin rengidir ve derin düşünce ile meditasyonu teşvik ettiği düşünüldüğü için gevşemenin istendiği ortamlarda mavi renk kullanılabilir. Daha sessiz ve uzun süreli konsantrasyon ve yüksek görme keskinliği gerektiren alanlarda yeşil ve mavi renk

kullanılmalıdır. Doğanın sembollerinden olan gökyüzü ve okyanus genellikle rahatlama, huzur ve sadakat nitelikleriyle tanımlanır. Kan basıncını düşürdüğü bilinir ve sinirsel bozukluklar için iyileştirici özelliğe sahiptir. Soğuk renklerden olması nedeniyle baş ağrısı, kanama, açık yaralar ve benzerlerini hafifletmek için de kullanılabilir (Tofle, Schwarz, vd., 2004). Sağlık yapılarında mavi renk kullanımı çok fazladır. İnsanların kaygı ve stresle gittikleri sağlık yapılarında mavi renkler sakinlik, heyecan giderici ve rahatlık hissi verdiği için kullanıcılarına olumlu etkiler yaratır. Mavi renk denizi ve gökyüzünü çağrıştırdığı için insanlara huzur ve sakinlik hissi verir. Sağlık yapılarında kullanıcıların en çok ihtiyaç duyduğu duygularda huzur ve sakinliktir. Ameliyathanelerde, hastane odalarında, koridorlarda, poliklinikte, bekleme alanlarında sık sık kullanılmaktadır.



Görsel 41 Diş Kliniği ve Farklı Bir Hastane Koridoru Mavi Renk Kullanımı (Url 42-43)

Görsel 41’de özel bir diş kliniğinin muayene odasının ve farklı bir hastanenin koridoru görülmektedir. Kliniğin sadece bir duvarı mavi renkle boyanmıştır ve o duvar kullanıcıların diş koltuğunda karşıya baktıkları duvardır. Kullanıcıların diş ağrısından dolayı olabilecekleri stresli durum, mavi rengin rahatlık ve huzur vermesiyle azaltılabilir. Hastanenin koridorları ve duvarlarında kullanılan mavi renk mekân kullanım oranı olarak çok fazla kullanılmıştır. Neredeyse mekânın her yeri mavi renk ve tonlarındadır. Mavi renk denizi ve gökyüzünü çağrıştırdığı içi huzur hissi verebilmektedir. Hastanenin koridorlarında kullanılan mavi renkte insanda huzur ve rahatlama hissi vermiş olabilir. Fakat mekânda kullanım oranı fazla olduğu için mekân daha soğuk algılanmış olabilir ve başka olumsuz hislere de yol açabilir.



Görsel 42 Diş Kliniği Muayene Odasında Mavinin Koyu Tonunun Kullanım Örneği (Url 31)

Görsel 42’de özel bir diş kliniğinin muayene odasında mavi renk kullanımı

görülmektedir. Mavinin koyu tonu olan lacivert renk kullanılmıştır. İlk görselde ilaçların bulunduğu dolap, arka duvar ve önünde duran koltuk aynı tonlarda mavi renk kullanılmıştır. Aynı tonda mavi rengin kullanılması bir bütünlük oluşturmuş aynı zamanda doku ve şekil farkından dolayı birbirinden ayırt edilebilmektedir. İlk görselde de ikinci görselde de mavi rengin tamamlayıcı olarak beyaz renk kullanılmıştır. Mavinin koyu tonları lacivert gibi kullanıcılarda ciddi olmaya ve kapsamlı düşünmeye sevk edebilmektedir. Bu yüzden mekânda kullanılan koyu mavi renk ve kullanım oranı muayene kullanıcılarını daha ciddi hissetmelerini ve kapsamlı düşüncelerine yol açabilir.

2.2.2. Ara Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri

Ana renklerden en az iki ana rengin birbirleriyle karışımı sonucu ara renkler elde edilir. Üç ara renk vardır. Bunlar mavi ile kırmızının karıştırılmasıyla oluşan mor, kırmızı ile sarının karıştırılmasıyla oluşan turuncu ve sarı ile mavinin karıştırılmasıyla oluşan yeşil renktir. Ara renklerinde ana renkler gibi insan psikolojisi üzerinde etkileri bilimsel olarak kanıtlanmıştır.

2.2.2.1. Mor

Mor sıcak renklerden kırmızı ve soğuk renklerden mavi rengin birbirleriyle karışması sonucu oluşur. Hem sıcak hem de soğuk renk içerdiği için karışım oranlarına göre insan psikolojisinde sıcak ya da soğuk bir etki bırakabilir. Mor renk insanlarda karamsarlık duygusu uyandırarak üzüntü, pişmanlık, korkaklık gibi olumsuz duyguları uyandırabilir. Kırmızı rengin etkisi çoğaldıkça mor rengin düşündürücülüğü azalmaya başlar. Mavi rengin etkisi çoğaldıkça da morun insan üzerindeki düşündürücülüğü ile mavinin derinlik etkisi bir araya gelerek insanları olumsuz etkileyecektir. Morun bütün olumsuz etkileri beyaz renkle birlikte kullanıldığı zaman hafifler (Alakuş, 2009: 90).

Zor elde edildiğinden dolayı pahalı ve kıymetli bir renktir. Mor renk asalet, hüznün, aşk ve aklın birleşimi ile itibar rengi olarak kabul edilmektedir. Morun açık tonu olan erguvan; haklılık, ihtişam, egemenlik ve asillik duygusu doğuran kişiler arasında ciddiyet ve mesafe duygusu telkin eder. Mor renk büyük alanlarda kullanıldığı zaman korkutucu ve huzursuzluk veren bir renk olabilir (Hidayetoğlu, 2010:120). Geniş yüzeylerde kullanıldığı zamanda endişe duygusu hissettirir.

Mor rengin genel olarak hasta odalarında hastaların tenini yeşil göstereceği düşüncesiyle, moral bozabileceği düşünüldüğünden tercih edilmemelidir (Nakışçı, 2018). Mor rengin oluşturduğu olumsuz duygulardan dolayı sağlık yapılarında kullanımı çok fazla görülmez. Genelde bekleme alanında renk katmak için ya da renk kullanımının kullanıcı algısına etki

etmeyeceği derecede az kullanılmaktadır.



Görsel 43 Özel Bir Hastanenin Danışma Alanı Mor Renk Kullanımı (Url 39)

Görsel 43’de özel bir hastanenin danışma alanı görülmektedir. Danışma alanı yan duvarı ve danışma masanın üst kısmında bulunan danışma yazısı mor renktedir. Mor renk beyaz ve bankoda lif dokuları izlenebilen ahşap kaplama ile tamamlanmıştır. Danışma alanının dikkat çekmesi sağlanmıştır.



Görsel 44 Özel Bir Diş Kliniği Muayene Odasında Mor Renk Kullanımı (Url 37-38)

Görsel 44’de özel bir diş kliniğinin muayene odası görülmektedir. Muayene odasının bir duvarı mor renge boyanmış ve o duvarının aynı tonunda sandalyede mor renkle kaplanmıştır. Mor renk beyazla tamamlanmış ve mor rengin genel olan olumsuz havası azaltılmıştır.

2.2.2.2. Turuncu

Turuncu renk sıcak renklerden olan kırmızı ile sarının birbirleriyle karışması sonucu oluşan renktir. İki sıcak rengin karışımı sonucu olduğu için insan psikolojisinde yoğun bir enerji, neşe ve sıcaklık hissi verir.

Hareket ve canlılık verici, yaşama zevkini artırıcı bir renktir. Gösterişli bir renk olmasına rağmen etkisi kırmızı kadar baskın değildir. Zenginlik, ışık, verimlilik ve neşeyi temsil eden bir renktir. Dengeli gücün sembolü, neşe verici, ısıtıcı, birlik olmaya yönlendirir ve iyimserlik yayar fakat çok kullanıldığı durumlarda huzursuz edici olabilmektedir. Kahverengi tonlarına yaklaştıkça sukûnet vermeye başlar (Doğan, 2020: 23).

Turuncu rengin kendi iç dünyasında çok aktif bir yanı bulunur, kabına sığamayan bir insanın coşkunu, neşeliğini ve gösterişini sezebiliriz. Bu renk mavinin tamamlayıcısı

olarak mavinin derinliklerindeki sıkıntıya son verir. Turuncunun kahverengi tonu toprak rengini çağrıştırır, bu da dünyevi duygular uyandırır, materyalizmin göstergesidir. İnsanın iç dünyasında bir pişmanlık ve hüznün duygusuna sebep olur. Yaşanan bütün hareketliliği silen bir renktir. Bu renkle beraber kullanılan renkler, kahverenginin etkisini hafifleten ve insan doğasına uygun renkler tercih edilmelidir (Alici, 2019: 155).

Sağlık yapılarında turuncu renk bekleme alanlarında, koridorlarda, hastane odalarında ve poliklinik gibi hastane bölümlerinde kullanılmaktadır. Turuncunun canlı tonu enerji vericidir bu yüzden daha çok bekleme alanlarında kullanılır. Diğer hastane bölümlerinde ise daha sönük ve ahşap renkleri kullanılır. Hastanelerde ahşap malzeme kullanımı oldukça fazla karşımıza çıkmaktadır.



Görsel 45 İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Hastanesi Turuncu Renk Kullanımı (Url 20)

Görsel 45 İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesinin danışma bölümüdür. Danışma bölümünün duvarlarında ve tavanında turuncu renk kullanılmış ve danışma bankosu lif dokuları izlenebilen ahşap malzeme ile kaplanmıştır. Böylelikle danışma alanının geneli turuncu rengin enerjik yapısından dolayı sıcaklık hissi verebilir.



Görsel 46 Acıbadem Kozyatağı Hastanesi Danışma ve Bekleme Alanı Turuncu Renk Kullanımı (Url 16)

Görsel 46'da Acıbadem Kozyatağı hastanesinin danışma ve bekleme alanındaki turuncu renk kullanımı görülmektedir. Danışma alanında turuncu renk daha çok lif dokuları izlenebilen ahşap kullanımında görülmektedir. Bekleme alanında ise koltuklar ve sandalye turuncu renkle kaplanmış ve zemin ahşap parke ile döşenmiştir. Bekleme alanında kullanılan turuncunun canlı tonu ile kullanıcılara enerji hissi vermesi sağlanabilir.

2.2.2.3. Yeşil

Yeşil renk, sıcak renklerden sarı ile soğuk renklerden mavi rengin birbirleriyle karışması sonucu oluşan renktir. Soğuk renklerin en sıcakıdır. Yeşil renk sağlık ve iyilik arasındaki bağlantıdır. Renk düzeni açısından kırmızının en iyi tamamlayıcısı komplementeridir. Kırmızı rengin olumsuzluk yarattığı ortam ve mekanlarda ise yine en fazla tercih edilen renk yeşildir. Bu yüzden ameliyathane gibi mekanlarda kullanılabilecek en uygun renktir. Artan doygunluk düzeylerinde asalet ile güçlülüğü ifade eden yeşilin aşırı doymun ve parlak tonları, büyük yüzey ve alanlarda çok fazla kullanılmaz, daha çok diğer renkler arasında dengeleyici olarak kullanılır (Sema, 2006: 82). Sessizlik, huzur, verimlilik, yaşam, bilgelik ve inancı simgelemektedir. Adalet, kendine saygı ve güven hissi uyandırmaktadır. Abartılması durumunda megaloman, otoriter ve alaycı bir ifade yayabilir (Yavuz ve Şeker :2).

Doğanın rengi olan yeşil hangi tonda olursa olsun kırları, çimenleri, ağaçları ve bitkileri çağırıştırır. Bu çağrışımlardan dolayı insan psikolojisinde sakinlik veren, ferahlatıcı ve dinlendirici bir etkiye sahiptir. Doğayı çağrıştırdığı içinde serinletici ve sakinleştiricidir. Tüm renklerin en sakin, sessiz ve hareketsizidir.

Yeşil rengin dinlendirici ve sakinleştirici özelliğinden dolayı eskiden akıl hastaneleri yeşil renge boyanmıştır. Ruh hastalarının ruhsal durumlarını üzerinde iyileştirici etkisi olduğu Türk hekimler tarafından belirtilmiştir (Doğan, 2020: 25).

Sağlık yapılarında doğayı çağrıştırmaları ve sakinleştirici etkisinden dolayı hastane odaları, bekleme alanları, hastane girişleri gibi birçok bölümde kullanılmaktadır. En çok kırmızı rengi tamamladığı için ameliyathanelerde kullanılmaktadır.



Görsel 47 Adana Entegre Sağlık Kampüsü Bekleme Alanı Yeşil Renk Kullanımı (Url 21)

Görsel 47’de Adana entegre sağlık kampüsünün bekleme alanında kullanılan yeşil renk görülmektedir. Bekleme alanında ara ara kullanılan bitkiler ile bazı sandalyelerin yeşil renkte kaplanması doğayı çağrıştıran etki bırakmış ve bekleme alanına canlılık ile huzur hissi verebilir. Mekânın geri kalanı gri renkle tamamlanmıştır.



Görsel 48 Kayseri Şehir Hastanesi Hasta Odası Ve Giriş Alanı Yeşil Renk Kullanımı (Url 22)

Görsel 48’de Kayseri şehir hastanesinin hasta odası ve giriş alanında kullanılan yeşil renk görülmektedir. Hastane odasında yatak arka kısmı ve devamında zeminin yatağın olduğu kısmı yeşile renklendirilmiş ve oda içindeki koltuklar yeşilin koyu tonu ile kaplanmıştır. Yeşil renkle hastane odasına huzur ve sakinlik hissi vermesi sağlanabilir.



Görsel 49 Farklı Diş Kliniklerinde Yeşil Renk Kullanım Örnekleri (Url 35-36)

Görsel 49’da farklı diş kliniklerinde yeşil renk kullanımı görülmektedir. İki muayene odasında da duvarda ve hastane koltuğunda yeşil renk görülmektedir. Hastane koltuğunda kullanılan yeşil renk ağız içindeki bazı kanamalardan dolayı oluşabilecek kırmızı rengin daha iyi görülmesini sağlayabilir.

2.2.3. Nötr Renklerin Kullanıcı Algısına Etkileri

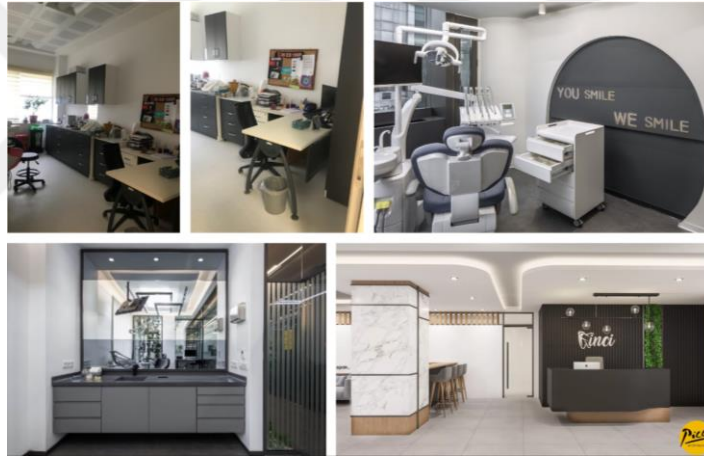
Nötr renkler siyah, beyaz ve gridir. Ana ya da ara renk olsun herhangi bir renkle karıştıkları zaman o rengin türünü değiştirmedikleri gibi sadece açık ya da koyu gibi parlaklık ve doygunluk değerlerini etkilerler. Bu yüzden siyah ve beyaz, renk olarak kabul edilmezler. Siyah renk derinlik ve karanlık, beyaz renk ise aydınlık ve hijyen hissi yaratır. Bunların karışımından ise gri renk oluşur ve umutsuzluk ile hareketsizlik hissi verir.

2.2.3.1. Siyah

Beyaz rengin zıttı olarak bilinen siyah; renkler içinde en koyu renk olma özelliğine sahiptir. Törenlerde resmiyeti simgeler. Birçok kültür için matem rengidir aynı zamanda korku,

ölüm ve üzüntünün de simgesidir. Bu renk, yas, pişmanlık ve suçluluğu sembolize edebileceği gibi, derin dinlendirici sessizlik ve sonsuzluk ya da yapısal kuvveti sembolize edebilir (Hidayetoğlu, 2010:121). Bu rengin olumsuz etkileri, keder, sıkıntı, üzüntü ve matem gibi insan psikolojisinde çok yoğundur. Siyah, büyük yüzeylerde kullanıldığında, endişe ve korku hissi yaratabilir. Küçük yüzeylerde ise kullanıldığı zaman canlılık verir ve diğer rengin ön plana çıkmasını sağlar. Sağlık yapılarında korku ve endişe istenmeyen duygular olduğu için hastanelerin büyük yüzeylerinde kullanılmazlar. Daha çok donatı elemanlarında ve bölgesel olarak kullanılmaktadır. Büyük yüzeylerinde ise resmiyet istenilen lobi-danışma gibi hastanenin giriş kısımlarında kullanılabilir.

Siyah renk diğer renklerle birlikte karıştırılınca rengin canlılığını bozar ve sönükleştirir. Örneğin; sarıya siyah karıştırılınca, sarı renk ışıklılığını kaybeder ve sönük, hastalıklı gibi bir görünüm edinir. Siyah renk kendinde olmayan ışıklılık durumundan dolayı bir renkle karıştığı zaman o rengin de ışıklılığını yok eder (Alici, 2019: 162).



Görsel 50 Farklı Diş Kliniklerinde Siyah Renk Kullanım Örnekleri (Url 31- Url 23)

Görsel 50’de farklı diş kliniklerinde siyah renk kullanım örnekleri görülmektedir. Siyah rengin tamamlayıcısı olarak da kliniklerde beyaz renk kullanılmıştır. Siyah renk kullanıldığı yerde odak noktası olmuş ve mekân kullanım oranı fazla olan yerlerde resmiyet kazandırmış ama bazı kullanıcılara resmiyet ile birlikte karamsarlık gibi olumsuz duygular da çağırıştırabilir.

2.2.3.2. Beyaz

Siyah rengin zıttı olarak bilinen beyaz; iç mekanlarda kullanıldığında beyaz, aydınlık ve netlik hissi yaratır. Tam spektrumlu bir renk paleti ile birleştiğinde beyaz, alanı ayırır ve gözün odaklanma yeteneğini geliştirir. Beyin homeostatiyi (fizyolojik fonksiyonların stabilizasyonu) sürdürmek için sürekli değişime ve uyarılmaya ihtiyaç duyar. Buna ek olarak, beyaz duvarlar önemli ölçüde parlamaya neden olur ve bu da göz bebeğinin daralmasına yol açar. Beyaz, renk yokluğu anlamına da geldiği için duvarlar çoğu insana yabancı ve garip gelen klinik bir

görünümüne sahiptir. Beyaz duvarlar, beyaz tavan ve beyaz zeminin birleşimi, dengelerini sağlamaya veya kendilerini yönlendirmeye çalışan hastalar için garip algısal koşullar yaratır. Beyaz saflığı ve temizliği ifade eder ve diğer tüm renklerden daha fazla ışık yansıtır. Beyaz, tüm tavanlarda, yapılarda ve maksimum ışık yansımaya ihtiyaç duyulan odalarda kullanılabilir (Tofle, Schwarz, vd., 2004: 51).

Beyaz renk ferahlığı, temizliği, saflığı ve aydınlığı simgeler. Sakinleştirici, dinlendirici ve huzur verici gibi olumlu psikolojik etkileri vardır. Geniş yüzeylerde kullanıldığında parlak bir renk olduğu için mekânda soğuk etkiler oluşturabilir. Diğer renklerle karıştırıldığı zaman renklerin parlaklığını düşürebilir, cansızlaştırır, soğuklaştırır ve psikolojik etkisini zayıflatır. Tüm renklerin tamamlayıcı olarak da kullanımı fazladır (Doğan, 2020:28). Hastane, diş klinikleri ve eczane gibi sağlık yapılarında hijyenik ve güven etkisi bıraktığı için kullanılır. Kullanıldığı mekanlara genişlik ve ferahlık verdiği için küçük ve dar alanlarda kullanımı oldukça fazladır. Fakat mekânda kullanım oranı olarak dikkat edilmesi gerekir, fazla kullanılması mekânda fazla parlaklığa neden olacağı için insan gözünü de çok çabuk yorulmasına neden olabilir.



Görsel 51 Farklı Diş Kliniklerinde Beyaz Rengin Kullanım Örnekleri (Url 24-25)

Görsel 51’de farklı diş kliniklerinde beyaz renk kullanım örnekleri görülmektedir. Beyaz renk kullanıldığı yerlerde aydınlık ve ferah hissi ile birlikte hijyen ve güven duygusu da vermiştir. Fakat görsellerde beyaz rengin mekanlarda kullanım oranı fazla olduğu için mekânda parlamaya neden olmuştur. Bu durumda fazla parlamadan dolayı gözü yorabileceği için kullanıcıları rahatsız edebilir.

2.2.3.3. Gri

Gri renk beyazla siyahın belli oranlarda karışmasıyla elde edilen renktir. Her iki rengin etkilerini taşır ama her iki rengin tek başına taşıdığı olumsuz etkileri taşımaz. Siyahın sıkıntı veren huzursuz etkisi ve beyazın fazla kullanıldığında rahatsız edici yoruculuğu gri renkte yoktur (Alakuş, 2009: 94).

Mahnke (1996), yaptığı bir deneyde; renkli odada kalp tepkisinin gri odaya göre daha düşük olduğu sonucuna varmıştır. Deneğin kalp atış hızını gösteren elektrokardiyogramı (EKG), daha renkli odada gri odaya göre daha yavaş olmuştur. Dolayısıyla, dışarıdan hiçbir

uyarı sağlanmadığından, sıkıcı bir ortamın bizi içimize yönelttiği sonucuna varmış ve bu durumun kaygı, korku ve sıkıntıya neden olabileceğini söylemiştir. Yetersiz uyarılmaya maruz kalan kişilerde huzursuzluk, aşırı duygusal tepki, konsantrasyon güçlüğü, sinirlilik ve bazı durumlarda daha aşırı tepkiler gibi belirtiler görülür (Mahnke, 1996: 24). Gri renk hareketsiz, durgun ve tarafsız bir renk olarak kabul edilir. Ayrıca boğucu bir etkisi de vardır. Diğer renklerle birlikte kullanıldığında hareketlilik kazanır. Gri rengin sıkıcı ve hareketsizliğini, canlı renkler ile birlikte kullanılarak kırılabilir. Mekânda kullanım oranı olarak fazla gri kullanılması mekânı boğucu, sıkıcı ve soğuk bir ortama dönüştürür.



Görsel 52 Diş Kliniklerinde ve Hastane Mekanlarında Gri Rengin Kullanım Örnekleri
(Url 31- Url 26)

Görsel 52’de farklı diş kliniklerinde ve hastane mekanlarında gri rengin kullanım örnekleri görülmektedir. Her bir mekânda grinin farklı bir tonu kullanılmıştır. Görselin diş kliniklerine ait fotoğraflarında malzeme dolabında ve onun arka duvarında gri renk kullanılmış tamamlayıcı rengi olarak da beyaz kullanılmıştır. Görselin hastanenin acil ve danışma alanına ait fotoğraflarında ise duvarlarında gri renk kullanıldığı görülmektedir. Sağlık yapılarında kullanılan gri renk mekanlara hareketsizlik hissi ve resmiyet algısı katmış olabilir.

2.3. DİŞ HASTANELERİNDE RENK KULLANIMI VE KULLANICI ALGISINA ETKİLERİ

Hastalar tarafından kötü deneyimlerin en çok yaşandığı sağlık yapılarından diş muayene odaları baş sıralarda gelmektedir. Çoğu zaman diş muayene odalarına yaklaşmak bile insanlarda gerginlik ve korku duyguları yaratabilmektedir. Diş polikliniği diş çekme, dolgu, kanal tedavisi, implant gibi tedavilerin ve dişte oyma, çekme gibi işlemlerin yapıldığı oldukça stresli yerlerdir. Bu nedenle kapı tabelası rengi ve giriş esnasında hemen görülecek duvar fon rengi çok önemli olup, rahatlatan ve sakinleştiren renklerden olmalıdır (İbili, 2018: 56).

2.3.1.Ortak Kullanım Alanlarında Renk Kullanımı

Diş hastanelerinin ortak kullanım alanlarının başında giriş, danışma bölümleri ve bekleme alanları gelmektedir. Bu alanlar tüm kullanıcıların bir arada kullandıkları, en çok zaman geçirdikleri ve muayene edilmeden önce streslerini attıkları ya da daha çok streslendikleri mekanlardır. Bu yüzden renk kullanımı ve mekânın işlevselliği çok önemlidir.

2.3.1.1. Giriş- Danışma Bölümü

Sağlık yapılarında giriş ve danışma bölümü çok önemlidir. Hastaneye gelen kullanıcıların sağlık mekanıyla ilk karşılaştıkları ve hastane hakkında fikirlerinin oluştuğu yerdir. Kullanıcılar sağlık sorunları için geldiklerinden dolayı hastane, ilk izlenim olarak güven vermeli ve rahat hissetmelerini sağlamalıdır. Giriş alanında kullanılan renk tasarımı bu konuda etkili yol oynamaktadır. Aynı zamanda çalışmaya gelen personellerin hastanenin girişinden itibaren konsantre ve motive olmalarında tasarımda kullanılan renkler etkili olmaktadır. Giriş bölümlerinde veya danışma alanlarında beyaz, mavi, yeşil gibi güven ve huzur veren renklerin tamamlayıcı renkler ile birlikte duvarlarda ya da mekânda vurgulayıcı şekilde kullanımı görülmektedir.

Diş hastanelerine ilk defa gelen bir kullanıcı için giriş ve danışma bölümleri çok önemlidir. Kullanıcılar hangi tarafa nasıl gideceklerini ya da muayene olmak için ne yapmaları gerektiğini stres altına girmeden kolayca halletmeleri için karşılama bölümü girişte kolayca görülecek şekilde olmalıdır. Karşılama (danışma) bölümleri kullanıcıların dikkatini çekecek şekilde belirgin olmalıdır.



Görsel 53 Farklı Diş Kliniklerinin Giriş-Karşılama Alanları (Url 25)

Görsel 53’de farklı diş kliniklerine ait giriş karşılama alanları bulunmaktadır. Üç karşılama alanında da genel olarak beyaz renk hakimdir. Karşılama alanını vurgulamak için bronz renk (turuncu tonu) kullanılmıştır. Turuncu renk karşılama alanlarına canlılık katmış ve odak noktası haline getirmiştir.

2.3.1.2. Bekleme Alanı

Sağlık yapılarından biri olan diş hastanelerinde bekleme alanı kullanıcıların muayene sırası ya da refakatçi olarak geldiyse refakat ettiği kişinin işi bitinceye kadar bekledikleri yerlerdir. Bekleme alanları insanların en çok vakit geçirdikleri yerdir. Çok dar ve karanlık koridorlardaki bekleme alanları kullanıcılara korku, endişe ve stres gibi olumsuz duygular uyandıracığı için diş hastanelerinin kalitesini düşürebilmektedir. Burada kullanılan renkler, kullanıcıları sıkıkmamalı, mutluluk veren, moral yükseltici ve sakinleştirici olmalıdır. Bu sayede kullanıcıların konfor seviyesini arttıracığı için iyileşme sürecini olumlu yönden etkileyebilecektir.

Fazla uyarılana sahip renk kullanıldığında zaman kullanıcı hareket etmek isteyip, sıkılabilir bu yüzden bekleme alanlarında kullanılan renklerin az uyarınlı olması kullanıcıların sıkılmasını önleyebilir. Diş hastanelerinde kullanıcılar ilk muayeneden sonra dişlerinin uyuşması için tekrardan beklemleri gerekmektedir. Hem dişlerinin ağrısı hem de tekrardan muayene olacakları için ayrı bir stres ve tedirginlik yaşayabilirler. Streslerinin daha da artmaması için onları sakinleştirecek mavi, yeşil gibi uyarı az soğuk renkler kullanılabilir. Sıcak renklerin kullanılmasında da dikkat edilmelidir. Uyarı fazla olduğu için harekete geçme isteği ve sıkılma hissi oluşturabilir. Ayrıca sıcak renklerden kırmızı renk kanı çağrıştıracığı için kullanıcılar üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir.

Bekleme salonlarında soğuk renklerin tercih edilmesi, sıcak renklerin ise kısa süreli beklenen alanlarda kullanılması önerilebilir.



Görsel 54 Farklı Diş Kliniklerinin Bekleme Alanları (Url 25)

Görsel 54’de farklı diş kliniklerine ait bekleme alanları görülmektedir. Kullanılan koltuklar daha çok evlerde kullanılan oturma grubu biçimlerini hatırlatmakta ve kullanıcıların rahat edebileceği şekillerdedir. Kullanılan renkler ise görselin ilk fotoğrafında açık tonlar, beyaz ve krem kullanılmıştır. Duvardaki ahşap malzeme bekleme alanına canlılık ve sıcaklık hissi verebilir. Görselin ikinci fotoğrafında ise beyaz ve gri renk kullanılmış. Aynı şekilde ahşap renk bekleme alanına sıcaklık hissi katabilirken kullanılan bitkiler canlılık hissi verebilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ İÇ MEKAN TASARIMINDA SEÇİLEN MEKANLARIN RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ VE ANKET ÇALIŞMASI

Tezin bu bölümünde çalışma kapsamında seçilen Bilecik'in Bozüyük ilçesindeki Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nin iç mekân tasarımında giriş-danışma bölümü ve bekleme alanları renk kullanımı ve kullanıcı algısı ilişkisi bağlamında incelenmiştir. Tezin deneysel alan çalışmasında mekân kullanıcıları ile anket yapılmıştır. Anketin tasarımına ilişkin ilk önce araştırmanın modeli, anketin nasıl yapılp verilerinin toplandığı ve analiz edileceği açıklanmıştır. Sonrasında anketin yöntemi ve içeriği anket kapsamında sorgulanan renklerin nasıl seçildiği ve anket için hazırlanan görseller detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Bölümün son kısmında yapılan anket çalışmasının SPSS programında analiziyle birlikte varılan sonuçları ve bulguları açıklanmıştır.

3.1. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ

Bilecik'in Bozüyük ilçesinde bulunan Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi 01.12.2018 tarihinde hizmete başlamıştır. Binanın bulunduğu arazide yapılması planlanan kapsamlı sağlık kompleksi için bina yıkılmış ve yerine yapılan 10 bin metrekare kapalı alana sahip sağlık kompleksinin içerisinde Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, 5-6 hekimli Aile Sağlığı Merkezi, Gündüz Bakım Evi ve Palyatif Bakım Merkezi (Türkiye'de ilk defa Bozüyük'te palyatif bakım merkezi hastaneden ayrı bir binada yapılmıştır.) bulunmaktadır (URL 30).



Görsel 55 Sağlık Kompleksi- ADSM (Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi) – TRSM (Toplum Ruh Sağlığı Merkezi)- Palyatif Bakım Merkezi – ASM (Aile Sağlığı Merkezi)- Gündüz Bakımevi (Url 44-34)

Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi (ADSM) 22.08.2022 tarihinde hizmete başlamıştır ve Bozüyük ilçesinde Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti veren tek kamu kurumudur (URL 32). Daha önceden bulunan eski binasının yıkılması üzerine 4 bin 500 metrekare kapalı alan üzerine inşa

edilen ADSM 32 klinik, diş ameliyathanesi, acil diş polikliniği, engelli ve yükümlü diş polikliniği alanları da yer alarak daha kapsamlı olarak yeniden yapılmıştır. Bu diş sağlığı merkezinin araştırma kapsamında seçilmesinin nedeni diş sağlığı konusunda kapsamlı ve binasının yeni yapılmış olmasıdır.



Görsel 56 Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Eski Binası- Yeni Binası (Url 33-34)



Görsel 57 Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Eski Bina Bekleme Alanı- Yeni Bina Bekleme Alanı (Url 33- yazar arşivi)

Ağız ve diş sağlığı merkezinin yeni yapılan binasında zemin katında danışma alanı, güvenlik, röntgen odası ve klinikler; 1. katta ameliyathane ve klinikler; 2. Katta klinikler ve diş protez laboratuvarı, polimerizasyon, alçı mum odası gibi odalar; 3. Katta ise yemekhane ve idari odalar bulunmaktadır. Görsel 58’de bulunan hastane planında çalışma kapsamında incelenen danışma alanları mavi renkle, bekleme alanları ise pembe renkle işaretlenmiştir.

Daha sonrasında anket çalışması yapılabilmesi için 13.07.2023 tarihinde Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik kurulundan (EK-2) etik kurul izni, Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nin başhekimisi Dt. Caner CERRAH ve Bilecik Valiliği İl Sağlık Müdürlüğünden 19/09/2023 tarih ve 2023/31sayılı karar ile (EK-3) gerekli izinler alınmıştır. İzinler alındıktan sonra anket çalışması 8.09.2023 ile 13.10.2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Hastaneye belli aralıklarla; 11-12 Eylül, 20-21 Eylül, 25-26 Eylül 2-3 Ekim 12-13 Ekim tarihlerinde 10 defa gidilmiştir. Diş hastanesinde kullanıcıların anket çalışmasını daha rahat yapabileceği düşünüldüğü için anket çalışması sabah saatleri ve öğlen arasında yapılmıştır. Yapılan anket çalışmasının sonuçlarının analizi SPSS programında yapılmıştır.

3.3. BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİNİN RENK KULLANIMININ İNCELENMESİ

22.08.2022 yılında yeni binasında hizmete başlayan Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin giriş-danışma (karşılama) bölümü ve bekleme alanları çalışma kapsamında renk kullanımı açısından incelenmiştir.

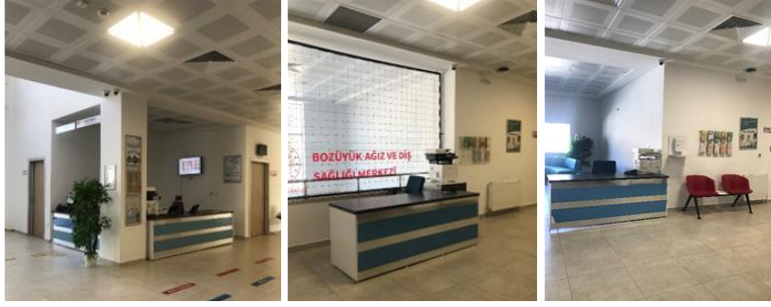
3.3.1. Giriş-Danışma Bölümü

Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin giriş kısmında beyaz renk kullanılmıştır. Zeminde ise yönlendirme amaçlı kırmızı ve mavi renkte işaretlemeler yapılmıştır. Giriş kısmında galeri boşluğu bırakılarak kat yüksekliği arttırılmış, daha ferah ve büyük algılanması sağlanmıştır.



Görsel 59 Bozüyük ADSM Giriş ve Koridor Alanı (yazar arşivinden)

Zemin katta bulunan danışma alanı girişin hemen solunda kolayca görülebilir ve koridor kısmında da olmak üzere iki yöne de bakan konumdadır. Hastanenin genelinde kullanılan beyaz rengi kırmak ve danışma alanını belirgin yapmak için danışma bankosunda mavi renk kullanılmıştır. Aynı şekilde 1. kat ve 2. katta kullanılan danışma bankoları aynı şekil ve renkte olup hemen koridorun başında bulunmaktadır. Kullanılan mavi renk kullanıcılarına güven ve sakinlik hissi verebilir.



Görsel 60 Bozüyük ADSM Danışma Alanları (Zemin Kat- 1. Kat- 2. Kat) (yazar arşivinden)

3.3.2. Bekleme Alanı

Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin zemin kattaki bekleme alanları (Görsel 61) röntgen odasının önünde ve koridor da muayene (klinik) sırası beklerken kullanılmak üzere yerleştirilmiştir. Bekleme alanları tekli sandalye şeklinde ve mavinin tonları rengindedir. 1. kattaki bekleme alanları da zemin kattaki gibi tekli sandalye şeklinde ve mavinin tonları rengindedir. Mekânda genel olarak beyaz renk hâkim ve mavi renk ile de canlılık katılmıştır. Mavi rengin sakinleştirici ve rahatlatıcı etkisi ile kullanıcıların hastaneden kaynaklı stres ve endişe edici düşüncelerinden uzaklaşmasına olanak sağlayabilir.



Görsel 61 Bozüyük ADSM Zemin Kat Bekleme Alanları (yazar arşivinden)

Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin 2. katındaki bekleme alanları ise (Görsel 62) merdivenlerin hemen karşısında geniş ve koltuk şeklinde konum olarak koridor kısmında muayene (klinik) sırası beklerken kullanılmak üzere yerleştirilmiştir. Buradaki bekleme alanlarında kırmızı ve mavi renk sadece oturma elemanlarında kullanılmış ve mekandaki renk algısına etkisi çalışma kapsamında belirtilen oranlar bakımından %30'dur. Mekânın geri kalanında beyaz renk hakimdir. Geniş ve koltuk şeklinde olan bekleme alanında zemin katta olduğu gibi mavinin tonları ve koridor kısmındaki bekleme alanında ise kırmızı rengin tonlarında sıcak renklerle birlikte mavinin açık ve koyu tonları kullanılmıştır. Kullanılan mavi renk oranı az da olsa kullanıcılara sakinlik ve rahatlık hissi verebilir. Koridor kısmında kullanılan kırmızı renk tonu ise sıcaklık ve canlılık hissi verebilir. Kırmızı ve mavi rengin tonlarının birlikte kullanımı kırmızının enerji ile hareketlilik hissini dengelemiştir.



Görsel 62 Bozüyük ADŞM 2. Kat Bekleme Alanları (yazar arşivinden)

3.4. ANKET ÇALIŞMASI

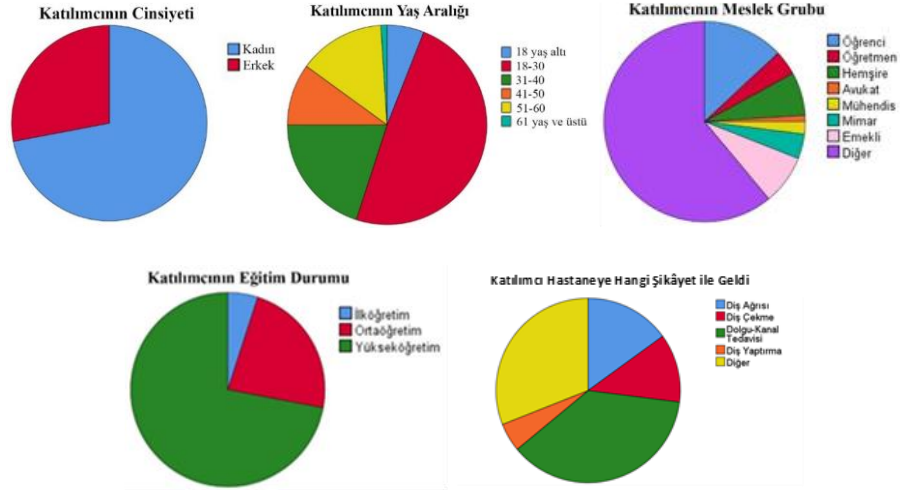
Ağız ve diş sağlığı merkezi renk kullanımının kullanıcı algısına olan etkisini ölçmek için hipotezler doğrultusunda yapılan anket çalışması, ‘araştırma modeli’, ‘veri toplama aracı ve analizi’, ‘anketin yöntemi ve tasarımı’, ‘renk seçimi’, ‘anket görsellerinin hazırlanması’, ‘istatistiksel analiz’ ve ‘güvenirlilik analizi’ bölümleri bulunmaktadır.

3.4.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın evreni Bozüyük ilçesinde bulunan ağız ve diş sağlığı merkezidir. Örneklemi ise Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine gelen kullanıcılardır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay modeli kullanılarak 14.11.2022 tarihinde Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezini yerinde inceleme ve gözlem yapılarak fotoğraflarla belgelenmiştir. Daha sonrasında anket metodu kullanılarak 8.09.2023 ile 13.10.2023 tarihleri arasında (belli aralıklarla hastaneye 10 defa gidilmiştir.) hastaneye gelen kullanıcılara, sağlık yapılarında kullanılan renklerin ve yoğunluklarının kullanıcılara psikolojik olarak neler hissettirdiğini saptayabilmek için 2 bölüm ve 17 sorudan oluşan anket çalışması yapılarak beğeni ve tercihlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Betimsel analiz yöntemi ile de kullanıcılara yapılan anketin sonuçlarını incelenerek varılan bulgular açıklanmıştır.

Katılımcıların (Mekân Kullanıcılarının) Seçilmesi

Anket çalışması 8.09.2023 ile 13.10.2023 tarihleri arasında Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine tedavi amaçlıyla gelen 100 kişiye gönüllülük esaslı olarak yapılmıştır. Kişilere anket yapılmadan önce renk körü olup olmadıklarına ilişkin ışıkhara renk körlüğü testi yapılmıştır. Bunların 72’si kadın, 28’i erkek, 6’si 18 yaş altı, 49’u 18-30 yaş, 20’si 31-40 yaş, 10’u 41-50 yaş, 14’ü 51-60 yaş ve bir kişi 61 yaş ve üstü katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcıların eğitim durumları 5’i ilköğretim, 23’ü ortaöğretim ve 72’si yükseköğretim iken 13’ü öğrenci, 4’ü öğretmen, 7’si hemşire, 1’i avukat, 2’si mühendis, 4’ü mimar, 8’i emekli ve 61’i ise diğer meslek gurubu kişilerden oluşmaktadır.



Görsel 63 Anketin Demografik Bilgilerinin Pasta Dilimi Şeklinde Gösterimi

3.4.2. Veri Toplama Aracı ve Analizi

Veri toplama aracı anket ve gözlemdir. Gözlem olarak Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinde zemin, birinci ve ikinci katta bulunan bekleme ve karşılama alanının tasarımı ve kullanılan renkler incelenmiş ve bu mekânlar fotoğraflanmıştır.

Anket çalışması Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine tedavi amaçlı gelen kullanıcılara gönüllülük esaslı ve onay formu imzalatılarak yüz yüze uygulanmıştır. Anket için hazırlanmış olan mekân görselleri, renklerin anlaşılır olması ve ankete katılan kişilerin görselleri daha net görebilmeleri için anket sorularından ayrı olarak A4 boyutunda, Munsell renk skalasındaki renk tanımlarına uygun nitelikte renkli çıktı alınmıştır. Anket sadece soruların bulunduğu ayrı bir kâğıtta katılımcılara verilmiş görseller ayrı bir kâğıtta gösterilerek anket çalışması yapılmıştır.

Elde edilen anket verileri SPSS version26 programına girilerek bu program aracılığıyla istatistiksel analizleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri çalışmaya katılan hastaların 5 temel rengin hangisini daha çok tercih edildiğini ve hangi % oranı ile kullanıldığında beğenildiği arasındaki ilişkiye bakılırken, bu tercihlerin yaş aralığı, cinsiyet farklılığı ve eğitim seviyesi ile ilişkisi de sorgulanarak betimsel ve grafiksel olarak açıklanmıştır.

3.4.3. Anketin Yöntemi ve Tasarımı

Bu çalışmada ele alınan hipotezlerin doğruluğunu değerlendirmek için oluşturulan ve kullanıcıların diş hastanelerinde kullanılan renkler üzerine görüşlerini alabilmek için oluşturulan anket formu, 2 bölüm ve 17 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılara anket yapılmadan

önce renk körü olup olmadıklarına ilişkin ışıkhara renk körlüğü testi yapılmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcıların özelliklerini ortaya çıkarmak için demografik bilgiler içeren (cinsiyeti, yaşı, mesleği, eğitim durumu ve hangi şikâyet (diş ağrısı, diş çekme, dolgu-kanal tedavisi, diş yaptıрма, diğer) ile hastaneye geldiği) sorular sorulmuştur. Anketin ikinci bölümünde ise diş hastanesinin munsell renk sisteminden seçilen 5 temel renk (5R kırmızı, 5Y sarı, 5G yeşil, 5B mavi ve 5P mor) ve üç kısımda belirlenen renk yoğunlukları (sadece tefrişte kullanımında %30, tefriş + tefrişin kullanıldığı duvarlarda %60, tüm duvar + tefriş kullanımı %100) ile bilgisayar ortamında hazırlanmış olan karşılama ve bekleme alanları görselleri katılımcılara gösterilerek; kullanıcılar üzerindeki duygusal durumları (güzel-çirkin, ferah-boğucu, samimi-resmi, hijyenik- hijyenik değil) ve davranışsal tepkilerini (tercih ederim- tercih etmem, sakin-heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı-dikkat dağıtıcı) irdelemek üzere sorular sorulmuştur. Anadolu kültürel alt yapısı içinde renk özellikleri ve kullanıcıların 5 temel rengin hangisini daha çok tercih edildiğini ve mekanda hangi % oranı ile kullanıldığında beğenildiği arasındaki ilişkiye bakılırken, bu tercihlerin yaş aralığı, cinsiyet farklılığı ve eğitim seviyesi ile ilişkisini de sorgulamak amaçlanmıştır.

Ankette renk kullanım oranı (yoğunluğu) sorgulanırken kullanılan yöntem Journal Of Science dergisinde 2022 yılında yayınlanan ‘Effect of Wall Colors and Usage Rates on The Perception of Interior Spaces’ makalesinden referans alınmıştır. Özler vd. makalesinde iç mekânın duvardaki renk türü ve renk kullanım oranı (yoğunluğu) dışındaki tüm fiziksel koşullar değiştirilmeksizin sabit bırakmış, değerlendirilecek olan renk kullanım oranı (yoğunluğunu) duvarları oluşturan on parçaya bölünmüş panelleri dikkate alarak, görünür duvar yüzeyinde seçilen rengin bölgesel (%10), yarısı (%50) ve tamamı (%100) boyalı olacak şekilde hesaplamıştır.



Bölgesel Boyalı (%10)



Yarısı Boyalı (%50)



Tamamı Boyalı (%100)

Görsel 64 Renk Yoğunlukları Gösterimi (Aksoy, Hidayetoğlu ve Yıldırım, 2022: 969)

Bu makale çalışması referans alınarak karşılama ve bekleme alanlarında renk kullanım oranını (yoğunluğu) sorgulanırken tefriş, tefrişin kullanıldığı duvar ve tüm duvarlar olarak üç kısma bölünmüştür. Üç kısma bölündüğü için yüzdelik olarak 30- 60 -100 (90, bütünlük ifade etmesi için 100’e tamamlanmıştır) olarak belirlenmiş ve tüm duvar + tefriş kullanımı %100, tefriş + tefrişin kullanıldığı duvar %60 ve sadece tefrişte kullanımı %30 olarak belirlenmiştir.

Tavan, zemin ve diğer tüm fiziksel koşullar sabit bırakılmıştır. Karşılama ve bekleme alanları sadece renk türü ve oranları (yoğunluğu) arasındaki farklılıklar ile algılanmaktadır.



Görsel 65 Sadece Tefriş (%30)- Tefriş + Tefrişin Kullanıldığı Duvar (%60)- Tüm Duvar + Tefriş Kullanımı (%100)- Sarı Renk Üzerinden Gösterim Yapılmıştır.

Araştırmanın amaç ve kapsamı doğrultusunda ele alınan çevresel faktörler olan mekân, renk türü ve renk kullanım oranı (yoğunluğu) aşağıdaki tablo1’de gösterilmiştir ve çalışmanın kabul edilen bağımlı değişkenleri mekân ve renk kullanım oranı olarak belirlenmiştir.

Tablo 1 Araştırma Kapsamına Alınan Çevresel Faktörler

Araştırma kapsamına alınan mekanlar			
RENK	Mekân	Karşılama alanı  Zemin kat	Bekleme alanı  1.kat  2.kat
	Renk Türü	5R kırmızı	
		5B mavi	
		5P mor	
		5Y sarı	
		5G yeşil	
	Renk Kullanım Oranı (Yoğunluğu) Mavi renk üzerinden gösterim yapılmıştır.	 Bölgesel %30- sadece tefrişte kullanımı Yarısı %60- tefriş + tefrişin kullanıldığı duvar Tamamı % 100 tüm duvar + tefriş kullanımı	

3.4.3.1. Renk seçimi

Çalışma kapsamında renkler Munsell renk çemberinden seçilmiştir. Birinci bölümün Munsell renk sistemleri kısmında anlatıldığı üzere, sistem tüm dünyada kabul görmüş ve günümüzde tasarımcılar ve boya üreticileri tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Görsel 66’ da verilen Munsell’in renk diyagramından 5 ana renk olan kırmızı, sarı, yeşil, mavi ve mor seçilmiştir. Renkleri belirtmek için Hue (tür) ve value (değer) değerleri 5 olarak belirlenmiştir. İlk bölümün munsell renk sistemi (1.3.1.2.) kısmında da anlatıldığı üzere göre türdeki 5 değeri rengin kendisini yani 5R tam kırmızıyı, 5P tam moru ifade etmektedir. Value yani parlaklık değeri, rengin 0’ dan 10’a kadar ne derece koyu ya da açık olduğunu gösterir. Seçilen 5 değeri tam orta değer olduğu için rengin kendi değeridir. Renklerin farklı değerleri ve doygunlukları çalışma kapsamına alınmadığı için Munsell renk sisteminin diğer bileşeni olan renkteki grilik oranını belirten doymuşluk değeri çalışma kapsamında belirtilmemiştir.



Görsel 66 Seçilen 5 Temel Rengin Munsell Renk Sistemi Diyagramında Gösterimi (5R Kırmızı, 5Y Sarı, 5G Yeşil, 5B Mavi ve 5P Mor) (Per 2012, syf 24)

3.4.3.2. Anket Görsellerinin Hazırlanması

Ankette deney ortamı olarak, Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi’nin karşılama ve bekleme alanlarının görüntüsü kullanılmıştır. Görüntüler araştırmacı tarafından fotoğraflanmış ve anket çalışması için ihtiyaç duyulan görselleri elde etmek için Diyagram görselinden (Görsel 66) yararlanılarak Adobe Photoshop CS6 (Ps) programında paint bucket tool (🔲) komutundan damlalık yoluyla renkler seçilmiş ve çekilen fotoğraflar (görsel 67) çalışmaya uygun şekilde düzenlenmiştir.

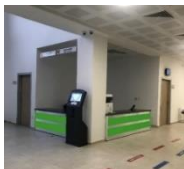


Görsel 67 Bozüyük ADSM Karşılama ve Bekleme Alanları (yazar arşivinden)

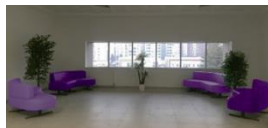
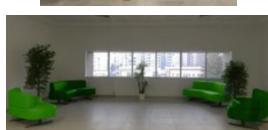
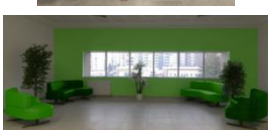
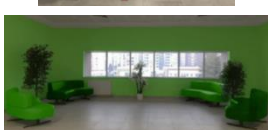
Tavan, zemin ve diğer tüm fiziksel koşullar sabit bırakılmış ve karşılama ile bekleme alanları sadece renk türü ve kullanım oranı (yoğunluğu) arasındaki farklılıklar ile algılanmak üzere deneklere sunulmuştur. Anket çalışmasında tasarım için önemli olan renk (5R kırmızı, 5Y sarı, 5G yeşil, 5B mavi ve 5P mor) ve kullanım oranlarının (%30 Sadece tefriş, %60 tefriş + tefrişin kullanıldığı duvar, %100 tüm duvar + tefriş kullanımı) kullanıcılar üzerindeki etkisinin belirlenmesi için karşılama alanına ait 15 farklı görsel ve bekleme alanlarına ait 30 farklı görsel oluşturulmuştur.

Aşağıdaki tabloda, karşılama ve bekleme alanlarının belirlenen renk ve oranlarına (yoğunluklara) göre düzenlenmiş görselleri verilmiştir (tablo 2 ve tablo 3).

Tablo 2: Karşılama Alanı Renk Türleri ve Oranları

KARŞILAMA ALANI RENK TÜRLERİ VE ORANLARI			
RENKLER	%30	%60	%100
KIRMIZI			
MAVİ			
MOR			
SARI			
YEŞİL			

Tablo 3: Bekleme Alanı Renk Türleri ve Oranları

BEKLEME ALANI RENK TÜRLERİ VE ORANLARI			
RENKLER	%30	%60	%100
KIRMIZI	 	 	 
MAVİ	 	 	 
MOR	 	 	 
SARI	 	 	 
YEŞİL	 	 	 

3.4.4. İstatistiksel Analiz

Çalışmada dış hastanelerinin bekleme ve karşılama alanlarında kullanılan renk türleri ve mekanda kullanım oranlarının kullanıcıların duyuşsal ve davranışsal algıları üzerindeki tepkileri incelenmiştir. Katılımcılara gösterilen karşılama ve bekleme alanları ile renk kullanım oranları bağımlı değişken; demografik bilgileri (cinsiyet, yaş ve eğitim durumu) ile renk türleri ise bağımsız değişkenler olarak kabul edilmiştir. Bu çalışmanın anket kısmından elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi IBM SPSS Statistics 26 programında yapılmış ve elde edilen verilerin Cronbach Alpha ile güvenilirlik testleri yapılmıştır. Analizlerde kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak özetlenmiş, gruplar arası farkların tespitinde ki-kare analizi ve Fisher's Exact Test kullanılarak yapılmıştır. Çapraz tablolarda aynı harflendirilmiş gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlemlenmezken farklı harflendirilmiş gruplar arasında istatistiksel ilişki anlamlı olarak yorumlanmıştır. Tüm analizlerle istatistiki anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Ki-kare testi, iki veya daha fazla değişken (veri seti) arasındaki ilişkiyi inceleyen ve değişkenler arasında önemli farklılıkların olup olmadığını belirlemede araştırmacının kullanabileceği bir istatistiki analiz yöntemidir (Bircan, Karagöz ve Kasapoğlu, 2003: 71). İki değişken arasında bağ olup olmadığının karşılaştırıldığı testte, Alfa (α) düzeyi: 0,05 genel kabul görmüş (sosyal bilimlerde) düzeydir. Bu düzeyin yukarı yönlü olması beklenmezken, aşağı yönlü olması ise tercih edilebilir (Cevahir, 2020: 28).

3.4.5. Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik, katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplar arasındaki tutarlılık olarak tanımlanabilir. Elde edilen verilerin Cronbach Alpha ile güvenilirlik testleri yapılmıştır. Cronbach Alpha katılımcıların verdikleri cevaplar üzerinden güvenilirlik katsayısını hesaplar ve katsayı 0 ile 1 arasında bir değer alır. Değerin 0'a yakın olması ölçeğin güvenilir olmadığını, 1'e yakın olması da ne kadar güvenilir olduğunu ifade eder. Bu katsayının 0,7'nin üzerinde olması çalışmanın güvenilirliği açısından yeterlidir (Cevahir, 2020: 22). Tablo 4'de verilen çalışmanın güvenilirlik analizi ölçek gruplarına göre incelendiğinde duyuşsal tepkiler ölçeğinin güven katsayısı 0,753 ve davranışsal tepkiler ölçeği güven katsayısı 0,795 olduğu görülmüştür. Tüm ölçek değerlerinin güven katsayısı ise 0,873 çıkmıştır. Alfa değerleri 0,70'in üzerinde olduğu için bu tez çalışmasının verileri "güvenilir" olarak kabul edilmiştir.

Tablo 4 Güvenilirlik (Cronbach Alfa) Analizi Sonuçları

Ölçek Grupları ve Sıfat Çiftleri	Güvenilirlik Katsayısı	Tüm Ölçeğin Güvenilirlik Katsayısı
	Grup İçi	
Duyuşsal Tepkiler Güzel-Çirkin, Ferah-Boğucu, Samimi-Resmi Hijyenik-hijyenik değil	0,753	0,873
Davranışsal Tepkiler Sakin-heyecanlı, tercih ederim-tercih etmem, Konsantrasyon sağlayıcı-Dikkat Dağıtıcı,	0,795	

3.5. ANKET ÇALIŞMASININ BULGULARI

Anket çalışması sonucunda dış hastanelerinin karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan beş farklı rengin (kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil) ve mekân kullanım oranlarının (%30-%60-%100) kullanıcıların duyuşsal ve davranışsal algıları üzerindeki etkileri ve renklerin seçiminde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun renk tercihinde etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Elde edilen araştırma bulguları hipotez sırasıyla aşağıda ele alınmıştır. Çalışmanın amaçları doğrultusunda dış hastanelerinde kullanıcı algısına göre renk kullanımı ve renk kullanım oranlarının değişkenliklerine bağlı olarak oluşturulan hipotezler:

Hipotez 1: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır.

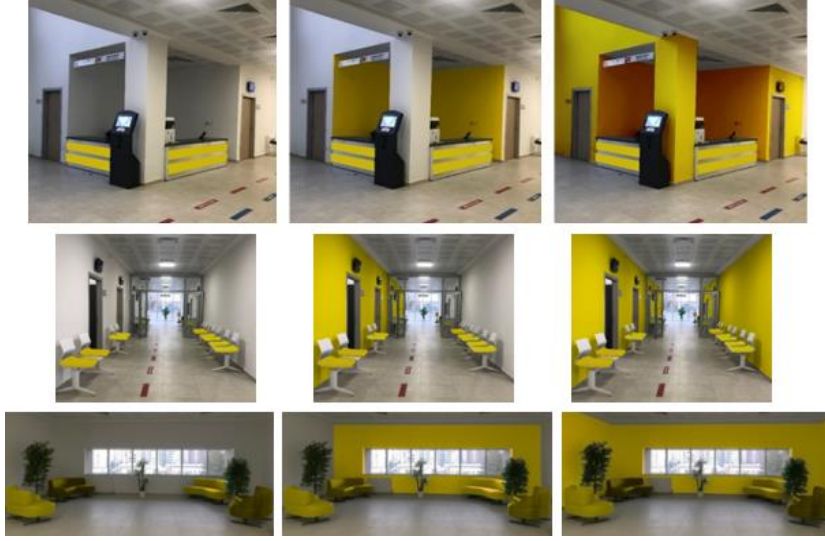
Hipotez 2: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır.

Hipotez 3: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır.

Hipotez 4: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır.

Hipotez 5: Bekleme ve karşılama alanlarında kullanılan renklerin seçiminde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun renk tercihinde etkisi vardır.

Hipotez 6: Hastane kullanıcılarının bölgesel olarak (%30) boyalı mekânda bulunma tercihi, tamamı boyalı (%100) mekânda bulunma tercihi oranına göre daha yüksektir.



Görsel 68 Karşılama ve Bekleme Alanı Mekân Kullanım Oranı %30- %60- %100 (Sarı Renk Üzerinden Gösterim Yapılmıştır)

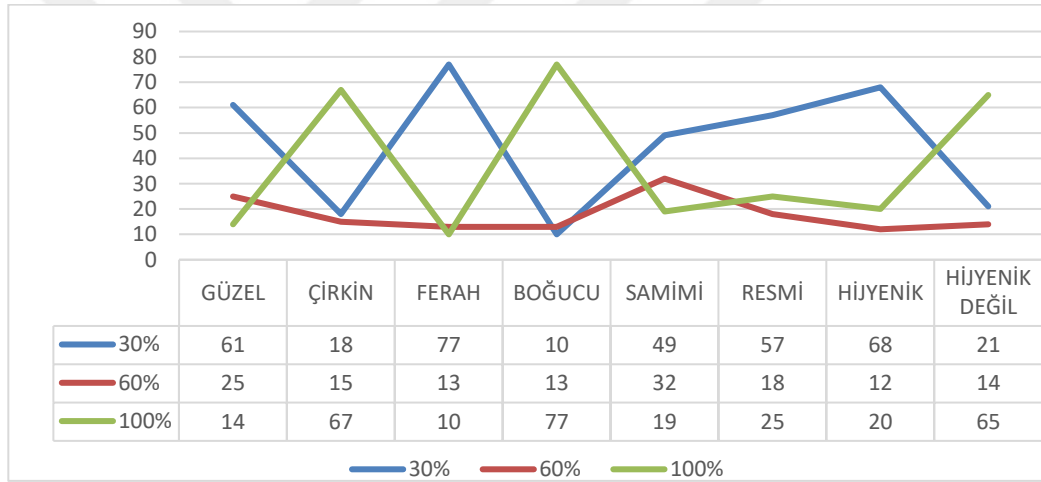
Tablo 5 Sosyodemografik Bilgiler

Parametre	n	%
Cinsiyet		
Kadın	72	72
Erkek	28	28
Yaş Aralığı		
18 yaş altı	6	6
18-30	49	49
31-40	20	20
41-50	10	10
51-60	14	14
61 yaş ve üstü	1	1
Eğitim Durumu		
İlköğretim	5	5
Ortaöğretim	23	23
Yükseköğretim	72	72
Meslek Grubu		
Öğrenci	13	13
Öğretmen	4	4
Hemşire	7	7
Avukat	1	1
Mühendis	2	2
Mimar	4	4
Emekli	8	8
Diğer	61	61
Hastaneye Geliş Şikâyeti		
Diş Ağrısı	15	15
Diş Çekme	12	12
Dolgu-Kanal Tedavisi	37	37
Diş Yaptırma	5	5
Diğer	31	31

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların sosyodemografik bilgileri tablo 5 'de verilmiştir. Katılımcıların %72'si kadın, %28'i erkektir. Katılımcıların çoğunluğu 18-30 yaş arasında (%49) saptanmıştır ve yine büyük çoğunluğu (%72) yükseköğretim mezunu katılımcılar oluşturmaktadır. Diğer meslek gruplarına kıyasla öğrenciler (%13) daha yoğunlukta görülmüştür. En yaygın şikayetler ise dolgu ve kanal tedavisi olduğu saptanmıştır.

Hipotez 1: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı duyuşsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Şekil 1 Bekleme Alanı Kırmızı Renk Duyuşsal Tepkiler



Kırmızı renk: Kırmızı renk için katılımcıların büyük çoğunluğu 61 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha 'güzel' ve 77 kişi ile 'ferah' bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 67 kişi ile 'çirkin' ve 77 kişi ile de 'boğucu' gelmiştir. Kırmızı rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Kırmızı rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekânda kullanım oranı %30 olması 49 kişiye 'samimi' gelirken 57 kişiye de 'resmi' gelmiştir. Kırmızı rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem samimi hem de resmi gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekân kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır. Mekân kullanım oranı %60 ise duyuşsal tepkilerin hepsinde katılımcıların az oranda seçtikleri oran olmuştur.

Tablo 6 Bekleme Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

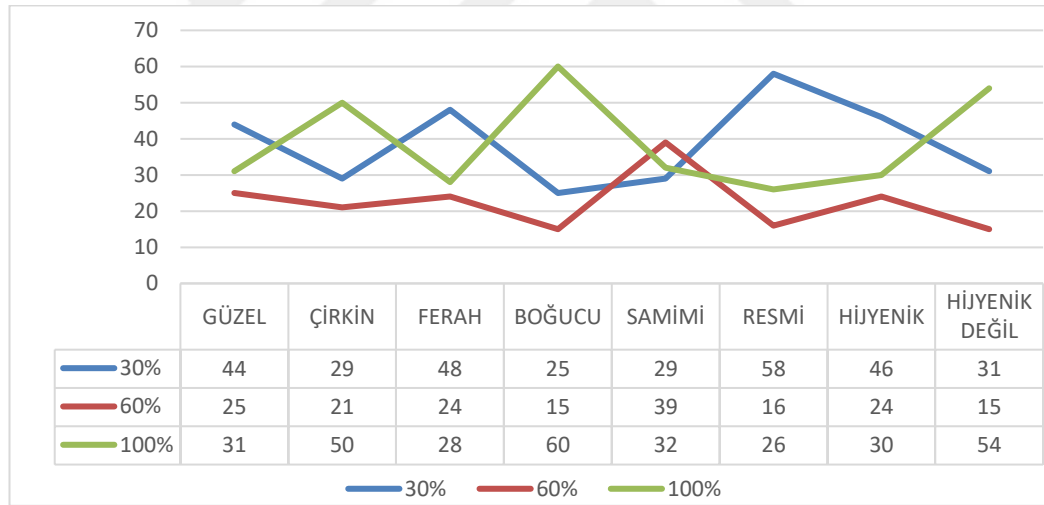
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Kırmızı			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	61(89,70) ^a	0(0,00) ^b	0(0,00) ^b	<0,001
%60	5(7,40) ^a	16(94,10) ^b	4(26,70) ^c	
%100	2(2,90) ^a	1(5,90) ^a	11(73,30) ^b	
Çirkin				
%30	3(4,40) ^a	4(23,50) ^b	11(73,30) ^c	<0,001
%60	11(16,20) ^a	1(5,90) ^a	3(20,00) ^a	
%100	54(79,40) ^a	12(70,60) ^a	1(6,70) ^b	
Ferah				
%30	65(95,60) ^a	8(47,1) ^b	4(26,70) ^b	<0,001
%60	3(4,40) ^a	9(52,9) ^b	1(6,70) ^a	
%100	0 ^a	0(0) ^a	10(66,70) ^b	
Boğucu				
%30	1(1,50) ^a	2(11,80) ^b	7(46,70) ^c	<0,001
%60	8(11,80) ^a	1(5,90) ^a	4(26,70) ^a	
%100	59(86,80) ^a	14(82,40) ^a	4(26,70) ^b	
Samimi				
%30	45(66,20) ^a	3(17,60) ^b	1(6,70) ^b	<0,001
%60	18(26,50) ^a	10(58,80) ^b	4(26,70) ^b	
%100	5(7,40) ^a	4(23,50) ^a	10(66,70) ^b	
Resmi				
%30	35(51,50) ^a	12(70,60) ^a	10(66,70) ^a	0,505
%60	13(19,10) ^a	2(11,80) ^a	3(20,00) ^a	
%100	20(29,40) ^a	3(17,60) ^a	2(13,30) ^a	
Hijyenik				
%30	57(83,80) ^a	8(47,10) ^b	3(20,00) ^b	<0,001
%60	5(7,40) ^a	6(35,30) ^b	1(6,70) ^b	
%100	6(8,80) ^a	3(17,60) ^a	11(73,30) ^b	
Hijyenik değil				
%30	6(8,80) ^a	5(29,40) ^b	1(6,70) ^b	<0,001
%60	9(13,20) ^a	2(11,80) ^a	10(66,70) ^c	
%100	53(77,90) ^a	10(58,80) ^a	3(20,00) ^a	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) kırmızı rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 6). Buna göre; kırmızı rengi güzel bulma ile tercih etme oranları arasında bir doğrusallık olduğu görülmüştür.

- Mekânda kırmızı rengin kullanım oranını %30 tercih eden katılımcıların tamamı bekleme alanını yine aynı oranda %30 ‘güzel’ olarak belirtmiştir. Aynı şekilde kullanım oranı %60 tercih edenler %60 oranında ‘güzel’ ve %100 oranında tercih edenler ise %100 oranında ‘güzel’ bulmuştur ($p<0,001$). Mekân kullanım oranını tercih etme ile mekân kullanım oranını güzel bulma arasında anlamlılık vardır. Katılımcılar hangi oranda tercih ettilerse yine aynı oranda mekânı güzel bulmuşlardır.
- Mekânda kullanım oranını %30 ve %60 kırmızı tercih eden katılımcıların büyük bir yüzdesi kırmızının mekân kullanım oranı %100 olmasını ‘çirkin’ olarak betimlemiştir ($p<0,001$). Mekân kullanım oranını %100 tercih edenler ise kullanım oranı %30 olanı %73,30’u ‘çirkin’ olarak betimlemiştir.

- Mekânda kullanım oranı %100 kırmızı seçen katılımcıların tamamı ise bekleme alanı için kullanım oranı %100 olanı ‘ferah’ olarak tanımlamıştır ($p<0,001$).
- Mekânda kullanım oranı %30 kırmızıyı tercih eden katılımcılar %86,80 beğeni yüzdesi ile mekân kullanım oranı %100 olanı ‘boğucu’ olarak tanımlamıştır.
- Mekân kullanım oranı tercihini %100 olarak belirten katılımcıların %66,70’i kırmızının mekân kullanım oranı %100 olanı ‘samimi’ olduğunu düşünürken benzer şekilde mekân kullanım oranı tercihini %30 olan katılımcılar kırmızının ‘samimi’ etkisini %30 seçmişlerdir.
- Resmiyet algısı kırmızı tercihinde istatistiksel olarak anlamlı bir parametre olarak saptanmamıştır ($p=0,505$).
- Mekân kullanım oranı olarak %100 kırmızı seçiminde bulunan katılımcıların %73,30’u kırmızıyı mekân kullanım oranı %100 olanı ‘hijyenik’ olarak tanımlamış ve ‘hijyenik olmadığını’ düşünen katılımcıların tercih oranı %20’lere düşmüştür ($p<0,001$).

Şekil 2 Bekleme Alanı Mavi Renk Duyuşsal Tepkiler



Mavi renk: Mavi renk için katılımcıların neredeyse yarısı 44 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha ‘güzel’ ve 48 kişi ile ‘ferah’ bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcıların yarısına ‘çirkin’ ve 60 kişi ile de ‘boğucu’ gelmiştir. Mavi rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Mavi rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı 58 kişiye ‘resmi’ gelirken, mekân kullanım oranı %60 olması ise 39 kişiye samimi gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 7 Bekleme Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mavi			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	37(90,20) ^a	7(23,30) ^b	0(0,00) ^c	<0,001
%60	3(7,30) ^a	21(70,0) ^b	1(3,40) ^a	
%100	1(2,40) ^a	2(6,70) ^a	28(96,60) ^b	
Çirkin				
%30	0(0,00) ^a	10(33,30) ^b	19(65,50) ^c	<0,001
%60	10(24,40) ^a	1(3,30) ^b	10(34,50) ^a	
%100	31(75,60) ^a	19(63,3) ^a	0(0,00) ^b	
Ferah				
%30	38(92,70) ^a	8(26,70) ^b	2(6,90) ^c	<0,001
%60	3(7,30) ^a	21(70,0) ^b	0(0,00) ^a	
%100	0(0,00) ^a	1(3,30) ^a	27(93,10) ^b	
Boğucu				
%30	0(0,00) ^a	9(30,00) ^b	16(55,20) ^b	<0,001
%60	4(9,80) ^a	0(0,00) ^a	11(37,90) ^b	
%100	37(90,20) ^a	21(70,0) ^b	2(6,90) ^c	
Samimi				
%30	25(61,00) ^a	4(13,30) ^b	0(0,00) ^c	<0,001
%60	12(29,30) ^a	23(76,7) ^b	4(13,80) ^a	
%100	4(9,80) ^a	3(10,0) ^a	25(86,20) ^b	
Resmi				
%30	16(39,00) ^a	22(73,30) ^b	20(69,00) ^b	0,007
%60	7(17,10) ^a	3(10,0) ^a	6(20,70) ^a	
%100	18(43,90) ^a	5(16,7) ^b	3(10,30) ^b	
Hijyenik				
%30	37(90,20) ^a	8(26,70) ^b	1(3,40) ^c	<0,001
%60	3(7,30) ^a	19(63,3) ^b	2(6,90) ^a	
%100	1(2,40) ^a	3(10,0) ^a	26(89,70) ^b	
Hijyenik değil				
%30	3(7,30) ^a	11(36,70) ^b	17(58,60) ^b	<0,001
%60	4(9,80) ^a	1(3,30) ^a	10(34,50) ^b	
%100	34(82,90) ^a	18(60,0) ^b	2(6,90) ^c	

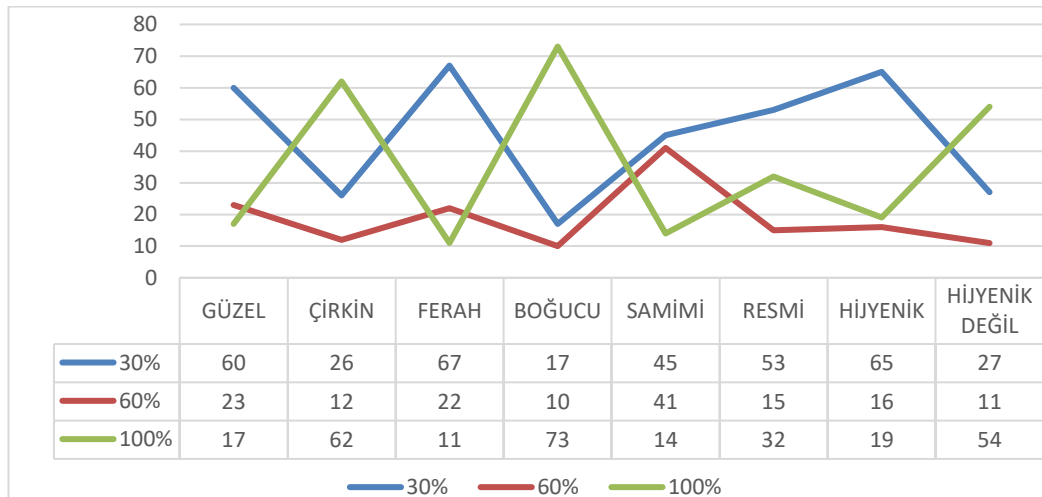
Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) mavi rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 7). Buna göre;

- Mekânda mavi rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların çoğunluğu (%90,20) bu rengi benzer şekilde %30 oranında 'güzel' olarak değerlendirmiştir. Aynı şekilde kullanım oranı %60 tercih edenler %60 oranında 'güzel' ve mekânda kullanım oranı %100 tercih edenlerin neredeyse tamamı %100 kullanım oranında (%96,60) maviyi 'güzel' bulmuştur ($p<0,001$). Mekân kullanım oranını tercih etme ile mekân kullanım oranını güzel bulma arasında anlamlılık vardır. Katılımcılar hangi oranda tercih ettilerse yine aynı oranda mekânı güzel bulmuşlardır.
- Mavi rengin kullanım oranı arttıkça, bu rengin 'çirkin' bulunma oranları da artmış. %30 tercih edenlerin hiçbiri maviyi çirkin bulmamışken, %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%75,60) bu rengi 'çirkin' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$).
- Mavi rengin 'ferah' bulunma oranları, tercih edilen mavi oranlarıyla doğru orantılı

gözlenmiştir. Mekânda kullanım oranını %30 tercih edenlerin çoğunluğu (%92,70) maviyi yine %30 oranında 'ferah' bulurken, %60 oranında tercih edenler %60 oranında 'ferah' ve %100 tercih edenlerin neredeyse tamamı %100 kullanım oranında (%93,10) maviyi 'ferah' bulmuştur ($p<0,001$).

- Mavi renk için mekânsal kullanım oranını %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu maviyi 'boğucu' olarak algılamaktadır. Mekânsal kullanım oranı tercihinde %100 mavi seçiminde bulunanların ise neredeyse hiçbiri maviyi %100 'boğucu' tanımlamamıştır. Maviyi 'boğucu' algılama oranı mekânsal tercihin artmasıyla azalmaktadır ($p<0,001$).
- Mavi rengin 'samimi' bulunma oranları mekânsal tercih edilen mavi oranlarına bağlı olarak değişim göstermiştir. Mekânsal kullanım oranında %30 tercih edenlerin çoğunluğu (%61,00) maviyi 'samimi' bulurken, kullanım oranını %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%86,20) maviyi 'samimi' bulmuştur ($p<0,001$).
- Mekânda mavi renk kullanım oranı %30 olanların maviyi kullanım oranı %100 'resmi' bulma oranı %43,9 iken kullanım oranını %100 tercih edenlerde bu oran %10,30 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).
- Mavi rengin 'hijyenik' bulunma oranları da mekânda tercih edilen mavi oranlarına göre değişiklik göstermektedir. Mekân kullanım oranını %30 tercih edenlerin çoğunluğu (%90,20) maviyi %30 kullanım oranında 'hijyenik' bulurken, kullanım oranını %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%89,70) bu özelliği mavi renginde %100 kullanım oranında algılamıştır.
- 'Hijyenik değil' algısında da tercih edilen mavi oranlarına göre farklılıklar vardır. Mekânda kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük kısmı kullanım oranı %100 (%82,90) maviyi 'hijyenik bulmazken', mekânda kullanım oranını %100 tercih edenlerin yalnızca %6,90'ı maviyi kullanım oranı %100 'hijyenik değil' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$).

Şekil 3 Bekleme Alanı Mor Renk Duyuşsal Tepkiler



Mor renk: Mor renk için katılımcıların büyük çoğunluğu 60 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha ‘güzel’ ve 67 kişi ile ‘ferah’ bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 62 kişi ile ‘çirkin’ ve 73 kişi ile de ‘boğucu’ gelmiştir. Mor rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Mor rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması ise katılımcılara neredeyse aynı ‘samimi’ gelirken kullanım oranı %30 olması aynı zamanda katılımcıların çoğuna ‘resmi’ gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir.

Tablo 8 Bekleme Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mor			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	54(94,70) ^a	5(17,90) ^b	1(6,70) ^b	<0,001
%60	3(5,30) ^a	20(71,40) ^b	0(0,00) ^a	
%100	0(0,00) ^a	3(10,70) ^b	14(93,30) ^c	
Çirkin				
%30	1(1,80) ^a	15(53,60) ^b	10(66,70) ^b	<0,001
%60	5(8,80) ^a	3(10,70) ^a	4(26,70) ^a	
%100	51(89,50) ^a	10(35,70) ^b	1(6,70) ^c	
Ferah				
%30	55(96,50) ^a	10(35,70) ^b	2(13,30) ^b	<0,001
%60	1(1,80) ^a	16(57,10) ^b	5(33,30) ^b	
%100	1(1,80) ^a	2(7,10) ^a	8(53,30) ^b	
Boğucu				
%30	0(0,00) ^a	8(28,60) ^b	9(60,00) ^c	<0,001
%60	5(8,80) ^a	2(7,10) ^a	3(20,00) ^a	
%100	52(91,20) ^a	18(64,30) ^b	3(20,00) ^c	
Samimi				
%30	39(68,40) ^a	6(21,40) ^b	0(0,00) ^b	<0,001
%60	18(31,60) ^a	20(71,40) ^b	3(20,00) ^a	
%100	0(0,00) ^a	2(7,10) ^b	12(80,00) ^c	
Resmi				
%30	22(38,60) ^a	17(60,70) ^a	14(93,30) ^b	0,002
%60	11(19,30) ^a	3(10,70) ^a	1(6,70) ^a	
%100	24(42,10) ^a	8(28,60) ^a	0(0,00) ^b	
Hijyenik				
%30	54(94,70) ^a	8(28,60) ^b	3(20,00) ^b	<0,001
%60	2(3,50) ^a	14(50,00) ^b	0(0,00) ^a	
%100	1(1,80) ^a	6(21,40) ^b	12(80,00) ^c	
Hijyenik değil				
%30	1(1,80) ^a	15(53,60) ^b	11(73,30) ^b	<0,001
%60	6(10,50) ^a	2(7,10) ^a	3(20,00) ^a	
%100	50(87,70) ^a	11(39,30) ^b	1(6,70) ^c	

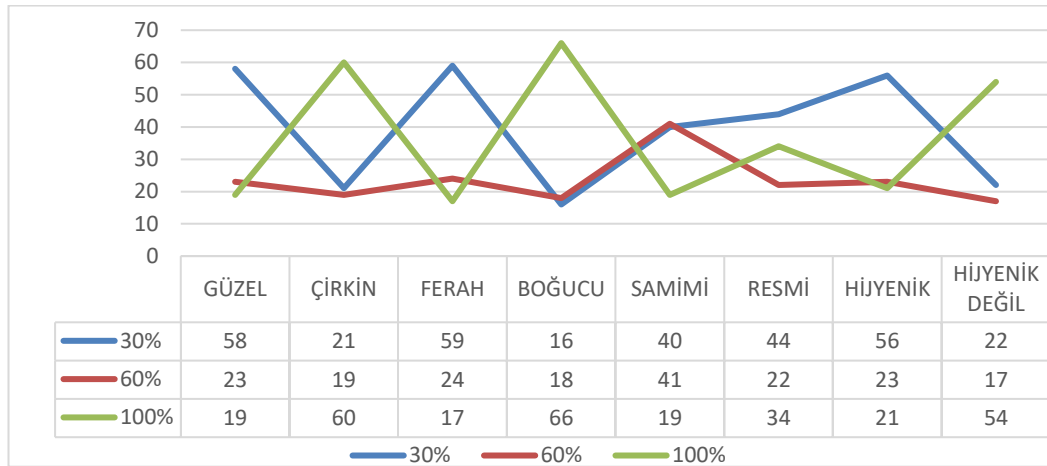
Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) mor rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 8). Buna göre;

- Mor rengi mekân kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%94,70)

bu rengi %30 kullanım oranında 'güzel' olarak değerlendirmiş. Aynı şekilde kullanım oranı %60 tercih edenler %60 oranında 'güzel' ve kullanım oranı %100 tercih edenlerin büyük bir kısmı (%93,30) mor rengini %100 kullanım oranını 'güzel' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen mor oranları ile 'güzel' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.

- Mor rengin mekânda kullanım oranı arttıkça, 'çirkin' bulma oranlarının azalmış olduğu görülmüştür. Mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu mor rengini kullanım oranı %100 'çirkin' bulurken, kullanım oranını %100 tercih edenlerin yalnızca %6,70'i rengin %100 kullanım oranını 'çirkin' bulmuştur ($p<0,001$).
- Mekânda kullanım oranını %30 düzeyinde mor tercih edenlerin neredeyse tamamı (%96,50) mor rengini aynı oranda 'ferah' bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin neredeyse yarısı (%53,30) mor rengini %100 kullanım oranında 'ferah' olarak tanımlamıştır.
- 'Boğucu' olarak algılama oranlarına bakıldığında ise mekân kullanım tercihi %30 oranlarında olan katılımcıların çok büyük çoğunluğu (%91,20) kullanım oranı %100 moru 'boğucu' olarak tanımlarken, mekânda kullanım oranı %100 mor tercih edenler %20 oranında moru 'boğucu' bulmuşlardır ($p<0,001$).
- Mekânsal kullanımda %30 oranında tercih edenlerin çoğunluğu (%68,40) moru %30 oranında 'samimi' bulurken, %60 kullanım oranını tercih edenler yine aynı oranda kullanımı 'samimi' bulmuşlar ve kullanım oranı %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%80,0) moru %100 oranında 'samimi' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen mor oranları ile 'samimi' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- Mekânda mor renk kullanım oranı %30 olanların moru %100 kullanılma oranında 'resmi' bulma oranı %42,10 iken %100 kullanım oranında tercih edenlerde bu oran 0 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).
- Mekân kullanım oranı tercihinde %100 mor tercih edenlerin %80'i morun %100 kullanım oranında 'hijyenik' olduğunu, kullanım oranı %30 tercih edenler ise %1,8 oranında %100 hijyenik olduğunu düşünmektedir ($p<0,001$).
- 'Hijyenik değil' algısında da mekânda tercih edilen mor oranlarına bağlı olarak farklılıklar vardır %30 tercih edenlerin %87,70'i moru %100 kullanım oranında 'hijyenik değil' olarak tanımlarken kullanım oranı %100 tercih edenlerin %6,7'si moru 'hijyenik değil' olarak tanımlamıştır.

Şekil 4 Bekleme Alanı Sarı Renk Duyuşsal Tepkiler



Sarı renk: Sarı renk için katılımcıların neredeyse yarısı 58 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha ‘güzel’ ve 59 kişi ile ‘ferah’ bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 60 kişi ile ‘çirkin’ ve 66 kişi ile de ‘boğucu’ gelmiştir. Sarı rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Sarı rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı mor renkte de olduğu gibi %30 ve %60 olması katılımcılara ‘samimi’ gelirken kullanım oranı %30 olması aynı zamanda katılımcıların çoğuna ‘resmi’ gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 9 Bekleme Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Sarı			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	52(96,30) ^a	3(11,50) ^b	3(15,00) ^b	<0,001
%60	2(3,70) ^a	21(80,80) ^b	0(0,00) ^a	
%100	0(0,00) ^a	2(7,70) ^b	17(85,00) ^c	
Çirkin				
%30	51(94,40) ^a	7(26,90) ^b	1(5,00) ^b	<0,001
%60	3(5,60) ^a	18(69,20) ^b	3(15,00) ^a	
%100	0(0,00) ^a	1(3,80) ^a	16(80,00) ^b	
Ferah				
%30	53(98,10) ^a	9(34,60) ^b	1(5,00) ^c	<0,001
%60	1(1,90) ^a	16(61,50) ^b	4(20,00) ^c	
%100	0(0,00) ^a	1(3,80) ^a	15(75,00) ^b	
Boğucu				
%30	39(72,20) ^a	1(3,80) ^b	0(0,00) ^b	<0,001
%60	12(22,20) ^a	25(96,20) ^b	4(20,00) ^a	
%100	3(5,60) ^a	0(0,00) ^a	16(80,00) ^b	
Samimi				
%30	51(94,40) ^a	7(26,90) ^b	1(5,00) ^b	<0,001
%60	2(3,70) ^a	18(69,20) ^b	2(10,00) ^a	
%100	1(1,90) ^a	1(3,80) ^a	17(85,00) ^b	
Resmi				
%30	50(92,60) ^a	6(23,10) ^b	0(0,00) ^c	<0,001
%60	4(7,40) ^a	16(61,50) ^b	3(15,00) ^a	

%100	0(0,00) ^a	4(15,40) ^b	17(85,00) ^c	
Hijyenik				
%30	2(3,70) ^a	8(30,80) ^b	11(55,00) ^b	<0,001
%60	10(18,50) ^a	0(0,00) ^b	9(45,00) ^c	
%100	42(77,80) ^a	18(69,20) ^a	0(0,00) ^b	
Hijyenik değil				
%30	2(3,70) ^a	6(23,10) ^b	8(40,00) ^b	<0,001
%60	7(13,00) ^a	0(0,00) ^a	11(55,00) ^b	
%100	45(83,30) ^a	20(76,90) ^a	1(5,00) ^b	

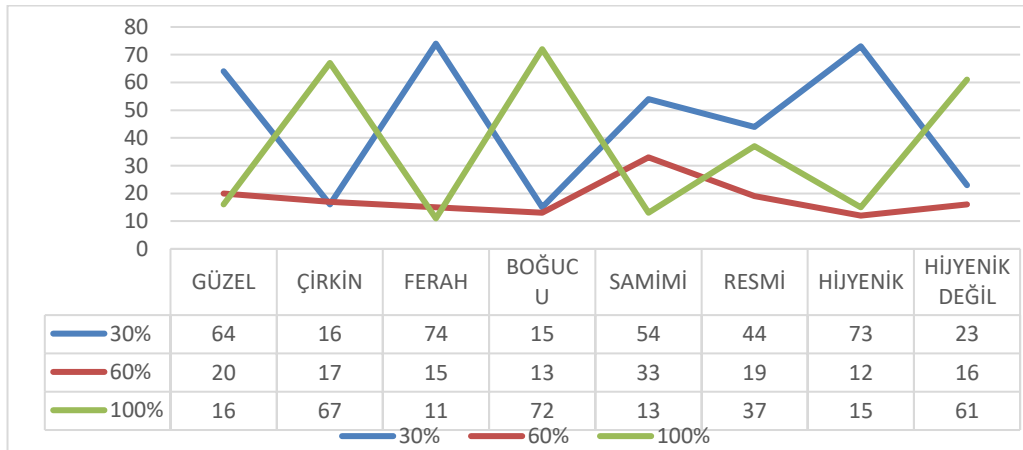
Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) sarı rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 9). Buna göre;

- Sarı rengi mekân kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%96,30) bu rengi %30 oranında 'güzel' olarak değerlendirmiş, aynı şekilde kullanım oranı %60 tercih edenler %60 oranında 'güzel' bulurken kullanım oranı %100 tercih edenlerin büyük bir kısmı (%85,0) sarı rengini %100 'güzel' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'güzel' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- Sarı rengin mekânda kullanım oranı arttıkça, 'çirkin' bulma oranlarının da artmış olduğu görülmüştür. Mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu sarı rengini %30 'çirkin' bulurken, kullanım oranı %60 tercih edenlerin (%69,20) sarı rengini kullanım oranı %60 'çirkin' bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin %80,0'i rengi kullanım oranı %100 'çirkin' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'çirkin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- Mekânda kullanım oranı %30 düzeyinde sarı tercih edenlerin neredeyse tamamı (%98,10) sarı rengini aynı oranda 'ferah' bulurken, aynı şekilde kullanım oranı %60 tercih edenler %60 oranında 'ferah' ve kullanım oranı %100 tercih edenlerin çoğunluğu (%75,0) sarı rengini kullanım oranı %100 'ferah' olarak tanımlamıştır. Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'ferah' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- 'Boğucu' olarak algılama oranlarına bakıldığında ise mekân kullanım oranı tercihi %30 oranlarında olan katılımcıların çok büyük çoğunluğu (%72,20) sarıyı kullanım oranı %30 'boğucu' olarak tanımlarken, kullanım oranı %60 tercih edenler yine aynı oranda %60 oranında 'boğucu' ve mekânda %100 kullanım oranında sarı tercih edenlerin %80'i sarıyı yine aynı mekân kullanım oranında %100 'boğucu' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'boğucu' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- Mekânsal kullanım oranında %30 tercih edenlerin neredeyse tamamı (%94,40) sarıyı

‘samimi’ bulurken, mekân kullanım oranı %60 tercih edenlerin (%69,20) büyük bir kısmı sarıyı yine %60 kullanım oranında ‘samimi’ ve kullanım oranı %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%85,0) sarıyı %100 kullanım oranında ‘samimi’ bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile ‘samimi’ bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

- Mekânda sarı renk kullanım oranı %30 olanların sarıyı kullanım oranı %100 ‘resmi’ bulma oranı 0 iken kullanım oranı %100 tercih edenlerde bu oran %85 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).
- Sarı rengin mekânda tercih edilen kullanım oranları ile duyuşsal parametrelerden olan güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi ve resmi bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki vardır. Katılımcıların büyük çoğunluğu mekân kullanım oranını hangisi seçildiyse duyuşsal parametrelerden de aynı oranda mekân kullanımı seçilmiştir.
- Mekân tercihinde kullanım oranı %100 sarı tercih edenlerin hiçbirisi sarının %100 ‘hijyenik’ olduğunu düşünmemektedir. Kullanım oranı %30 tercih edenler ise 77,8 oranında kullanım oranı %100 ‘hijyenik’ olduğunu düşünmektedir ($p<0,001$).
- ‘Hijyenik değil’ algısında da mekânda tercih edilen sarı oranlarına bağlı olarak farklılıklar vardır kullanım oranı %30 tercih edenlerin %83,30’u sarıyı %100 ‘hijyenik değil’ olarak tanımlarken kullanım oranı %100 tercih edenlerin %5’si sarıyı ‘hijyenik değil’ olarak tanımlamıştır.

Şekil 5 Bekleme Alanı Yeşil Renk Duyuşsal Tepkiler



Yeşil renk: Yeşil renk için katılımcıların büyük çoğunluğu 64 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha ‘güzel’ ve 74 kişi ise ‘ferah’ bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 67 kişi ile ‘çirkin’ ve 74 kişi ile de ‘boğucu’ gelmiştir. Yeşil rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Yeşil rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım

oranı %30 olması 54 kişiye ‘samimi’ gelirken 44 kişiye de ‘resmi’ gelmiştir. Yeşil rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem samimi gelirken hem de resmi gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir. Mekân kullanım oranı %60 ise duyuşsal tepkilerin hepsinde katılımcıların az oranda seçtikleri oran olmuştur.

Tablo 10 Bekleme Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Yeşil			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	61(93,80) ^a	3(14,30) ^b	0(0,00) ^b	<0,001
%60	3(4,60) ^a	17(81,00) ^b	0(0,00) ^a	
%100	1(1,50) ^a	1(4,80) ^a	14(100,00) ^b	
Çirkin				
%30	0(0,00) ^a	9(42,90) ^b	7(50,00) ^b	<0,001
%60	9(13,80) ^a	1(4,80) ^a	7(50,00) ^b	
%100	56(86,20) ^a	11(52,40) ^b	0(0,00) ^c	
Ferah				
%30	64(98,50) ^a	9(42,90) ^b	1(7,10) ^c	<0,001
%60	1(1,50) ^a	12(57,10) ^b	2(14,30) ^c	
%100	0(0,00) ^a	0(0,00) ^a	11(78,60) ^b	
Boğucu				
%30	0(0,00) ^a	8(38,10) ^b	7(50,00) ^b	<0,001
%60	7(10,80) ^a	0(0,00) ^a	6(42,90) ^b	
%100	58(89,20) ^a	13(61,90) ^b	1(7,10) ^c	
Samimi				
%30	53(81,50) ^a	0(0,00) ^b	1(7,10) ^b	<0,001
%60	10(15,40) ^a	21(100,00) ^b	2(14,30) ^a	
%100	2(3,10) ^a	0(0,00) ^a	11(78,60) ^b	
Resmi				
%30	18(27,70) ^a	16(76,20) ^b	10(71,40) ^b	<0,001
%60	15(23,10) ^a	1(4,80) ^a	3(21,40) ^a	
%100	32(49,20) ^a	4(19,00) ^b	1(7,10) ^b	
Hijyenik				
%30	62(95,40) ^a	8(38,10) ^b	3(21,40) ^b	<0,001
%60	2(3,10) ^a	9(42,90) ^b	1(7,10) ^a	
%100	1(1,50) ^a	4(19,00) ^b	10(71,40) ^c	
Hijyenik değil				
%30	4(6,20) ^a	12(57,10) ^b	7(50,00) ^b	<0,001
%60	9(13,80) ^a	0(0,00) ^a	7(50,00) ^b	
%100	52(80,00) ^a	9(42,90) ^b	0(0,00) ^c	

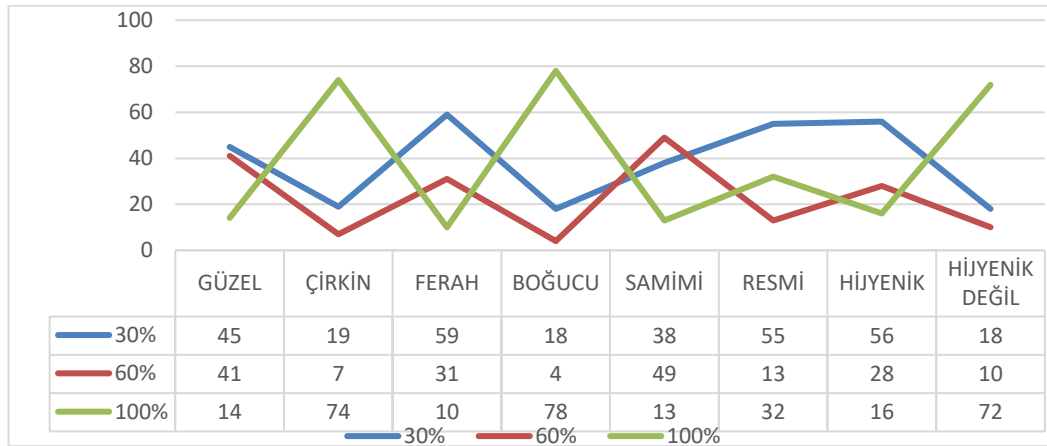
Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) yeşil rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 10). Buna göre;

- Yeşil rengi mekân kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%93,80) bu rengi %30 mekânda kullanım oranında 'güzel' olarak değerlendirmiş, kullanım oranı %60 tercih edenler (%81) yine aynı oranda %60 'güzel' ve kullanım oranı %100 tercih edenlerin tamamı (%100) yeşil rengini %100 'güzel' bulmuştur ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen yeşil oranları ile 'güzel' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

- Yeşil rengin mekânda kullanım oranı arttıkça, 'çirkin' bulma oranlarının azalmış olduğu görülmüştür. Mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%86,20) yeşil rengini %100 kullanım oranında 'çirkin' bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin hiçbiri yeşili %100 kullanım oranında 'çirkin' bulmamıştır ($p<0,001$).
- Mekânda kullanım oranı %30 düzeyinde yeşil tercih edenlerin neredeyse tamamı (%98,50) yeşil rengini aynı oranda 'ferah' bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin çoğunluğu (%78,60) yeşil rengini kullanım oranı %100 'ferah' olarak tanımlamıştır.
- 'Boğucu' olarak algılama oranlarına bakıldığında ise mekân kullanım oranı tercihi %30 oranlarında yeşil olan katılımcıların çok büyük çoğunluğu (%89,9) yeşili kullanım oranı %100 'boğucu' olarak tanımlarken, mekânda kullanım oranı %100 yeşil tercih edenlerin %7,1'i yeşili %100 kullanım oranında 'boğucu' bulmuştur ($p<0,001$).
- Mekânsal kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%81,50) yeşili %30 oranında samimi bulurken, %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%78,60) yeşili %100 samimi bulmuştur ($p<0,001$).
- Mekânda yeşil renk kullanım oranı %30 olanların yeşili kullanım oranı %100 'resmi' bulma oranı %49,20 iken %100 tercih edenlerde bu oran %7,1 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).
- Mekân kullanım oranı tercihinde %100 yeşil tercih edenlerin çoğunluğu (71,40) yeşilin kullanım oranı %100 'hijyenik' olduğunu düşünmektedir. Mekân kullanım oranı %30 tercih edenler ise 1,5 oranında %100 'hijyenik' olduğunu düşünmektedir ($p<0,001$).
- 'Hijyenik değil' algısında da mekânda tercih edilen yeşil oranlarına bağlı olarak farklılıklar vardır %30 tercih edenlerin %80'i yeşili %100 hijyenik değil olarak tanımlarken %100 tercih edenlerin hiçbiri yeşili hijyenik değil olarak tanımlamamıştır ($p<0,001$).

Hipotez 2: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı duyuşsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Şekil 6 Karşılama Alanı Kırmızı Renk Duyuşsal Tepkiler



Kırmızı renk: Kırmızı rengin mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması katılımcılara neredeyse aynı değerde ‘güzel’ gelirken kullanım oranı %30 olması 59 kişiye ‘ferah’ gelmiştir. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 74 kişi ile ‘çirkin’ ve 59 kişi ile de ‘boğucu’ gelmiştir. Kırmızı rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Kırmızı rengin mekân kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %60 olması 49 kişiye ‘samimi’ gelirken kullanım oranı %30 olması 55 kişiye ‘resmi’ gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 ‘hijyenik’ seçilirken %100 oranı da ‘hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 11 Karşılama Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Kırmızı			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	43(86,0)a	2(5,3)b	0b	<0,001
%60	6(12,0)a	35(92,1)b	0a	
%100	1(2,0)a	1(2,6)a	12(100)b	
Çirkin				
%30	46(92,0)a	13(34,2)b	0c	<0,001
%60	4(8,0)a	24(63,2)b	3(25)a	
%100	0a	1(2,6)a	9(75)b	
Ferah				
%30	34(68,0)a	4(10,5)b	0b	<0,001
%60	14(28,0)a	33(86,8)b	2(16)a	
%100	2(4,0)a	1(2,6)a	10(83)b	
Boğucu				
%30	46(92,0)a	10(26,3)b	0c	<0,001
%60	1(2,0)a	26(68,4)b	1(8)a	
%100	3(6,0)a	2(5,3)a	11(91)b	
Samimi				
%30	1(2,0)a	9(23,7)b	9(75)c	<0,001
%60	4(8,0)b	0b	3(25)a	
%100	45(90,0)a	29(76,3)a	0b	
Resmi				
%30	2(4,0)a	7(18,4)b	9(75)c	0,017
%60	2(4,0)b	0b	2(16)a	
%100	46(92,0)a	31(81,6)a	1(8)b	

Hijyenik				
%30	22(44,0)a	24(63,2)a	9(75)a	<0,001
%60	6(12,0)a	4(10,5)a	3(25)a	
%100	22(44,0)a	10(26,3)a	0b	
Hijyenik değil				
%30	2(4,0)a	7(18,4)b	9(75)c	<0,001
%60	7(14,0)a	1(2,6)a	2(16)a	
%100	41(82,0)a	30(78,9)a	1(8)b	

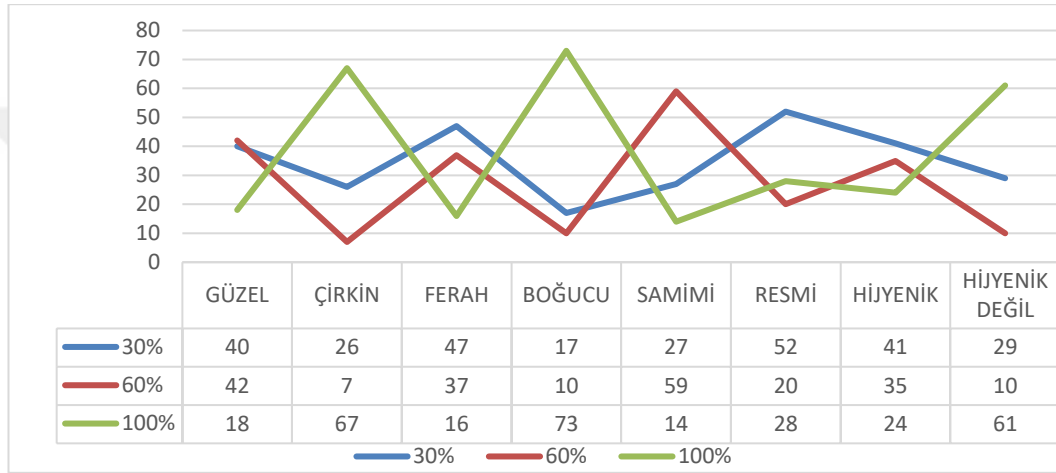
Karşılaştırma alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) kırmızı rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 11). Buna göre;

- Mekânda kullanım oranı %30 kırmızı tercih edenlerin çoğunluğu (%86,0) bu tonu kullanım oranı %30 'güzel' olarak değerlendirirken, kullanım oranı %60 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,1) bu tonu yine aynı oranında %60 'güzel' bulmuştur. Ancak, %100 tercih edenlerin tamamı bu tonu kullanım oranı %100 kırmızıyı 'güzel' olarak belirtmiştir ($p<0,001$).
- Mekân kullanım oranı %30 kırmızı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,0) kullanım oranı %30 'çirkin' olarak görmüşken, %60 kullanım oranını tercih edenlerin çoğunluğu (%63,2) kırmızıyı kullanım oranı %60 'çirkin' olarak tanımlamış ve %100 tercih edenlerin çoğunluğu (%75) yine aynı kullanım oranında %100 kırmızıyı 'çirkin' olarak algılamıştır. Mekânda tercih edilen kırmızı oranları ile 'çirkin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- Mekânda %30 kırmızı tercih edenlerin çoğunluğu (%68,0) rengi yine aynı oranda %30 'ferah' olarak hissederken, %60 tercih edenlerin (86,8) ve %100 tercih edenlerin (%83) büyük çoğunluğu rengi 'ferah' olarak tanımlamıştır.
- Mekânda %30 kırmızı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,0) rengi %30 kullanım oranında 'boğucu' olarak algılamıştır. Kullanım oranını %60 tercih edenlerin çoğunluğu (%68,4) %60 oranında, %100 oranında tercih edenlerin ise büyük çoğunluğu (%91) rengi %100 kullanım oranında 'boğucu' olarak algılamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen kırmızı oranları ile 'boğucu' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- 'Samimi' algısına bakıldığında kırmızı rengi %30 tercih edenlerin çoğunluğu (%90,0) rengi %100 kullanım oranında 'samimi' olarak tanımlarken, kullanım oranı %60 tercih edenlerin çoğunluğu (%76,3) rengi yine %100 kullanım oranında 'samimi' olarak algılamıştır. Fakat kullanım oranı %100 tercih edenlerin hiçbiri kırmızı rengi %100 kullanım oranında 'samimi' algılamamıştır ($p<0,001$).
- Kırmızıyı mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,0) ve %60

kullanım oranını tercih edenlerin çoğunluğu (%81) rengi %100 mekân kullanım oranında 'resmi' olarak hissederken, kullanım oranını %100 tercih edenlerin yalnızca %8'i rengi %100 mekân kullanım oranının da 'resmi' olarak tanımlamıştır.

- 'Hijyenik' algısına göre bakıldığında mekânda kırmızıyı %100 kullanım oranında tercih edenlerin hiçbirisi rengi %100 kullanım oranında 'hijyenik' algılamamıştır ($p<0,001$). Mekânda %30 kullanım oranında kırmızı tercihinde bulunanların %82'si kırmızıyı mekânda %100 oranında 'hijyenik bulmazken' bu oran %100 kırmızı tercihinde bulunanlarda %8 olarak gerçekleşmiştir ($p<0,001$).

Şekil 7 Karşılama Alanı Mavi Renk Duyuşsal Tepkiler



Mavi renk: Mavi rengin mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması katılımcılara neredeyse aynı değerlerde güzel gelirken kullanım oranı %30 olması 47 kişiye 'ferah' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 67 kişiye 'çirkin' ve 73 kişide 'boğucu' gelmiştir. Mavi rengin kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Mavi rengin mekânda kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %60 olması 59 kişiye 'samimi' gelirken kullanım oranı %30 olması 52 kişiye 'resmi' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 12 Karşılama Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mavi			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	36(97,3)a	3(6,8)b	1(5,3)b	<0,001
%60	1(2,7)a	40(90,9)b	1(5,3)a	
%100	0(0)a	1(2,3)a	17(89,5)b	
Çirkin				
%30	36(97,3)a	9(20,5)b	2(10,5)b	<0,001
%60	1(2,7)a	34(77,3)b	2(10,5)a	
%100	0(0)a	1(2,3)a	15(78,9)b	
Ferah				

%30	22(59,5)a	3(6,8)b	2(10,5)b	<0,001
%60	15(40,5)a	41(93,2)b	3(15,8)a	
%100	0(0)a	0(0)a	14(73,7)b	
Boğucu				
%30	33(89,2)a	7(15,9)b	1(5,3)b	<0,001
%60	2(5,4)a	33(75)b	0(0)a	
%100	2(5,4)a	4(9,1)a	18(94,7)b	
Samimi				
%30	0(0)a	12(27,3)b	14(73,7)c	<0,001
%60	3(0)b	0(0)b	4(21,1)a	
%100	34(91,9)a	32(72,7)b	1(5,3)c	
Resmi				
%30	0(0)a	6(13,6)b	11(57,9)c	0,017
%60	2(5,4)a	2(4,5)a	6(31,6)b	
%100	35(94,6)a	36(81,8)a	2(10,5)b	
Hijyenik				
%30	15(40,5)a	25(56,8)a	12(63,2)a	<0,001
%60	9(0)b	4(9,1)b	7(36,8)a	
%100	13(35,1)a	15(34,1)a	0(0)b	
Hijyenik değil				
%30	2(5,4)a	13(29,5)b	14(73,7)c	<0,001
%60	5(0)b	1(2,3)b	4(21,1)a	
%100	30(81,1)a	30(68,2)a	1(5,3)b	

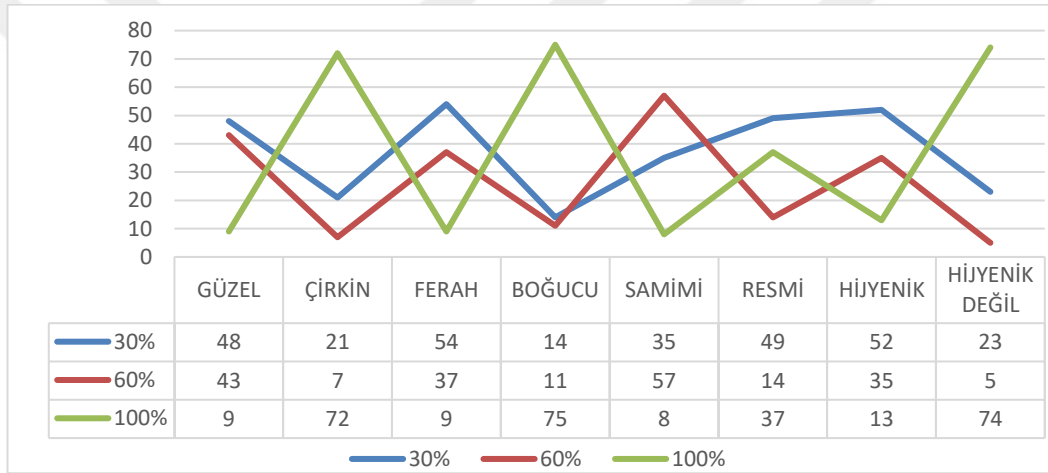
Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) mavi rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 12). Buna göre;

- Mavi rengin kullanımı %30 olan katılımcıların büyük çoğunluğu (%97,3) maviyi %30 oranında 'güzel' bulmuştur. Ancak %100 tercih edenlerin neredeyse tamamı (%89,5) bu rengi %100 'güzel' olarak değerlendirmiştir ($p<0,001$). Yani, mavi rengin güzellik algısı tercih edilen kullanım oranı arttıkça genellikle olumlu bir yönde değişmiştir.
- Mavi rengin kullanım oranı arttıkça, bu rengin 'çirkin' bulunma oranları da artmıştır. %30 tercih edenlerin neredeyse hiçbiri maviyi kullanım oranı %100 'çirkin' bulmazken, %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%78,9) bu rengin kullanım oranı %100 maviyi 'çirkin' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$).
- Mavi rengin 'ferah' bulunma oranları, tercih edilen mavi oranlarıyla doğru orantılı gözlenmiştir. %30 tercih edenlerin çoğunluğu (%59,5) maviyi %30 kullanım oranında 'ferah' bulurken, %60 tercih edenler yine %60 kullanım oranını 'ferah' bulmuş ve %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%73,7) %100 kullanım oranında maviyi 'ferah' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- Mekânda mavi tercih oranı %30 olan katılımcıların büyük çoğunluğu maviyi %30 oranında 'boğucu' olarak tanımlarken (%89,2) tercih oranı %100 olan katılımcılar maviyi %94,7 %100 kullanım oranında 'boğucu' olarak tanımlamaktadır. Mavi renginin boğuculuk oranı mekânda kullanımla beraber doğrusal artış göstermiştir ($p<0,001$).
- Mavi rengin 'samimi' bulunma oranları mekânsal tercih edilen mavi oranlarına bağlı olarak

değişim göstermiştir. %30 tercih edenlerin %91,9'u maviyi %100 kullanım oranında 'samimi' bulurken, %100 tercih edenlerin neredeyse hiçbiri maviyi %100 kullanım oranında samimi algılamamıştır. Mekânda mavi kullanımı arttıkça samimiyet algısı azalmaktadır ($p<0,001$).

- Mekânda %30 oranında mavi tercih edenlerin çoğunluğu (%56,8) maviyi %60 kullanım oranında 'hijyenik' olarak bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%63,2) bu rengi %30 kullanım oranında 'hijyenik' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- Hijyenik algılamama da ise mavi rengi %30 kullanım oranında tercih edenler (%81,1) ve %60 oranında tercih edenler (68,2) %100 mekân kullanım oranında 'hijyenik algılamamışlardır ($p<0,001$).

Şekil 8 Karşılama Alanı Mor Renk Duyuşsal Tepkiler



Mor renk: Mor rengin mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması katılımcılara neredeyse aynı değerde güzel gelirken kullanım oranı %30 olması 54 kişiye 'ferah' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 72 kişiye 'çirkin' ve 75 kişide 'boğucu' gelmiştir. Mor rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Mor rengin mekânda kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %60 olması 57 kişiye 'samimi' gelirken kullanım oranı %30 olması 49 kişiye 'resmi' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir.

Tablo 13 Karşılama Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mor			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				<0,001
%30	43(97,7)a	5(11,6)b	0b	
%60	1(2,3)a	38(88,4)b	4(30,8)c	
%100	0a	0a	9(69,2)b	

Çirkin				
%30	43(97,7)a	10(23,3)b	1(7,7)b	<0,001
%60	1(2,3)a	33(76,7)b	3(23,1)c	
%100	0a	0a	9(69,2)b	
Ferah				
%30	32(72,7)a	3(7,0)b	0b	<0,001
%60	12(27,3)a	39(90,7)b	6(46,2)a	
%100	0a	1(2,3)a	7(53,8)b	
Boğucu				
%30	42(95,5)a	8(18,6)b	2(15,4)b	<0,001
%60	1(2,3)a	33(76,7)b	1(7,7)a	
%100	1(2,3)a	2(4,7)a	10(76,9)b	
Samimi				
%30	0a	10(23,3)b	11(84,6)c	<0,001
%60	4(9,1)a	1(2,3)a	2(15,4)a	
%100	40(90,9)a	32(74,4)b	0c	
Resmi				
%30	0a	5(11,6)b	9(69,2)c	0,017
%60	5(11,4)b	2(4,7)b	4(30,8)a	
%100	39(88,6)a	36(83,7)a	0b	
Hijyenik				
%30	13(29,5)a	25(58,1)b	11(84,6)b	<0,001
%60	10(22,7)a	3(7,0)b	1(7,7)b	
%100	21(47,7)a	15(34,9)a,b	1(7,7)b	
Hijyenik değil				
%30	3(6,8)a	11(25,6)b	9(69,2)c	<0,001
%60	3(6,8)a	2(4,7)a	1(7,7)a	
%100	38(86,4)a	30(69,8)a	3(23,1)b	

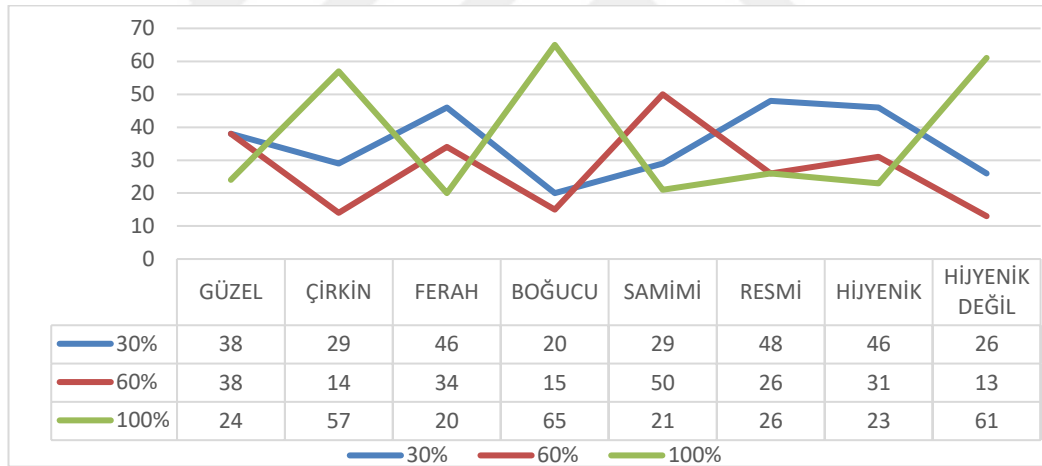
Karşılaşma alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) mor rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 13). Buna göre;

- Mor rengin algılanma durumu tercih edilen kullanım oranıyla bağlantılı olarak %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%97,7) moru %30 kullanım oranında 'güzel' bulurken, %60 kullanım oranını tercih edenler yine %60 oranında kullanımı 'güzel' bulmuş ve %100 tercih edenlerin %69,2'si moru %100 kullanım oranında da 'güzel' olarak değerlendirmiştir ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen kırmızı oranları ile 'güzel' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,001$).
- Mor rengin kullanım oranı arttıkça, bu rengin 'çirkin' bulunma oranları da artmıştır. %30 tercih edenlerin neredeyse hiçbiri moru %100 kullanım oranında 'çirkin' bulmazken, %100 oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%69,2) moru %100 kullanım oranında 'çirkin' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$).
- 'Ferahlık' algısına bakıldığında %30 kullanım oranını tercih edenlerin çoğunluğu hiçbiri moru %100 oranında 'ferah' bulmazken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin çoğunluğu (%53,8) moru %100 kullanım oranında da 'ferah' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- Mor rengin 'boğucu' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranıyla ilişkilidir. %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%95,5) moru %30 kullanım oranında 'boğucu' bulurken, %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%76,9) moru %100 kullanım oranında da

'boğucu' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$). Mor rengine yönelik kullanım oranına bağlı olarak boğuculuk algısı da artmaktadır.

- Mor rengin 'samimi' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranlarına göre değişmektedir. %30 tercih edenlerin %90,9'u moru %100 kullanım oranını samimi bulurken, %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu hiçbiri %100 kullanım oranını 'samimi' olarak algılamamıştır ($p<0,001$).
- Mor rengin 'resmi' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranlarına göre değişmektedir. %30 tercih edenlerin %88,6'sı moru %100 kullanım oranını 'resmi' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin hiçbiri moru %100 kullanım oranında 'resmi' olarak algılamamıştır ($p=0,017$).
- Mekânda %30 oranında mor kullananların %47,7'si moru %100 kullanım oranında 'hijyenik' algılamakta bu oran %100 kullanımda %7,7'ye düşmüştür ($p<0,001$). 'Hijyenik algılamama' da ise %30 kullanımda %100 kullanım oranı 'hijyenik algılamama' oranı %86,4 iken bu oran %100 kullanımda %23,1 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).

Şekil 9 Karşılama Alanı Sarı Renk Duyuşsal Tepkiler



Sarı renk: Sarı rengin mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması katılımcılara aynı değerde güzel gelirken kullanım oranı %30 olması 46 kişiye 'ferah' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 57 kişiye 'çirkin' ve 65 kişide 'boğucu' gelmiştir. Sarı rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Sarı rengin mekânda kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %60 olması 50 kişiye 'samimi' gelirken kullanım oranı %30 olması 48 kişiye 'resmi' gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 14 Karşılaştırma Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Sarı			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	33(91,7)a	5(11,1)b	0b	<0,001
%60	3(8,3)a	34(75,6)b	1(5,3)a	
%100	0a	6(13,3)b	18(94,7)c	
Çirkin				
%30	33(91,7)a	11(24,4)b	2(10,5)b	<0,001
%60	3(8,3)a	30(66,7)b	1(5,3)a	
%100	0a	4(8,9)a	16(84,2)b	
Ferah				
%30	24(66,7)a	5(11,1)b	0b	<0,001
%60	12(33,3)a	37(82,2)b	1(5,3)c	
%100	0a	3(6,7)a	18(94,7)b	
Boğucu				
%30	32(88,9)a	12(26,7)b	2(10,5)b	<0,001
%60	2(5,6)a	29(64,4)b	0a	
%100	2(5,6)a	4(8,9)a	17(89,5)b	
Samimi				
%30	0a	17(37,8)b	12(63,2)b	<0,001
%60	6(16,7)a	1(2,2)b	7(36,8)a	
%100	30(83,3)a	27(60,0)b	0c	
Resmi				
%30	0a	12(26,7)b	8(42,1)b	0,017
%60	6(16,7)a	1(2,2)b	8(42,1)c	
%100	30(83,3)a	32(71,1)a	3(15,8)b	
Hijyenik				
%30	11(30,6)a	24(53,3)b	13(68,4)b	<0,001
%60	8(22,2)a	12(26,7)a	6(31,6)a	
%100	17(47,2)a	9(20,0)b	0c	
Hijyenik değil				
%30	2(5,6)a	11(24,4)b	13(68,4)c	<0,001
%60	6(16,7)a,b	2(4,4)b	5(26,3)a	
%100	28(77,8)a	32(71,1)a	1(5,3)b	

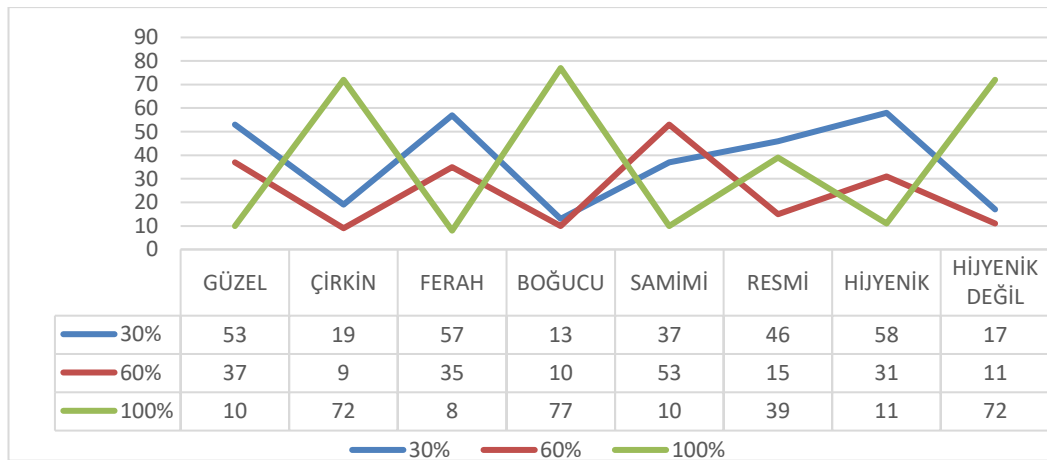
Karşılaştırma alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) sarı rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 14). Buna göre;

- Sarı rengi %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%91,7) sarıyı %30 oranında 'güzel' bulurken, %60 kullanım oranında tercih edenler yine aynı oranda %60 'güzel' ve %100 kullanım oranında tercih edenlerin %94,7'si sarıyı %100 kullanım oranında 'güzel' olarak değerlendirmiştir ($p<0,001$). Sarının kullanım oranı arttıkça yine aynı oranda güzel bulunmuştur.
- Mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin neredeyse hiçbiri moru %100 kullanım oranında 'çirkin' bulmazken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%84,2) moru %100 kullanım oranında 'çirkin' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$). Sarı rengin kullanım oranı arttıkça, bu rengin mekân kullanım oranında 'çirkin' bulunma oranları da artmıştır.
- 'Ferahlık' algısına bakıldığında %30 kullanım oranını tercih edenlerin çoğunluğu, hiçbiri

sarıyı %100 kullanım oranında 'ferah' bulmazken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (94,7) sarıyı %100 kullanım oranında 'ferah' olarak algılamıştır ($p<0,001$).

- Sarı rengin 'boğucu' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranıyla ilişkilidir. %30 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%88,9) sarıyı %30 kullanım oranında 'boğucu' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%89,5) sarıyı %100 kullanım oranında 'boğucu' olarak tanımlamıştır ($p<0,001$). Sarı rengine yönelik kullanım oranına bağlı olarak boğuculuk algısı da artmaktadır.
- Sarı rengin 'samimi' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranlarına göre değişmektedir. %30 kullanım oranını tercih edenlerin %83,3'ü sarıyı %100 kullanım oranında samimi bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin hiçbirisi sarıyı %100 kullanım oranında 'samimi' olarak algılamamıştır ($p<0,001$).
- Sarı rengin 'resmi' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranlarına göre değişmektedir. %30 kullanım oranını tercih edenlerin %83,3'ü sarıyı %100 kullanım oranında 'resmi' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin yalnızca %15,8'i sarıyı %100 kullanım oranında 'resmi' olarak algılamıştır ($p=0,017$).
- Mekânda %30 oranında sarı kullananların %47,2'si sarıyı %100 kullanım oranında 'hijyenik' algılamakta %100 kullanım oranında hiçbir katılımcı sarı renk için %100 kullanım oranını 'hijyenik' görüşünde bulunmamıştır ($p<0,001$).
- Hijyenik algılamama da ise sarı rengi %30 kullanım oranında tercih edenler (%77,8) ve %60 oranında tercih edenler (71.1) %100 mekân kullanım oranında 'hijyenik algılamamışlardır' ($p<0,001$).

Şekil 10 Karşılama Alanı Yeşil Renk Duyuşsal Tepkiler



Yeşil renk: Yeşil renk için katılımcıların büyük çoğunluğu 53 kişi ile mekân kullanım oranını %30 daha 'güzel' ve 57 kişi ise 'ferah' bulmuştur. Mekân kullanım oranı %100 olması ise katılımcılara 72 kişiye 'çirkin' ve 77 kişide 'boğucu' gelmiştir. Yeşil rengin mekânda %30

oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Kırmızı rengin mekânda kullanım oranının artması katılımcıları olumsuz olarak etkilemiştir. Mekân kullanım oranı %60 olması 53 kişiye ‘samimi’ gelirken kullanım oranı %30 olması 46 kişiye ‘resmi’ gelmiştir. Mekân kullanım oranı %30 hijyenik seçilirken %100 oranı da hijyenik gelmemiştir yani mekânda kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Tablo 15 Karşılama Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Duyuşsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Yeşil			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Güzel				
%30	47(90,4)a	4(10,8)b	2(18,2)b	<0,001
%60	4(7,7)a	33(89,2)b	0a	
%100	1(1,9)a	0a	9(81,8)b	
Çirkin				
%30	47(90,4)a	8(21,6)b	2(18,2)b	<0,001
%60	4(7,7)a	29(78,4)b	2(18,2)a	
%100	1(1,9)a	0a	7(63,6)b	
Ferah				
%30	36(69,2)a	1(2,7)b	0b	<0,001
%60	15(28,8)a	36(97,3)b	2(18,2)a	
%100	1(1,9)a	0a	9(81,8)b	
Boğucu				
%30	51(98,1)a	7(18,9)b	0b	<0,001
%60	1(1,9)a	30(81,1)b	0a	
%100	0a	0a	11(100,0)b	
Samimi				
%30	2(3,8)a	9(24,3)b	8(72,7)c	<0,001
%60	7(13,5)a	0b	2(18,2)a	
%100	43(82,7)a	28(75,7)a	1(9,1)b	
Resmi				
%30	1(1,9)a	5(13,5)b	7(63,6)c	0,017
%60	6(11,5)a	2(5,4)a	2(18,2)a	
%100	45(86,5)a	30(81,1)a	2(18,2)b	
Hijyenik				
%30	19(36,5)a	18(48,6)a,b	9(81,8)b	<0,001
%60	10(19,2)a	4(10,8)a	1(9,1)a	
%100	23(44,2)a	15(40,5)a,b	1(9,1)b	
Hijyenik değil				
%30	0a	9(24,3)b	8(72,7)c	<0,001
%60	7(13,5)b	1(2,7)b	3(27,3)a	
%100	45(86,5)a	27(73,0)a	0b	

Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde duyuşsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların duyuşsal parametreleri (güzel, çirkin, ferah, boğucu, samimi, resmi, hijyenik, hijyenik değil) yeşil rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 15). Buna göre;

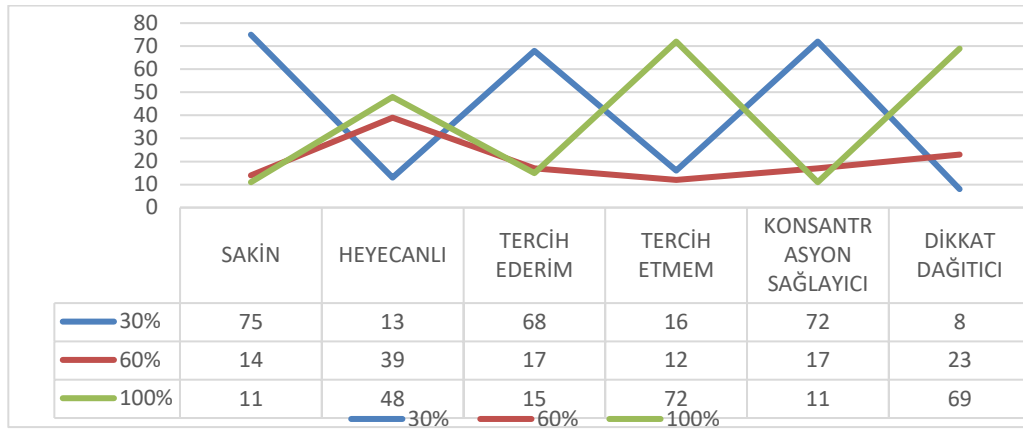
- Yeşil rengin algılanma durumu incelendiğinde %30 kullanım oranını tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%90,4) yeşili %30 kullanım oranında 'güzel' bulurken, %60 kullanım oranında tercih edenler (89,2) yine aynı oranda %60 kullanım oranında ‘güzel’ ve %100 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%81,8) yeşili %100 kullanım oranında 'güzel' olarak

değerlendirmiştir ($p<0,001$). Yeşil rengin kullanım oranı arttıkça yine aynı oranda güzel bulunmuştur.

- Mekân kullanım oranını %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%90,4) yeşili %30 kullanım oranında 'çirkin' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%63,6) bu rengi %100 kullanım oranında 'çirkin' olarak tanımlamıştır. %60 kullanım oranında tercih edenlerin hiçbir ise %100 kullanım oranında 'çirkin' bulmamıştır ($p<0,001$).
- Yeşil rengin 'ferah' bulunma oranları, tercih edilen kullanım oranlarına bağlı olarak değişmektedir. %30 kullanım oranını tercih edenlerin çoğunluğu (%69,2) yeşili %30 kullanım oranında 'ferah' bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerde bu oranlar farklılık göstermektedir. %100 kullanım oranını tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%81,8) yeşili %100 kullanım oranında 'ferah' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- Yeşili 'boğucu' bulmada kullanım oranlarıyla ters orantılı bir durum söz konusudur. %30 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%98,1) yeşili %30 kullanım oranında 'boğucu' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin tamamı ise bu rengi %100 kullanım oranında 'boğucu' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- Yeşil rengin 'samimi' olarak algılanma oranları tercih edilen kullanım oranlarına göre değişmektedir. %30 kullanım oranını tercih edenlerin %82,7'si yeşili %100 kullanım oranında samimi bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin yalnızca %9,1'i %100 kullanım oranını 'samimi' olarak algılamamıştır ($p<0,001$).
- Mekân kullanım oranı %30 tercih edenlerin %86,5'i yeşili %100 kullanım oranında 'resmi' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin yalnızca %18,2'si yeşili %100 kullanım oranında 'resmi' olarak algılamıştır ($p=0,017$).
- Mekânda %30 kullanım oranında yeşil tercih edenlerin %44,2'si yeşili %100 kullanım oranında 'hijyenik algılarken' %100 kullanım oranında %9,1 oranında katılımcı yeşil renk için %100 kullanım oranını 'hijyenik' görüşünde bulunmamıştır ($p<0,001$).
- 'Hijyenik algılamama' da ise yeşil rengi %30 kullanım oranında tercih edenler (%86,5) ve %60 oranında tercih edenler (73) %100 mekân kullanım oranında 'hijyenik algılamamışlardır' ($p<0,001$).

Hipotez 3: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk olarak ayrı ayrı davranışsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Şekil 11 Bekleme Alanı Kırmızı Renk Davranışsal Tepkiler



Kırmızı renk: Kırmızı renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 75 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 48 kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân renk kullanım oranı %30 olmasını katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından 68 kişi ile ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olması 72 kişi ile ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân renk kullanım oranı %30 olması 72 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 69 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Kırmızı renkte kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

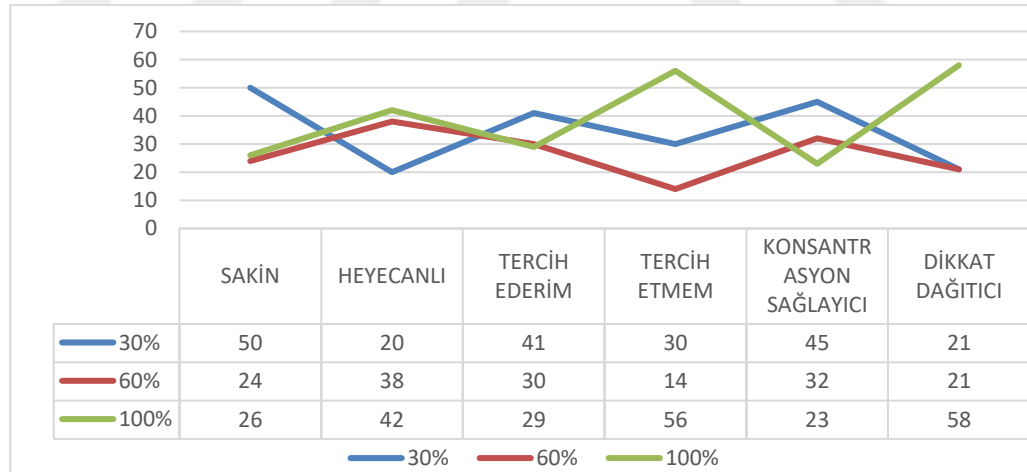
Tablo 16 Bekleme Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları	Kırmızı			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	62(91,20) ^a	9(52,90) ^b	4(26,70) ^b	<0,001
%60	5(7,40) ^a	7(41,20) ^b	2(13,30) ^{a,b}	
%100	1(1,50) ^a	1(5,90) ^a	9(60,00) ^a	
Heyecanlı				
%30	5(7,40) ^a	3(17,60) ^{a,b}	5(33,30) ^b	<0,001
%60	33(48,50) ^a	2(11,80) ^b	8(26,70) ^{a,b}	
%100	30(44,10) ^a	12(70,60) ^a	6(40,00) ^a	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	63(92,60) ^a	6(35,30) ^b	3(20,00) ^b	0,006
%60	5(7,40) ^a	9(52,90) ^b	9(20,00) ^{a,b}	
%100	0 ^a	2(11,80) ^b	9(60,00) ^b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0 ^a	2(11,80) ^b	6(40,00) ^b	<0,001
%60	12(17,60) ^a	3(17,60) ^a	8(53,30) ^a	
%100	56(82,40) ^a	12(70,60) ^a	1(6,70) ^b	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) kırmızı rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 16). Buna göre;

- Mekânda kırmızı rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%91,20) bu rengi yine %30 kullanım oranında 'sakin' bulmuş. Mekânda kullanım oranı %100 tercih edenlerden kırmızıyı yine kullanım oranı %100'de 'sakin' olarak belirlenmiştir ($p<0,001$).
- 'Heyecanlı' bulma oranlarına bakıldığında en yüksek oran, mekânda kırmızı rengi %60 tercih edenlerde görülmüştür. Bu grupta kırmızıyı %100 kullanma oranında heyecanlı bulanların oranı %70,60 iken %30 ve %100 kullanım oranını tercih edenlerde yaklaşık %40 dolaylarında %100 kullanım oranını 'heyecanlı' tercih etmişlerdir ($p<0,001$).
- 'Konsantrasyon sağlayıcı' olarak algılama oranları da tercih edilen kırmızı oranlarına göre değişiklik göstermektedir. %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,60) kırmızıyı %30 kullanım oranı düzeyinde konsantrasyon sağlayıcı olarak görmüşken, %100 tercih edenlerin %60,00'ı bu özelliği kullanım oranı %100 kırmızı renginde tanımlamıştır ($p<0,001$).
- 'Dikkat dağıtıcı' algısında ise %30 kullanım oranı tercih edenlerin %82,40'ı kırmızıyı %100 oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin yalnızca %6,70'i kırmızıyı %100 kullanım oranı şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 12 Bekleme Alanı Mavi Renk Davranışsal Tepkiler



Mavi renk: Mavi renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların yarısı tarafından 50 kişiye 'sakin' gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 42 kişiye 'heyecanlı' gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını 41 kişi ile 'tercih ederken', mekân kullanım oranının %100 olması 56 kişi ile 'tercih edilmemiştir.' Mekân kullanım oranı %30 olması 45 kişiye 'konsantrasyon sağlayıcı' gelirken kullanım oranı %100 olması 58 kişiye 'dikkat dağıtıcı' gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Mavi renkte kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 17 Bekleme Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

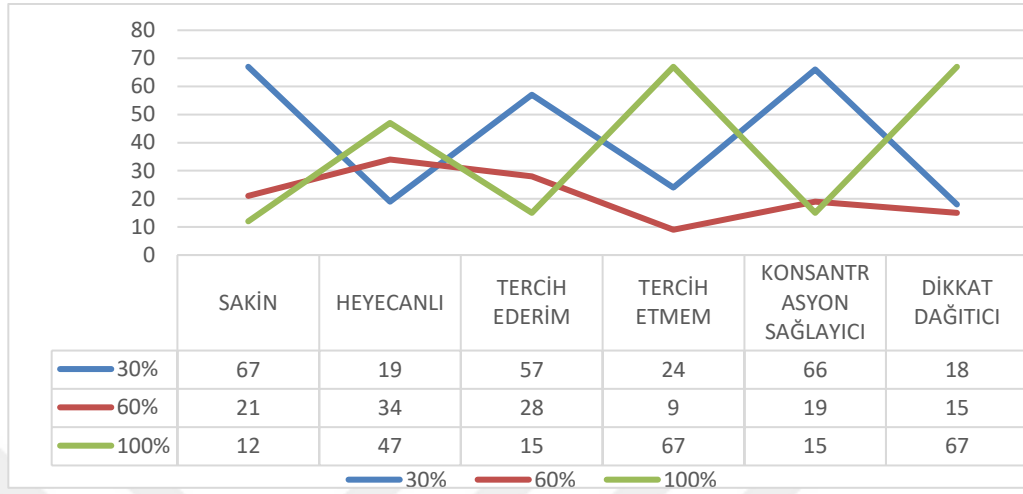
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mavi			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	36(87,80) ^a	8(26,70) ^b	6(20,70) ^b	<0,001
%60	3(7,30) ^a	20(66,7) ^b	1(3,40) ^a	
%100	2(4,90) ^a	2(6,70) ^a	22(75,90) ^b	
Heyecanlı				
%30	4(9,80) ^a	7(23,30) ^b	9(31,00) ^b	<0,001
%60	16(39,00) ^a	8(26,7) ^a	14(48,30) ^a	
%100	21(51,20) ^a	15(50,0) ^a	6(20,70) ^b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	37(90,20) ^a	6(20,00) ^b	2(6,90) ^b	0,006
%60	3(7,30) ^a	23(76,7) ^b	6(20,70) ^a	
%100	1(2,40) ^a	1(3,30) ^a	21(72,40) ^b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0(0,00) ^a	6(20,00) ^b	15(51,70) ^c	<0,001
%60	10(24,40) ^a	2(6,70) ^b	9(31,00) ^a	
%100	31(75,60) ^a	22(73,3) ^a	5(17,20) ^b	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) mavi rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 17). Buna göre;

- Mekânda mavi rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%87,80) bu rengi yine %30 oranında 'sakin' bulmuş. Kullanım oranı %60 tercih edenler ise yine kullanım oranı %60'da 'sakin' bulmuş. Mekânda kullanım oranı %100 tercih edenlerden maviyi kullanım oranı %100'de 'sakin' bulma oranı ise %75,90 olarak belirlenmiştir (p<0,001). Mekânda tercih edilen mavi oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Heyecanlı' bulma oranlarına bakıldığında en yüksek oran, mekânda mavi rengi %30 tercih edenlerde görülmüştür. Bu grupta maviyi %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı %51,2 iken %60 kullanım oranındaki grubunda %50, %30 kullanım oranı grubunda ise %20,70 olarak gerçekleşmiştir (p<0,001).
- 'Konsantrasyon sağlayıcı' olarak algılama oranlarına bakıldığında %30 kullanım oranı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%90,20) maviyi %30 kullanım düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüşken, %60 kullanım oranını tercih edenler (76,7) yine %60 kullanım oranında 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüş ve %100 kullanım oranını tercih edenlerin %72,40'ı bu özelliği yine %100 kullanım oranındaki mavi renginde tanımlamıştır (p<0,001). Mekânda tercih edilen mavi oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Dikkat dağıtıcı' algısında ise %30 kullanım oranını tercih edenlerin %75,60'ı maviyi %100

kullanım oranında ‘dikkat dağıtıcı’ bulurken, %100 kullanım oranı tercih edenlerin yalnızca %17,20’si maviyi bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 13 Bekleme Alanı Mor Renk Davranışsal Tepkiler



Mor renk: Mor renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 67 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 47 kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın kırmızı ve mavi renkte olduğu gibi hareketli algılanması artmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını katılımcıların yarısından fazlası tarafından 57 kişi ile ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olması 67 kişi ile ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 66 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 67 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Mor rengin kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

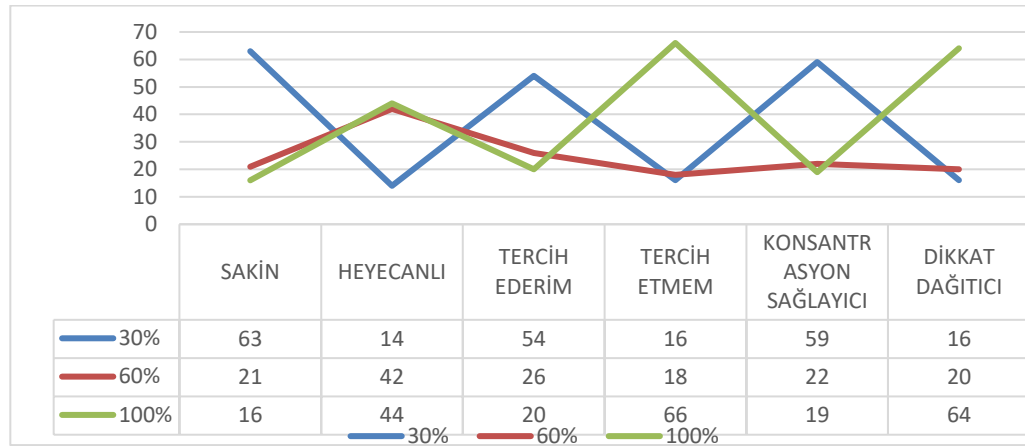
Tablo 18 Bekleme Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mor			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	55(96,5) ^a	8(28,6) ^b	4(26,70) ^b	<0,001
%60	1(1,80) ^a	18(64,3) ^b	2(13,30) ^a	
%100	1(1,80) ^a	2(7,10) ^a	9 (60,0) ^b	
Heyecanlı				
%30	4(7,0) ^a	8(28,6) ^b	7(46,7) ^b	0,006
%60	23(40,4) ^a	8(28,6) ^a	3(20,0) ^a	
%100	30(52,6) ^a	12(42,9) ^a	5(33,30) ^b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	54(94,70) ^a	9(32,10) ^b	3(20,0) ^b	<0,001
%60	3(5,30) ^a	16(57,1) ^b	0 ^a	
%100	0 ^a	3(10,7) ^b	12(80,0) ^c	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0(0,00) ^a	11(39,3) ^b	7(46,7) ^b	<0,001
%60	4(7,0) ^a	5(17,90) ^{a,b}	6(40,0) ^b	
%100	53(93,0) ^a	12(42,9) ^b	2(13,30) ^c	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) mor rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 18). Buna göre;

- Mekânda mor rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%96,5) bu rengi yine %30 oranında 'sakin' bulmuş. Kullanım oranı %60 tercih edenlerde yine aynı kullanım oranında mekânı 'sakin' bulmuş ve mekânda kullanım oranı %100 tercih edenlerden moru yine (%60) %100 kullanım oranında 'sakin' olarak belirlenmiştir ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen mor oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Heyecanlı' bulma oranlarına bakıldığında en yüksek oran, mekânda mor rengi %30 kullanım oranında tercih edenlerde görülmüştür. Bu grupta moru %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı %52,6 iken %60 kullanım oranındaki grubunda %42,9, %30 kullanım oranındaki grubunda ise %33,3 olarak gerçekleşmiştir ($p<0,001$). Düşük tercih edilen mor oranlarında, katılımcılar genellikle bu rengi 'heyecanlı' bulurken tercih edilen kullanma oranı arttıkça, 'heyecanlı' algısı azalmaktadır.
- 'Konsantrasyon sağlayıcı' olarak algılama oranlarına bakıldığında %30 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%94,70) moru yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüş fakat kimse mekân kullanım oranı %100 olduğu zaman 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmemiştir. Kullanım oranı %60 tercih edenler ise en fazla yine aynı orandaki mekânda 'konsantrasyon sağlayıcı' bulmuşlardır. %100 kullanım oranını tercih edenlerin %80'i bu özelliği yine %100 kullanım oranındaki mor renginde tanımlamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen mor oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Dikkat dağıtıcı' algısında ise %30 kullanım oranını tercih edenlerin %93'ü moru %100 kullanım oranında dikkat dağıtıcı bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin yalnızca %13,30'u moru bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$). Düşük tercih edilen mor oranlarında, katılımcılar bu rengi genellikle dikkat dağıtıcı olarak görmekte ancak tercih edilen kullanım oranı arttıkça, 'dikkat dağıtıcı' algısı zayıflamaktadır.

Şekil 14 Bekleme Alanı Sarı Renk Davranışsal Tepkiler



Sarı renk: Sarı renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 63 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %60 ve %100 olması neredeyse aynı sayıda kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını katılımcıların yarısından fazlası tarafından 54 kişiyle ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olması 66 kişi ile ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 59 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 64 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Sarı renkte kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 19 Bekleme Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

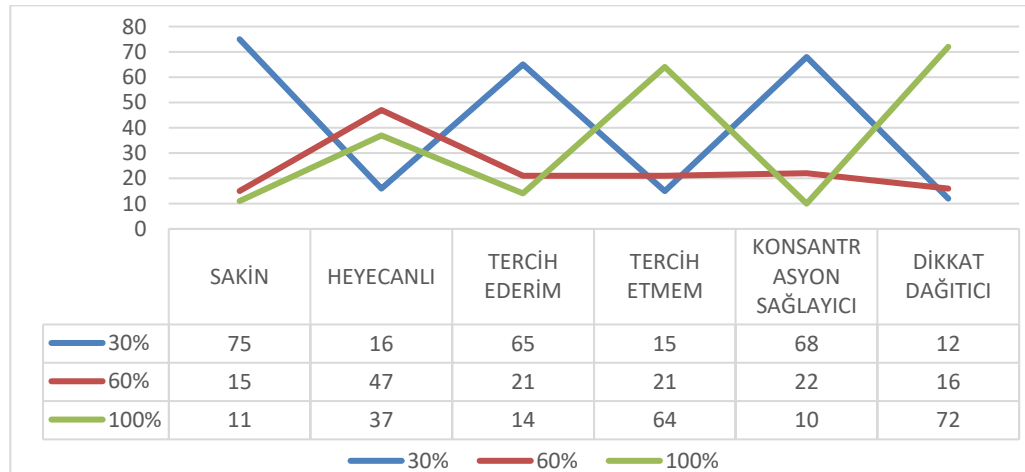
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Sarı			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	53(98,10) ^a	9(34,60) ^b	1(5,00) ^c	<0,001
%60	1(1,90) ^a	16(61,50) ^b	4(20,00) ^c	
%100	0(0,00) ^a	1(3,80) ^a	15(75,00) ^b	
Heyecanlı				
%30	2(3,70) ^a	4(15,40) ^b	8(40,00) ^b	<0,001
%60	26(48,10) ^a	6(23,10) ^b	10(50,00) ^b	
%100	26(48,10) ^a	16(61,50) ^a	2(10,00) ^b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	51(94,40) ^a	7(26,90) ^b	1(5,00) ^b	0,006
%60	2(3,70) ^a	18(69,20) ^b	2(10,00) ^a	
%100	1(1,90) ^a	1(3,80) ^a	17(85,00) ^b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	2(3,70) ^a	5(19,20) ^b	9(45,00) ^b	<0,001
%60	9(16,70) ^a	2(7,70) ^a	9(45,00) ^b	
%100	43(79,60) ^a	19(73,10) ^a	2(10,00) ^b	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı,

konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) sarı rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 19). Buna göre;

- Mekânda sarı rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%98,10) bu rengi yine %30 oranında 'sakin' bulmuştur. Kullanım oranı %60 tercih edenlerde yine aynı kullanım oranında mekânı 'sakin' bulmuş ve mekânda kullanım oranı %100 tercih edenler sarıyı yine (%75) %100 kullanım oranında 'sakin' olarak belirlenmiştir ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Heyecanlı' bulma oranlarına bakıldığında en yüksek oran, mekânda sarı rengi %60 kullanım oranını tercih edenlerde görülmüştür. Bu grupta sarıyı %100 kullanım oranında heyecanlı bulanların oranı %61,50 iken %30 kullanım oranındaki grubunda %48,10, %100 kullanım oranı grubunda ise en düşük oranla %10 olarak gerçekleşmiştir ($p<0,001$).
- 'Konsantrasyon sağlayıcı' olarak algılama oranlarına bakıldığında %30 kullanım oranı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%94,40) sarıyı %30 kullanım oranı düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüşken, %60 kullanım oranında tercih edenler yine %60 kullanım oranında ve %100 tercih edenlerin %80'i bu özelliği %100 kullanım oranındaki sarı renginde tanımlamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Dikkat dağıtıcı' algısında ise %30 kullanım oranını tercih edenlerin %79,60'ı sarıyı %100 oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin yalnızca %10'u sarıyı bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$). Mekân kullanım oranı düşük tercih edilen sarı oranlarında, katılımcılar bu rengi genellikle 'dikkat dağıtıcı' olarak görmekte ancak mekân kullanım oranı tercihi arttıkça, 'dikkat dağıtıcı' algısı zayıflamaktadır.

Şekil 15 Bekleme Alanı Yeşil Renk Davranışsal Tepkiler



Yeşil renk: Yeşil renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 75 kişiye 'sakin' gelirken mekân kullanım oranının %60 olması 47 kişiye

‘heyecanlı’ gelmiştir. Diğer renklerde olduğundan farklı olarak kullanım oranının tamamen artması hareketlilik sağlamamıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını katılımcıların yarısından fazlası tarafından 65 kişiyle ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olması 64 kişi ile ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça diğer renklerde olduğu gibi tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 68 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 72 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır.

Tablo 20 Bekleme Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Yeşil			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	64(98,50) ^a	8(38,10) ^b	3(21,40) ^b	<0,001
%60	0(0,00) ^a	13(61,90) ^b	3(21,40) ^c	
%100	1(1,50) ^a	0(0,00) ^a	8(57,10) ^b	
Heyecanlı				
%30	2(3,10) ^a	9(42,90) ^b	5(35,70) ^b	<0,001
%60	34(52,30) ^a	6(28,60) ^a	7(50,00) ^a	
%100	29(44,60) ^a	6(28,60) ^b	2(14,30) ^b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	64(98,50) ^a	3(14,30) ^b	1(7,10) ^b	0,006
%60	1(1,50) ^a	18(85,70) ^b	3(21,40) ^c	
%100	0(0,00) ^a	0(0,00) ^a	10(71,40) ^b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0(0,00) ^a	7(33,30) ^b	5(35,70) ^b	<0,001
%60	9(13,80) ^a	1(4,80) ^a	6(42,90) ^b	
%100	56(86,20) ^a	13(61,90) ^b	3(21,40) ^c	

Bekleme alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) yeşil rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 20). Buna göre;

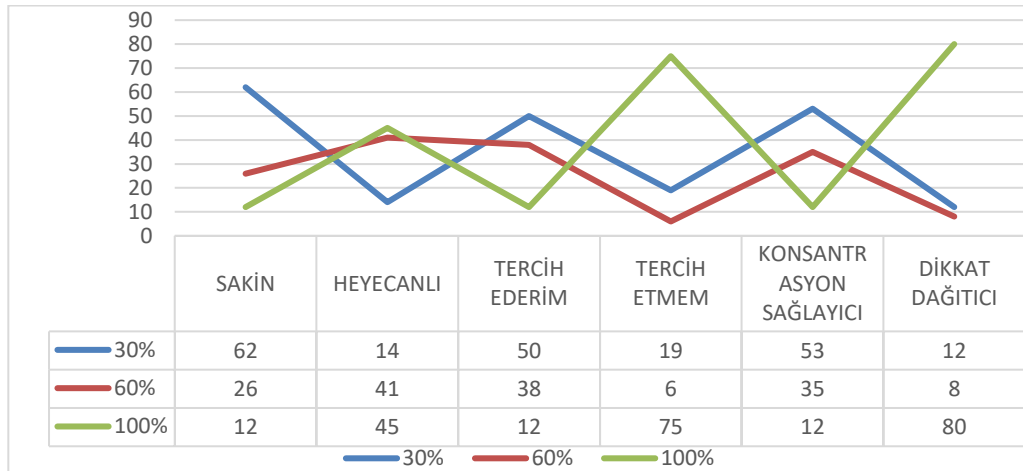
- Mekânda yeşil rengin kullanım oranı %30 tercih eden katılımcıların büyük çoğunluğu (%98,50) bu rengi yine %30 oranında 'sakin' bulmuştur. %60 kullanım oranını tercih edenler ise yine aynı kullanım oranında 'sakin' bulmuş ve mekânda kullanım oranı %100 tercih edenlerden yeşili %100 kullanım oranında 'sakin' bulunma oranı ise %57,1 olarak belirlenmiştir (p<0,001). Mekânda tercih edilen yeşil oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Heyecanlı' bulma oranlarına bakıldığında en yüksek oran, mekânda yeşil rengi %30 kullanım oranında tercih edenlerde görülmüştür. Bu grupta sarıyı %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı %44,60 iken %60 kullanım oranındaki grubunda %28,60, %100 kullanım oranı grubunda ise en düşük oranla %14,30 olarak gerçekleşmiştir

($p<0,001$). Kullanım oranı arttıkça yeşil rengi mekân kullanım oranında ‘heyecanlı’ bulma oranı da azalmaktadır.

- 'Konsantrasyon sağlayıcı' olarak algılama oranlarına bakıldığında mekânda %30 kullanım ve %60 kullanım oranında yeşil tercih eden katılımcıların hiçbiri yeşili %100 kullanım oranında ‘konsantrasyon sağlayıcı’ olarak nitelemezken %100 kullanım oranında yeşil tercih eden grubun %71,40’ı yeşili %100 kullanım oranında ‘konsantrasyon sağlayıcı’ olarak nitelendirmiştir. Aynı zamanda mekânda tercih edilen kullanım oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- 'Dikkat dağıtıcı' algısında ise %30 kullanım oranında tercih edenlerin %86,20’si yeşili %100 oranında ‘dikkat dağıtıcı’ bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin yalnızca %21,40’ı yeşili bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$). Düşük tercih edilen sarı oranlarında, katılımcılar bu rengi genellikle ‘dikkat dağıtıcı’ olarak görmekte ancak tercih edilen kullanım oranı arttıkça, 'dikkat dağıtıcı' algısı zayıflamaktadır.

Hipotez 4: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı davranışsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Şekil 16 Karşılama Alanı Kırmızı Renk Davranışsal Tepkiler



Kırmızı renk: Kırmızı renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 62 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %60 ve %100 olması neredeyse aynı sayıda kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Kırmızı rengin mekânda kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış, kullanım oranının artışı ile sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını katılımcıların yarısından tarafından ‘tercih edilirken’, mekân kullanım oranının %100 olması büyük çoğunlukla 75 kişi

ile ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 53 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 80 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Kırmızı renk kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 21 Karşılama Alanında Kırmızı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Kırmızı			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	46(92,0)a	16(42,1)b	0c	<0,001
%60	2(4,0)a	21(55,3)b	3(25)b	
%100	2(4,0)a	1(2,6)a	9(75)b	
Heyecanlı				
%30	1(2,0)a	6(15,8)b	7(58)c	<0,001
%60	25(50,0)a	13(34,2)a	3(25)a	
%100	24(48,0)a	19(50,0)a	2(16)b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	45(90,0)a	7(18,4)b	1(8)b	<0,001
%60	5(10,0)a	30(78,9)b	0a	
%100	0a	1(2,6)a	11(91)b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0a	4(10,5)b	8(66)c	<0,001
%60	2(4,0)a	3(7,9)a	3(25)b	
%100	48(96,0)a	31(81,6)b	1(8)c	

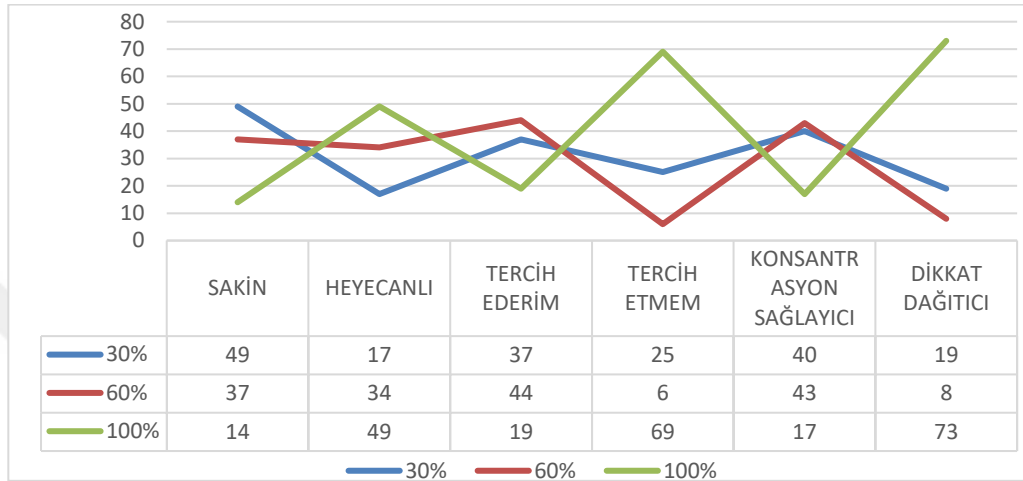
Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) kırmızı rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 21). Buna göre;

- Kırmızı rengin kullanım oranı %30 tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%91,20) bu tonu yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'sakin' bulmuş. %100 kullanım oranı tercih edenler arasında, bu tonun %100 kullanım oranında 'sakin' bulunma oranı %75 seviyesinde olmuştur ($p<0,001$). Kırmızıya yönelik sakinlik algısı mekânda kullanım oranı arttıkça aynı orandaki mekânda hissedilmiştir.
- En yüksek 'heyecanlı' algılanma, kırmızının %60 kullanım oranının tercih edildiği grupta gözlemlenmiş. Bu grupta kırmızıyı %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı %50 iken, %30 kullanım oranındaki grubunda %48, %100 kullanım oranı grubunda ise %16 civarında gerçekleşmiştir ($p<0,001$).
- %30 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%90) kırmızıyı yine %30 kullanım oranı düzeyinde ‘konsantrasyon sağlayıcı’ olarak görmüşken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin %91’i bu özelliği yine %100 kullanım oranına sahip kırmızı

renginde tanımlamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen kırmızı oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.

- %30 kullanım oranında tercih edenlerin %96'sı kırmızıyı %100 kullanım oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, %100 kullanım oranında tercih edenlerin yalnızca %8'i bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 17 Karşılama Alanı Mavi Renk Davranışsal Tepkiler



Mavi renk: Mavi renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 49 kişiye 'sakin' gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 49 kişiye 'heyecanlı' gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %60 olmasını 44 kişiyle 'tercih ederken', mekân kullanım oranının %100 olması 69 kişi ile 'tercih edilmemiştir.' Mekânda kullanım oranının fazla olması mavi renk içinde tercih edilmeyen durum olmuştur. Mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması neredeyse aynı katılımcı sayısı ile 'konsantrasyon sağlayıcı' gelirken kullanım oranı %100 olması 73 kişiye 'dikkat dağıtıcı' gelmiştir. Mavi rengin kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 22 Karşılama Alanında Mavi Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

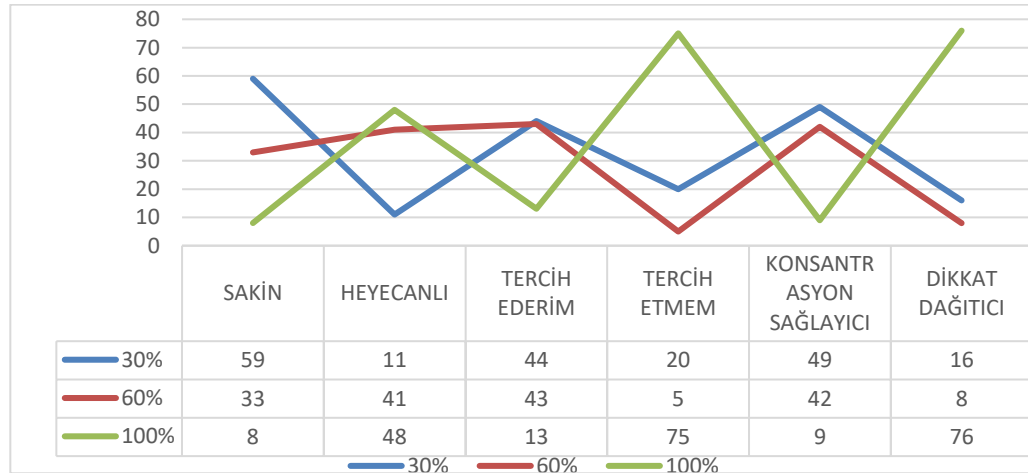
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mavi			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	34(91,9)a	10(22,7)b	5(26,3)b	<0,001
%60	3(8,1)a	33(75)b	1(5,3)a	
%100	0(0)a	1(2,3)a	13(68,4)b	
Heyecanlı				
%30	2(5,4)a	7(15,9)a	8(42,1)b	<0,001
%60	18(48,6)a	8(18,2)b	8(42,1)a	
%100	17(45,9)a	29(65,9)a	3(15,8)b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	34(91,9)a	6(13,6)b	0(0)b	<0,001
%60	2(5,4)a	38(86,4)b	3(15,8)a	
%100	1(2,7)a	0(2,7)a	16(84,2)b	

Dikkat Dağıtıcı				
%30	0(0)a	6(13,6)b	13(68,4)c	<0,001
%60	3(0)b	1(2,3)b	4(21,1)a	
%100	34(91,9)a	37(84,1)a	2(10,5)b	

Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) mavi rengi tercih etme yüzdelere göre karşılaştırılmıştır (Tablo 21). Buna göre;

- Mavi rengin kullanım oranını %30 tercih edenlerin %91,9'u bu tonu yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'sakin' bulurken, kullanım oranını %100 tercih edenlerin %68,40'ı bu tonu %100 kullanım oranı düzeyinde 'sakin' olarak algılamıştır ($p<0,001$).
- En yüksek 'heyecanlı' algılama, mavinin %60 kullanım oranının tercih edildiği grupta gözlemlenmiştir. Bu grupta maviyi kullanım oranı %100 'heyecanlı' bulanların oranı %65,9 iken, %30 kullanım ve %100 kullanım oranının tercih edilen gruplarda bu oranlar sırasıyla %45,90 ve %15,80 olarak saptanmıştır ($p<0,001$).
- Mekânda kullanım oranı %30 mavi tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%91,90), maviyi %30 kullanım oranı düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüşken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin %84,20'si bu özelliği kullanım oranı %100 mavi renginde tanımlamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen mavi oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- Mavi rengin 'dikkat dağıtma' algısı da tercih edilen oranlarla değişmektedir. Kullanım oranı %30 tercih edenlerin %91,90'u maviyi %100 kullanım oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, kullanım oranı %100 tercih edenlerin yalnızca %10,50'si bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 18 Karşılama Alanı Mor Renk Davranışsal Tepkiler



Mor renk: Mor renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 59 kişiye 'sakin' gelirken, mekân kullanım oranının %100 olması 48 kişiye

‘heyecanlı’ gelmiştir. Mor renkte diğer renkler gibi kullanım oranı arttıkça sakinlik algısı heyecanlı hissetme algısına dönmüştür. Mekân kullanım oranı %30 ve %60 olmasını neredeyse aynı sayıda katılımcı ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olmasını 75 kişi ‘tercih etmemiştir.’ Karşılama alanında renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 49 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 76 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Mor rengin kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 23 Karşılama Alanında Mor Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

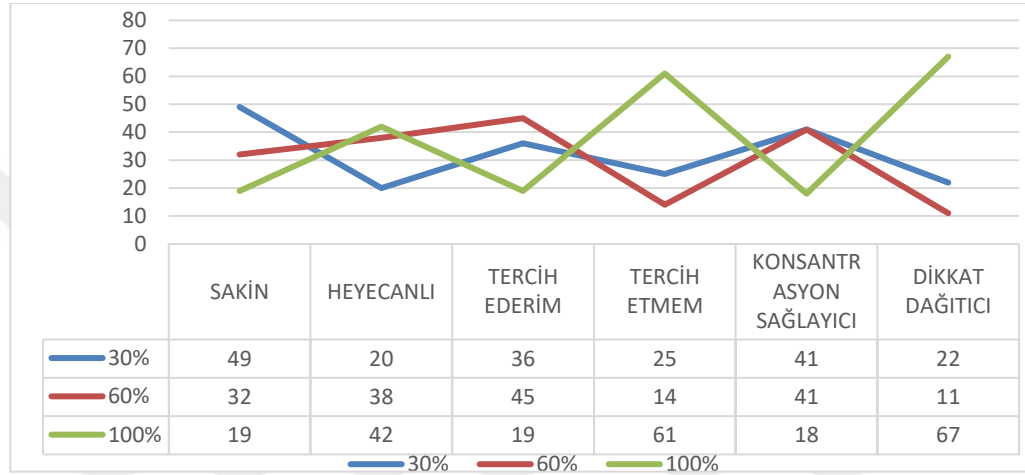
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Mor			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	43(97,7)a	13(30,2)b	3(23,1)b	<0,001
%60	0a	29(67,4)b	4(30,8)c	
%100	1(2,3)a	1(2,3)a	6(46,2)b	
Heyecanlı				
%30	1(2,3)a	6(14,0)b	4(30,8)b	<0,001
%60	22(50,0)a	13(30,2)a	6(46,2)a	
%100	21(47,7)b	24(55,8)b	3(23,1)a	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	41(93,2)a	7(16,3)b	1(7,7)b	<0,001
%60	3(6,8)a	36(83,7)b	3(23,1)a	
%100	0a	0a	9(69,2)b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	0a	7(16,3)b	9(69,2)c	<0,001
%60	4(9,1)a	2(4,7)a	2(15,4)a	
%100	40(90,9)a	34(79,1)a	2(15,4)b	

Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) mor rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 23). Buna göre;

- Mor rengini %30 oranlarında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%97,70), bu tonu yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'sakin' bulmuştur. %100 kullanım oranı tercih edenlerde ise bu oran %46,20 olarak hesaplanmıştır. %60 kullanım oranını tercih edenler büyük çoğunlukla yine %60 kullanım oranında 'sakin' bulmuşlar ve %100 kullanım oranını tercih edenler ise yine aynı oranda %100 'sakin' bulmuşlardır (p<0,001). Mekânda tercih edilen mor oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- En yüksek 'heyecanlı' algılama, morun %60 kullanım oranında tercih edildiği grupta gözlemlenmiştir. Bu grupta moru %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı (%55,8), %30 kullanım oranı grubunda %47,7, %100 kullanım oranı grubunda ise %23,1 olarak gözlemlenmiştir (p<0,001)

- ‘Konsantrasyon sağlama’ açısından bakıldığında %30 kullanım oranı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%93,20), moru %30 kullanım oranı düzeyinde ‘konsantrasyon sağlayıcı’ olarak görmüşken, %100 kullanım oranı tercih edenlerin %69,20’si bu özelliği %100 kullanım oranına sahip mor renginde tanımlamıştır ($p<0,001$).
- Morun ‘dikkat dağıtma’ algısı da tercih edilen oranlarla değişmektedir %30 kullanım oranını tercih edenlerin %90,90’ı moru %100 oranında ‘dikkat dağıtıcı’ bulurken, %100 kullanım oranı tercih edenlerin yalnızca %15,40’ü bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 19 Karşılama Alanı Sarı Renk Davranışsal Tepkiler



Sarı renk: Sarı renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların büyük çoğunluğu 49 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 42 kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Sarı rengin mekânda kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %60 olmasını 45 kişi ‘tercih ederken’, mekân kullanım oranının %100 olması 61 kişi ‘tercih etmemiştir.’ Mekân kullanım oranının fazla olması sarı renk içinde tercih edilmeme durumu olmuştur. Mekân kullanım oranı %30 ve %60 olması aynı katılımcı sayısında ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 67 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Sarı rengin kullanım oranının artması bazı davranışsal algıları, kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 24 Karşılama Alanında Sarı Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

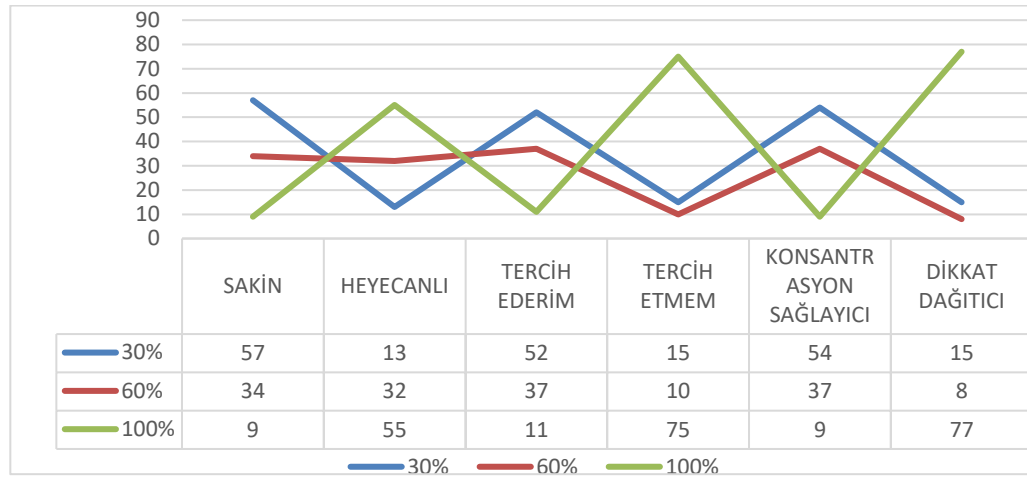
Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Sarı			P
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	33(91,7)a	12(26,7)b	4(21,1)b	<0,001
%60	2(5,6)a	30(66,7)b	0a	
%100	1(2,8)a	3(6,7)a	15(78,9)b	
Heyecanlı				
%30	1(2,8)a	12(26,7)b	7(36,8)b	<0,001
%60	17(47,2)a	10(22,2)b	11(57,9)a	
%100	18(50,0)a	23(51,1)a	1(5,3)b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				

%30	31(86,1)a	9(20,0)b	1(5,3)b	<0,001
%60	5(13,9)a	34(75,6)b	2(10,5)a	
%100	0a	2(4,4)a	16(84,2)b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	1(2,8)a	8(17,8)b	13(68,4)c	<0,001
%60	3(8,3)a,b	3(6,7)b	5(26,3)a	
%100	32(88,9)a	34(75,6)a	1(5,3)b	

Karşılaştırma alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) sarı rengi tercih etme yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 24). Buna göre;

- Sarı rengini %30 oranlarında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%91,70), bu tonu yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'sakin' bulmuştur. Ancak %100 kullanım oranı tercih edenlerde bu oran %78,9 olarak belirlenmiştir. %60 kullanım oranını tercih edenler büyük çoğunlukla yine %60 kullanım oranında 'sakin' bulmuşlar ve %100 kullanım oranını tercih edenler ise yine aynı oranda %100 'sakin' bulmuşlardır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- En yüksek 'heyecanlı' algılama sarının %60 kullanım oranının tercih edildiği grupta gözlemlenmiştir. Bu grupta sarıyı %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı (%51,1), %30 kullanım oranı grubunda %50, %100 kullanım oranı grubunda ise %5,3 olarak gözlemlenmiştir ($p<0,001$).
- 'Konsantrasyon sağlama' açısından bakıldığında %30 kullanım oranında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%86,1), sarıyı yine %30 kullanım oranı düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüşken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin %94,2'si bu özelliği yine %100 kullanım oranına sahip sarı renginde tanımlamıştır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen sarı oranları ile 'konsantrasyon sağlayıcı' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- Sarının 'dikkat dağıtma' algısı da tercih edilen oranlarla değişmektedir %30 kullanım oranını tercih edenlerin %88,9'u sarıyı %100 oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, %100 kullanım oranını tercih edenlerin yalnızca %5,3'ü bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Şekil 20 Karşılama Alanı Yeşil Renk Davranışsal Tepkiler



Yeşil renk: Yeşil renk için mekân kullanım oranı %30 olması katılımcıların yarısından fazla olan 57 kişiye ‘sakin’ gelirken mekân kullanım oranının %100 olması 55 kişiye ‘heyecanlı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış, mekân sakin algılanmaktan hareketli algılanmaya başlanmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olmasını 52 kişi tarafından ‘tercih edilirken’, mekân kullanım oranının %100 olması 75 kişi tarafından ‘tercih edilmemiştir.’ Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da tercih edilmesi azalmıştır. Mekân kullanım oranı %30 olması 54 kişiye ‘konsantrasyon sağlayıcı’ gelirken kullanım oranı %100 olması 77 kişiye ‘dikkat dağıtıcı’ gelmiştir. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça da dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Mavi rengin kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Tablo 25 Karşılama Alanında Yeşil Renk Tercih Etme Oranlarına Göre Davranışsal Etkilerin Karşılaştırılması

Mekân Kullanım Oranları Beğeni yüzdeleri	Yeşil			p
	%30 (n%)	%60 (n%)	%100 (n%)	
Sakin				
%30	48(92,3)a	8(21,6)b	1(9,1)b	<0,001
%60	3(5,8)a	28(75,7)b	3(27,3)c	
%100	1(1,9)a	1(2,7)a	7(63,6)b	
Heyecanlı				
%30	48(92,3)a	5(13,5)b	1(9,1)b	<0,001
%60	4(7,7)a	32(86,5)b	1(9,1)a	
%100	0a	0a	9(81,8)b	
Konsantrasyon Sağlayıcı				
%30	0a	6(16,2)b	7(63,6)c	<0,001
%60	20(38,5)a	10(27,0)a	2(18,2)a	
%100	32(61,5)a	21(56,8)a	2(18,2)b	
Dikkat Dağıtıcı				
%30	2(3,8)a	5(13,5)a	8(72,7)b	<0,001
%60	4(7,7)a	2(5,4)a	2(18,2)a	
%100	46(88,5)a	30(81,1)a	1(9,1)b	

Karşılama alanlarında kullanılan renklerin hastane kullanıcıları üzerinde davranışsal etkilerinin belirlenebilmesi için kullanıcıların davranışsal parametreleri (sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı, dikkat dağıtıcı) yeşil rengi tercih etme yüzdelerine göre

karşılaştırılmıştır (Tablo 25). Buna göre;

- Yeşil rengini %30 oranlarında tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%92,3), bu tonu yine %30 kullanma oranı düzeyinde 'sakin' bulmuştur. Ancak %100 kullanma oranını tercih edenlerde bu oran %63,6 olarak belirlenmiştir. %60 kullanım oranını tercih edenler büyük çoğunlukla yine %60 kullanım oranında 'sakin' bulmuşlar ve %100 kullanım oranını tercih edenler ise yine aynı oranda %100 'sakin' bulmuşlardır ($p<0,001$). Mekânda tercih edilen yeşil oranları ile 'sakin' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür.
- En yüksek 'heyecanlı' algılama yeşilin %100 kullanım oranının tercih edildiği grupta gözlemlenmiştir. Bu grupta yeşili %100 kullanım oranında 'heyecanlı' bulanların oranı (%81,8), olarak gerçekleşirken %30 kullanım ve %60 kullanım oranında hiçbir katılımcı yeşili %100 kullanım oranında heyecanlı olarak tanımlamamıştır ($p<0,001$).
- 'Konsantrasyon sağlama' açısından bakıldığında %30 kullanım oranı tercih edenlerin büyük çoğunluğu (%61,5), yeşili %100 kullanım oranı düzeyinde 'konsantrasyon sağlayıcı' olarak görmüşken, %100 kullanım oranı tercih edenlerin %18,2'si bu özelliği %100 kullanım oranına sahip yeşil renginde tanımlamıştır ($p<0,001$).
- Yeşilin 'dikkat dağıtma' algısı da tercih edilen oranlarla değişmektedir %30 kullanım oranı tercih edenlerin %88,5'i yeşili %100 oranında 'dikkat dağıtıcı' bulurken, %100 kullanım oranı tercih edenlerin yalnızca %9,1 bu şekilde algılamıştır ($p<0,001$).

Hipotez 5: Karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun renk tercihinin etkisi vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme ve karşılama alanlarında tercih edilen renklerin mekân kullanım oranları ile cinsiyet, yaş ve eğitim durumları olan demografik parametreleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 26 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Cinsiyetin Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması

		Cinsiyet		p
		Kadın n%	Erkek n%	
Bekleme Alanı				
Kırmızı	%30	54(75,00) ^a	14(50,00) ^b	0,028
	%60	11(15,30) ^a	6(21,40) ^a	
	%100	7(9,70) ^a	8(28,60) ^b	
Mavi	%30	33(45,80) ^a	8(28,60) ^a	0,061
	%60	23(31,90) ^a	7(25,00) ^a	
	%100	16(22,20) ^a	13(46,40) ^b	
Mor	%30	44(61,10) ^a	13(46,40) ^a	0,27
	%60	17(23,60) ^a	11(39,30) ^a	
	%100	11(15,30) ^a	4(14,30) ^a	
Sarı	%30	40(55,60) ^a	14(50,00) ^a	0,395
	%60	20(27,80) ^a	6(21,40) ^a	
	%100	12(16,70) ^a	8(28,60) ^a	
	%30	47(65,30) ^a	18(64,30) ^a	

Yeşil	%60	16(22,20) ^a	5(17,90) ^a	0,741
	%100	9(12,50) ^a	5(17,90) ^a	
Karşılama Alanı				
Kırmızı	%30	39(54,20) ^a	11(39,30) ^a	0,001
	%60	30(41,70) ^a	8(28,60) ^a	
	%100	3(4,20) ^a	9(32,10) ^b	
Mavi	%30	26(36,10) ^a	11(39,30) ^a	0,497
	%60	34(47,20) ^a	10(35,70) ^a	
	%100	12(16,70) ^a	7(25,00) ^a	
Mor	%30	32(44,40) ^a	12(42,90) ^a	0,291
	%60	33(45,80) ^a	10(35,70) ^a	
	%100	7(9,70) ^a	6(21,40) ^a	
Sarı	%30	25(34,70) ^a	11(39,30) ^a	0,452
	%60	35(48,60) ^a	10(35,70) ^a	
	%100	12(16,70) ^a	7(25,00) ^a	
Yeşil	%30	39(54,20) ^a	13(46,40) ^a	0,149
	%60	28(38,90) ^a	9(32,10) ^a	
	%100	5(6,90) ^a	6(21,40) ^b	

Bekleme alanlarındaki renk kullanımında kadın katılımcılarda %30 oranında kırmızı seçimi erkeklere göre daha yüksek iken erkeklerde %100 oranında kırmızı seçimi kadınlara göre daha yüksektir (p=0,028).

Karşılama alanlarındaki renk kullanımında kadın katılımcılarda %30 oranında kırmızı seçimi erkeklere göre daha yüksek iken erkeklerde %100 oranında kırmızı seçimi kadınlara göre daha yüksektir (p=0,001).

Bu çalışma kapsamında kırmızı renk dışında diğer renkler ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 27 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Yaş Aralığının Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması

		Yaş Aralıkları				P
		18-30	31-40	41-50	51-60	
Bekleme Alanı						
Kırmızı	%30	40(72,70) ^a	10(50,00) ^a	9(90,00) ^a	9(60,00) ^a	0,184
	%60	10(18,20) ^a	4(20,00) ^a	0(0,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	5(9,10) ^a	6(30,00) ^a	1(10,00) ^a	3(20,00) ^a	
Mavi	%30	19(34,50) ^a	9(45,00) ^a	6(60,00) ^a	3(20,00) ^a	0,280
	%60	22(40,00) ^a	3(15,00) ^a	0(10,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	14(25,50) ^a	8(40,00) ^a	3(30,00) ^a	3(20,00) ^a	
Mor	%30	31(56,40) ^a	12(60,00) ^a	6(60,00) ^a	3(20,00) ^a	0,980
	%60	16(29,10) ^a	4(20,00) ^a	3(30,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	8(14,50) ^a	4(20,00) ^a	1(10,00) ^a	3(20,00) ^a	
Sarı	%30	30(54,50) ^a	12(60,00) ^a	8(80,00) ^a	3(20,00) ^a	0,139
	%60	15(27,30) ^a	3(15,00) ^a	2(20,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	10(18,20) ^a	5(25,00) ^a	0(0,00) ^a	3(20,00) ^a	
Yeşil	%30	35(63,60) ^a	15(75,00) ^a	7(70,00) ^a	3(20,00) ^a	0,637
	%60	12(21,80) ^a	2(10,00) ^a	3(30,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	8(14,50) ^a	3(15,00) ^a	0(0,00) ^a	3(20,00) ^a	
Karşılama Alanı						
Kırmızı	%30	28(50,90) ^a	7(35,00) ^a	7(70,00) ^a	8(53,00) ^a	0,420
	%60	22(40,00) ^a	9(45,00) ^a	3(30,00) ^a	4(26,00) ^a	
	%100	5(9,10) ^a	4(20,00) ^a	0(0,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%30	16(29,10) ^a	10(50,00) ^a	5(50,00) ^a	6(40,00) ^a	

Mavi	%60	30(54,50) ^a	7(35,00) ^a	2(20,00) ^a	5(33,00) ^a	0,264
	%100	9(16,40) ^a	3(15,00) ^a	3(30,00) ^a	4(26,00) ^a	
Mor	%30	22(40,00) ^a	9(45,00) ^a	5(50,00) ^a	8(53,00) ^a	0,472
	%60	27(49,10) ^a	9(45,00) ^a	1(40,00) ^a	3(20,00) ^a	
	%100	6(10,90) ^a	2(10,00) ^a	1(10,00) ^a	4(26,00) ^a	
Sarı	%30	14(25,50) ^a	8(40,00) ^a	7(70,00) ^a	7(46,00) ^a	0,101
	%60	28(50,90) ^a	7(35,00) ^a	3(30,00) ^a	7(46,00) ^a	
	%100	13(23,60) ^a	5(25,00) ^a	0(0,00) ^a	1(6,00) ^a	
Yeşil	%30	27(49,10) ^a	12(60,00) ^a	6(60,00) ^a	7(46,00) ^a	0,812
	%60	21(38,20) ^a	7(35,00) ^a	4(40,00) ^a	5(33,00) ^a	
	%100	7(12,70) ^a	1(5,00) ^a	0(0,00) ^a	3(20,00) ^a	

Bu çalışma kapsamında renkler ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, yaş aralıklarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 28 Karşılama ve Bekleme Alanlarında Kullanılan Renklerin Seçiminde Eğitim Durumunun Renk Tercihine Etkisinin Karşılaştırılması

		Eğitim Durumu			P
		İlköğretim	Ortaöğretim	Yükseköğretim	
Bekleme Alanı					
Kırmızı	%30	2(40,00) ^{ab}	11(47,80) ^b	55(76,40) ^a	0,031
	%60	2(40,00) ^a	6(26,10) ^a	9(12,50) ^a	
	%100	2(20,00) ^a	6(26,10) ^a	8(11,10) ^a	
Mavi	%30	4(60,00) ^a	11(47,80) ^a	27(37,50) ^a	0,220
	%60	1(20,00) ^a	3(13,00) ^a	26(36,10) ^a	
	%100	3(20,00) ^a	9(39,10) ^a	19(26,40) ^a	
Mor	%30	4(40,00) ^a	11(47,80) ^a	44(61,10) ^a	0,570
	%60	3(40,00) ^a	7(30,40) ^a	19(26,40) ^a	
	%100	2(20,00) ^a	5(21,70) ^a	9(12,50) ^a	
Sarı	%30	3(0,00) ^a	9(39,10) ^a	45(62,50) ^b	0,001
	%60	1(60,00) ^a	4(17,40) ^b	19(26,40) ^b	
	%100	2(40,00) ^{ab}	10(43,50) ^b	8(11,10) ^a	
Yeşil	%30	6(20,00) ^a	14(60,90) ^a	50(69,40) ^a	0,127
	%60	1(40,00) ^a	4(17,40) ^a	15(20,80) ^a	
	%100	2(40,00) ^a	5(21,70) ^a	7(9,70) ^a	
Karşılama Alanı					
Kırmızı	%30	3(80,00) ^a	7(30,40) ^a	39(54,20) ^a	0,082
	%60	4(20,00) ^a	10(43,50) ^a	27(37,50) ^a	
	%100	0(0,00) ^a	6(26,10) ^a	6(8,30) ^a	
Mavi	%30	3(40,00) ^a	7(30,40) ^a	28(38,90) ^a	0,464
	%60	5(20,00) ^a	13(56,50) ^a	30(41,70) ^a	
	%100	1(40,00) ^a	3(13,00) ^a	14(19,40) ^a	
Mor	%30	3(40,00) ^a	7(30,40) ^a	35(48,60) ^a	0,099
	%60	4(20,00) ^a	11(47,80) ^a	31(43,10) ^a	
	%100	2(40,00) ^a	5(21,70) ^a	6(8,30) ^a	
Sarı	%30	3(40,00) ^a	7(30,40) ^a	27(37,50) ^a	0,797
	%60	4(60,00) ^a	10(43,50) ^a	32(44,40) ^a	
	%100	2(0,00) ^a	6(26,10) ^a	13(18,10) ^a	
Yeşil	%30	5(20,00) ^a	13(56,50) ^a	38(52,80) ^a	0,322
	%60	3(40,00) ^a	8(34,80) ^a	27(37,50) ^a	
	%100	8(40,00) ^a	2(8,70) ^a	7(9,70) ^a	

Eğitim Durumuna Göre bekleme alanlarında renk seçimlerine bakıldığında %30 mekân kullanım oranı seviyesinde kırmızı renk seçimi ortaöğretim düzeyinde anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p=0,031$). Mekân kullanım oranı %60 düzeyinde sarı seçimi ortaöğretim ve

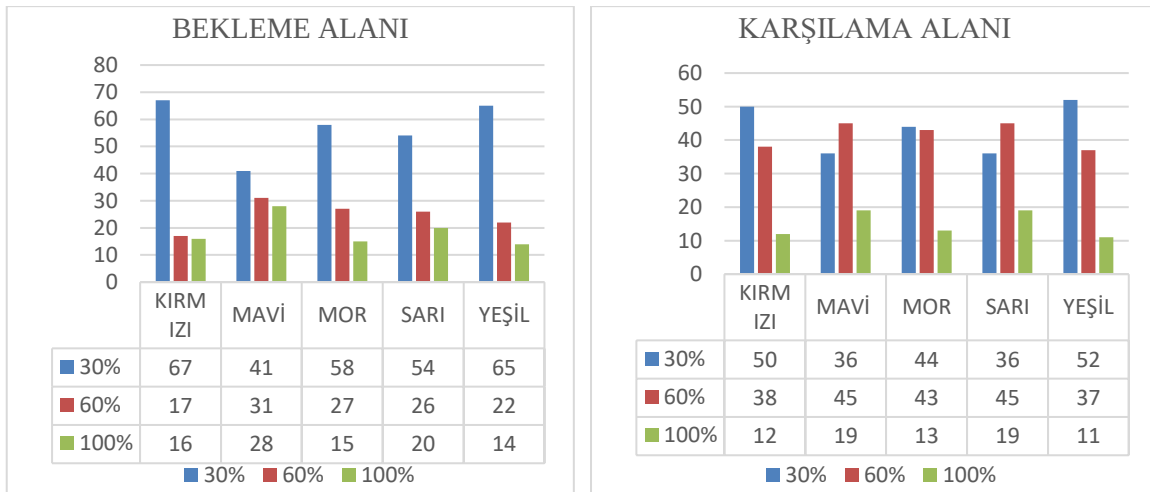
yükseköğretimde ilköğretime göre anlamlı düzeyde düşük, %100 kullanım oranı düzeyinde sarı seçimi ise ortaöğretimde yükseköğretime göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,001$). Bekleme alanındaki kırmızı ve sarı renk dışındaki diğer renkler ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, eğitim durumlarına göre bu çalışmada anlamlı farklılık göstermemektedir.

Hipotez 6: Hastane kullanıcılarının mekân kullanım oranı bölgesel olarak (%30) boyalı mekânda bulunma tercihi, mekân kullanım oranı tamamı boyalı (%100) mekânda bulunma tercihi oranına göre daha yüksektir. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme ve karşılama alanının renk türü ve mekân kullanım oranlarına göre en çok tercih ettikleri ile en az tercih ettikleri (tablo 29- şekil 21-22) karşılaştırılmıştır.

Tablo 29 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre Tercih Etme Sıraları Kişi Sonuçları

BEKLEME ALANI					KARŞILAMA ALANI				
		30	60	100			30	60	100
Kırmızı	1	67	17	16	Kırmızı	1	50	38	12
	2	15	73	12		2	30	58	12
	3	18	10	72		3	20	4	76
Mavi	1	41	31	28	Mavi	1	36	45	19
	2	32	55	13		2	39	49	12
	3	27	14	59		3	25	6	69
Mor	1	58	27	15	Mor	1	44	43	13
	2	20	63	17		2	36	52	12
	3	23	9	68		3	20	5	75
Sarı	1	54	26	20	Sarı	1	36	45	19
	2	30	56	14		2	40	42	18
	3	16	18	66		3	24	13	63
Yeşil	1	65	22	13	Yeşil	1	52	37	11
	2	21	58	21		2	32	53	15
	3	14	20	66		3	16	10	74

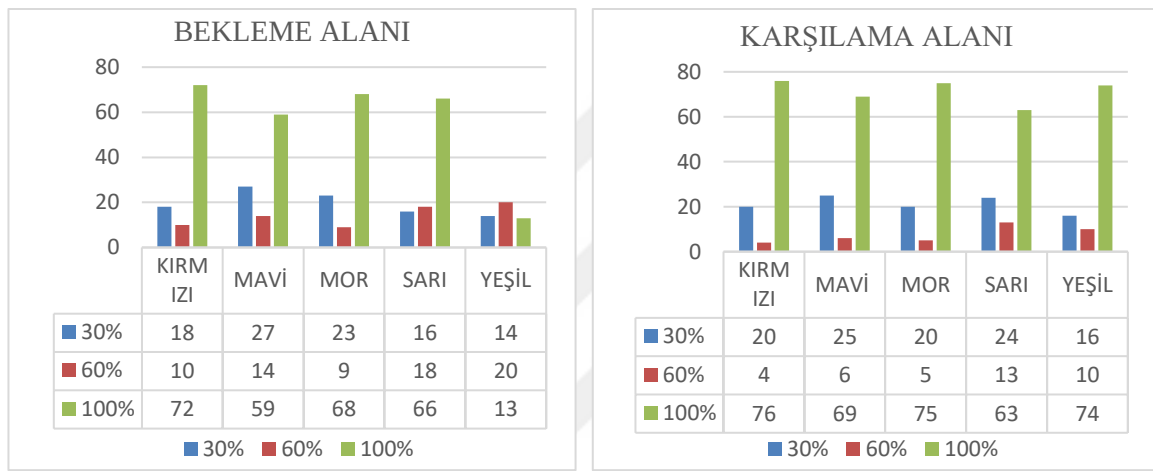
Şekil 21 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok (İlk) Tercih Etme Sıralarına Göre Grafiği



Renk türlerinin mekân kullanım oranlarına göre tercih edilmesi, bekleme alanları için tüm renklerde geçerli olmak üzere ilk sırada %30 oranında, ikinci sırada %60 oranında ve üçüncü sırada mekân kullanım oranı %100 vardır. Renk kullanım oranları olarak karşılama ve bekleme alanları da dahil tamamı boyalı %100 her renk için en az tercih edilendir.

Karşılama alanında mavi ve sarı rengin %60 kullanım oranı ilk sırada tercih edilen seçilmişken, diğer renklerin kırmızı, mor ve yeşilde tercih edilen renk kullanım oranı bekleme alanındaki gibi %30'dur.

Şekil 22 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Az (Son) Tercih Etme Sıralarına Göre Grafiği

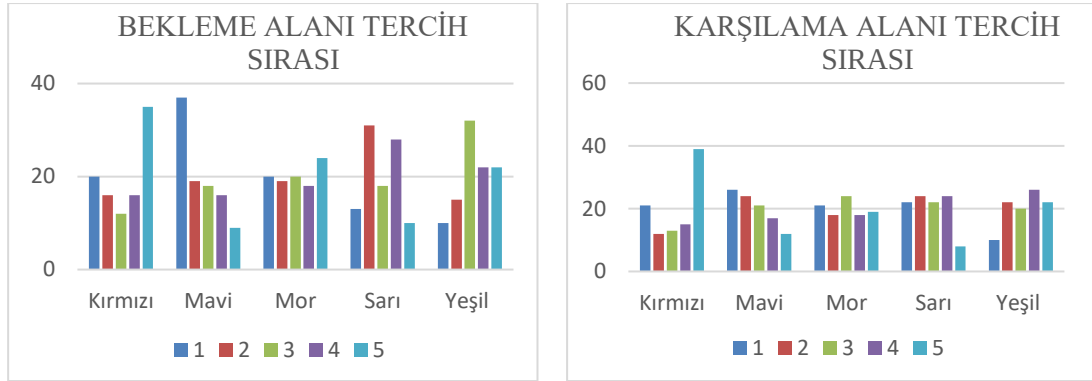


Şekil 22' de görüldüğü üzere renk türlerinde mekân kullanım oranı %100 olması kullanıcılar tarafından büyük bir farkla en son tercih edilen oran olmuştur. Yalnızca bekleme alanındaki yeşil renk için mekân kullanım oranı %60 olması en son tercih edilmiştir.

Tablo 30 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok Tercih Edilenden En Az Tercih Edilene Göre Kişi Sonuçları

BEKLEME ALANI						KARŞILAMA ALANI					
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
Kırmızı	20	16	12	16	35	Kırmızı	21	12	13	15	39
Mavi	37	19	18	16	9	Mavi	26	24	21	17	12
Mor	20	19	20	18	24	Mor	21	18	24	18	19
Sarı	13	31	18	28	10	Sarı	22	24	22	24	8
Yeşil	10	15	32	22	22	Yeşil	10	22	20	26	22

Şekil 23 Bekleme ve Karşılama Alanının Renk Türü ve Mekân Kullanım Oranlarına Göre En Çok Tercih Edilenden En Az Tercih Edilene Göre Grafiği



Kullanıcıların bekleme ve karşılama alanlarında kullanılan renk türlerine göre en çok tercih ettiklerinden en az tercih ettiklerine göre sıralaması Tablo 30 ve Şekil 23’de görülmektedir. Bekleme ve karşılama alanında da en çok mavi renk tercih edilirken en az kırmızı renk tercih edilmiştir. Farklı kültürlerde yapılan çalışmalar sonucunda mavinin evrensel olarak sevildiğine dair kanıtlar görünmektedir (Crozier, 1996: 71). Bu çalışma sonucunda da en çok tercih edilen renk mavi olmuştur. Bekleme alanı tercih sırası sırasıyla mavi, sarı, yeşil, mor ve kırmızıdır. Karşılama alanı tercih sırası ise sırasıyla mavi, sarı, mor, yeşil ve kırmızıdır. Karşılama ve bekleme alanında ilk iki sıra ve son sıra aynıyken sadece yeşil ve morun yeri değişmiştir. Bekleme alanında yeşil 3. Sırada tercih edilirken karşılama alanının da 4. Sırada tercih edilmiştir.

3.6. ANKET ÇALIŞMASI BULGULARININ SONUÇLARI

H1: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı duyuşsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Katılımcıların renklere ve kullanım oranlarına duyuşsal açıdan verdikleri yanıtlar karşılaştırıldığı zaman sonuç olarak;

Kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığında, %100 kullanım oranında olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Bekleme alanında kullanılan renklerin kullanım oranının artması katılımcıları duyuşsal açıdan olumsuz olarak etkilemiştir. Katılımcılara kırmızı, mor ve yeşil renk için mekânda %30 oranında kullanılması hem samimi hem de resmi gelirken yalnızca mavi rengin mekânda %60 oranında kullanılması katılımcılara büyük çoğunlukla samimi gelmiştir.

Bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranlarının duyuşsal algılarla karşılaştırılması sonucunda;

Bekleme alanında tercih edilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renklerin kullanım oranları ile duyuşsal parametrelerden biri olan 'güzel' bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür. Katılımcılar karşılama alanını hangi renk kullanım oranında tercih ettilerse yine aynı kullanım oranında mekânı güzel bulmuşlardır.

Mekânda kullanım oranını %30 tercih eden katılımcılar kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk türü içinde bekleme alanını %30 kullanım oranında güzel, ferah, samimi ve hijyenik algılamışlardır. Çirkin, boğucu ve hijyenik olmama algısını ise %100 kullanım oranındaki mekanlarda algılamışlardır. Yalnızca sarı renkte mekân kullanım oranını %30 tercih edenler çirkin, boğucu ve resmi olarak %30 kullanım oranında, hijyenik olarak da %100 kullanım oranında algılamışlardır.

Mekânda kullanım oranını %60 tercih eden katılımcılar kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk türü içinde bekleme alanını %60 kullanım oranında güzel, ferah, samimi olarak algılamışlardır. Çirkin olarak algılanan kullanım oranları renklerde farklılık göstermektedir. %60 tercih eden katılımcılar sarı renkte %60 kullanım oranında, Mor renkte %30 kullanım oranında, kırmızı mavi ve yeşil renkte ise %100 kullanım oranında çoğunlukla algılanmaktadır.

Mekânda kullanım oranını %100 tercih eden katılımcılar kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk türü içinde bekleme alanını %100 kullanım oranında güzel, ferah, samimi ve hijyenik olarak algılarken, %30 kullanım oranında çirkin, boğucu ve resmi; %60 kullanım oranında hijyenik değildir algılanmaktadır. Sarı renkte ise mekân kullanım oranı %100 tercih edenler çirkin, boğucu ve resmi olarak %100 kullanım oranında, hijyenik olarak da %30 kullanım oranında algılamışlardır. Mekân kullanım oranı tercihleri değiştikçe duyuşsal açıdan da tercih edilen mekân kullanım oranlarının değiştiği görülmektedir. Bu sonuç hipotez 1 olan 'Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır.' Hipotezini desteklemektedir. Sonuç olarak bekleme alanlarında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkiler yaratmış ve renklerin mekânda kullanım oranlarına göre de katılımcılar üzerinde farklı duyuşsal etkiler oluşmuştur.

H2: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı duyuşsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır. Bunların sonucunda;

Kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara hem güzel hem de ferah gelirken kullanım oranı arttığı zaman yani %100 oranında

olduğu zaman katılımcılara çirkin ve boğucu gelmiştir. Karşılama alanında kullanılan renklerin kullanım oranının artması katılımcıları duyuşsal açıdan olumsuz olarak etkilemiştir. Yalnızca mavi ve sarı rengin %60 oranında kullanımı katılımcılara daha güzel gelmiştir. Karşılama alanında %60 kullanım oranı kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk için de katılımcılara samimi gelmiştir. Resmi olarak ise her renk türünde de en fazla %30 mekân kullanım oranında algılanmıştır. Mekânda kullanım oranı arttıkça resmiyet algısı azalmıştır. Hijyenik algılanma ise her renk türünde de %30 kullanım oranı hijyenik gelirken, %100 kullanım oranı ise hijyenik gelmemiştir yani mekânda rengin kullanım oranı arttıkça mekân hijyenik gelmemeye başlamıştır.

Karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranlarının duyuşsal algılarla karşılaştırılması sonucunda;

Karşılama alanında tercih edilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renklerin kullanım oranları ile duyuşsal parametrelerden biri olan 'güzel' bulma oranları arasında bekleme alanında olduğu gibi doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür. Katılımcılar karşılama alanını hangi renk kullanım oranında tercih ettilerse yine aynı kullanım oranında mekânı güzel bulmuşlardır.

Mekânda kullanım oranını %30 tercih eden katılımcılar her renk türünde de kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil içinde karşılama alanını güzel, ferah, hijyenik aynı zamanda çirkin ve boğucu olarak algılamaları yine aynı %30 (sadece tefrişlerin renklendirildiği) kullanım oranına sahip mekânda olmuştur. Samimi, resmi ve hijyenik değil olarak algılamaları ise çoğunlukla mekân kullanım oranı %100 (tamamı renklendirilmiş) olmuştur. Mor, sarı ve yeşil renkte ise mekân kullanım oranı %30 tercih edenler %100 mekân kullanım oranını hijyenik olarak algılamıştır.

Mekânda % 60 kullanım oranında tercih eden katılımcılar her renk türü de %60 mekân kullanım oranını güzel, ferah, çirkin ve boğucu olarak algılamışlardır. Samimi, resmi ve hijyenik değil olma parametreleri ise kullanım oranı %100 olan mekanlarda daha çok algılanmıştır. Hijyenik olma durumunu ise %30 kullanım oranında algılamışlardır.

Mekânda %100 kullanım oranını tercih eden katılımcılar, her renk türünde ise güzel, çirkin, ferah ve boğucu olarak algılamayı %100 kullanım oranına sahip karşılama alanlarında algılamışlardır. Samimi, resmi, hijyenik ve hijyenik olmama algılarını ise %30 mekân kullanım oranında algılamışlardır. Mekân kullanım oranı tercihleri değiştikçe duyuşsal açıdan da tercih edilen mekân kullanım oranlarının değiştiği görülmektedir. Bu sonuç hipotez 2 olan 'Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkileri vardır.' Hipotezini desteklemektedir. Sonuç olarak karşılama alanlarında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk kullanıcılar üzerinde duyuşsal açıdan farklı etkiler yaratmış ve renklerin

mekânda kullanım oranlarına göre de katılımcılar üzerinde farklı duyuşsal etkiler oluşmuştur.

H3: Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk olarak ayrı ayrı davranışsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Katılımcıların bekleme alanında kullanılan renklere ve kullanım oranlarına davranışsal açıdan verdikleri yanıtlar karşılaştırıldığı zaman sonuç olarak;

Kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil rengin mekânda %30 oranında kullanılması katılımcılara sakin, %100 kullanılması ise heyecanlı gelmiştir yani mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmış, katılımcılara sakin algılanan mekân renk kullanım oranı artmasıyla hareketli algılanmaya başlanmıştır. Katılımcılara yalnızca yeşil rengin %60 kullanım oranı, %100 kullanım oranını göre daha fazla heyecanlı gelmiştir. 5 renk türünde de mekân kullanım oranı arttıkça tercih edilmesi de azalmıştır. Kullanım oranı az olan %30 daha çok tercih edilirken, kullanım oranı fazla olan %100 daha çok tercih edilmeyen oran olmuştur. Konsantrasyon sağlayıcı ve dikkat dağıtıcı arasında ise kullanım oranı az olan mekanlar daha çok Konsantrasyon sağlayıcı seçilirken, mekân kullanım oranı fazla olan %100 dikkat dağıtıcı seçilmiştir yani mekânda renk kullanım oranı arttıkça bekleme alanı dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Sonuç olarak bekleme alanında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renklerde mekân kullanım oranının artması davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranlarının davranışsal olan sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı ve dikkat dağıtıcı algılarıyla karşılaştırılması sonucunda;

Bekleme alanında tercih edilen mavi, mor, sarı ve yeşil renklerin kullanım oranları ile davranışsal parametrelerden ‘sakin’ ve ‘konsantrasyon sağlayıcı’ bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür. Katılımcılar bekleme alanını hangi renk kullanım oranında tercih ettilerse yine aynı kullanım oranında mekânı sakin ve konsantrasyon sağlayıcı olarak bulmuşlardır.

Bekleme alanlarını % 30 kullanım oranında tercih eden katılımcılar kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renkleri içinde bekleme alanını sakin ve konsantrasyon sağlayıcı olarak algılamaları yine aynı %30 kullanım oranına sahip mekânda olmuştur. Dikkat dağıtıcı olarak da her renk içinde %100 kullanım oranına sahip mekânda olmuştur. Heyecanlı algılamaları ise kırmızı, sarı ve yeşil renkte %60 kullanım oranı, mavi ve mor renkte %30 kullanıma sahip mekânda olmuştur.

%60 kullanım oranını tercih eden katılımcılar ise kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil

renklerde %60 kullanım oranını konsantrasyon sağlayıcı, %100 kullanım oranını ise dikkat dağıtıcı olarak algılamışlardır. Heyecanlı olma parametresini ise kırmızı, mavi, mor ve sarı da %100 kullanım oranında, yeşil renk için ise %30 renk kullanımında algılamışlardır. Sakin olma parametresi ise kırmızı renkte %30 kullanım oranında algılanırken diğer renklerde %60 kullanım oranında algılanmıştır.

%100 kullanım oranını seçen katılımcılar sakin ve konsantrasyon sağlayıcı olma algısını kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renkte yine %100 kullanım oranı mekânda daha çok algılamışlardır. Heyecanlı olmayı ise mor renkte %30 kullanım oranında, diğer renklerde ise %60 kullanım oranında algılanmıştır. Dikkat dağıtıcı olma ise daha çok mavi, mor ve sarı renkte %30 kullanım oranında algılanırken, kırmızı ve yeşil renkte %60 kullanım oranında algılanmıştır. Mekân kullanım oranı tercihleri değiştikçe davranışsal açıdan da tercih edilen mekân kullanım oranlarının değiştiği görülmektedir. Bu sonuç hipotez 3 olan ‘Bekleme alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır.’ Hipotezini desteklemektedir. Sonuç olarak bekleme alanlarında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkiler yaratmış ve renklerin mekânda kullanım oranlarına göre de katılımcılar üzerinde farklı davranışsal etkiler oluşmuştur.

H4: Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranları, renk türü olarak seçilen kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak ayrı ayrı davranışsal etkilere verdikleri yanıtlarla karşılaştırılmıştır.

Katılımcıların karşılama alanında kullanılan renklere ve kullanım oranlarına davranışsal açıdan verdikleri yanıtlar karşılaştırıldığı zaman sonuç olarak;

Karşılama alanlarındaki renk türlerine göre katılımcıların verdikleri davranışsal tepkiler bekleme alanındaki ile aynıdır. Karşılama alanında da mekânda renk kullanım oranı arttıkça mekânın hareketli algılanması artmıştır. Katılımcılara yalnızca mavi ve sarı rengin %60 kullanım oranı, %100 kullanım oranını göre daha fazla heyecanlı gelmiştir. 5 renk türünde de bekleme alanındaki gibi mekân kullanım oranı arttıkça tercih edilmesi de azalmıştır. Kullanım oranı az olan %30 daha çok tercih edilirken, kullanım oranı fazla olan %100 daha çok tercih edilmeyen oran olmuştur. Karşılama alanlarında yine aynı şekilde mekânda renk kullanım oranı arttıkça bekleme alanı dikkat dağıtıcı olmaya başlamıştır. Sonuç olarak karşılama alanında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renklerde mekân kullanım oranının artması bekleme alanlarında olduğu gibi davranışsal olarak kullanıcıları olumsuz etkilemiştir.

Karşılama alanında tercih edilen mekân kullanım oranlarının davranışsal algılardan

sakin, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı ve dikkat dağıtıcı ile karşılaştırılması sonucunda;

Bekleme alanında tercih edilen mekân kullanım oranlarının davranışsal olan sakın, heyecanlı, konsantrasyon sağlayıcı ve dikkat dağıtıcı algılarıyla karşılaştırılması sonucunda;

Karşılama alanında tercih edilen kırmızı, mor ve sarı renklerin kullanım oranları ile davranışsal parametrelerden ‘sakın’ ve ‘konsantrasyon sağlayıcı’ bulma oranları arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür. Aynı zamanda mavi rengin de ‘konsantrasyon sağlayıcı’ bulma oranları arasında doğrusal bir ilişkisi vardır. Katılımcılar karşılama alanını hangi renk kullanım oranında tercih ettilerse yine aynı kullanım oranında mekânı sakın ve konsantrasyon sağlayıcı olarak bulmuşlardır.

Bekleme alanlarını % 30 kullanım oranında tercih eden katılımcılar kırmızı, mavi, mor ve sarı renkleri içinde bekleme alanını sakın ve konsantrasyon sağlayıcı olarak algılamaları yine aynı %30 kullanım oranına sahip mekânda olmuştur. Yalnız yeşil renk için sakın yine %30 kullanım oranında algılanırken; konsantrasyon sağlayıcı %100 kullanım oranında algılanmıştır. Dikkat dağıtıcı olarak da en çok her renk içinde %100 kullanım oranına sahip mekânda olmuştur. Heyecanlı algılamaları ise kırmızı, mavi, mor sarı ve yeşil renkte %60 kullanıma sahip mekânda olmuştur.

%60 kullanım oranını tercih eden katılımcılar ise kırmızı, mavi, mor ve sarı renklerde %60 kullanım oranını sakın ve konsantrasyon sağlayıcı, %100 kullanım oranını ise heyecanlı ve dikkat dağıtıcı olarak algılamışlardır. Yeşil renk için ise %60 kullanım oranında heyecanlı, %100 kullanım oranında ise renk konsantrasyon sağlayıcı olarak algılamışlardır.

%100 kullanım oranını seçen katılımcılar sakın ve konsantrasyon sağlayıcı olma algısını kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renkte yine %100 kullanım oranına sahip mekânda daha çok algılamışlardır. Heyecanlı olmayı ise mor renkte %60 kullanım oranında, diğer renklerde ise %30 kullanım oranında algılanmıştır. Dikkat dağıtıcı olma ise kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renkte daha çok %30 kullanım oranında algılanmıştır. Mekân kullanım oranı tercihleri değiştikçe davranışsal açıdan da tercih edilen mekân kullanım oranlarının değiştiği görülmektedir. Bu sonuç hipotez 3 olan ‘Karşılama alanlarında kullanılan renklerin kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkileri vardır.’ Hipotezini desteklemektedir. Sonuç olarak karşılama alanlarında kullanılan kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk kullanıcılar üzerinde davranışsal açıdan farklı etkiler yaratmış ve renklerin mekânda kullanım oranlarına göre de katılımcılar üzerinde farklı davranışsal etkiler oluşmuştur.

H5: Karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun renk tercihi etkisi vardır. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme ve karşılama alanlarında tercih edilen renklerin mekân kullanım oranları ile cinsiyet,

yaş ve eğitim durumları olan demografik parametreleri karşılaştırmıştır.

Kırmızı renk dışında diğer renkler ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Yaş aralığında ise 5 renk ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, yaş aralıklarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Eğitim durumunda ise bekleme alanındaki kırmızı ve sarı renk dışındaki diğer renkler ile bekleme ve karşılama alanlarındaki kullanım oranları, eğitim durumlarına göre bu çalışmada anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlar hipotez 5 olan ‘Karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun renk tercihiine etkisi vardır.’ Hipotezini desteklememektedir. Genel olarak karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde demografik etkilerin bu çalışma kapsamında anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Renklerin farklı kişilerde farklı algılar yarattığı ve renk tercihleri yaparken kişilerin kimliğine, yaş ve cinsiyet özelliklerine göre değiştiği bazı araştırma ile ortaya konulmuştur. Bu çalışmada anlamlı bir farklılık bulunamamasının nedeni katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarının orantılı bir şekilde dağılmamış olması bir etkidir. Çalışma daha fazla kişi ve daha orantılı bir dağılım ile yapılması hipotezin desteklenmesini sağlayabilir.

H6: Hastane kullanıcılarının mekân kullanım oranı bölgesel olarak (%30) boyalı mekânda bulunma tercihi, mekân kullanım oranı tamamı boyalı (%100) mekânda bulunma tercihi oranına göre daha yüksektir. Bu hipotez kapsamında katılımcıların bekleme ve karşılama alanının renk türü ve mekân kullanım oranlarına göre en çok tercih ettikleri ile en az tercih ettikleri karşılaştırılmıştır. Bekleme ve karşılaşma alanlarının her ikisinde de çalışma kapsamında seçilen renk türlerinin mekân kullanım oranlarına göre tercih edilmesinde ilk sırada %30 kullanım oranı, ikinci sırada %60 kullanım oranı ve üçüncü sırada %100 kullanım oranı vardır. Mekânda renk kullanım oranı arttıkça katılımcılar da tercih etmemişlerdir. Bu sonuçlar hipotez 6 olan ‘Hastane kullanıcılarının mekân kullanım oranı bölgesel olarak (%30) boyalı mekânda bulunma tercihi, mekân kullanım oranı tamamı boyalı (%100) mekânda bulunma tercihi oranına göre daha yüksektir.’ Hipotezini desteklemektedir. Karşılama ve bekleme alanlarında kullanım oranına bağlı olarak kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renkte kullanım oranı tamamı boyalı %100 her renk için en az tercih edilendir.

SONUÇ

Sağlık yapılarında renk kullanımı ve algısı ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu renklerin kullanıcılar üzerindeki fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkileri ve renkler arasındaki farklılıklara odaklanmıştır. Bu çalışmada ise renkler arasındaki farklar dışında mekânda kullanım oranları ile ilgili karşılaştırma ve araştırma yapılmıştır. Çalışmada aynı rengin mekânda üç farklı oranda kullanılması ile kullanıcıların mekânsal algılarının duyuşsal ve davranışsal olarak değişip değişmediği araştırılmıştır. %30-%60 ve %100 kullanım oranı olmak üzere kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil olarak 5 renk türü çalışma kapsamına alınmıştır. Yapılan araştırma ve anket çalışmasıyla renk oranlarının sağlık yapılarında kullanıcılarına hissettirdiği duyuşsal ve davranışsal tepkileri hakkında bilgi sahibi olunmuş, sağlık yapılarını tasarlayan tasarımcılara ve yapının kullanıcılarına yol gösterici olması hedeflenmiştir.

Sağlık yapılarının kullanıcıları diğer yapılara oranla stresli, kaygılı ve daha hassas olduğu için psikolojik gereksinimlerin daha çok arttığı alanlardır. Bu tez çalışmasında sağlık yapıları ve sağlık yapılarından biri olan diş hastanelerinde kullanıcı algısına göre renk kullanımı incelenmiştir. Renklerin mekânda hangi oranda kullanılması kullanıcıları duyuşsal ve davranışsal açıdan nasıl etkilediğini sorgulanmak için örnek seçilen Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi kullanıcılarına gönüllülük esaslı anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması Spss programında analiz edilmiş ve bulguları açıklanmıştır. Anketten elde edilen veri ve bulgulara göre çıkarımlar aşağıda verilmiştir.

Çalışmada renk türleri ve mekânda renk kullanım oranları açısından karşılaştırma yapıldığında, renk türleri değişse bile mekânda renk kullanım oranları olarak aynı sonuçlara ulaşılmıştır. Renk türlerin değişimi mekandaki kullanım oranları algısını çoğunlukla etkilememiştir. Bekleme ve karşılama alanlarında renk kullanım oranının %30, %60 ve %100 olarak karşılaştırıldığı zaman, renk kullanım oranının artması ile kullanıcıların duyuşsal ve davranışsal olarak olumsuz etkilendiği sonucuna varılmıştır. Davranışsal açıdan mekânda renk kullanım oranı %100 olması tercih edilmeyen, heyecanlı ve dikkat dağıtıcı olarak algılanırken, mekân kullanım oranının %30 olması tercih edilen, sakin ve konsantrasyon sağlayıcı olarak algılanmıştır. Mekânda renk kullanım oranı %100 olması duyuşsal olarak çirkin, boğucu, hijyenik olmayan olarak algılanırken, mekân kullanım oranı %30 olması güzel, ferah ve hijyenik olarak algılanmıştır. Mekânda renk kullanım oranının %100 olması ise kullanıcılar tarafından samimi ve resmi olarak algılanmamıştır. Mekânda renk kullanım oranının %30 olması hem bekleme hem karşılama alanında kullanılan renklerde resmi gelirken, bekleme alanında kırmızı, mor ve yeşil renklerde %30 kullanım oranı aynı zamanda samimi gelmiştir.

Karşılama alanında ise kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil renk olmak üzere bütün renklerde mekânda %60 oranında kullanılması samimi gelmiştir. Demografik etkiler bakımından ise bu çalışma kapsamında karşılama ve bekleme alanlarında kullanılan renklerin seçiminde cinsiyet, yaş aralığı ve eğitim durumunun renk seçimi ve renk kullanım oranının kullanıcı algısına etkileri bakımında anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışmadaki elde edilen veriler ile sağlık yapılarında kullanılacak renk türü ve rengin kullanım oranlarının kullanıcıların duyuşsal ve davranışsal etkilerine göre şekillenerek, kullanıcıların fiziksel ve psikolojik ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak kaliteli mekanlar ve sağlık yapıları tasarlanabilir.

- Renklerin mekân içinde kullanımında ton ve oran olarak dikkat edilmelidir. Sıcak renk ya da soğuk renk veya kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil rengin mekânda fazla kullanılması boğucu, çirkin, dikkat dağıtıcı ve hijyenik olmayan gibi olumsuz algılar yaratabilir. Az ve mekân için doğru oranda kullanımı ise güzel, ferah ve konsantrasyon sağlayıcı gibi olumlu algılar yaratabilir.
- Hastane bekleme alanlarında kullanıcıların streslerini azaltmaları ve sakinleşmelerini sağlamaları için renklerin kullanım oranlarına dikkat edilmelidir. Mekânda kullanım oranı fazla olmayan renkler sakinleştirici hissi verebilir.
- Mavi ve yeşil gibi soğuk renklerin uyarıcı azdır, kırmızı ve sarı gibi sıcak renklerin ise uyarıcı fazladır. Karşılama alanı gibi dikkat çekmesi istenilen yerler de uyarıcı fazla renkler kullanılarak vurgulayıcı olması sağlanabilir, bekleme alanı gibi dinlenme ya da bekleme yapılan yerlerde ise daha az hareket etme isteği oluşması ve hastane stresinin azalması için uyarıcı az renkler kullanılabilir.
- Sağlık yapılarında kullanılan beyaz renk verdiği huzur, hijyen ve sakinlik etkisi ile genellikle çok fazla kullanılmaktadır. Ancak sağlık yapıları büyük alanlar olduğu için beyaz renk mekânda fazla oranda kullanıldığı zaman parlamalara ve göz yorgunluğuna neden olmaktadır. Bu yüzden sağlık yapılarında kullanım oranına dikkat edilmeli ve diğer renkler ile birlikte kullanılarak parlamaları azaltılabilir.
- Kırmızı rengin her tonu ve kullanım oranı insanlarda farklı etkiler yaratmaktadır. Kanı çağrıştırdığı ve aşırı uyarıcı bir renk olduğu için kullanılan tonu ve oranı sağlık yapılarında çok önemlidir. Sağlık yapılarında fazla oranda kullanımı kullanıcılar üzerinde boğucu, stresli, dikkat dağıtıcı ve fizyolojik olarak kalp atış hızını arttırıcı gibi olumsuz etkiler yaratabilir. Bu yüzden mekânda kullanım oranına dikkat edilmelidir. Az oranda ya da yeterli miktarda kullanımı ile de canlılık ve hareket hissi sağlanabilir. Karşılama gibi dikkat çekilmek istenilen yerlerde ya da kullanıcıların sıkılmaması istenilen yerlerde doğru oranda

kullanımı ile olumlu etkiler yaratılabilir.

- Mavi renk gökyüzü ve denizin sembolüdür. Kullanıcılarına sakinlik, heyecan giderici ve rahatlık hissi vermektedir. Ancak mavinin her tonu aynı olumlu etkiyi vermeyebilir. Açık tonları bazı durumlarda soğuk ve kasvetli hissettirebilirken koyu tonları melankolik hissi, ciddiyet ve kapsamlı düşünmeye neden olabilir. Sağlık yapılarında mavi rengin hangi tonu olursa olsun mekânda kullanım oranı az ya da çok fazla kullanılmaktadır. Hastane odalarında, ameliyathanelerde, koridorlarda, bekleme alanlarında ve poliklinikte kullanıcılarına sakinlik, huzur ve rahatlık hissi vermesi için kullanılabilir.
- Mor renk sıcak renk olan kırmızı ve soğuk renk olan mavi rengin birleşiminden oluştuğu için insan algısında sıcak ya da soğuk bir etki bırakabilir. İnsanlar üzerinde genelde karamsarlık, üzüntü, pişmanlık ve huzursuzluk gibi olumsuz etkiler oluşturduğu için sağlık yapılarında kullanım oranı fazla olması kullanıcıları olumsuz etkileyebilir.
- Sarı renk güneşi anımsattır ve renkler arasında en parlak ve ışıklı renktir. Zihninde uyarıcı etkiye sahiptir. Bu yüzden sağlık yapılarında yönlendirmeler yapılırken ya da belli konumlar ve yerler belirtilirken kullanılabilir. Aynı zamanda aydınlık hissi verdiği içinde mekânın aydınlık hissini arttırmak istenilen yerlerde de kullanılabilir.
- Yeşil renk doğanın rengidir bu yüzden hangi tonu olursa olsun bize ağaçları ve bitkileri çağrıştırır ve insan psikolojisinde sakinlik, ferahlatıcı ve dinlendirici etkiye sahiptir. Çalışma kapsamında da yeşil rengin kullanma oranlarının karşılaştırılmasında bekleme alanında üç oranında birbirine yakın çıktığı gözlenmiştir. Sağlık yapılarında yeşil renk kullanımı kullanıcılarını rahatlatacağı, ferahlık hissi vereceği için çoğu bölümünde kullanılabilir. Özellikle kırmızı rengin komplementeri olduğu için ameliyathane gibi insan derisinin kesileceği, kanın çıkabileceği ortamlarda kullanımı kırmızı rengin öne çıkmasını sağlayacağı için kullanılabilir.

Çalışma sağlık yapılarından dış hastanelerinin karşılama ve bekleme alanları ile sınırlandırılmış ve Munsell renk sisteminden seçilen 5 renk türü (kırmızı, mavi, mor, sarı ve yeşil) ve 3 farklı mekân kullanım oranları (%30-%60-%100) değişkenlerinin etkileri ile incelenmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda renk türü ve kullanım oranı bakımından sağlık yapılarının farklı bölümleri, hastane odaları, poliklinik ya da çocuk gibi kullanıcı daha özel olan sağlık yapılarında renk türü ve kullanım oranların kullanıcılar üzerindeki algısal değerlendirmesi araştırılabilir. Renk türleri ve kullanım oranları daha farklı çeşitlendirilerek ve geliştirilerek renklerin kullanım oranlarının, kullanıcıların algısal olarak etkileri üzerinde çalışılabilir. Sağlık yapılarının kullanıcıları açısından daha stressiz, güvenli, sakin ve kullanıcılarının iyileşmesini sağlayan mekanlara dönüşmesi amaçlanmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Kitaplar

- Albers, J. (2020). Rengin Etkileşimi, çev. Gamze Rastgeldi, İstanbul Hayalperest.
- Cevahir, E. (2020). SPSS ile Nicel Veri Analizi Rehberi. Kibele.
- Kavasoğlu, B.R. (2021). Renk. Ankara. İKSAD Publishing House.
- Mahnke, F. H. (1996). 'Color, Environment, And Human Response: An Interdisciplinary Understanding Of Color And Its Use As A Beneficial Element In The Design Of The Architectural Environment.' John Wiley & Sons.
- Martel, C. D., (1995). 'Ben Enerjiyim!.' çev. Arzu Ünel, Arion Yayınevi.
- Martin, C. (1992). 'Interior Design For Hospitals: Preferences Of Patients And Staff For Colors In The Patient Room.' Oklahoma State University.
- Porter, T., Mikellides, B. (Eds.). (2019). Colour For Architecture Today. Taylor & Francis.

2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

- Alakuş, Y. Z. (2009). Renk olgusu ve günümüz mimarisindeki yeri. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Alici, N. (2019). İç Mekânda Renk ve Renklerin İnsan Psikolojisine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Alici, N., Paktaş, M.G., (2020). 'İç Mekânda Renk Algısı ve Psikolojiye Etkileri.' Modular Journal, 3(1): 89-105.
- Altan, A. (2003). Hastane yapıları. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Alu, A. (2017). 'Sağlığın Temel Kavramları.' Sağlık Yönetimi Dergisi, 1(2):32-41.
- Aksoy, K. (2020). İç Mekânda Renk Kullanım Yoğunluğunun Kullanıcıların Algısal Performansları Üzerindeki Etkileri. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Aksoy, K., Hidayetoğlu, M. L. (2019). 'İç mekânda renk algısı araştırma yöntemleri ve sonuçları üzerine bir inceleme.' In SETSCI Conference Proceedings, 4 (3), 125-136.
- Atik, D. A. (2019). Mekân tasarımında renk ve kültür ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, S. (1986). Mekânsal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Azeemi, S. T. Y., Rafiq, H. M., Ismail, I., Kazmi, S. R., Azeemi, A. (2019). 'The mechanistic basis of chromotherapy: Current knowledge and future perspectives.' Complementary Therapies In Medicine, 46, 217-222.

- Bircan, H., Karagöz, Y. ve Kasapoğlu, Y. (2003). 'Ki-Kare Ve Kolmogorov Smirnov Uygunluk Testlerinin Simulasyon İle Elde Edilen Veriler Üzerinde Karşılaştırılması.' Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 4 (1): 69-80.
- Canbolat, T. Ö. (2017). 'İç Mekân Tasarımında Renk Armonisi.' Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 26(3), 287-301.
- Canbolat, T., Salan, Z. (2020). 'Psikolojik Travmanın Renk Bağlamında Mekânsal Duyumsama Değişimine Etkisinin "L'écume Des Jours" Adlı Eser Üzerinden İncelenmesi.' Tasarım+ Kuram Journal, 16(29), 141.
- Çağlayan, E. (2018). 'Temel sanat eğitiminde renk olgusu.' İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(1), 22-34.
- Crozier, W. R. (1996). 'The psychology of colour preferences. Review of Progress in Coloration and Related Topics,' 26(1), 63-72.
- Dalke, H., Little, J., Niemann, E., Camgoz, N., Steadman, G., Hill, S., Stott, L. (2006). 'Colour and lighting in hospital design.' Optics & Laser Technology, 38(4-6), 343-365.
- Duyan, F. (2016). İlköğretim Okullarında Sınıf Duvar Renginin Öğrencilerin Duyuşsal, Bilişsel ve Davranışsal Tepkilerine Etkisinin Saptanması. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Doğan, N. (2020). Renkli Kentler (Norveç): Temel Tasarım İlkeleri Doğrultusunda Karabük Özelinde Bir Deneme. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Eraslan, R. U. (2015). 'İç Mimarlık Eğitiminde Renk Armonisi.' İç Mimarlık Eğitimi 3. Ulusal Kongresi/Atölye. 153-166.
- Ergenoğlu, A. S., Aytuğ, A. (2007). 'Sağlık Kurumlarında Değişen Paradigmalar ve İyileştiren Hastane Kavramının Mimari Tasarım Açısından İrdelenmesi.' Megaron, 2 (1), 44-63.
- Gao, X. P., Xin, J. H. (2006). 'Investigation of human's emotional responses on colors. Color Research & Application.' 31(5), 411-417.
- Gao, X. P., Xin, J. H., Sato, T., Hansuebsai, A., Scalzo, M., Kajiwar, K., Billger, M. Vd. (2007). 'Analysis of cross-cultural color emotion.' Color Research & Application, 32(3), 223-229.
- Gashoot, M. M. (2012). Healing environment: a contribution to the interior design and decor features in single occupancy hospital rooms in Libya. Doktora Tezi, Bournemouth University School of Health and Social Care. (Sağlık ve Sosyal Bakım Yüksekokulu)
- Göler, S. (2009). Biçim, renk, malzeme, doku ve ışığın mekân algısına etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan GÜZEL SANATLAR Üniversitesi
- FEN Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gül, Y. Miman, M., Ege, F., Saraç, S. (2015). 'Eğitimde Renk Ergonomisi Üzerine Bir Çalışma: Toros Üniversitesi Örneği.' Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3(3), 419-424.
- Güller, E. (2007). Sağlık yapılarında renk olgusunun özel dal hastaneleri hasta yatak odası örneklerinde araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Hidayetoğlu, M. L. (2010). Üniversite eğitim yapılarının iç mekânlarında kullanılan renk ve ışığın mekânsal algılama ve yön bulmaya etkileri. Doktora

Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Hill T.R., (2008). 'Using Color to Create Healing Environments.' Atlanta, GA: Little Fish Think Tank/Dupont, 1-12.
- İbili, Ş. G. (2018). Sağlık Yapılarında İç Mekân Tasarımına Yönelik Renk Etkileri. Yüksek Lisans, KTO Karatay Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Jonauskaitė, D., Althaus, B., Dael, N., Dan-Glauser, E., Mohr, C. (2019). 'What color do you feel? Color choices are driven by mood.' Color Research & Application, 44(2):272-284.
- Kavasoğulları, A. (2021). 'Konut iç mekân tasarımında renk ve aydınlatma sisteminin kullanıcı konforuna etkileri.' Mimarlık ve Yaşam, 6(2): 583-593.
- Karaçar, P., Fidan, A. (2022). 'Kamusal Yapı Olarak Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım İlkelerinin Değerlendirilmesi.' Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(4):1587-1601.
- Keskin, B. (2006). 'Renk Terapisi Üzerine Bir İnceleme.' Sanat Dergisi, (10):23-27.
- Knoblauch, K., Werner, J. S., Webster, M. A. (2023). 'Warm and cool reheated.' Color Research & Application, 48(6), 814-817.
- Manav, B. (2007). 'Color-Emotion Associations And Color Preferences: A Case Study For Residences.' Color Research & Application, 32(2): 144-150.
- Manav, B. (2011). 'Hacimde bir tasarım parametresi olarak renk.' Sanat ve Tasarım Dergisi, 1(8): 93-102.
- Nakışçı, G. (2018). Ofis iç mekân tasarımında rengin kullanımı. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- O'connor, Z. (2011). 'Colour psychology and colour therapy: Caveat emptor.' Color Research & Application, 36(3):229-234.
- Ou, L. C., Luo, M. R., Woodcock, A., & Wright, A. (2004). 'A study of colour emotion and colour preference. Part I: Colour emotions for single colours.' Color Research & Application, 29(3): 232-240.
- Özdemir, T. (2005a). Renk Kavramı ve Konut İç Mekânında Tasarıma Etkileri. Sanatta Yeterlik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özdemir, T. (2005b). 'Tasarımda Renk Seçimini Etkileyen Kriterler.' Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(2): 391-401.
- Özgen, E. (2021). 'Hastane İç Mekân Tasarımında Malzeme Kullanımı.' Sanat ve Tasarım Dergisi, 10(2): 318-333
- Özler, K. A., Hidayetoğlu, M. L., Yildirim, K. (2022). 'Effect of Wall Colors and Usage Rates on The Perception of Interior Spaces.' Gazi University Journal of Science, 1-1.
- Özsavaş, N. (2016). 'İç Mekân Tasarımında Renk Algısı.' Art-e Sanat Dergisi, 9(18): 449-460.
- Parlakyıldız, S. (2017). İlkokul mekanlarında tasarım bileşeni olarak renk olgusunun etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Per, M. (2012). 'Renk teorilerine tarihsel bir bakış.' Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi.
- Polat, H. H. (2012). 'Renk Teorisi ve Temel Yanılgılar.' Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (28):165-173.

- Sema, T. (2006). Mimarlık ve renk kavramı. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Smith, D. (2008). 'Color-person-environment relationships.' Color Research & Application, 33(4): 312-319.
- Tavşan, F., Tezer, E., Tavşan, C., (2019). 'Son Dönemdeki Çocuk Kütüphanelerinin Renk Tercihleri.' 4 th International Symposium on International Symposium on Innovative Approaches in Architecture, Planning and Design. Samsun: 4 (7): 50-54, 2019.
- Tofle, R. B., Schwarz, B., Yoon, S. Y., Max-Royale, A., & Des, M. E. (2004). 'Color In Healthcare Environments-A Research Report.'
- Tufan, A. S., Erbay, M. (2022). 'Hastane İç Mekânlarında Renk Kullanımı Üzerine Bir Araştırma: Trabzon Örneği.' Yakın Doğu Üniversitesi Yakın Mimarlık Dergisi, 6(2).
- Uğurtay Ayaydın, R. Z. (2019). Rengin Alanyadaki dili. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yavuz, E., Şeker, N.N.Ç. 'Sağlık Yapılarında İç Mekânda Renk Kullanımı.'
- Yılmaz, İ. (2002). 'Renk Sistemleri, Renk Uzayları ve Dönüşümler.' Selçuk Üniversitesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Öğretiminde, 30, 16-18: 340-350, Konya.
- Yildirim, K., Hidayetoglu, M. L., Capanoglu, A. (2011). 'Effects Of Interior Colors On Mood And Preference: Comparisons Of Two Living Rooms. Perceptual And Motor Skills,' 112(2): 509-524.
- Yurtgün, H. Ö. Demirkan Türel, G. (2023). 'Dünya Üzerindeki Pediatrik Hasta Odalarında Mekân Algısına Etki Eden Tasarım Bileşenlerinin Değerlendirilmesi.' The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 13 (3): 651-670.
- Whitfield, T. A., Whelton, J. (2015). 'The Arcane Roots Of Colour Psychology, Chromotherapy, And Colour Forecasting.' Color Research & Application, 40(1): 99-106.

3. Elektronik Kaynaklar

- Türk Dil Kurumu Sözlükleri. E.T. 18.09.2023 <https://sozluk.gov.tr/>
- URL 1. E.T. 22.10.23, <https://www.kozmikanafor.com/isik-renk-algimiz/>
- URL 2. E.T. 22.10.23. <https://medium.com/firatozerpalet/renk-teorisi-i%C5%9F%C4%B1k-ve-renk-fe297d272e3c>
- Url 3. E.T. 22.10.23
file:///C:/Users/ecetin/Downloads/TEMEL%20SANAT%20E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M%C4%B0-RENK%20KONUSU.pdf
- Url 4. E.T. 20.09.2023 <https://www.britannica.com/science/Munsell-color-system>
- Url 5. E.T. 20.09.2023 <https://thelandofcolor.com/disrupting-what-you-think-you-know-about-warm-and-cool-colors/>
- Url 6. E.T. 20.10.2023 <https://crestline.com/c/imprint-color-options>
- Url 7. E.T. 22.10.2023 CIE 1931 renk alanı Kromatiklik Gamı, cie aydınlatma, aç1, metin, üçgen png | PNGWing

- Url 8. E.T. 22.10.2023 The NCS Natural Color System (The Natural Colour System is the... | Download Scientific Diagram (researchgate.net)
- Url 9. E.T. 3.12.2023 Tasarım Ögesi Rengi | John Lovett Tasarım The Color Wheel for Color Design (cedmagic.com)
- Url 10. E.T. 10.12.2023 <https://www.dydodesignsinc.com/corian-colors>
- Url 11. E.T. 3.12.2023 (Renk Psikolojisi: Nasıl Hissettiğinizi Etkiler mi? (verywellmind.com).
- Url 12. Dost inşaat (2023) E.T. 13.12.2023 <https://www.dostinsaat.com/proje-detay/bozuyuk-devlet-hastanesi>
- Url 13. E.T. 13.12.2023 <https://www.zoom.com.tr/>
- Url 14. E.T. 13.12.2023 <https://i.pinimg.com/originals/87/01/2c/87012c9762dbadff0b5e760608501127.jpg>
- Url 15. E.T. 11.10.2023 <https://www.arkitera.com/proje/acibadem-altunizade-hastanesi/>
- Url 16. Acibadem Kozyatağı Hastanesi (2004). E.T. 11.10.2023 <https://www.acibadem.com.tr/hastane/kozyatagi-hastanesi/>
- Url 17. E.T: 11.10.2023 <https://www.oed.com.tr/fotogaleri.php>
- Url 18. E.T: 15.10.2023 <https://ovadent.com.tr/>
- Url 19. E.T. 13.12.2023 <https://www.dezeen.com/2017/09/20/cannon-design-neuf-architectes-design-massive-university-montreal-health-centre-chum-hospital/>
- Url 20. E.T. 11.10.2023 İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi. <https://www.yazgandesign.com/ikitelli-city-hospital>
- Url 21. E.T. 11.10.2023. Adana entegre sağlık kampüsü. <https://www.yazgandesign.com/adana-integrated-health-campus>
- Url 22. E.T. 11.10.2023 Kayseri şehir hastanesi. <https://www.yazgandesign.com/kayseri-integrated-health-campus>
- Url 23. E.T. 13.10.2023 <https://www.picco.com.tr/korfez-inci-agiz-ve-dis-sagligi-poliklinigi-kocaeli/>
- Url 24. E.T. 13.10.2023 Hospitaprime Poliklinik. <https://www.arkitera.com/proje/hospitaprime-poliklinik/>
- Url 25. E.T. 10.12.2023. Poliklinik Mimarlık. <https://www.instagram.com/poliklinikmimarlik/>
- Url 26. E.T. 13.10.2023 <https://camsakurasehir.saglik.gov.tr/>

- Url 27. E.T. 20.10.2023 <https://blog2.armut.com/blog/ev-dekorasyonunda-renk-teorisi-ve-renk-uyumu>
- Url 28. E.T. 3.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/86623992823556999/>
- Url 29. E.T. 20.10.2023 <https://officesnapshots.com/2014/05/02/moscow-architectural-school-panacom/>
- Url 30. E.T. 20.09.2023 <https://www.bozuyukhaber.com.tr/turkiyede-ilk-bozuyuke-yapilacak-4738h.htm>
- Url 31. Slash Furniture (2023). E.T.05.12.2023 <https://www.slashfurniture.com/>
- Url 32. E.T. 20.09.2023 <https://bozuyukadsm.saglik.gov.tr/TR-306614/hakkimizda.html>
- Url 33. E.T. 20.09.2023. https://nicelocal.biz.tr/bilecik/medical/bozuyuk_agiz_ve_dis_sagligi_merkezi/
- Url 34. E.T. 20.09.2023. <https://www.facebook.com/photo?fbid=563789969101656&set=pcb.563790042434982>
- Url 35. E.T. 15.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/425942077266552378/>
- Url 36. E.T. 15.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/1061934787113823147/>
- Url 37. E.T. 15.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/210050770091030025/>
- Url 38. E.T. 15.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/324118504446648534/>
- Url 39. E.T. 15.12.2023 <https://brandculture.com.au/project/dubbo-hospital/>
- Url 40. E.T. 24.12.2023 <https://tr.pinterest.com/pin/166211042490019513/>
- Url 41. E.T. 24.12.2023 <https://www.artlebedev.ru/moya-poliklinika/interior/process/>
- Url 42. E.T. 10.12.2023 https://www.sonmezdent.com/?page_id=1001
- Url 43. E.T. 10.12.2023 <https://intrimmouldings.com.au/interior-styles/hospitals-health/#&gid=1&pid=31>
- Url 44. E.T. 20.09.2023. <https://www.bilecikhaber.com.tr/turkiyede-ilk-olacak-336376h.htm>
- Url 45. E.T. 20.10.2023 <https://www.architectsjournal.co.uk/buildings/alderhey-childrens-hospital-by-bdp>

- Url 46. E.T. 3.12.2023 Nemours Çocuk Hastanesi.
<https://www.archdaily.com/439396/nemours-children-s-hospital-stanley-beaman-and-sears>
- Url 47. E.T. 3.12.2023. Kaufmann, C.R., 'A Biographical Note on Faber Birren':73-75 https://guides.library.yale.edu/ld.php?content_id=25944565
- Url 48. E.T. 20.10.2023.
<https://neredeysesseressam.blogspot.com/2017/06/resimde-renk-uyumu.html>



EKLER

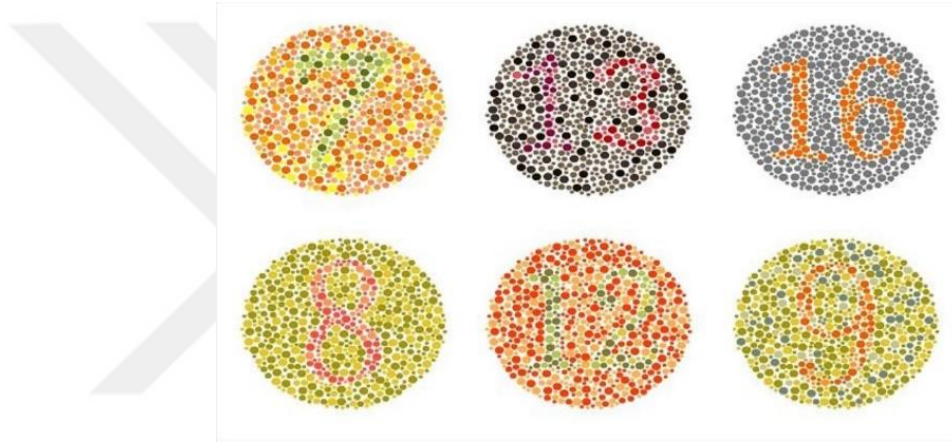
EK-1 Anket Formu

Bu anket Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Didem Erten Bilgiç danışmanlığında yürütülen “Diş Hastanelerinde Kullanıcı Algısına Göre Renk Kullanımı ve Örnek Seçilen Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin Renk Kullanımının İncelenmesi” konulu tez kapsamında Emine Keskin tarafından yapılacaktır.

ANKET SORULARI:

1.BÖLÜM

ISHIHARA RENK KÖRLÜĞÜ TESTİ



1- Cinsiyetiniz nedir?

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek
- ☐ Diğer

2- Yaş Aralığınız nedir?

- ☐ 18 yaş altı
- ☐ 18-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51-60
- ☐ 61 yaş ve üstü

3- Eğitim Durumunuz nedir?

- ☐ İlköğretim (İlkokul, ortaokul)
- ☐ Ortaöğretim (lise)
- ☐ Yükseköğretim

4- Meslek Grubunuz nedir?

- ☐ Öğrenci
- ☐ Öğretmen
- ☐ Doktor
- ☐ Hemşire
- ☐ Avukat
- ☐ Mühendis
- ☐ Mimar
- ☐ Emekli
- ☐ Diğer

5- Hastaneye hangi şikâyet ile geldiniz?

- ☐ Diş Ağrısı
- ☐ Diş Çekme
- ☐ Dolgu-Kanal Tedavisi
- ☐ Diş Yaptırma
- ☐ Diğer

2. BÖLÜM

1. 5 farklı renkte ve yoğunlukta verilen bekleme alanları örneklerini inceleyerek size hissettirdiği duygusal durumları ve davranışsal tepkileri sıfat çiftlerine göre değerlendiriniz.

BEKLEME ALANI								
%30		%60			%100			
								
								
KIRMIZI	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100	
GÜZEL				ÇİRKİN				
FERAH				BOĞUCU				
SAKİN				HEYECANLI				
SAMİMİ				RESMÎ				
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM				
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI				
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL				
%30		% 60			% 100			
								
								
MAVİ	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100	
GÜZEL				ÇİRKİN				
FERAH				BOĞUCU				
SAKİN				HEYECANLI				
SAMİMİ				RESMÎ				
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM				
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI				
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL				
%30		%60			%100			

							
							
MOR	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			
FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			
%30		% 60		% 100			
							
							
SARI	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			
FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			
%30		% 60		% 100			

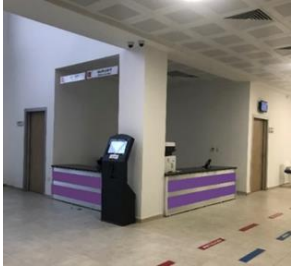
YEŞİL	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			
FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			

2. 5 farklı renkte ve yoğunlukta verilen bekleme alanı örneklerini en çok tercih ettiğinizden, en az tercih ettiğinize göre 1'den 5'e kadar lütfen sıralayınız. Parantez içinde verilen kullanım yoğunluğunu da renkler için ayrı ayrı sıralayınız.

- ☐ Kırmızı bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
☐ Mavi bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
☐ Mor bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
☐ Sarı bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
☐ Yeşil bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)

3. 5 farklı renkte ve yoğunlukta verilen karşılama alanları örneklerini inceleyerek size hissettirdiği duygusal durumları ve davranışsal tepkileri sıfat çiftlerine göre değerlendiriniz.

KARŞILAMA ALANI							
%30		% 60		% 100			
							
KIRMIZI	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			

FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			
%30		% 60			% 100		
							
MAVİ	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			
FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			
%30		% 60			% 100		
							
MOR	%30	% 60	% 100		%30	%60	% 100
GÜZEL				ÇİRKİN			
FERAH				BOĞUCU			
SAKİN				HEYECANLI			
SAMİMİ				RESMİ			
TERCİH EDERİM				TERCİH ETMEM			
KONSANTRASYON SAĞLAYICI				DİKKAT DAĞITICI			
HİJYENİK				HİJYENİK DEĞİL			
%30		% 60			% 100		

											
SARI		%30	% 60	% 100			%30	%60	% 100		
GÜZEL					ÇİRKİN						
FERAH					BOĞUCU						
SAKİN					HEYECANLI						
SAMİMİ					RESMİ						
TERCİH EDERİM					TERCİH ETMEM						
KONSANTRASYON SAĞLAYICI					DİKKAT DAĞITICI						
HİJYENİK					HİJYENİK DEĞİL						
%30			% 60			% 100					
											
YEŞİL		%30	% 60	% 100			%30	%60	% 100		
GÜZEL					ÇİRKİN						
FERAH					BOĞUCU						
SAKİN					HEYECANLI						
SAMİMİ					RESMİ						
TERCİH EDERİM					TERCİH ETMEM						
KONSANTRASYON SAĞLAYICI					DİKKAT DAĞITICI						
HİJYENİK					HİJYENİK DEĞİL						

4. 5 farklı renkte ve yoğunlukta verilen karşılama alanı örneklerini en çok tercih ettiğinizden, en az tercih ettiğinize göre 1'den 5'e kadar lütfen sıralayınız. Parantez içinde verilen kullanım oranlarını da renkler için ayrı ayrı sıralayınız.

- ☐ Kırmızı bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
- ☐ Mavi bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
- ☐ Mor bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
- ☐ Sarı bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)
- ☐ Yeşil bekleme alanları (... %30 ... %60 ... %100)

EK-2 Sosyal Bilimler Enstitüsü Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 13.07.2023-E.440148



T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu



Sayı : E-10017888-020-440148
Konu : Emine KESKİN

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06.07.2023 tarihli, 437621 sayılı ve "Etik Kurul Onayı hk." konulu yazı

Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 12/07/2023 tarih ve 2023/08 no lu toplantısında alınan 12 sıra sayılı kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

Karar No 12: Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğünün 06.07.2023 tarih ve 437621 sayılı yazısı görüşüldü. İç Mimarlık Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine KESKİN'in, Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ'in danışmanlığında yürüttüğü "Diş Hastanelerinde Hasta Psikolojisi ve Hijyen İhtiyacına Göre Renk Kullanımı ve Örnek Seçilen Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin Renk Kullanımının İncelenmesi" başlıklı çalışmanın, bilimsel araştırma ve yayın etiği açısından uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

Prof.Dr. Elif KARAGÜN
Kurul Başkanı

Mevcut Elektronik İmzalar

ELİF KARAGÜN (Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu - Kurul Başkanı) 13.07.2023 16:02

Belge Doğrulama Kodu : BSN7SA1ZCZ	Belge Doğrulama Adresi : https://turkiye.gov.tr/kocaeli-universitesi-ebys
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi	Bilgi için: Pelin ÜNALDI DOLGUN
41380 Kocaeli	
Tel:+90 (262) 303 10 01 Faks:+90 (262) 303 10 33	Raportör
E-Posta : rekiletisim@kocaeli.edu.tr Elektronik Ağ : http://www.kocaeli.edu.tr	Telefon No: 303 10 49
Kep Adresi: kocaeliuniversitesi@hs01.kep.tr	

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3 Bilecik Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü İzinleri



T.C.
BİLECİK VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-41652334-514.05.02-225443217
Konu : Bilimsel Araştırma İzni (2023-31 Sayılı
Komisyon Kararı)

28.09.2023

BOZÜYÜK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ

İlgi : 06.09.2023 tarihli ve E-15749257-604.02.01-223892311 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile bildirilen Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi Emine KESKİN'in "Diş Hastanelerinde hasta psikolojisi ve hijyen ihtiyacına göre renk kullanımı ve örnek seçilen Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin renk kullanımlarının incelenmesi" konulu araştırma çalışması İl Sağlık Müdürlüğümüz Bilimsel Araştırma İzinleri Komisyonumuzca değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur. Bu husustaki 19/09/2023 tarih ve 2023/31 sayılı komisyon kararı ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Tuğrul ZEYTİN
Başkan

Ek: 2023-31 sayılı komisyon kararı.pdf

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 7798D7C7-7B93-4823-87D7-06F0D98CBD58

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Ertuğrulgazi Mahallesi Mevlana Sokak No:32 Merkez/Bilecik 11000
Telefon No: 02282122030
e-Posta: Internet.Adresi:https://www.saglik.gov.tr/
Kep Adresi:

Bilgi için: Birsen TALAŞ
Şef

Telefon No: 02282122030



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
BİLECİK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma İzinleri Başvuru İnceleme Komisyonu Kararı

Karar Tarihi : 19/09/2023

Karar No : 2023/31

Konu : “Diş Hastanelerinde Hasta Psikolojisi ve Hijyen İhtiyacına Göre renk Kullanımı ve Örnek Seçilen Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin Renk Kullanımının İncelenmesi”

İçeriği : Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi İç Mimarlık Anabilimdalı Yüksek Lisans Öğrencisi Emine KESKİN ‘in araştırma çalışmasına esas “Renklerin insan sağlığına etkisini, diş hastanesinde renk kullanımına bağlı olarak hastaların duygusal ve davranışsal tepkilerini ve hijyen-temizlik açısından güvenli hissetmelerini sağlamadaki rolünü incelemek “ amacıyla Bilecik Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine gelen hastalarda örnek olay modeli kullanılarak gönüllülük esasına dayalı olarak anket yöntemiyle yapılacak olan nitel araştırma çalışması,

Yukarıda içeriği ve konusu belirtilen bilimsel araştırma çalışması başvurusu ve belgeleri Komisyonumuzca değerlendirilmiş olup; Söz konusu araştırma çalışmasını Bilecik Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinde 15 Eylül 2023- 15 Ekim 2023 tarihleri arasında anket yöntemiyle yapması,, araştırma esnasında kullanılacak araç, gereç ve teçhizatın araştırmacı tarafından temini şartı ve araştırma tamamlandıktan sonra sonuç raporunun kurumumuzla paylaşılması kaydıyla bahsi geçen bilimsel araştırma izni başvurusu Komisyonumuzca uygun görülmüştür.

EKLER:

1. Resmi Yazı-Dilekçe
2. Bilimsel Araştırma İzni Başvuru Formu
3. Ön İzin Belgesi
4. Etik Kurul kararı
5. Anket/Ölçek Örneği

