



**KTO KARATAY
ÜNİVERSİTESİ**

T.C.

KTO Karatay Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

MİMARLIK ANA BİLİM DALI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SAĞLIK YAPILARINDA İÇ MEKAN TASARIMINA
YÖNELİK RENK ETKİLERİ**

Ş. Gülşah İBİLİ

KONYA

AĞUSTOS, 2018

SAĞLIK YAPILARINDA İÇ MEKAN TASARIMINA YÖNELİK RENK
ETKİLERİ

Ş. Gülşah İBİLİ

KTO Karatay Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

KONYA

AĞUSTOS 2018

Fen Bilimleri Enstitüsü Onayı



Prof. Dr. Hüseyin Bekir YILDIZ
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

Bu yüksek lisans tezinin yapılması gereken bütün gereklilikleri yerine getirdiğini onaylıyorum.



Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TERECİ
Anabilim Dalı Başkanı

Ş. Gülşah İBİLİ tarafından hazırlanan SAĞLIK YAPILARINDA İÇ MEKAN TASARIMINA YÖNELİK RENK ETKİLERİ başlıklı bu çalışma 16.08.2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jüri tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ
Tez Danışmanı

Tez Jüri Üyeleri

Başkan: Prof.Dr. Kerim ÇINAR

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ.....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan YILMAZ ÇAKMAK.....

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak ve kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

16.08.2018

Ş. Gülşah İBİLİ



ÖZET

SAĞLIK YAPILARINDA İÇ MEKAN TASARIMINA YÖNELİK RENK ETKİLERİ

İBİLİ, Gülşah

Yüksek Lisans -Mimarlık Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ

AĞUSTOS, 2018

Bu çalışmada "Renk" kavramına ve tarihi sürecinedeğinilmiş, Renkler çeşitli kriterlere göre sınıflandırılmış, renklerin oluşum ve algılanma süreçleri psikolojik, fizyolojik, kültürel, sosyolojik ve yaşa göre etkileri ele alınmış, sağlık yapılarındaki iç mekanlarda uygulanan renk tasarımları hasta grupları, hastalık türleri ve çalışanlar açısından değerlendirilmiştir. Bu çalışma sağlık yapılarındaki iç mekanlarda kullanılan renklerin bu mekanlarda bulunan insan gruplarını nasıl etkilediğini vurgulamak, okuyucu ve renk tasarımcılarına bu hususta ışık tutmak için seçilmiştir. Tezin yazımında yerli ve yabancı akademik kaynaklardan, makalelerden, uzman görüşlerinden yararlanılmış aynı zamanda özgün yorumlara da yer verilmiştir. İnsanlar günlük yaşamında kullandıkları mekanlar ile her zaman yoğun bir etkileşim içinde olmuşlardır. İç mimari tasarımlarda en önemli parametrelerden biri olan renk, kullanılan mekana kimlik kazandıran, kullanıcının psikolojik ve kişisel izlenimleri açısından etkileyen bu sebeple üzerinde dikkatli ve hassas bir şekilde çalışılması gereken bir konudur. Yaşadığımız evrende herşeyin ayırıcı bir rengi vardır. Renkler tasarımın önemli öğelerinden biridir. Bir iç mekanda yer alan tüm yüzeyler, nesnelere, renk farklılıkları ve doğru renk seçimleri ile daha iyi algılanır. Bu çalışmada sağlık yapılarının iç mimari tasarımlarında kritik öneme sahip, renk seçimini etkileyen kriterler incelenmiştir. İlk olarak mekanda rengin psikolojik etkileri olmak üzere mekan kullanıcı ilişkisi, renklerin kompozisyonu, psikolojik, fizyolojik ve kültürel anlamları, insan karakteriyle olan ilişkisi tasarımcıyı ve kullanıcıyı renk seçimlerinde etkileyen kriterler bütünüyle ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Renk, Algı, Tasarım, Mekan, Hasta, Sağlık yapıları

ABSTRACT

COLOUR EFFECT BASED ON INTERIOR DESIGN IN HEALTHCARE STRUCTURE

İBİLİ, Gülşah

M.Sc.- Architecture

Supervisor: Asst. Prof. Mustafa KAŞ

August, 2018

In this study, the concept of color and its historical process are discussed, the colors are classified according to psychological several criteria, the processes of formation and perception of colours, psychological, physiological, cultural, sociological and age-related effects are told, the color designs that are applied in the interior spaces of health care buildings are evaluated according to the patient groups, the kind of disease and staffs. This study was chosen to highlight the colors that are used in the interior spaces in health care buildings how affect human groups in these spaces, and to illuminate the readers and designers. While writing this thesis, it has been utilized the local and foreign academic sources, articles expert opinions and also original comments are included. People have been always intense interaction with the location that they use in their daily life. Colour which is the most important parameter in interior architecture design should be therefore more attentive and sensitive about working as causing the location identity also affecting the users' psychological and their personal impression. There is distinctive colour of everything in our life. Colours are one of the most important items of design. Every surface, object, colour differences that taking part in interior location are better perceived with the correct colour choice. In this study, criterion that affects colour choice and has most important criterion in the design of interior architecture of health centers has been studied carefully. Firstly, as well as psychological effects of colour in location, the relevancy of location and users, the composition of colours and its psychological, physiological and cultural meanings, the relevancy of characters of human beings, criteria affecting in colour choice of designers and users have been totally addressed.

Keywords: Color, Perception, Design, Space, Patient, Health, Psychology

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren hocam Dr. Öğr. Üyesi MustafaKAŞ'a kıymetli tecrübelerinden faydalandığım KTO Karatay Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Kerim ÇINAR'a teşekkürü bir borç bilirim.

Tez çalışması süresince kendisinden pek çok şey öğrendiğim, tezimi sabırla okuyan, beni yönlendiren, engin bilgilerini paylaşmaktan hiç çekinmeyen çok kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan YILMAZ ÇAKMAK'a en içten dileklerle teşekkür ederim.

Alan çalışmalarım sırasında, samimi yardımlarından ve her türlü desteklerinden ötürü Doç. Dr. Rabia KÖSE DOĞAN'a ve Öğretim Görevlisi Nilay ÖZSAVAŞ ULUÇAY'a aynı samimiyetle teşekkür ederim.

Bu süreçte ve her zaman desteklerini esirgemeyen her zaman örnek aldığım, her konuda aklıma danıştığım, hiçbir zaman yardımlarını ve sevgisini sakınmayan sevgili babam Dr. Osman İBİLİ'ye desteğini,sevgisini, sabrını, anlayışını esirgemedi her türlü fedakarlığı üstlenen kıymetli annem Sema İBİLİ'ye ne kadar teşekkür etsem az. Canım ablam Selma DEMİREL'e ,ve canım kardeşim A.Hakan İBİLİ' ye tüm kalbimle teşekkür ederim.

Ş. Gülşah İBİLİ

Konya-2018

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	viii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	ix
KISALTMALAR	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Amacı Ve Önemi	1
1.2. Çalışmanın Yöntemi	2
1.3. Çalışmanın Kapsamı	2
2. KAVRAMSAL ALT YAPI	3
2.1. Renk Nedir?	3
2.2. Renkler Nasıl Oluşur?	6
2.3. Renk ve Algı	11
2.4. Rengin Mekan Algısı Üzerindeki Etkisi	15
2.4.1. Rengin psikolojik etkisi	22
2.4.2. Rengin fizyolojik etkisi	26
2.4.3. Rengin kültürel etkisi	27
2.4.4. Rengin sosyolojik etkisi	31
2.4.5. Rengin cinsiyet açısından etkisi	31
2.4.6. Yaşın renk algısına etkisi	32
3. MİMARİ TASARIMDA RENK	36

3.1. Renk Kullanımında Tasarım Kriterleri	43
3.1.1. Fonksiyona Göre Tasarım Kriterleri	48
3.1.2. Kullanıcının İhtiyacına Göre Tasarım Kriterleri	49
3.2. Sağlık Yapılarında Rengin Tasarıma Etkisi	49
3.2.1. Sağlık Yapıları Kullanıcıları Açısından Renk	52
3.2.2 Fonksiyon Açısından Renk	60
Dar Mekanlarda Renk Kullanımı	65
3.2.3. Geniş Mekanlarda Renk Kullanımı	67
3.2.4. Malzeme ve temizlik açısından renk	68
3.2.5.Eğitim alanları	69
3.2.6. Yemek Mekanları	70
4.İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZADE HASTANESİ RENK ANALİZİ	72
4.1. Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü	72
4.2. Tasarım Kriterleri Açısından Renk Analizi	73
4.3. Kullanıcı Kriterleri Açısından Renk Analizi	75
4.4.Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü Renk Analizi Genel Değerlendirme	78
5. SONUÇ	82
6. KAYNAKÇA	84
ÖZGEÇMİŞ	88

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge 2.1. Bazı renk kombinlerinin yarattığı algılar	18
Çizelge 2.2. Farklı kültürlerde renklerin anlamları	30
Çizelge 4. 1. Bekleme ve danışma alanı renk analizi değerlendirme	78
Çizelge 4. 2. Muayene Odası Koridorü Renk Analizi Değerlendirme	79
Çizelge 4. 3. Çocuklar için Özel Oyun Alanı Renk Analizi Değerlendirme	80
Çizelge 4.4. Sonuç tablosu	81
Çizelge 4.5. Hastane Değerlendirme Sonuç tablosu	81

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 2.1. Spektrumun beyaz ışığı ana renklere ayırması [6]	5
Şekil 2. 2. Görme uyarımının beyinde tamamlanması [9]	9
Şekil 2. 3. Renk algısını etkileyen faktörler [13]	12
Şekil 2. 4. Ara renklerin bir araya gelişi [14]	13
Şekil 2. 5. Rengin İç Mekanda Görsel Algıya Etkisi [15]	15
Şekil 2. 6. Sıcak ve soğuk renk skalası [16]	22
Şekil 2. 7. Ana ve ara renkler [17]	23
Şekil 2. 8. Sarının Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi, Kırmızının Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi, Mavinin Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi [20]	25
Şekil 2. 9. Kennedy havaalanı, New York - John F. Kennedy, Amerika Birleşik Devletleri (United States of America) 1947 [23]	28
Şekil 2. 10. Farklı dinlere göre Hristiyan – Budizm ve İslam’da Renkler [24]	29
Şekil 2. 11. Çocuklar için tasarlanmış Okul [27]	33
Şekil 2. 12. Çocuklar için kitabevi ve oyun alanı [28]	34
Şekil 2. 13. Çocuk odalarında Lila Renk Örneği [30]	34
Şekil 2. 14 Mutfak Örneği	35
Şekil 3. 1. Le Corbusier Renk Klavyesi Şablonu [33]	36
Şekil 3. 2. Le Corbusier'nin ünlü yapısı Villa Savoye, 1929. Fotoğraflar tamamlayıcı duvar renklerini gösteriyor. [32]	37
Şekil 3. 3. Le Corbusier, Die Farbenklaviaturen von Le Corbusier, renk kataloğu, birinci baskı, Basel, 1931. [33]	38
Şekil 3. 4. Le Corbusier, Die Farbenklaviaturen von Le Corbusier, renk kataloğu, birinci baskı, Basel, 1931. [33]	39
Şekil 3. 5. Piet Mondrian sarı kırmızı ve mavili kompozisyon 1921 [34]	40

Şekil 3. 6. Mondrian, Kompozisyon Adlı Tablosundan Esinlenilerek Oluşturulan Mekan Tasarımı Örnekleri [35]	41
Şekil 3. 7. Broadway Boogie Woogie, Piet Mondrian (1942-1943) [36]	42
Şekil 3. 8. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi planı [37]	44
Şekil 3. 9. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi giriş holü [37]	44
Şekil 3. 10. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi toplantı alanı [37]	45
Şekil 3. 11. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi	45
Şekil 3. 12. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi [37]	46
Şekil 3. 13. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi [37]	46
Şekil 3.14. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi [37]	47
Şekil 3. 15. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi [37]	47
Şekil 3. 16. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi toplantı alanı [37]	48
Şekil 3. 17. Çocuk Polikliniği renk tasarımı [39]	52
Şekil 3. 18. Yeni doğan servislerinde renk kullanımı [40]	53
Şekil 3. 19. Göz muayene odası Dünya göz Hst. [41]	54
Şekil 3. 20. Nöroloji muayene odası örneği [42]	55
Şekil 3. 21. Cilt hastalıkları muayene odasında renk kullanımı [43]	56
Şekil 3. 22. Uygun renklerle tasarlanmış diş hekimi kliniği [44]	56
Şekil 3. 23. Röntgen odasında renk [45]	57
Şekil 3. 24. Yatan hasta odasında renk kullanımı örneği İstanbul Acıbadem Altunizade Hst. [46]	58
Şekil 3. 25. Doktor muayene odası renk kullanım örneği, Acıbadem Altunizade Hst.[46]	60
Şekil 3. 26. Hastane giriş bölümü renk kullanımı [48]	61
Şekil 3. 27. Hastane bekleme salonu, Acıbadem Altunizade Hastanesi [46]	61

Şekil 3. 28. Ameliyathanede ideal renk seçimi , Acıbadem Altunizade Hst [46]	62
Şekil 3. 29. Laboratuvarda renk kullanımı , Acıbadem Altunizade Hst [46]	63
Şekil 3. 30. Laboratuvarda renk kullanımı [49]	63
Şekil 3. 31. Kafeteryada renk kullanımı Acıbadem Altunizade Hst. [46]	64
Şekil 3. 32. Kantinde renk kullanımı, Acıbadem Altunizade Hst. [46]	65
Şekil 3. 33. Dar yatak odasında renk kullanımı [51]	65
Şekil 3. 34. Küçük salonda renk kullanımı [52]	66
Şekil 3. 35. Salonda koyu ve açık renk etkisi [53]	67
Şekil 3. 36. Geniş salonda renk kullanımı [54]	67
Şekil 3. 37. Sinemada renk kullanımı [55]	68
Şekil 3. 38. Müzik okulunda renk [57]	70
Şekil 3. 39. Yemek odasında renk kullanımı [58]	71
Şekil 3. 40. Restaurantta renk seçimi [59]	71
Şekil 3. 41. Ceza ve tutukevlerinden örnek [60]	72
Şekil 4. 1. Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bekleme Alanı	74
Şekil 4.2. Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bekleme Alanı	75
Şekil 4.3 Acıbadem Altunizade Hst Bekleme Alanı ve Koridorü	76
Şekil 4. 4. Acıbadem Altunizade Dinlenme Koridoru	77

KISALTMALAR

Kisaltmalar	Açıklama
Hst	Hastane
Nm	Nanometre
K	Kelvin



1. GİRİŞ

İnsanlar kullanmakta oldukları mekanlar ile her zaman bir etkileşim halinde olup içinde buldukları mekanları duyuşlar yoluyla algırlar. İnsan ile mekan arasındaki etkileşimin büyük bir kısmını görme duyusu kaynaklı görsel algılar oluşturmaktadır.

Renk, ışık ve mekanın biçimsel nitelikleri, kullanılan malzemeler gibi kavramlar mekandaki görsel algıyı etkileyen tasarım öğeleridir. Çalışmaya konu olan görsel faktörlerden en önemlilerinden biriside mekandaki renk seçimleridir.

İç mimari tasarım çalışmalarına renkler ile insanlar arasındaki ilişkinin bağları incelenerek yola çıkılmalıdır. İç mekânın renk seçimlerinde teknik kriterler ve tanımlamaların yanında renk psikolojisi her zaman en önemli etkenlerden olmuştur.

İç mekanda sağlık yapılarına yönelik renk çalışması yapılırken mekânın özellikleri, biçimsel özellikleri, mekânın kullanım amacı ve kullanıcılarının karakteristik özellikleri, renk özellikleri, renklerin armoni ve kompozisyon(uyum) çalışmaları, ışık kaynakları ve aydınlatma yöntemleri gibi kriterler önem arz etmektedir.

Ancak bu çalışmalara ait tüm planlamaların bütünleşik bir şekilde tamamlanmasının gerekliliği ortadadır. İnsan faktörü ve psikolojisiyle beraber,bütünleşik bir yaklaşım ile yapılan çalışmalar, mekân kimliği,tasarlanan söz konusu mekânın,aynı işleve hizmet veren diğer örneklerden farklı olmasını sağlayacaktır. Bu farkın oluşmasında mekanda oluşturulan renk etkisi ve insan psikolojisi önemlidir.

1.1. Çalışmanın Amacı Ve Önemi

Bu çalışmada insanların mekânları ve çevreyi algılamalarında önemli kriterlerden biri olan renk kavramı, renk oluşumu ve algılama şeklinin, kişi üzerindeki etkilerinin nasıl olduğunu, rengin kullanıcı ihtiyaçlarına ve mekân farklılığına göre nasıl kullanılması gerektiğini tanımlamak amaçlanmıştır.

Renk olgusu sağlık yapılarında da önem verilmesi gereken bir husustur. Tez çalışmasında sağlık yapılarındaki renk kavramı tüm kriterleriyle ele alınmıştır.

Mekanların kullanıcılar üzerindeki etkisinde renk faktörü en önemli etkenlerden biridir, bu etken sağlık yapılarında da önemli bir yer oluşturmaktadır.

Sağlık yapılarında renk çalışması yapılırken hasta grupları, hastalıklar ve çalışanların özellikleri açısından ne gibi hususların göz önünde bulundurulması gerektiğine dikkat çekmek amaçlanmıştır. Bu çalışma çeşitli yapıların, özellikle sağlık yapılarının iç mekanlarında renk tasarımı ile ilgili ve ilişkili kişilere fikir vermesi açısından önemlidir.

1.2. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada genel hatlarıyla, renk kavramı, renklerin algısal özellikleri, iç mekan tasarımlarına ve sağlık yapılarına olan etkileri, ayrıca mekan tasarımlarındaki kullanımlarına ilişkin literatür taramaları yapılmış, dikkat edilmesi gereken kavramlar tanımlanmıştır. Tez Çalışmasına konu olan sağlık yapılarında renk tasarımına yönelik renk etkileri başlığından da anlaşıldığı üzere, çalışmalarda genel olarak sağlık yapılarında yerinde fiziki gözlem ve incelemeler yapılmış elde edilen sonuçlar analitik tablolama yöntemiyle analiz edilmiş ve gerekli çıkarımlarda bulunulmuştur.

1.3. Çalışmanın Kapsamı

Tez çalışması kapsamında, renk algısı konusu vurgulanmış, sağlık yapılarına olan etkileri incelenmiş, mimari tasarımlarda iç mekan düzenleme ilkeleri ile sınırlandırılmış, çevre, cephe ve peyzaj düzenlemeleri kapsam dışı tutulmuştur.

Çalışmalarda tüm iç mimari mekanlarda renk etkilerine ve renkle ilgili diğer konular genel hatlarıyla bahsedilmiş sağlık yapılarında olan etkilerine odaklanılmıştır.

Tez çalışmasına konu olarak ele almış olduğum ‘‘Sağlık Yapılarında İç Mekan Tasarımına Yönelik Renk Etkileri’’ konusu iç mekan odaklı analiz edilmiştir, yapıların cephe niteliği ve çevre ile ilişkisi kapsam dışı tutulmuştur.

2. KAVRAMSAL ALT YAPI

2.1. Renk Nedir?

Renk, ışığın nesneye çarparak ışın olarak yansımaları sonucu, gözde oluşan duyuların her birine verilen addır [1].

Piet Mondrian'a göre renk simetrik olmayan denge ve oran gibi resim sanatı unsurları mimari, mobilya ve dekorasyon için geçerli olan her şeydir [2].

Bir diğer çağdaş bilime göre ise renk; elektromanyetik dalgalardan oluşur, ışığın kendi öz yapısına ve nesnelere üzerindeki yayılımına bağlı olarak göz üzerinde yaptığı etki demektir [3].

Renk, çeşitli anlamlar ifade etse de, esas olarak üç şekilde ifade etmektedir. Bunlar;

- 1) Psikolojik Renk
- 2) Fizyolojik Renk
- 3) Fiziksel Renk'tir.

1) Psikolojik Renk:

Beyinde şekillenen bir duyumdur. Bu duyum çözümlenebilir ve ispat edilebilir bir duyum değildir. Görme duyusu açısından gayet normal iki ayrı insana aynı türden bir ışık ile uyarı gönderilse ve gördüklerini aynı renk ile ifade etseler, örneğin "mavi" deseler dahi, beyinlerinde meydana gelmiş olan algının birbiriyle tamamen aynı olduğunu bilebilmek mümkün değildir [4].

2) Fizyolojik Renk:

Farklı ışık türlerince gözün retinası vasıtasıyla göz sinirleri üzerinde oluşturulan fizyolojik etkiler bütünüdür ki bu da beyine ulaştığında, psikolojik renk olarak ortaya çıkar. Renk dalga boyu sadece 380nm-780 nm arası ise görülebilmesi mümkündür[4].

3) Fiziksel Renk:

Ölçülebilir ve rakamlarla kesinlik arz edecek şekilde tespit edilebilen renktir. Işığın yansıttığı dalga uzunluklarının ölçümü ile hangi renk olduğu anlaşılmaktadır. Fiziksel renk, psikolojik renk ve fizyolojik renklerin aralarındaki ilişki tam olarak net ve ispatlı değildir. Fiziksel yönden farklılık arz eden iki ayrı ışık psikolojik olarak aynı renk algılaması yaratabilir. Dolayısıyla psikolojik renk algılaması ile gerçek renge ilişkin bir çıkarıma varmak hiçbir zaman mümkün olamaz.

Gözle görülebilen tüm ışık dalga uzunluklarını güneş ışığı dalga uzunluğundaki kadar içeren bir ışık "renksiz" olarak algılanır. Psikolojik açıdan renkli olarak adlandırdığımız ışık, ya bir dalga uzunluğunda olur veya renge sahip olmayan bir ışığın içinde bazı dalga boylarının bulunmaması nedeniyle oluşur. Bu şekildeki renksiz bir ışıkta bir dalga boyunun bulunmaması nedeniyle, geri kalan ışık dalga boylarının uyandırdığı psikolojik renk "tamamlayıcı renk" olarak adlandırılır. Örneğin, mavi rengi oluşturan dalga uzunluğunun bulunmaması ile ışık "sarı", yeşil dalga boyu bulunmuyorsa ışık "kırmızı" olarak algılanır. Bundan ötürü, mavi sarının veya sarı mavinin, kırmızı ise yeşilin tamamlayıcı rengidir.

Cisimlerin renkleri ise üzerlerinden yansıyan ışınları kırmaları, ışınları içlerine almaları veya ışınları geçirmeleriyle oluşur. Bir cisme ait renk, o cismin üzerine gelen ışıklardan bazı dalga boylarının emilmesiyle belirir.

Örnek olarak, sarı olarak algılanan bir cismin, bu şekilde algılanmasının nedeni kendisine gelen ışığın içindeki mavi dalga boylarını emmesindedir.

Bazı cisimlerde ışık tekrardan yayılır, bu durumda cisimde bir "yüzey rengi", bir de "iç renk" oluşur. Yüzey rengiyle iç renk birbirini tamamlayan renklerdir. Yüzeyinde tüm dalga boylarını emerek herhangi bir yansıtma yapmayan cisimler "siyah" olarak, ışınları hiç emmeden geri gönderen cisimler de "beyaz" olarak görünür.

Ana Renkler:

Sarı, kırmızı ve mavidir. Ana Renkler oluşturulamayan renklerdir. Göz ile görünen her renk altında mavi, sarı ve kırmızı renkleri barındırır. Bu üç renk birbiriyle karışarak ara renkleri ortaya çıkarırlar.

Ara Renkler:

Ara renkler tamamlayıcı renkler olarak ta nitelenebilir. Kırmızı renk yeşilin, sarı renk morun, mavi renk turuncunun tamamlayıcı renkleridir [5].

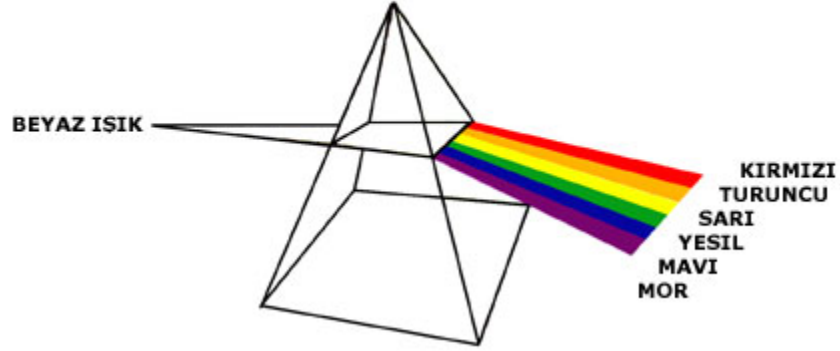
Ara Renkler Nasıl Oluşur?

Kırmızı + Sarı = Turuncu

Mavi + Sarı = Yeşil

Kırmızı + Mavi = Mor

RENK SPEKTURUMU



Şekil 2.1. Spektrumun beyaz ışığı ana renklere ayırması [6]

Renkler çağlar boyunca insanları büyülemiştir. Fakat doğanın yarattığı bu mucizenin insanoğlunun kullanımına girmesi daha kısa bir tarihe dayanmaktadır. İlk resim sanatçıları, topraktan, hayvani yağlardan, kömürden ve kireçten yaptıkları boya yaklaşık 40.000 yıl önce kullanmaya başlamışlardır. Bu ilk boya yalnızca beş renkten oluşmaktaydı. Sarı, kırmızı, siyah, beyaz ve kahverenginden başka renkte bir boya yoktu. O tarihten bu yana, renkler hayatın her alanına aktarılmaya başlanıp,

kendini ifadenin de bir yolu olunca sadece beş renkten oluşan portföy bugün sayısız çeşitte renge ve onların tonlarına ulaşmıştır (Şekil2.1) [6].

Demir elementi yönünden zengin topraktan yapılan ve Fransa'daki Chauvet Mağarasında bulunan ilk resimlerde kullanılan toprak kırmızısı bugün dahi en beğenilen renklere dendir. Kuzey Amerika uygarlıklarından Aztekler 15. yüzyılda "Koşinil" isminde bir kaktüs böceğini ezerek kırmızı renk elde etmişlerdir. Bu yöntem birçok uygarlık tarafından da kullanılmış, hatta 20. yüzyıl başlarına kadar İngiliz Ordusu üniformalarını bu böcekten elde ettikleri boya ile boyamışlardır.

Bitkiler ve böceklerden elde edilen kırmızı ve yeşil renkli boyalardan sonra İsviçreli ünlü kimyacı Scheele arsenik ve reçineyi kullanarak parlak yeşil renkte ilk kimyasal boyayı elde etmiştir. Bu boya Britanya'da popüler Viktoria döneminde çok yaygın şekilde kullanılmıştır. Ancak zamanla çok zehirli olan arsenik nedeniyle birçok sanatçı hastalanmış ve bu boyanın kullanımından vazgeçilmiştir.

Kullanımı en yeni renk mavidir. M.Ö 4000 yıllarına dek Antik Yunan, Çin ve diğer uygarlıklarda hiçbir belgede maviye rastlanmamaktadır. Mavinin insan tarafından ilk kullanımı Mısır'lıların Lapiz Lazuli taşı çıkarmaya başlamasından sonra mumya tabutlarında görülmüştür. Daha sonra Orta Çağ'da Avrupa'da Meryem Ana birçok sanat eserinde mavi elbiseli olarak gösterilmiş ve zamanla tüm dünyaya yayılmıştır[7].

2.2. Renkler Nasıl Oluşur?

Renğin Algılanması- Göz ve Görme:

Göz, insanın en gelişmiş organıdır. Göze ait bölümlerden biri olan retina tabakası, bazı bilim çevrelerine göre beyinin bir uzantısıdır. Aynı zamanda göz, optik bir organdır. Bir seri karma işleme tabi tutulan görme uyarımı beyinde şekillenerek görme elde edilmiş olur.

Görme işlevinin aşamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- a) Işık ve nesnelere
- b) Görme ve göz
- c) Gözün fizyolojik yapısı
- d) Beyinde tamamlanan görme uyarımı

a) Işık ve Nesnelere:

Işık; ışınla yayılan görme duyusu ile algılanan bir enerji biçimidir. Cisimlerin içinde ve boşlukta yayılım gösterir, kaynağının çevresinde dağılarak etrafındaki cisimleri görünür hale getirir. Görme işlevinin en kritik unsuru ışıktır. Görme işlevi için az veya çok, ışığın mevcudiyeti gerekmektedir. Bazı hallerde ay ışığının dahi yeterli olması mümkün iken, bazen de renkli olarak görebilmek için daha fazla ışığa ihtiyaç duyulmaktadır. Görmeyi sağlayan gözün yaptığı işlem, ışık uyarımlarını çeşitli işlemlere tabi tutup algıyı oluşturmaktır. Gözü, ışığın değerlendirildiği temel bir sistem olarak düşünmek mümkündür. Herhangi bir yüzeye çarpan ışık üç farklı yol izleyebilir ; diğer tarafa geçer, yüzey tarafından emilir, yüzeye çarparak geri döner (yansıma).

b) Görme olayı ve göz:

Göz, ışığa tepki veren duyarlı bir alıcı tabakaya sahiptir. Göz bebeği ise küçülür ve büyür böylece göze ışık girişini ayarlar. Işık huzmelerini toplayan sinirsel lifler tüm ışık uyarımlarını düzene koyar, görme siniri vasıtasıyla beyine iletir.

Beyinde tüm verileri değerlendiren bir "görme merkezi" mevcuttur ve bu değerlendirme sonucu "görsel algı" oluşur [8].

c) Gözün fizyolojik yapısı:

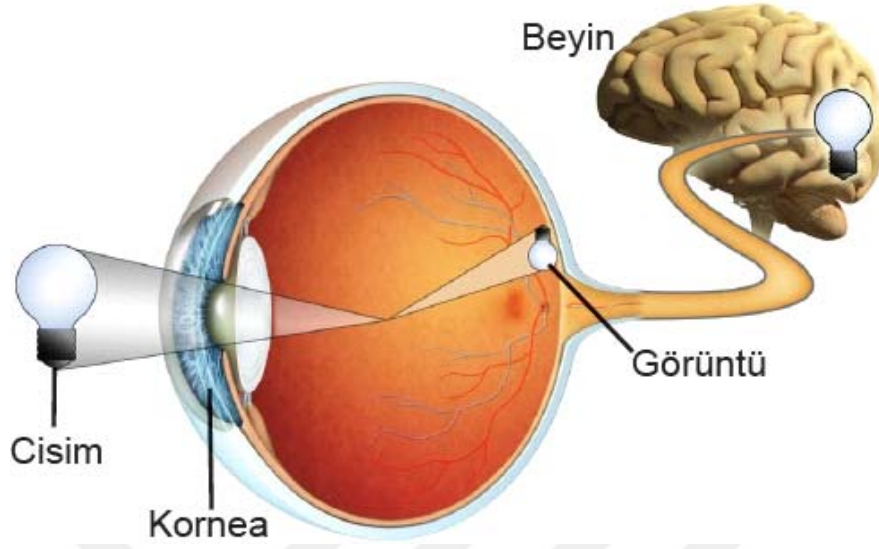
Göz, küre şeklinde, kafatası içinde oldukça özel bir kas dokusuna yerleşim mimarisine sahiptir. Göz kapakları da birçok görevinin yanında aynı zamanda gözü koruyucu bir özellik taşımaktadır. Oldukça karmaşık bir biçimde çalışan göz, birbiriyle iç içe girmiş üç tabaka halindedir. Bunlar, Göz akı (cornea), Renkli tabaka (koroit) ve Ağ tabaka (retina)dır (Şekil 2.2).

En dış kısımda yer alan göz akı, sert ve tamamıyla saydam bir tabakadır ve gözün ön kısmındadır. Bu tabaka nedeniyle göz küresinin önünde kabarıklık oluşmaktadır. Gözün dış ortamla bağlantı kurduğu bölüm burasıdır. Işık burada kırılır. Renkli tabaka kan damarları ile doludur. İrisin de yer aldığı bölümdür. İris göz bebeğini büyütür ve küçültür. Bu sayede ışık miktarını ayarlar. Ağ tabakada ise göz merceğinden gelen iplikçikler mevcuttur. Burada aynı zamanda koni ve çubuk şeklinde ışığa karşı duyarlı sinir hücreleri bulunur. Burada esas olan ışıktır. Işık kaynağı yoksa bu sinir hücrelerinin görev yapabilmeleri mümkün değildir.

Kırmızı, yeşil ve mavi rengi oluşturan üç tür koni şekilli hücre söz konusudur. Işık kaynağı yeterli değilse çubuk şekilli hücreler devreye girmektedir ve gece görüşüne imkan veren hücreler bu hücrelerdir. Ancak çubuk şekilli hücreler sayesinde ay ışığı olan bir gecede etrafı görebilmek mümkün iken renkleri görebilmek mümkün olmamaktadır. Işık kuvvetlenir ise bu durumda koni şekilli hücreler de faaliyete geçmekte ve renkler de algılanmaya başlamaktadır. Bazı hayvanların gözlerinde koni şekilli hücreler hiç yoktur. Bu nedenle ışık kuvvetli olsa da renkleri algılayamamaktadırlar.

d) Beyinde tamamlanan görme uyarımı:

Beyine gelen görüntüler değerlendirilir. Hafızaya önceden alınmış görüntülerle karşılaştırılıp yorumlanır. Ayrıca beyine ters olarak düşmüş görüntü düzeltilerek algılanır. Sonunda "görme" gerçekleşmiş olur (Şekil 2.2) [8].



Şekil 2.2. Görme uyarımının beyinde tamamlanması [9]

Newton ışık kaynağının gönderdiği ışınların bir prizmadan geçip renklere ayrıldığını yıllar önce yaptığı bir deneyle bulmuştur. Bu deneyde ışık prizmadan geçtikten sonra 6 renge ayrılmıştır. Işık kaynağından gelen ışığın değeri nanometre ve kelvin olarak ölçülmüştür. Işığın her cisimden değişik nanometre değerleriyle yansımaktadır. Bu nanometrik değerler isimlendirildiğinde ana ve ara renkleri gösteren değerler olmaktadır. Beyaz ve siyah renk değıldir. Beyaz, ana renklerden %59 yeşil, %33 mavi ve %19 kırmızı rengin belirli karışım oranlarından ortaya çıkan nanometrik değerin ismidir. Siyah ise "hiç renk olmama" durumudur[10].

Işık Rengi:

Fizik alanında renk ilk kez olayı Newton tarafından ele alınmıştır. Sonrasında İngiliz bilim adamı William Herschel, prizmadan ışığın geçmesiyle oluşan renklerin sıcaklıklarını ölçmüştür. Prizma geçişi sonrasında oluşan renk yelpazesinin bir ucunda bulunan mor ışığın en düşük, diğer ucunda bulunan kırmızı ışığın ise en yüksek sıcaklıkta olduğu gözlemlenmiştir.

Dalga yüksekliğinden maksat rengin yoğunluğudur. Bir renkteki yoğunluk ise "parlaklık" olarak ortaya çıkar. Dalga uzunluklarına göre belirlenen ışık renklerinden

kırmızı renk en uzun, mavi ve mor renkler ise en kısa dalga boyuna karşılık gelen renklerdir. Renklerin enerjilerini gösteren sıralamada bu sıralama ile aynıdır.

Mavi ışığın enerjisi en yüksek, kırmızı ışığın enerjisi en düşük olan enerjidir. Bütün renkler birbiriyle belirli oranlarda karıştırıldığında sonunda beyaz rengi vermektedir. Doğadaki cisimler bize renkli olarak görünüyor olsa da, bir yüzeyi bazı dalga boylarını emmekte, bazı dalga boylarını da yaymaktadır. Renkli olarak gördüğümüz bir cisim, kırmızı dışındaki tüm dalga boylarını emmektedir. Kırmızı banda ait dalga boyu emilmediği için cisim kırmızı renkte görülmektedir. Herhangi bir dalga boyunu yaymayan bir cisim ise siyah olarak görünür.

Bu fiziki etkiler göz önüne alındığında beyaz ve siyahın renk olmadığı anlaşılmaktadır. Işığın mevcut olmadığı bir ortamda renklerin bir anlam ifade etmez. İnsan gözü, görülebilir ışık bölgesinde bulunan, yedi ayrı rengi görebilirken baykuş gibi bazı canlılar kırmızı ışık ötesindeki kızıl ötesi ve bir aralıkta da mor ötesi ışığı da görebilmektedir. Kediler ve köpekler ise beyaz ve siyah haricinde farklı bir görüşe sahip değildirler.

Işık atom topluluklarına çarptığında mavi ışığın kırmızı ışıktan daha çabuk dağıldığı görülmüştür. Beyaz Güneş ışığı dünyanın atmosferine girdiğinde mavi ışık, ışın demeti halde ayrılmakta ve atmosfer mavi renkte görülmektedir. Yeni doğmuş bir bebeğin gözleri de bu nedenle mavi renkli görünür.

İlk aylarda bebek vücudunda henüz göz rengi pigmentleri oluşmadığı için göz irisi renksizdir ve irisi oluşturan yapı da aynı atmosfer gibi mavi ışığı yansıtılmaktadır.

Işık rengi, (beyaz ışık) yani ışığın sahip olduğu tüm renklere ait renk sıcaklıkları şu üç grupta toplanmaktadır:

Sıcak beyaz 3300K ve altı

Doğal beyaz 3300-5000K

Gün ışığı beyazı 5000K ve üstü

Aynı ışık rengine olmalarına rağmen, lambalar, ışıklarının sahip olduğu renk yelpazesi bileşimleri dolayısıyla oldukça farklı renk geri verim özellikleri taşımaktadırlar.

Beyaz ve Siyah:

Cismin üzerine düşen ışık bileşenlerinin bir farklılığa uğramadan hepsinin birden aynı oranlarda emilme veya yansıtılmaya maruz kalması durumunda ışıkta bir karakter değişikliği olmamaktadır. Bu tür cisimler ışığa tepki açısından nötr cisimler olarak kabul edilmektedir.

Bu cisimlerin ışıktaki bileşenleri değiştirmeksizin ve dengeyi bozmaksızın aynı oranlarda emilim ve yansıtma yaptıkları gözlemlenmiş, değişikliğin ise ışığın toplam şiddetinde olduğu belirlenmiştir.

Nötr tepkilere sahip cisimler eşit enerjisi olan bir ışıkla aydınlatılırlarsa, kendi yansıtma veya emme oranları kadar ışığın şiddetini değiştirmekte ve aşağıda belirtildiği gibi görünmektedirler.

Çok parlak veya açık (beyaz)

Orta parlaklıkta (gri)

Çok karanlık ve koyu (koyu gri)

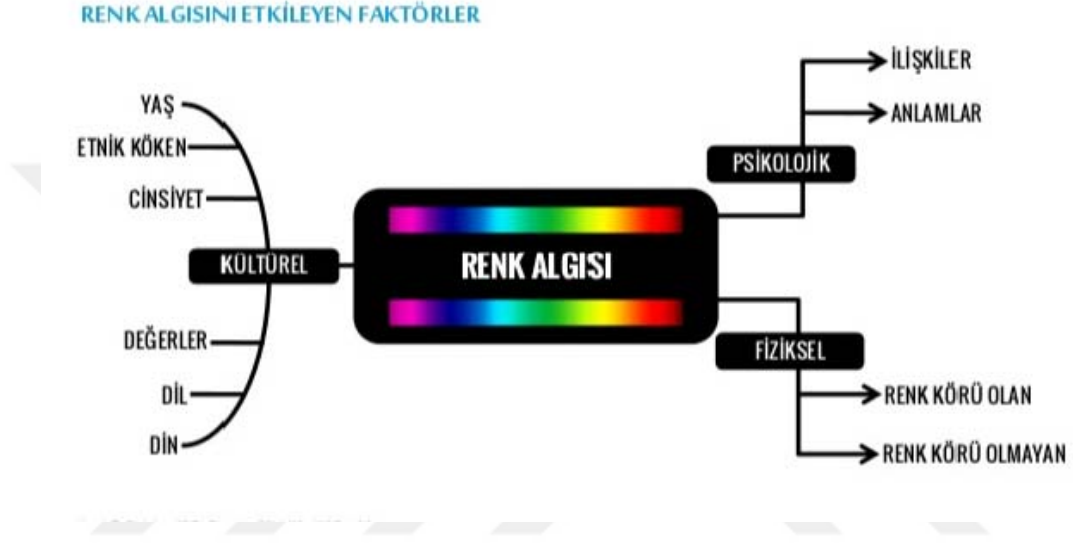
Tam karanlık (siyah)

Üzerine gelen ışığın tüm dalga boylarını yansıtan cisimler beyaz, tüm dalga boylarını yutan ve yansıtmayan cisimler ise siyahtır. Burada tekrar belirtmek gerekir ki, beyaz ve siyah renk değildir[11].

2.3. Renk ve Algı

Renkler bir cisim tarafından yansıtılan, yayılan ya da geçirilen ışığın dalga boyunun, gözdeki ışığı algılayabilen yapılar tarafından algılanmasıyla görülür. Gözde çubuk ve koni adı verilen ve ışığı algılayabilen iki tür hücre grubu vardır. Çubuk hücreler ışığa

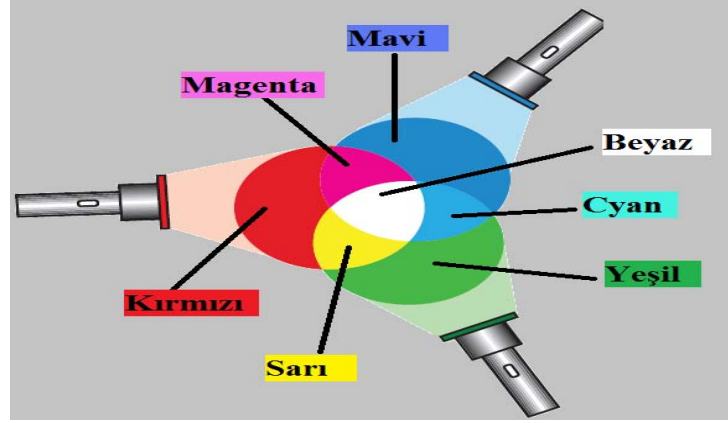
karşı daha hassas olmalarına rağmen renkler koni hücreler sayesinde algılanır. Üç tür koni hücresi vardır ve bunların her biri ışığa karşı duyarlılığı farklı olan pigmentler içerir. Mavi koni hücrelerinin en yüksek hassasiyet gösterdiği ışığın dalga boyu yaklaşık 430 nm iken, yeşil koni hücrelerinin 530 nm, kırmızı koni hücrelerinin ise yaklaşık 560 nm'dir [12].



Şekil 2.3. Renk algısını etkileyen faktörler [13]

Farklı dalga boylarındaki ışık koni hücrelerini farklı derecelerde uyarır. Örneğin dalga boyu 580 nanometre olan ışık göze ulaştığında hem kırmızı hem de yeşil koni hücreleri uyarılır. Bazı dalga boylarında üç koni hücresi de uyarılabilir. Beyin bu hücrelerden gelen sinyalleri birleştirerek farklı dalga boylarındaki ışınların farklı şekilde algılanmasını sağlar.

Işığın üç ana rengi olan kırmızı, mavi ve yeşilden iki tanesi üst üste geldiğinde ara renkler oluşur. Ara renklerin tonları kırmızı, mavi ve yeşil ışığın miktarları kontrol edilerek ayarlanabilir. Görünür bölge dalga boyundaki ışınların tamamı bir araya geldiğinde ise beyaz olarak algılanır (Şekil 2.4) [14].



Şekil 2.4. Ara renklerin bir araya gelişi [14]

Boyalarda içindeki, farklı dalga boylarındaki ışınları soğuran pigmentler nedeniyle farklı renklere sahiptirler. Boyalardaki standart ana renkler sarı, kırmızı-mor ve mavi-yeşildir. Sarı pigmentler mavi ışığı, kırmızı-mor pigmentler yeşil ışığı, mavi-yeşil pigmentler kırmızı ışığı soğurur. Bu nedenle ana renklerdeki boya karıştırdığımızda bütün renkleri soğurduğu için karışım siyah görünür[12].

Renk spektrumunda aynı alandaki yakın renklerden oluşmuş kontrastsız bir tasarım cansız ve hareketsiz algılanacak ve dekoratif olarak sıkıcı bir görünüme neden olacaktır. Bunun için birbirine yakın iki renk seçtikten sonra spektrumdaki kontrast bir renk seçilmeli ve bu iki renge eklenmelidir. Bu sayede hareketlilik ve canlılık sağlanabilir.

Renkler ferahlık, canlılık, yumuşaklık, huzur, çarpıcılık, doluluk, sıcaklık ve benzeri algılar açısından birbirleriyle uyumlu kullanılmalıdır.

Renklerin birbiriyle en uyumlu kombineleri ve bazılarının yarattığı algılar şöyle sıralanabilir.

Çizelge 2.1. Bazı renk kombinlerinin yarattığı algılar

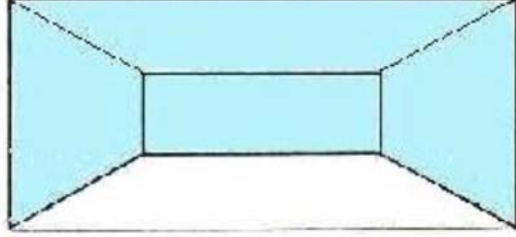
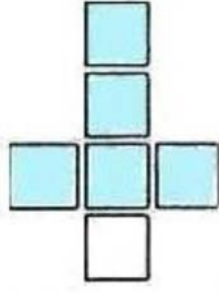
Renklerin birbiriyle en uyumlu kombineleri ve bazılarının yarattığı algılar		
Renkler		Oluşturduğu Algı
Beyaz	Kırmızı	Neşe, Eğlence
Beyaz	Siyah	Resmiyet, Asalet
Beyaz	Mavi	Ferahlık, Rahatlık
Bej	Mavi	Yumuşaklık, Ferahlık
Bej	Zümrüt Yeşili	Doğallık, Dinlendiricilik
Sarı	Siyah	Dikkat çekicilik, belirginlik
Sarı	Mavi	Özgürlük, Konfor
Sarı	Gri	Sıcaklık, Canlılık
Yeşil	Kahverengi	Doğallık, Huzur

2.4. Rengin Mekan Algısı Üzerindeki Etkisi

Bir mekanda renk üzerine çalışma yapılırken rengi doğru şekilde algılatmak rengin psikolojik, fizyolojik, ve kültürel etkisi göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Renk mekanın formunu vermede en önemli etkenlerden biridir. Mekanda görsel algıyı etkileyici olgular renklerin soğukluk ve sıcaklık derecelerine göre değişkenlik gösterir bu yüzden renklerin ne anlam ifade ettikleri ve algının ne yönde etki edeceğine dikkat edilmelidir(Şekil 2.5.) [15].

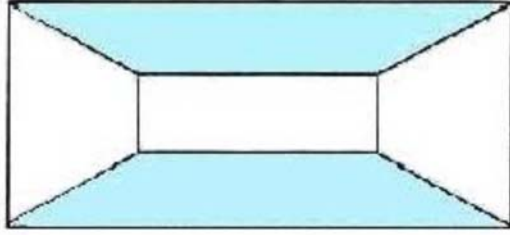
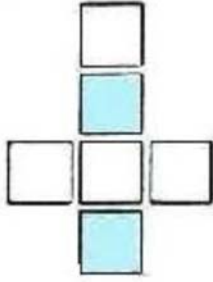


Şekil 2.5. Rengin İç Mekanda Görsel Algıya Etkisi [15]



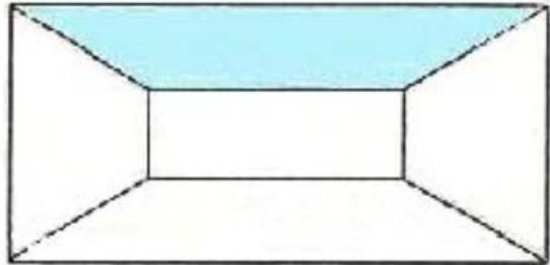
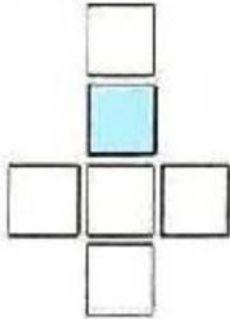
Duvarlar: yüksek renk değeri, Tavan: yüksek renk değeri, Zemin: alçak renk değeri

Koyuluğundan dolayı, duvarlar ve tavan öne çıkar, zemin geriye gider.



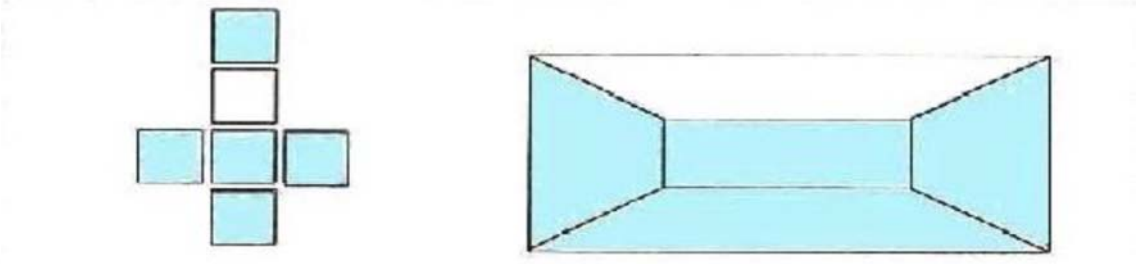
Duvarlar: alçak renk değeri, Tavan: yüksek renk değeri, Zemin: yüksek renk değeri

Duvarlar geriye gider, zemin ve tavanlar öne çıkar.



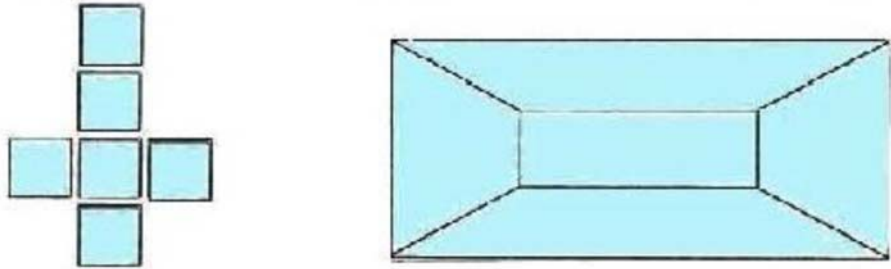
Duvarlar: yüksek renk değeri, Tavan: alçak renk değeri, Zemin: alçak renk değeri

Bu durumda tavan öne çıkar, zemin ve duvarlar geriye gider. Mekan daha alçak gözükür. Oysa, aynı mekanı alttaki gibi düşünürsek, bu takdirde, yükseklik bir öncekinden daha alçak gibidir, zira, tavan ve duvarların kenarı bu alçaklığı güçlendirir.



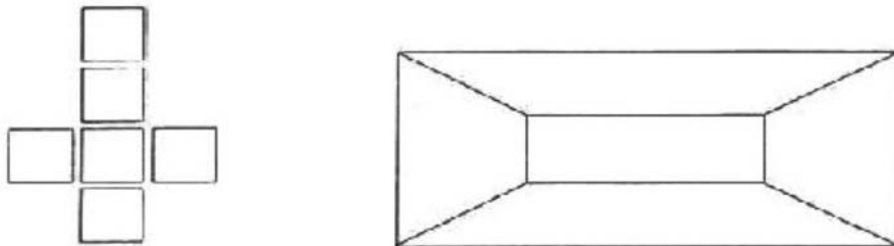
Duvarlar: yüksek renk değeri , Tavan: alçak renk değeri, Zemin: alçak renk değeri

Bu durumda ise, mekan gerçek boyutlarından küçük gözükür. Çünkü, duvarlar ve zemin geriye gider ve mekana boğucu bir efekt verir.



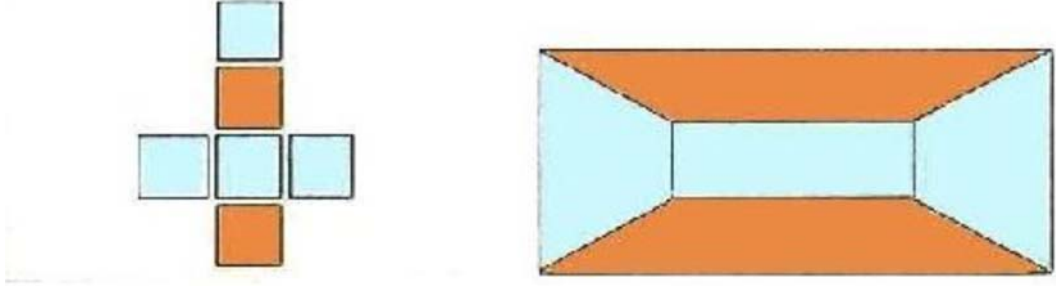
Duvarlar: yüksek renk değeri, Tavan: yüksek renk değeri, Zemin: yüksek renk değeri

Bu mekanın çok vurucu bir etkisi vardır. Esas boyutundan daha küçük gözükür. Üç boyutluluk yaratmadığı söylenebilir ve bu yüzden de, boşluk ve hiçlik hissi verir.



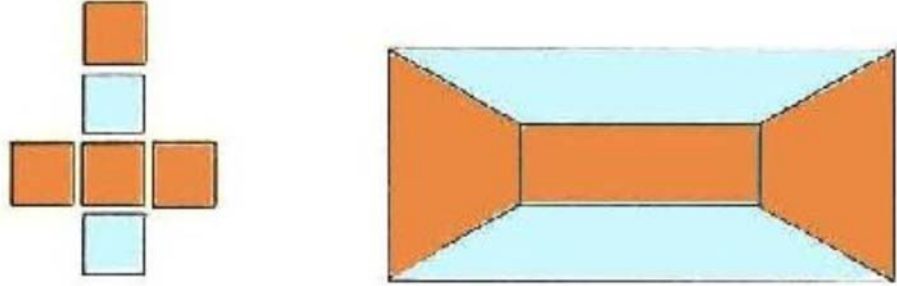
Duvarlar: alçak renk değeri, Tavan: alçak renk değeri, Zemin: alçak renk değeri

Burda ise, mekanda monotonluk yaratır. Büyük ve geniş gösterir.



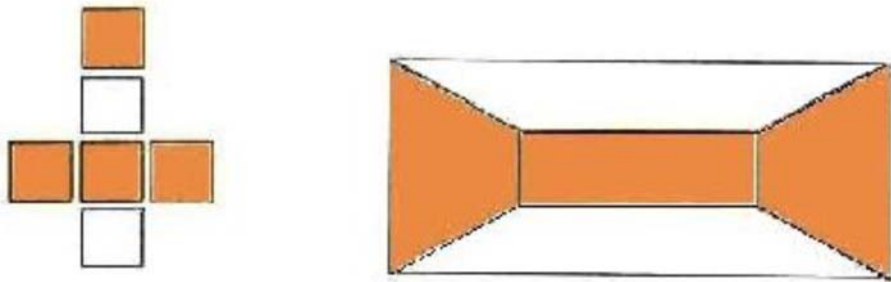
Duvarlar: soğuk renkler, Tavan: sıcak renkler, Zemin: sıcak renkler

Bu durumda, zemin ve duvarlar öne çıkar, duvarlar ise, geriye gider. Mekan alçak tavanlıymış hissi verir.

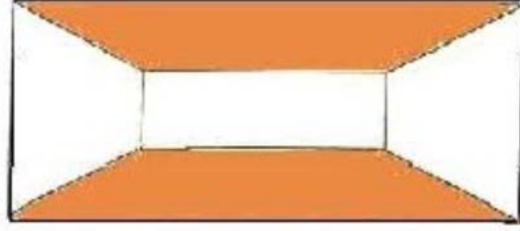
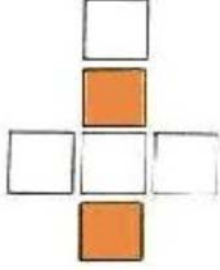


Duvarlar: sıcak renkler, Tavan: soğuk renkler, Zemin: soğuk renkler

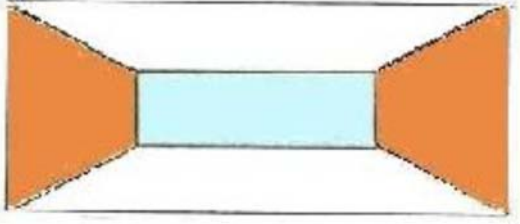
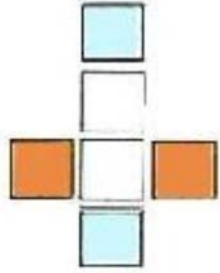
Sıcak renkli duvarlar öne gelir ve soğuk renkli zemin ve tavan geriye gider. Bu yüzden, mekanın boyutları küçülür. Soğuk renkli tavan ve zemin mekana havadar bir özellik verir.



Duvarlar: sıcak renkler, Tavan: nötral renkler, Zemin: nötral renkler
Mekan oldukça alçak görünüm hissi verir.

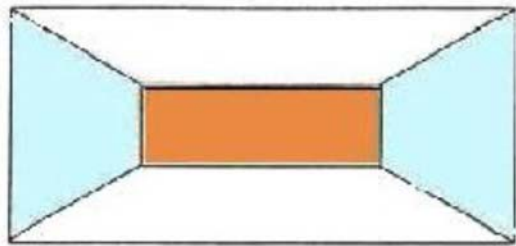
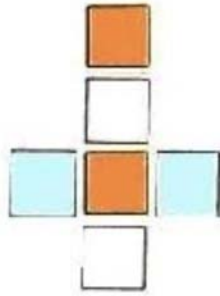


Duvarlar: nötral renkler, Tavan: sıcak renkler, Zemin: sıcak renkler
Mekan gerçek boyutundan daha alçak görünür.



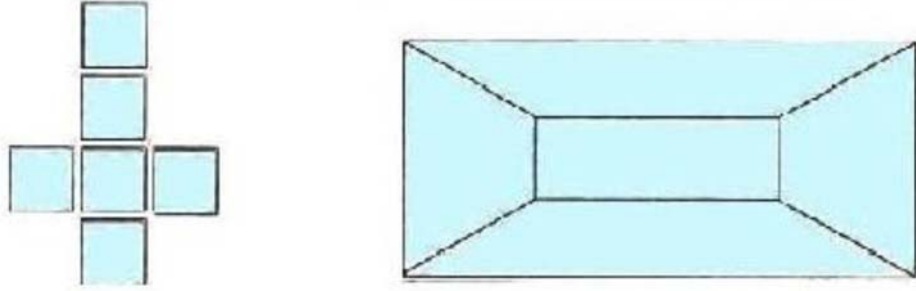
İki karşıt duvarlar: soğuk renkler, İki karşıt duvarlar: sıcak renkler, Zemin ve tavan: nötral

Bu tip kompozisyonlar mekanın boyutunu değiştirebilir. Gördüğümüz gibi, iki karşıt sıcak renkli duvarlar ve iki karşıt soğuk renkli duvarlar sonucunda, sıcak renkler geriye gider ve soğuk renkler öne çıkar. Böylece mekanın biçiminde değişiklik oluşur.



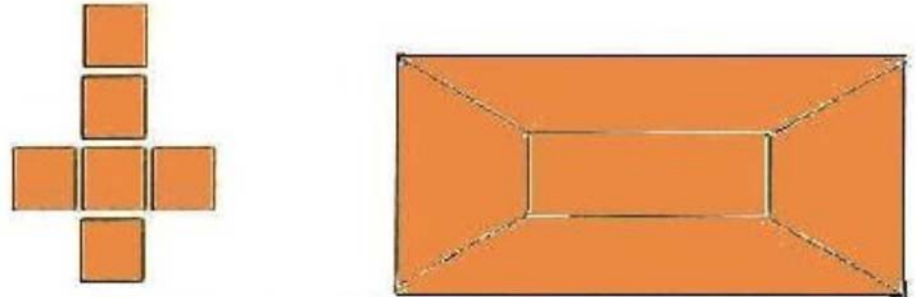
İki karşıt duvarlar: sıcak renkler, İki karşıt duvarlar: soğuk renkler, Zemin ve tavan: nötral

Bu durumda ise, mekan daha ince ve uzun görünür, zira, sıcak renkli yüzeyler öne çıkar ve soğuk renkli yüzeyler geriye gider. Burada da mekanın biçiminde değişiklik gözlenir.



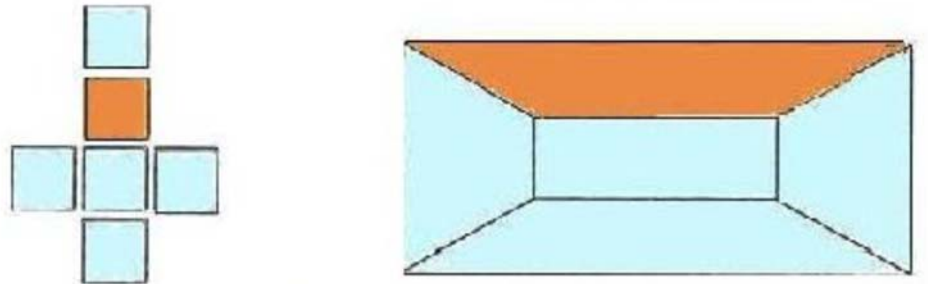
Duvarlar: soğuk renkler, Tavan: soğuk renkler, Zemin: soğuk renkler

Üç boyutluluk yaratmadığı söylenebilir ve bu yüzden de, boşluk ve hiçlik hissi verir,monotonluk yaratır.



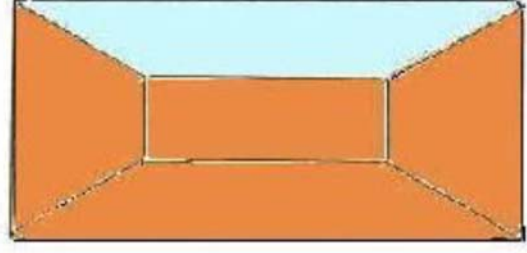
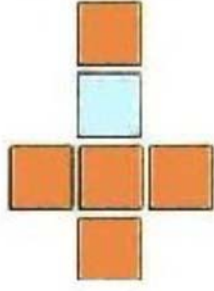
Duvarlar: sıcak renkler, Tavan: sıcak renkler, Zemin: sıcak renkler

Bu, bir önceki örneğin alternatifidir; yani etkileri aynıdır.



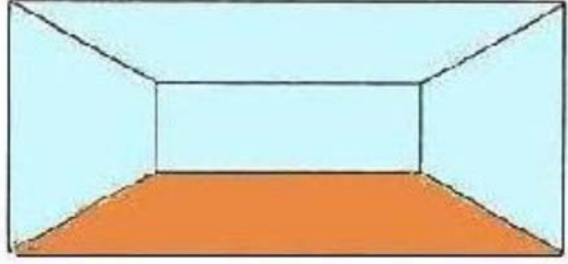
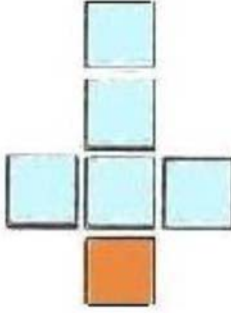
Duvarlar: soğuk renkler, Tavan: sıcak renkler , Zemin: soğuk renkler

Yine tavanlar öne çıkar. Duvarlar ve zemin geriye gider.Mekan daha alçak görünür.



Duvarlar: sıcak renkler, Tavan: soğuk renkler, Zemin: sıcak renkler

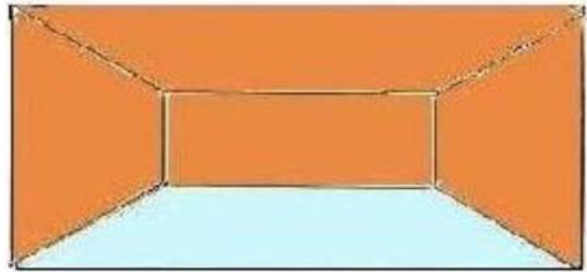
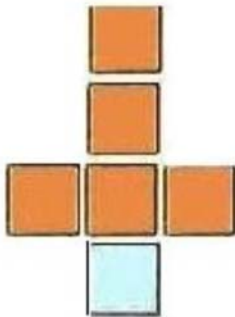
Duvarlar ve zemin öne çıkar, tavan geriye gider.
Mekan daha küçük görünür.



Duvarlar: soğuk renkler, Tavan: soğuk renkler, Zemin: sıcak renkler

Zemin öne gelir ve tavan geriye gider.

Bu da mekana örnekte olduğu gibi, ağırlık ve kuvvet verir.



Duvarlar: sıcak renkler, Tavan: sıcak renkler, Zemin: soğuk renkler

Bu uygulamada ise, duvarlar ve tavan öne çıkar, zemin ise, geriye gelir.
Mekan kapalı, alçak ve boğucudur.

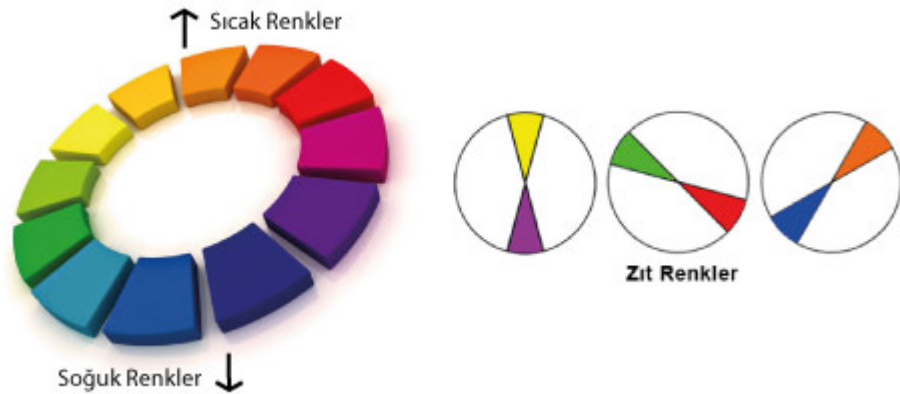
2.4.1. Rengin psikolojik etkisi

Tabiatta mevcut olan birçok rengin gruplandırılması farklı yöntemlerle yapılmaktadır. Tarihin çağ çağ bölümlere ayırarak anlatması gibi renkleri de sıcak ve soğuk şeklinde iki kategoriye ayırarak tanımlamak mümkündür (Şekil 2.6) [16].

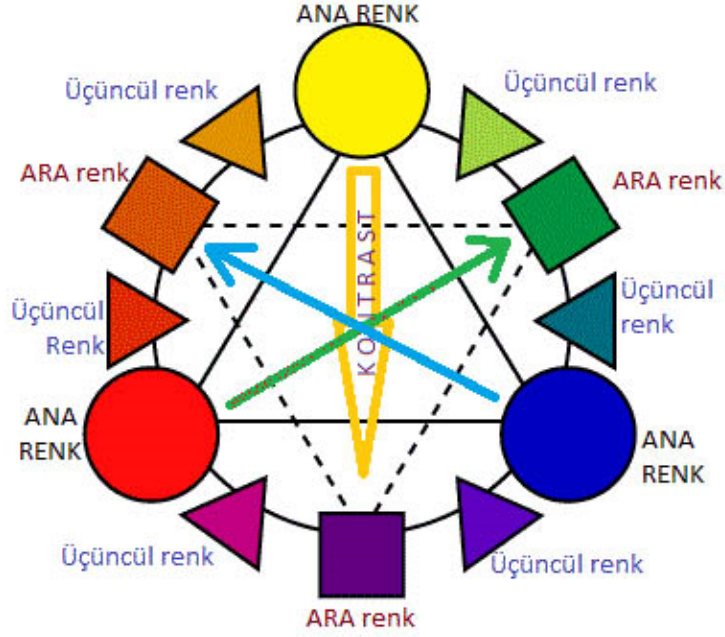
Bu ayrımın temelinde renklerin insan psikolojisi üzerindeki etkileri ve bu etkilerin şiddetleri yatar.

Sıcak renklerden kırmızı, sarı, turuncu gibi renkler enerji verme özelliği taşırlar ve duvarlarda kullanıldığında moral ve güven açısından iyi sonuçlar verirler. Ev dekorasyonu için düşünülürse bu renklerin evin bazı bölümlerinde kullanılması ev içi atmosferi olumlu yönde etkiler.

Soğuk renkler, genel olarak huzur veren renkler şeklinde tanımlanmaktadır. Mavi, yeşil, mor ve bunların tonları olan renkler uzmanlarca soğuk renkler olarak adlandırılır. Bu renklerin kullanması insanı rahatlatacağından dolayı, yatak odaları, çalışma odaları gibi ortamlarda iç mimarlarca sıklıkla kullanılmaktadır.



Şekil 2.6. Sıcak ve soğuk renk skalası [16]



Şekil 2.7. Ana ve ara renkler [17]

İki ana renk birbiriyle karışarak ara rengi oluşturur ve bu karışımda yer alamayan diğer ana renk için tamamlayıcı renk olur. Kırmızı yeşilin, mavi turuncunun, sarı da morun tamamlayıcı renkleridir. Birbirlerine karşıtlık teşkil bu renklerin birlikte kullanılması da algılamada denge oluşturmaktadır (Şekil 2.7).

Renk türlerinin genel psikolojik etkilerinden sonra, renkleri psikolojik etki açısından ayrı ayrı ele aldığımızda;

Kırmızı: Dalga boyun en uzun renk olan kırmızı, bilhassa koyu bir arka fonla kullanılırsa, son derece küçük bir kırmızı leke dahi tüm görüntüyü şiddetle etki altına alır. Kırmızı, canlılığın ve dinamizmin rengidir. Samimiyet ve hoşlanma duygularını tetikler, mutluluğun temsilcisidir. Fiziki ataklık, azim ve karalılıkta kırmızı rengin yansıttığı özelliklerdendir. Kırmızıya uzun süre bakılması sinir bozukluğuna ve strese yol açabilir.

Turuncu: Dalga boyu kırmızıya göre daha azdır. Sıcaklık, yakınlık, kuruluk, büyüklük, tahrik edicilik ana karakterleridir. Yaşama arzusunu ve gücünü artırır. Güneşin parlaklığını çağrıştırır. "Eğlence" deyince olmazsa olmaz renktir[18].

Pembe: Kırmızı ve beyaz değişik oranlarda birleşince değişik tonlarda pembe renk ortaya çıkar. Kırmızı gibi canlılığın rengidir ama daha yumuşak bir ambiyans yaratır. Mavi renk erkeklere, pembe ise kadınlara ait renkler olarak bilinirler. Neşe ve mutluluğun rengi de olan pembe, aynı zamanda hayallerin ve aşkın da rengidir.

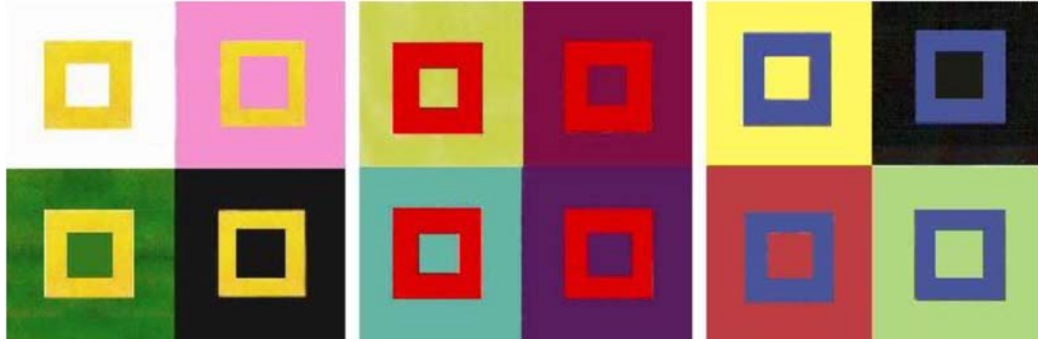
Mavi: Dünya gezegenin hakim rengi olan mavi çekingen bir renktir. Dinlendiricilik ve edilgenlik mavinin ana karakteridir. Koyu tonları ya da yoğun olarak kullanılması moral bozukluğuna, kasvete, açık tonları ya da beyazla birlikte kullanılması ise sükunet ve güven duygusuna yönlendirir. Vücudun boğaz bölgesini yansıtır. Mavi deyince akla gökyüzü, geniş ufuklar ve deniz gelir. Sınırsızlık, sonsuzluk ve uzak bakışlılık mavinin simgelediği özelliklerdendir. "Huzur" da maviliklerden etrafa yayılır. Araplar'ın inancına göre mavi renk kan akışını yavaşlatmaktadır. Bu nedenle nazar boncuklarında kullanılan renk mavidir. Batı ülkelerinde intihar vakalarının önüne geçebilmek için köprü ayakları maviye boyanmaktadır. Okul duvarlarının maviye boyanması sonucunda çocukların daha az yaramazlık yaptıkları gözlemlenmiştir.

Yeşil : Sessizliği ifade eder. Duygusal anlamda insanı en çok etkileyen organ olan kalbin yeşil renk tarafından yayılan enerji alanı içinde olduğu düşünülmektedir. Doğa ve bahar yeşil demektir. Dinlendirir, gençleştirir ve güven verir. Bu nedenle banka logoları yeşil rengin hakimiyetindedir. Yeşil yaratıcılığı teşvik eder. Bundan ötürü büyük restoran mutfakları "yeşil alan" gibi düzenlenir. Hastaneler de yeşili rahatlatıcı özelliğinden dolayı yoğun olarak kullanmaktadır. Yeşil alanlarda insanların mide rahatsızlıklarından daha az muzdarip oldukları saptanmıştır.

Mor: Dalga boyu en kısa olan renktir. Asaletin geleneksel rengidir. Yakınlığı ve güzelliği de vurgular. Eskiden beri, şaşaa ve lüksün son aşaması olarak düşünülmüştür. Tarih kitapları, ayrıcalıklı ve yüksek sosyetenin, saray ahalisinin daima mor renkle bezendiklerini yazar. Psikonevrotik duyguları kışkırttığı için, insan bilinçaltında korku yarattığı saptanmıştır. İntihar eden kişilerin en çok beğendikleri renkte mordur.

Beyaz, siyah ve kurşuni gibi renkler nötr, yani tarafsız renklerdir. Bunlar esasen tek başlarına belli bir renk özelliği arz etmezler. Daha çok, diğer renkleri elde etmek için yardımcı olarak kullanılırlar. Nötr renklerin, dinlendirici, doyurucu, manalı ve ciddiyet içeren bir etkileri vardır. Bu renklerden siyah, derinliği ve karanlığı, beyaz ise aydınlığı, temizliği ve yakınlığı çağrıştırır[19].

Renkler, kendilerine has özellikleri sayesinde oluşturdukları ve aksettirdikleri değişik ambiyans ile insan ruhunu çeşitli şekillerde etkilerler. Bulunulan ortama huzur, ferahlık, sakinlik verebilen bir renk, aksine kötümser bir ruh haline de neden olabilir. Bununla birlikte renklerin yaratacağı etkiler, kişinin sosyal durumuna, ruh haline, mensup olduğu kültüre ve doğa şartlarına göre değişiklik gösterebilmektedir.



Şekil 2.8.Sarının Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi, Kırmızının Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi,Mavinin Diğer Renkler Üzerindeki Etkisi [20]

Sarı: En parlak renktir. Dikkatleri üzerine çekmek için adeta haykırır. Bu nedenle uyarı ışıklarının rengi çoğunlukla sarıdır. Dikkat çekiciliği dolayısıyla dünyadaki tüm taksilerde sarı renk tercih edilmektedir. Birçok Batı Ülkesinde sarı itfaiye araçları kullanılmaktadır. Yine aynı şekilde okul araçlarının sarıya boyanması yaygın bir uygulamadır. Sarı üzerine siyah yazı da bir vurgulama niteliğindedir ve en çok hatırdaki kalan kombinasyondur.Sonbahardaki baskın renkler de sarı ve sarı-turuncudur, duyguları yakalayan, güçlü ve çekici renklerdir. Sarı pratiklik, zeka ve incelikle de özdeşleştirilir. Mantık, sağduyu, aydınlık, temizlik, ferahlık sarı ile özdeşir. Toplumsal hayatı, birlikte çalışma ve iş birliğini yansıtan bir anlam taşır, geçiciliği temsil eder. Sarı hüznün ve özlemin de rengidir.Sonbahar mevsiminin hazin güzelliği içinde sarı rengin tüm tonlarını görebilmek mümkündür (Şekil 2.8).

2.4.2. Rengin fizyolojik etkisi

"Renkler insan davranışlarına etki eder mi?" sorusuna cevap olarak düşünmeden "evet" denmelidir. Hatta insan vücudu renge " fizyolojik" olarak ta tepki verir. Kırmızı rengin yaydığı radyasyonun mavi renk radyasyonuna nazaran epilepsi nöbetlerini daha fazla tetiklediği, bu nedenle uzun dalga boylarını engelleyen türdeki güneş gözlüklerinin epilepsi nöbetlerini azalttığı tespit edilmiştir. "Göz kırpma" hareketi de bir fizyolojik tepkidir ve göz kapakları kırmızı renge karşı en fazla, beyaza karşı ise en az göz kırpma tepkisi vermektedir.

Doğum anından itibaren ki, doğa canlılara daha ziyade renklerle bağlantılı olarak karar almayı öğretmektedir. Bu husus yiyecek seçimi konusunda oldukça önem arz eder. Yiyecek maddesinin tadı, kabul edilebilir olup olmadığı, sevimlilik derecesi gibi hususlar çoğunlukla yiyeceğin rengi ile ilgilidir. Tatlandırılması istenen yiyeceklerde, rengi şekerin yerini tutması için kullanmak, bu sayede şeker miktarını azaltmak yaygın bir uygulamadır.

Yiyecek maddeleri konusunda önemli olan bir renkte mavidir. Mavi renk iştahın önüne geçen bir özelliğe sahiptir. Bunun en büyük nedeni doğada mavi renkte bir yiyeceğin olmamasıdır. Bundan ötürü, tarih boyunca canlıların zihninde mavi rengin tadı bozuk, zehirli veya tamamen faydasız maddelerde olduğuna dair bir bilinçaltı uyarısı gelişmiştir.

Diyet yapan kişilerin ellerinde olduğu takdirde çok vakit geçirdikleri ortamlarda mavi rengi sağlayacak tedbirler almaları, örneğin duvarları maviye boyamaları, mavi renkli tabak, bardak gibi mutfak eşyalarını, mavi dekorları, mavi ışıkları tercih etmeleri bu kişilerin kilo vermelerine yardımcı olacaktır. Mümkün olabilirse mavi renkli gıda boyalarıyla gıdaları boyamak ve biraz da siyah katmak bu hususta oldukça faydalı olacaktır.

İştah konusundaki diğer etkin bir renk ise kırmızıdır. Kırmızı iştah açan bir renktir. O nedenle dünyadaki gıda firmalarınca logolarda oldukça fazla kullanılır.

Kırmızının kan akışını hızlandırma ve tansiyonu yükseltme gibi etkileri de söz konusudur. Yüksek tansiyon hastalarının bu duruma dikkat etmeleri uygun olacaktır.

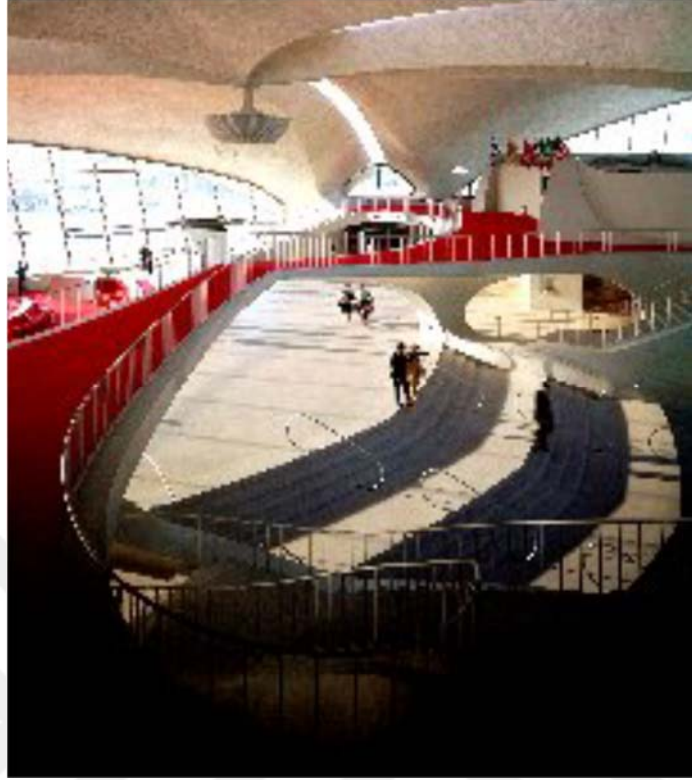
1995 yılında bir Amerikan şekerleme firmasının yaptığı çalışmada şirket tarafından satışı sunulan drajelere önce mavi renk eklenmiş satışlar gözlenmiş daha sonra 200 ülkede yapılan anketler sonucu mavi drajeler çıkarılmış neticede satışların hissedilir şekilde arttığı görülmüştür.

Beslenme fizyologları yiyecek maddelerinin renkleri ile cazibeleri arasında çok yakın bir ilişki olduğunu ifade etmektedirler. Yiyeceğin görüntüsü ilk olarak hipotalamus'taki nöronların harekete geçmesini sağlar. Karanlık bir ortamda yiyecek tüketmeleri istenen denekler yeme güdüsü için eksik bir unsur hissettiklerini onunda yiyeceğin görüntüsü olduğunu belirtmişlerdir[21].

İnsan davranışlarıyla ilgili en ilginç renk etkilerinden birisi de "Baker Miller Pembesi" adı verilen rengin etkisidir. Bu renk olgunlaşmamış bir karpuzun iç pembe rengi olarak ta tanımlanabilir. Bu renk cezaevlerinde bulunan çok öfkeli ve saldırgan kişilerin sakinleştirilmesi için kullanılmaktadır. Kalp kaslarına yaptığı etkiyle kalp atışlarını yavaşlatmakta ve kişiyi yatıştırılmaktadır. Aynı etkiyi kullanarak ABD "West Athletic Conference" Beyzbol ligindeki bazı takımlar konuk takımların soyunma odalarını Baker Miller Pembesi'ne boyamış ve olumsuz etkisi fark edildikten sonra Beyzbol Federasyonu tarafından "ev sahibi takımın soyunma odası hangi renk ise, konuk takımın soyunma odasının da aynı renkten olma" zorunluğu getirilmiştir[22].

2.4.3. Rengin kültürel etkisi

Renkler evrensel anlamlar taşımış olsalar da, farklı coğrafya ve kültürlerde değişken anlamlar da taşırlar (Şekil 2.10). Batı kültüründe siyah renk matemi ifade eder ve cenaze törenlerinin neredeyse tek rengidir. Ancak Japonya'da şintoist cenaze törenleri, "sonsuz hayatın başlangıcı için yeniden doğuş" anlayışından dolayı beyaz rengin tercih edildiği törenlerdir.



Şekil 2.9. Kennedy havaalanı, New York - John F. Kennedy, Amerika Birleşik Devletleri (UnitedStates of America) 1947 [23]

Kırmızı renk; Amerika ve Avrupa'da tehlike, Fransız kültüründe soyluluk, Arap Ülkelerinde ölüm, Hindistan'da yaşam, Japonya'da öfke, Çin'de mutluluk, eğlence, kutlama ve keyif, (Şekil 2.9)

Mavi renk; Amerika ve Avrupa'da otorite ve yiğitlik, Fransız kültüründe barış ve özgürlük, Arap Ülkelerinde inanç ve fazilet, Japonya'da utanç, Çin'de gökyüzü ve bulutlar



Şekil 2.10. Farklı dinlere göre Hristiyan–Budizm ve İslam‘da Renkler [24]

Yeşil renk; Amerika ve Avrupa'da emniyet, Fransız kültüründe suçluluk, Arap Ülkelerinde güç, Japonya'da gençlik ve enerji, Hindistan'da zenginlik ve refah, Çin'de onur,

Sarı renk; Amerika ve Avrupa'da uyarı ve korkaklık, Fransız kültüründe hazırlama, Arap Ülkelerinde refah ve mutluluk, Japonya'da zarafet, asalet, çocuksuluk ve neşe, Hindistan'da başarı, Çin'de doğum, güç ve zenginlik, (Şekil 2.11)



Şekil 2.11. Farklı kültürde merdiven tasarımı örneği [25]

Beyaz; Amerika ve Avrupa'da saflık, Fransız kültüründe tarafsızlık, Arap Ülkelerinde sevinç, Japonya'da ölüm, Hindistan'da ölüm, temizlik, anlamları taşımaktadır.

Bu kültürel farklar, renkler tarafından yapılan etkilerin farklılığından değil, kültürlerin renkleri algılama şekillerindeki farklılardan ve tercihlerinden kaynaklanmaktadır. Sanatsal faaliyetlerin her dalında da kültürden kültüre zamandan zamana değişiklik gösteren renksel ve şekilsel anlamlar ve de semboller vardır [26].

Çizelge 2.2. Farklı kültürlerde renklerin anlamları

Kültür	Kırmızı	Mavi	Yeşil	Sarı	Beyaz
ABD, AVRUPA	Tehlike	Yiğitlik, tatlı, sakın, otorite	Emniyet, güven	Uyarı, korkaklık	Saflık
FRANSA	Asalet	Özgürlük, barış	Suçluluk	Hazırlayıcı	Tarafsızlık
MISIR ARAP ULUSLARI	Ölüm	Erdem, inanç, Gerçek	Verimlilik, güç	Mutluluk, refah ya da varlık	Sevinç
HİNDİSTAN	Yaşam, yaratıcılık		Refah, varlık, verimlilik	Başarı	Ölüm, Temizlik
JAPON	Öfke, tehlike	Utanç, aşağılık	Gelecek, gençlik, enerji	Zarafet, itibar, çocuksu	Ölüm
ÇİN	Mutluluk, Keyif	Gökyüzü, bulut	Hanedan, Krala aitlik	Doğum, Zenginlik, kuvvet	
TÜRKİYE	Kutsallık, İnanç	Ululuk, Kut sallık	Ümit, sevinç, bereket	Güç, Hastalık, Yabancılaşma	Adalet, güçlülük

2.4.4. Rengin sosyolojik etkisi

Sosyal durum renk tercihleri hususunda oldukça belirleyicidir. Bireyin toplum içinde yer tuttuğu mesleği, statüsü, yaşı renk tercihine doğrudan etki etmektedir. Bir devlet başkanı kişisel olarak beğenirse bile, daha ziyade asalet, ciddiyet ve otoriteyi temsilen siyah, lacivert gibi koyu renkleri tercih etmektedir. Bu statüde bir kişinin sarı, açık mavi, yeşil gibi canlı renkler giyip mesaiye gelmesi büyük ciddiyetsizlik olarak değerlendirilir. Orta yaş üstü bir kişinin örnek olarak kırmızı bir elbise ile sokağa çıkması kibir, dikkat çekme, ön plana çıkma isteği olarak algılanmakta ve yadırganmaktadır.

2.4.5. Rengin cinsiyet açısından etkisi

Cinsiyete göre renk etkisi ele alınırken, cinsiyet ve renk ilişkisinin bireyin doğumuyla birlikte kendisinde var olan, cinsiyetine ait doğal ve hormonal etkilerin sevki ile bazı özel renklere kendiliğinden eğilimle mi oluştuğu, yoksa cinslere olan toplumsal yaklaşımın renkleri cinsiyete mi dayattığı ateşli bir tartışma konusudur. Ancak nedeni ne olursa olsun renklerin cinsiyete göre gösterdiği farklılıklar sosyoekonomik açıdan belirleyicidir. Örneğin erkek giyim sektöründe baskın renk olarak kırmızı, pembe, turuncu gibi renklere neredeyse hiç rastlanmazken, bayan giyim mağazaları bu renklerle bezelidir. Erkek giyiminde ise doğumdan itibaren mavi tonları ve akabinde siyah, kahverenginin etkisi hemen göze çarpar. Toplumsal etkinin mesleklere olan yansıması otomatik olarak renk farklılığını da beraber getirmektedir. "Erkekler doktor bayanlar hemşire, erkekler patron bayanlar sekreter v.s". Yüzdelere bakılınca doğruluğu tartışılmaz bu durumlar için dahi "ayırıcı" ama istendiğinde "birbirini tamamlayıcı" anlamda renkler kullanılmaktadır.

"Renklerden en çok etkilenenler kadınlardır. Kadınlar erkeklere göre çok daha fazla favori renklere sahiptirler". Bu görüş kadınlara hitap eden sektörlerde renk bazlılığı ön plana çıkarmıştır. Örneğin gayrimenkul sektöründe dahi mutfaklar kadınların beğeneceği renklere tasarlanmakta, salon ve odaların duvar, zemin renklerinde kadınların eğilimleri dikkate alınmaktadır.

2.4.6. Yaşın renk algısına etkisi

Renk algısı yaşa göre değişmektedir. Çünkü gözün fizyolojisi, zihinsel yapı, genel çevre değişmekte dolayısıyla bireyin rengi algılama ve anlamlandırma şeklide farklılık göstermektedir.

0-2 yaş grubunda çocukların gösterdikleri gelişim hızı çok yüksektir. Doğduğunda ancak sınırlı kas hareketlerini yapabilen bebek 6. ayına geldiğinde oturmaya başlar. Bu yaş aralığındaki bebekler için rahat ve sade aynı zamanda öğrenmeyi teşvik edecek ve hızlandıracak yumuşak orta parlak renkler tercih edilmelidir.

Renklerin kontrastlı olması çok önemlidir çünkü bu yaş grupları renkleri ayırt edemezken kontrastı ayırt edebilmektedirler.

Huzur, sükunet, dinginlik ve güven duygusu aynı zamanda öğrenmeye katkı için yeşil ve tonları, beyaz ve kahverengi tonların beraber kullanımı uygun seçimlerdir. Yeşil, beyaz ve açık mor harmonisi sakin, huzurlu ve rahat bir bebek uykusu için birebirdir.

Yumuşak pembesi yoğun bir bebek odası, gri, mavi ve beyaz objelerle desteklenirse yine sakin ve huzurlu bir ortam yaratılmış olur.

Mavi tonları baskın bir bebek odası gri, beyaz, pembe möble ve objelerle eşleştirilirse yatıştırıcı ve uykuya çabuk geçiren bir ambiyans oluşur. Parlak maviler öğrenmeye ve dolayısıyla üretkenliğe pozitif etki etmektedir.

Bebek odalarına uygun diğer bir kombinasyon ise kahverengi, bej ve beyaz kombinasyonudur. Bej renk duvarlar ve kahverengi zemin sıcak ve huzurlu bir ortam yaratmak için uygundur. Kahverengi tonlarında özellikle çikolata tonu bebek üzerinde pozitif sakinleştirici etki yapar.

3-6 yaş grubu çocuklar çoğu zamanlarını uyku ve oyun için odalarında geçirdiklerinden, buralarda tümüyle canlı renkler kullanmak strese yol açacaktır. Duvarlar pastel, möble, oyuncak ve diğer eşyalar parlak tonlarda tasarlanırsa huzur veren bir ortam yaratılmış olur (Şekil 2.11). Çocukların renk tercihleri 3-4 yaşlarından itibaren belirginleşmeye başlar, 10 yaşına kadar farklı evrelerle gelişme gösterir. 6-7 yaş grubundaki çocuklar için renk, dışarıdan hayati bilgileri edinmesi açısından önemli bir veridir.



Şekil 2.11.Çocuklar için tasarlanmış Okul [27]

Ergenliğin başlaması ile çocuklardaki renk tercihleri kırmızı, sarı, turuncu gibi sıcak renklerden mavi, gri, yeşil gibi soğuk renklere doğru çevrilmektedir. Bu değişikliğin esasen çok olumlu etkili yanları vardır. Çocuğun eğitim sürecinin de ilerlemekte olduğu bir dönemde akademik başarı, aynı zamanda ergenlik çağının getirdiği öfke ataklarını ve gergin durumları sakinleştirmesi yönüyle önemlidir (2.12).



Şekil 2.12. Çocuklar için kitabeve ve oyun alanı [28]



Şekil 2.13. Çocuk odalarında Lila Renk Örneği [30]

Odalarda kullanılacak açık mavi, açık yeşil ve açık mor renkler huzur ve sakinlik açısından doğru tercihlerdir. Ergenlik dönemindeki kızların odalarında lila rengi bilhassa kullanılmaktadır[29] (Şekil 2.13).

Yaşlılıkta da renk algısında farklılaşmalar meydana gelmektedir. Bunun nedenlerinden biri yaş ilerledikçe görme yeteneğinin azalması renklerin özelliklerine göre gözün verdiği tepkilerin değişmesidir. İleri yaşlarda koyu, karanlık ve parlak renklere verilen olumsuz tepkiler artmaktadır.

Yaşlılıkta mavi, mavi-yeşil renkler favori renklerdir. Bu renkler sakinleştirici ve huzur vericidir. Ancak bu renkler aynı zamanda soğuk renklerdir ve ortamı tamamen kendileri gibi soğutmamaları için çok ölçülü ve dengeli kullanılmalıdır. Nötr renkler, bej, ahşap rengi, mavi ile kombine olursa sükunet ve dinginlik verecektir. Yaşlıların bulunduğu yerlerde stres ve huzursuzluk yaratması mümkün olan parlak sarı, kırmızı ve yüksek doygunluktaki renklerden kaçınmak gerekir [31].

Çalışma hayatında ve günlük hayatta da renklerin neden olduğu fizyolojik etkilerle karşılaşmaktadır. Renkler, stres, görsel algılama, dikkat dağınıklığı gibi çeşitli hataları doğurabilmekte, güven duygusunu başka kriterlerden bağımsız olarak olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durumlar, örnek olarak trafikte veya iç mekanlarda gerekli hareket ve reaksiyonların gösterilememesi veya istenmeyen hareketlerin ve reaksiyonların ortaya çıkması ile sonuçlanabilmektedir. Çalışmayan ev hanımları günlerinin yarısını mutfakta geçirmektedir, mutfakta görsel algıyı etkileyen unsurların en başında yine renk gelmektedir, ve yapılan bir araştırmaya göre bayanlar beyaz zemin üzerinde temizlik algısı veren beyaz rengi tercih etmektedirler (Şekil 2.14).

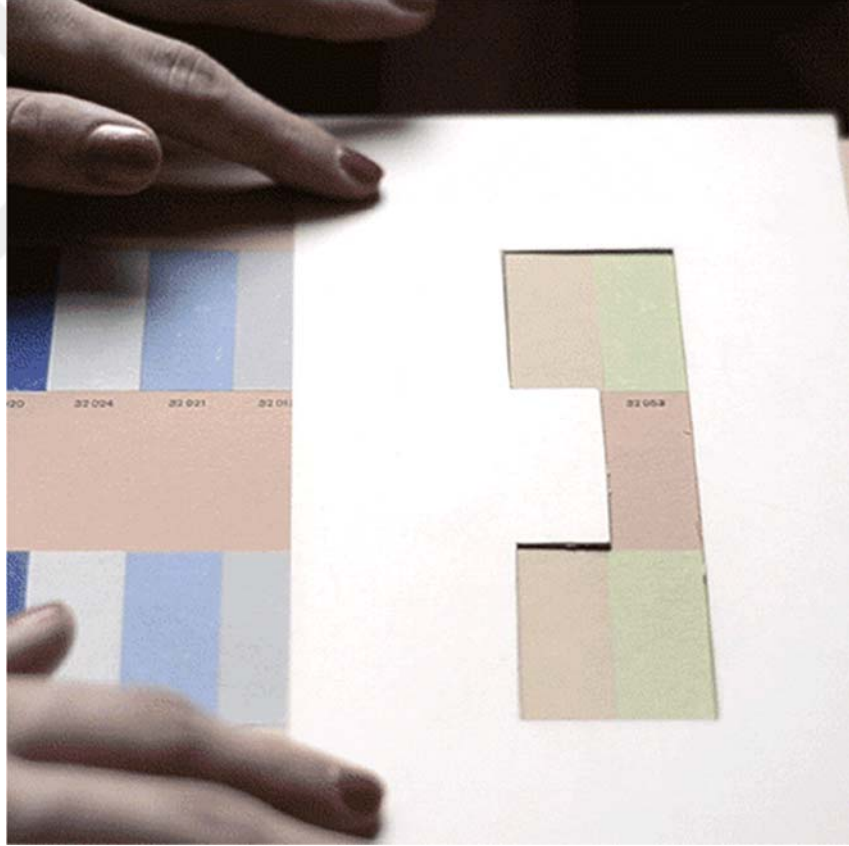


Şekil 2. 14Mutfak Örneği

3. MİMARİ TASARIMDA RENK

Mimari tasarımda renk algısı önemlidir. Görebildiğimiz her alandaki yan yana gelen yüzeylerin ortaya çıkardığı algı ve etki yüzey renklerinin, tür, değer ve doymuşluk oranlarının arasındaki farklılıkların büyüklüklerine göre değişmektedir. Malzeme, renk, doku, ışık mimari tasarımda renk algısını oluşturan kriterlerdendir. Bu kriterler çok önemli olduğu gibi psikolojik , fizyolojik ve kültürel etkilerde rol oynamaktadır.

1920 yılında renk sistemleri üzerine çalışmaya başlayan Le Corbusier, kullanıcılara iç mekanda kullanabilecekleri uyumlu renkler konusunda yardımcı olmak üzere bu renk klavyesini geliştirmişti (Şekil 3.1) [33].



Şekil 3.1. Le Corbusier Renk Klavyesi Şablonu [33]

Ünlü mimar, belirli tonların davetkar bir ortam yaratarak ve algıları değiştirerek mekanı ve kullanıcıları etkileyeceğine inanıyordu (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Le Corbusier'nin ünlü yapısı Villa Savoye, 1929. Fotoğraflar tamamlayıcı duvar renklerini gösteriyor. [32]

Le Corbusier' de psikolojik etki, ağırlık, derinlik, algı, birim gibi unsurları dikkate alarak renklerin farklı işlevler için kullanılabilceği yargısına varmıştır. Corbusier' e göre doğal pigment içeren solgun renkler sıcaklık ve ışık yaratmak için, koyu tonlar ise odadaki öğeleri ön plana çıkarmak ya da kamufle etmek için kullanılabilirdi. Daha canlandırıcı etkiye sahip yapay pigmentlerin ise mimarlık üzerinde dramatik bir etkisi olduğuna inanıyordu.

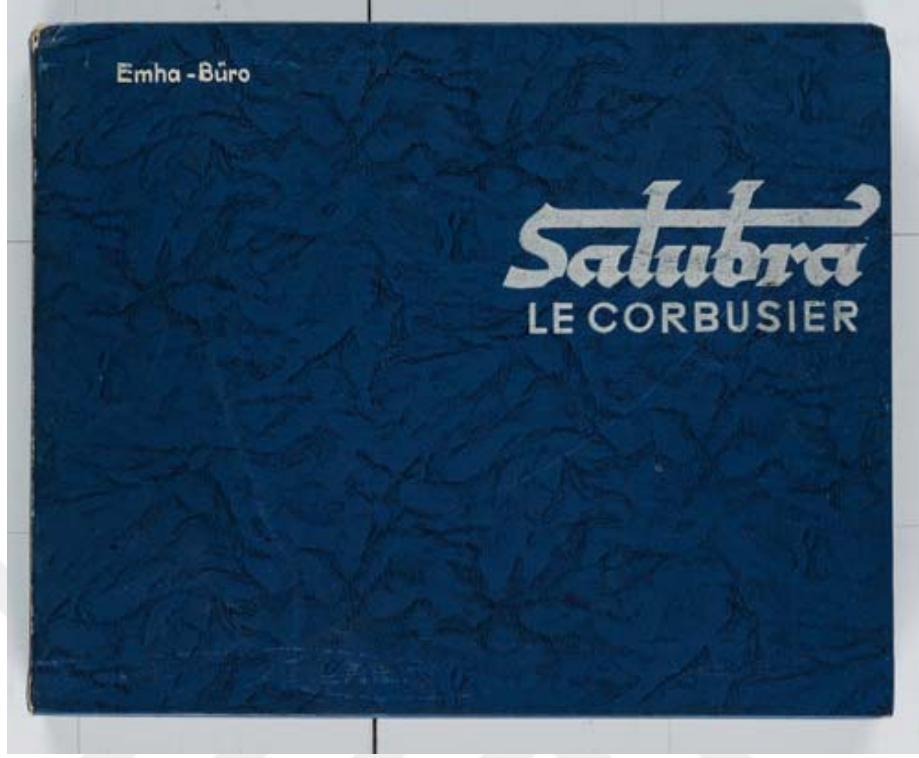
Le corbusier'e göre renk üç kategoriden oluşuyordu;

Konstrüktif; Hoş ortamlar yaratan ve mekan algısını değiştiren doğal pigmentler

Dinamik; Yüksek kontrast yaratıp duygusal etkiler oluşturan yapay pigmentler

Geçişken: Hacim algısına etkilemeden yüzeyi değiştiren yapay pigmentlerdi.

Le corbusier, bu kategorilere dayanarak birçok duvar kağıdı tasarımına imza attı. Tasarladığı ilk katologlarda düz renkler yer alırken ikinci katalog desen ağırlıklı büyük geometrik şekilli tasarımlar yer almıştır (Şekil 3.3) (Şekil 3.4).



Şekil 3.3. Le Corbusier, Die Farbenklaviaturen von Le Corbusier, renk kataloğu, birinci baskı, Basel, 1931. [33]



Şekil 3.4. Le Corbusier, Die Farbenklaviaturen von Le Corbusier, renk kataloğu, birinci baskı, Basel, 1931. [33]

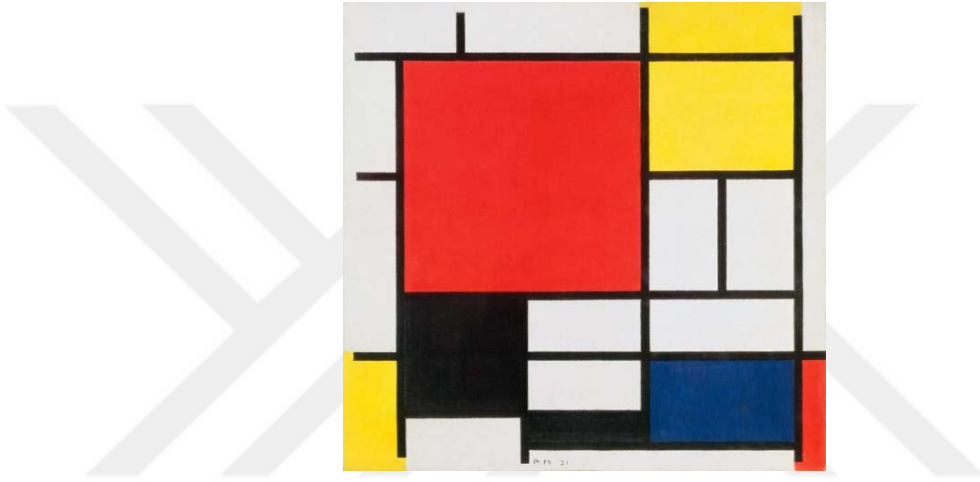
Mondrian Akımı

Piet Mondrian, (7 mart 1872 Amersfoort- 1 şubat 1944 New York), dünyaca ünlü Hollandalı ressam Mondrian soyut resmin öncülerindedir. Yapıtlarıyla 20. yüzyıl grafik sanatlarını ve mimarlığı derinden etkilemiştir. Resimleri kendisinden sonra gelen "geometrik soyutlama" akımının habercisidir. Geometriyi bir resim dili gibi kullanmıştır.Paris yıllarında Pablo Picasso ve George Braque gibi kübizm akımının temsilcilerinden etkilenen Mondrian, soyut sanatın öncülerinden olarak görülmektedir.

Neo Plastisizm, plastik sanatlarda (1872-1944) dikey ve yatay çizgilerin dengelerini arayan ve ana renkler olan sarı, kırmızı ve mavinin kullanıldığı bir sanat akımıdır (Şekil 3.5).

Bu tarz, Piet Mondrian tarafından Natürizm, Empresyonizm ve Sembolizm akımı izlendikten sonra Kübizm'in de çözümlenmesi ile doğayı resmetme anlayışından yola çıkılarak keşfedilmiştir.

Genel olarak bakıldığında Neo Plastisizm, ilkel renkler ve basit geometrik biçimler arasındaki ilişkileri araştıran, geometrik formlar ve çizgiler üzerinde duran ve figüratif çağrışımı andırabilecek her türlü görünümün terk edildiği bir anlayıştır.



Şekil 3. 5. Piet Mondrian sarı kırmızı ve mavili kompozisyon 1921 [34]

1917 yılında, Theo van Doesburg'un girişimleriyle çıkarılan "De Stijl" dergisindeki ifadesinde Mondrian'a göre; saf plastik nitelikte sanat eserleri üretilmeli ve kitleler bu saf sanata karşı ilgi duyabilir hale getirilmelidir. [Farago, 2011:199] Plastik olarak doğadan uzaklaşmış ve kompozisyonlardaki öğeler doğal biçimlerinden ayıklanarak plastik olarak ortaya koyulmuştur. Ana ve nötr renkler düz olarak kullanılmış ve doğal bir uyum ilişkisi gözetmek ya da doğada ki objeler örnek alınmak yerine renkleri dengeli bir şekilde kompoze etmek önemsenmiştir. Bu açıdan bakıldığında De Stijl; hem geometrik soyutlamanın kökeni, hem de soyut resmin örnekleri olarak düşünülmektedir.

Yeni plastik sanatın kurucularının felsefesi, gelişmenin önünde duran engellerin yok edilmesi için sanat ve kültürün reforme edilmesi gerektiğidir [Antmen,2008: 95]. Bu felsefede çalışan Mondrian, resimlerinde hayal gücünü tamamıyla dışlamıştır. Mistik ve teosofik düşünceye dayanarak geliştirdiği kompozisyonları, denge ve uyumun

evrensel ilkelerini önemsemekte ve kişisel öğeler, evrensel öğelere dönüşmektedir. Estetik amaçların dışında manevi yönleri ile vurgulanan eserler, doğada anlatımı olmayan bir dili nitelemektedir. Doğa her türlü diyagonal yapıdan ve yuvarlak hattan kurtarılmış aynı zamanda da sadece yatay ve dikey çizgiler kalıncaya kadar sadeleştirilerek dinamik bir betimleme ile ortaya koyulmuştur. İnsan duygularını aşarak en üst düzeye tinselliğe ulaşabilir.

Tinin belirginleştiği ve duyularla algılanabildiği tek alan ise sanattır. Neoplastisizm sanatın mantıkla bütünleştirilmiş yansımasıdır. Bu yüzden kişisel bir görüş olarak anlaşılmalı ve prensipleri olan bir felsefe olarak düşünülmelidir. Bu mantığa göre sanat; görüntülere, olaylara ve geleneklere dayanarak yaratılmamaktadır. Doğa gerçekleriyle ilişkiler kesilmiş olmalıdır. Bu yönüyle Mondrian soyut sanata getirdiği yenilikler ve Neoplastisizm akımının geliştirilmesine yaptığı katkılar bakımından; dergide yazdığı yazılar ile teorik ve eserleri ile ise uygulamalı çalışmalarıyla modernizmin oluşumunda ve soyut resmin temellerinin atılmasında önemli bir katkı sağlamıştır. (Şekil 3.6).

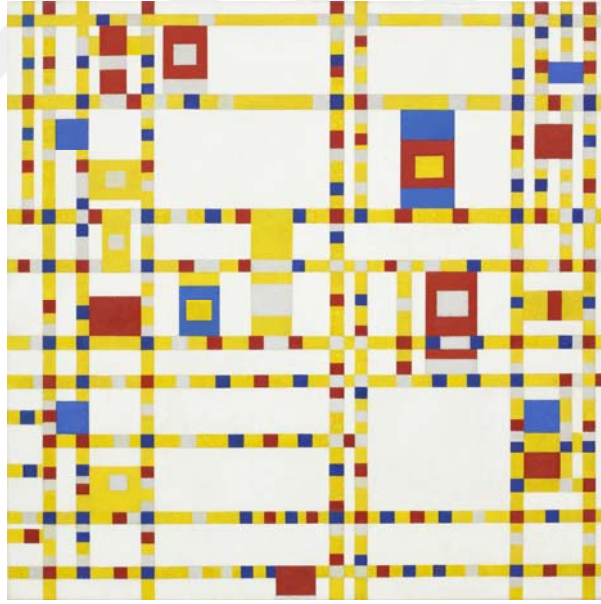


Şekil 3.6.Mondrian, Kompozisyon Adlı Tablosundan Esinlenilerek Oluşturulan Mekan Tasarımı Örnekleri [35]

Mondrian'ın sanatın merkezinin Fransa'dan Amerika'ya taşındığı zamana paralel olarak 1940 yılında New York'a yerleştikten sonra, caz türünde müzikleri fazlaca dinlemesi ve dans etmeyi sevmesi gibi yaşamındaki etkinliklerin yaptığı resimlere de yansıdığı düşünülür. Örneğin "Broadway Boogie Woogie" isimli eser, ismini de

taşıdığı müziğin bir uzantısıdır. Eser adeta piyano tuşlarının vuruşunu andıran küçük karşıt renkle oluşturulmuş ve notaların düzenine göre şekillenmiştir. Siyah rengin neredeyse hiç hissedilmediği bu eser, sanatçının kendine özgü üslubunun Amerikan sanatına etkisinin de göstergesidir. De Stijl sanat hareketinin temelinde evrensel uyum ilkelerini savunan Piet Mondrian, 1930'lu yıllardan sonraki çalışmalarında mimari yapılar, endüstriyel nesnelere ve dekorasyon ürünleri gibi tasarımlar yaptığı bilinmektedir. Dempsey'e (2007) göre; De Stijl 1920'li yıllar boyunca Bauhaus'u da önemli bir şekilde etkisi altına almış, Bauhaus tasarımlarında üç temel renk olan sarı, mavi, kırmızı kullanılmış ve mobilyalar, tekstil ürünleri, objeler gibi ürünlerde Mondrian geometrisi yansıtılmıştır (Şekil 3.7).

Avangard sanat akımları arasında yer alan bu anlayış günümüz endüstri alanlarına da ilham kaynağı olmuş, birçok tasarımcının ürettiği objelerin esin kaynağını oluşturmuştur.



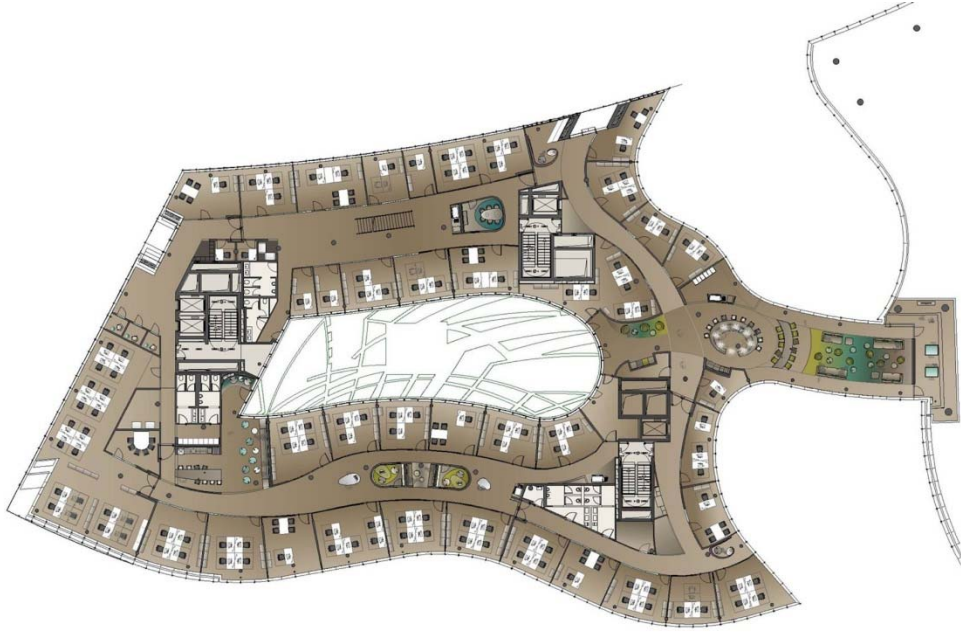
Şekil 3.7. Broadway Boogie Woogie, Piet Mondrian (1942-1943) [36]

3.1. Renk Kullanımında Tasarım Kriterleri

İç mekan tasarımlarının renk kullanımında genel olarak, görsel, dokunsal ve işitsel faktörler rol oynamaktadır. Görsel etkenlerde renk, ışık ve biçim unsurları, dokunsal faktörlerde yüzey yapısı, şekli ve dokusal özellikleri, işitsel faktörlerde ise mekanın ses akustik yapısı, gürültü ve yankı oranları gibi unsurlar bulunmaktadır. Renkler tarih boyunca sadece mimari veya iç mimaride kullanılması değil insan doğasının her bölümünde ayrılmaz bir parça ve bütünleyici unsuru olmuştur. Sanat tarihinde renklerin kullanımları zamanla değişiklik göstermiş fakat amacı hiçbir zaman değişmemiştir. Renklerin temel amacı kullanıldığı alana kattığı kimlik ve genel tasarımsal ahengi oluşturmasıdır.

Mimar Daniel Libeskind'e göre mimaride renk kullanımı belli bir renk kompozisyonu oluşturmalı, mekanın organik formunu bozmamalı ve rengi güçlendirecek olan aydınlatma elemanları akustik düzenleyici paneller kullanılmalı görüşündeydi ve bu görüşe göre Düsseldorf'un merkezi Königsallee'de yer alan bir ofis ve ticaret kompleksi tasarladı Şekil (3.8). Dış cephenin koyu gri karakteri iç mekanda, açık tonlardan oluşan bir renk paletiyle bütünleşiyor, deneyimsel ve sade bir iç mekana dönüşüyor olması renk kompozisyonunu yakalamış olmasını gösteriyordu Şekil (3.9).

Analizler doğrultusunda her alan, mekan strüktürlerinden döşeme kaplamalarına dönüşen ayrı bir renk kompozisyonu barındırıyordu Şekil (3.10).



Şekil 3.8.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi planı [37]



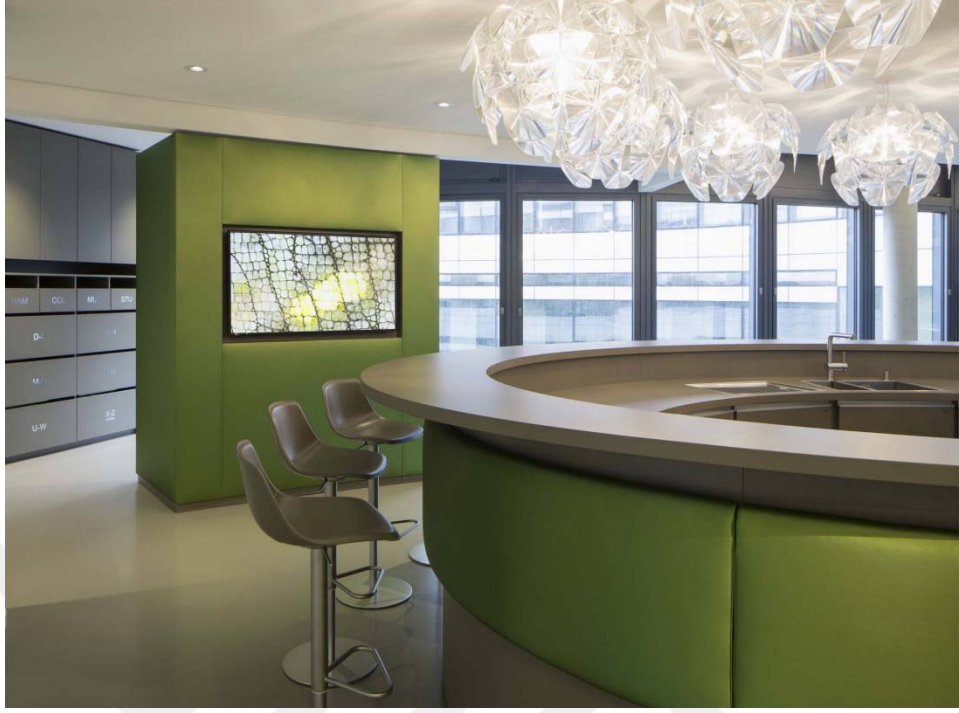
Şekil 3.9.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi giriş holü [37]



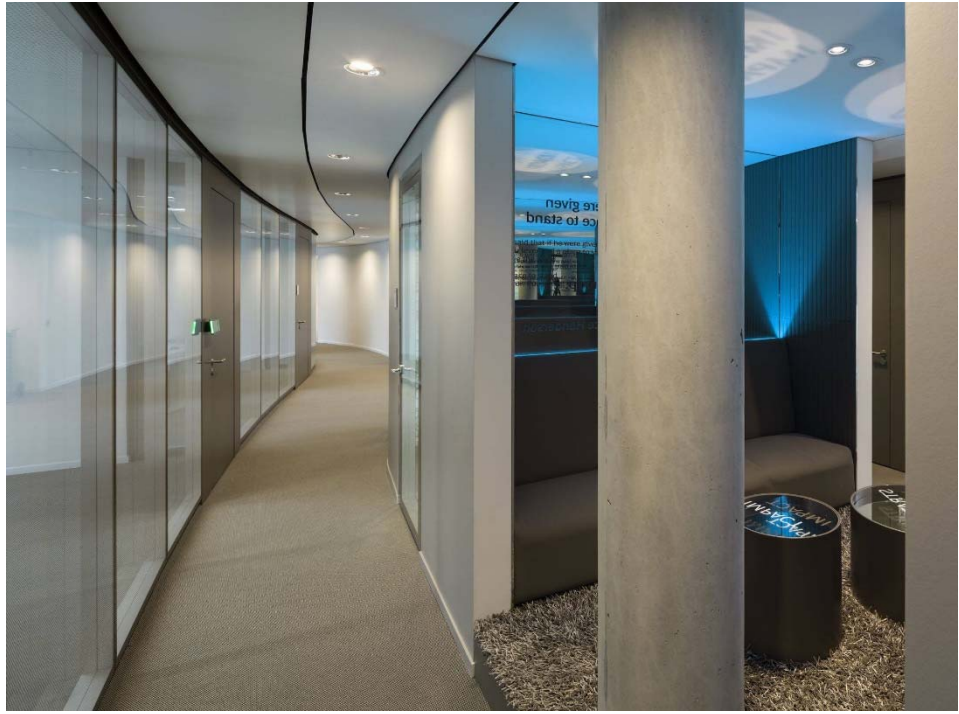
Şekil 3.10.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi toplantı alanı [37]



Şekil 3.11.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi



Şekil 3.12.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi [37]



Şekil 3.13.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi[37]



Şekil 3.14.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi[37]



Şekil 3.15. KöBogen ofis ve ticaret kompleksi[37]



Şekil 3.16.KöBogen ofis ve ticaret kompleksi toplantı alanı [37]

3.1.1. Fonksiyona Göre Tasarım Kriterleri

Bir mekanda renk çalışması yapılırken mekanın kullanıcı kimliği, kullanıcı özellikleri ve rengin mekan algısının fonksiyonuna göre belirlenmesi çalışmada verimlilik sağlayacak kriterlerdendir. Her mekanın kendine ait belli bir işlevi vardır, bu işleve karşılık verilebilecek renk çalışmaları uygulanmalıdır. Mekanın kullanıcıya vereceği etkinin renk algısı üzerinde gerçekleşmesinde büyük payı vardır. Renk çalışmasının yapılacağı mekanda fonksiyonun iyi belirlenmesi gerekmektedir. Fonksiyonuna uygun tasarlanmış renk çalışması mekanda istenen etkiyi sağlamış olacaktır.

3.1.2. Kullanıcının İhtiyacına Göre Tasarım Kriterleri

Rengin insan psikolojisini önemli bir boyutta etkilediği ve farklı tür ve tonlarının kullanıcı üzerinde sevinç, üzüntü, enerji gibi farklı psikolojik etkiler yarattığı bilinmektedir. Renk psikolojisi aynı biçimde iç mekanların algısında da farklılık yaratabilmekte, kullanıcı ihtiyaçlarına uygun ve doğru biçimde seçilmesi gerekmektedir. Renklerin taşıdığı psikolojik etkilerin dışında, renk seçimlerini etkileyen değişkenler; kişilik özellikleri, yaş ve cinsiyet, alışkanlık ve tecrübeler, moda ve stil olarak dört grupta incelenmekte, bilinçsiz olarak yapılan renk seçimlerinin de bu gruplarla ilişkili olduğu görülmektedir.

İsviçreli Psikolog Dr. Max Lüscher'in 1947'de gerçekleştirdiği deneyle renk beğenilerinin kişilik özelliklerini belirlediğini kanıtlamaktadır. Frieling'in yaptığı deneysel çalışmalarla da küçük yaşta daha sıcak ve doygun renklerin tercih edildiği ve yaş arttıkça cinsiyete göre renk ayrılıklarının belirginleştiği belirtilmektedir. Alışkanlık ve tecrübelerle göre olayların algılanması gibi renk seçimleri de değişiklik göstermektedir. Her zaman olduğundan farklı renkte görünen bir yiyeceğin yeme isteği uyandırmaması buna örnek verilebilmektedir. Moda ise insanların kendini ifade etmede kullandığı bir araç olmakla birlikte, iç mekan tasarımlarında da belirli dönemlerde farklı üslup ve stiller ön plana çıkabilmektedir. Bazen pek kullanılmayan renkler moda olarak toplum tarafından beğeniyle karşılanabilmektedir[38].

3.2. Sağlık Yapılarında Rengin Tasarıma Etkisi

Sağlık hizmetlerinin kurumsallaşmasından bu yana, bu hizmetin esas altyapısı olan temizlik, hijyen ve sanitasyonu çağrıştırmaları nedeniyle, sağlık yapılarında beyaz rengin kullanılması hemen hemen tüm dünyada bir gelenek haline almıştır. Ancak beyaz renk her ne kadar temizlik ve hijyeni temsil etse de yarattığı soğukluk hissinden dolayı sağlık yapılarının göz korkutucu yapılar olmalarına da neden olmuştur. Son zamanlarda sağlık yapılarındaki ambiyansın hastaların tıbbi hizmetlerle ilgili intibalarını, tedavi, nekahat ve iyileşme süreçlerini etkilediğine dair görüşler ağırlık kazanmaya ve kabul görmeye başlamıştır. İnsan psikolojisine uygun

yapılmış, duvar, zemin, mobilya gibi elemanların renk seçimleri, insan sağlığı için olumlu etkiler yaratmıştır.

Yapılan araştırmalar, renk yelpazesinin insan biyolojisi ve sağlığı üzerinde önemli birçok unsur içerdiğini göstermiş, toplumdaki renk kültürünün, renklerin yarattığı psikolojik ve fizyolojik tepkilerin sağlık yapılarının şekillendirilmesinde mutlaka dikkatle değerlendirilmesi gereken faktörler olduğunu ortaya koymuştur.

Renklerin genel psikolojik ve fizyolojik etkilerini geçen bölümlerde ele alınmıştır. Aşağıda Sağlık alanında kullanımına göre özel olarak açıklanmıştır:

Turuncu: Dolaşım, sinir ve solunum sistemlerini harekete geçirir. Zihinsel faaliyetleri uyarır, metabolizmayı hızlandırır, çocuğunu emziren annelere önerilir, sağlıklı diş, tırnak ve saç için gereklidir. Açık tonları romatizmada kullanılır, karaciğere yarar, stres altındaki insanlara uygun değildir.

Sarı: Sindirim sistemi üzerinde etkilidir. Hazımsızlığı önler, iştahı açar. Sinir ve kas sistemini güçlendirir, doku ve kemik iltihaplarında kullanılır, vücuttaki zehirli maddelerin atımını kolaylaştırır, kanı temizler, sinir ve akıl hastalıklarında önerilmez.

Yeşil: Kas, deri, doku oluşumuyla ilgilidir. Hücre onarımını sağlar ve yapısını güçlendirir. Sinir sistemini ve kalbi korur, zehirli maddelerin vücuttan atımını kolaylaştırır, yatıştırıcı ve dinlendiricidir. Kapalı yerlerde kalmaktan korkan insanların bu korkularını yenmelerinde yardımcı olur. Yeşil ayrıyeten büyütme ve iyileştirme gücü vardır. Kırıklar, doku büyümesi istenen organlar ve büyüme hormonunun fazlalaşması açısından çocuk alanlarında yeşil renk kullanılmalıdır. Yanlış kullanıldığında yorgunluk ve tembellik hissi uyandırır.

Turkuaz: Son derece dinlendiricidir. Baş ağrısı, alerji, tahriş, kesik, yanık tedavilerinde kullanılır. Cilt hastalıklarında etkilidir. Cildi güzelleştirir. Stresi ve gerginliği azaltır, zehirli maddelerin atımını hızlandırır.

Bağışıklık sistemini güçlendirerek hastalıklara karşı koymanızı sağlar. Zihni açar. Tembelliğe eğilimli olanlara pek önerilmez.

Mavi: Yüksek tansiyon ve ateşli hastalıklarda kullanılır. Güneş çarpmalarında vücut ısısını düşürür. Strese, baş ağrısında boğaz hastalıklarında yardımcıdır. Migrene, menenjitte, uykusuzluğa, bağırsak bozukluklarına da iyi gelir. Mavi renk çocuk hastalıklarında etkilidir, özellikle diş çıkarma, boğaz ve bademcik ağrısı, kızamık, boğmaca, suçiçeği gibi hastalıklarda kullanılır. Miyop, katarakt ve benzeri göz hastalıklarında da mavi rengin enerjisinden yararlanılır. Felç, nezle ve düşük tansiyon sorunlarında tavsiye edilmez. Melankoliye yatkın kişiler bu renkten uzak durmalıdır.

Mor: Bedendeki tüm salgı bezleriyle ilişkilidir ve hormonal düzeni etkiler Menenjit, beyin sarsıntısı, sara gibi hastalıklarda tedavi edicidir. Göz ve kulak rahatsızlıklarında kullanılır. Kan temizleyici özelliği vardır. Akciğer, kalp, karaciğer ve böbreklerin sağlığında rol oynar. İskelet yapısı üzerinde oldukça etkilidir. Çeşitli kanser türlerinin tedavisinde kullanılabilir.

Macenta: Beyine giden kan miktarını artırır ve sinir sistemini dengede tutar. Baş ağrısını, yüksek tansiyonu, sinir bozukluklarını kontrol altına alır.

Normalin üstünde çalışıyor ve yoruluyorsanız, macenta ya da pembe renkli giysiler giymelisiniz. Enerji dinlendirici, koruyucu ve yumuşaktır.

Beyaz-Siyah-Kahverengi: Beyaz tüm ışık tayfını bünyesinde toplamıştır. Enerji sistemini dengeler, temizler. Yaratıcılık duygularını açığa çıkarır ve geliştirir. Birlikte kullanıldığı diğer renklerin güçlerini artırır. Siyah, gri ve kahverengi gökkuşağında ve renk çarkında bulunmaz. Son derece yoğun ve ağır enerjileri vardır. Doğru zamanda kullanıldıklarında etkileri olumludur.

Siyahın aşırılıkları dengeleyici özelliği vardır, ancak tek renk olarak kullanılmaması iyi olur. Kahverengi sosyal dengeyi ve toplum içinde rahatlığı sağlar. Zihin üzerinde etkilidir.

Sağlık Yapılarında renk seçimlerine karar verirken genel olarak mekanın kullanımının gerektirdiği şartlar:

- Sükunet mi yoksa uyarımı vermesi gerektiği,
- Mekanda esas olarak daha uzun süre bulunacak kişilerin kimler olduğu: Hastalar, ziyaretçiler, sağlık çalışanları,
- Muayene, teşhis ve tedavisi yapılacak hastalığın özellikleri, renklere verdikleri tepkiler olup olmadığı,
- Mekanın yönü ve aldığı gün ışığı seviyesi,
- Mekanda bulunacak kişilerin yaşı,
- Işıklandırma, obje ve renk koordinasyonu, faktörlerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

3.2.1. Sağlık Yapıları Kullanıcıları Açısından Renk

Hastalar Açısından Renk: Çocuk Hastalıkları ile ilgili mekanların üzerinde bulunduğu koridorlarda solgun sarı, açık turuncu, bej gibi sıcak renkler tercih edilmelidir. Çocuk Hastalıkları muayene odalarında nötr, yumuşak ve sıcak renkler tercih edilmelidir. Kırmızı, mavi, yeşilin orta tonları bu odalar için uygun renkleridir (Şekil 3.17). Sarı renkte canlı, neşe ve mutluluk veren bir renk olsa da bebeklerin ağlamalarına neden olmaktadır.



Şekil 3.17. Çocuk Polikliniği renk tasarımı [39]

Yaşlı hastalar ruhen ve fiziken gençliklerine göre daha hassaslaşmış insanlardır. Bu nedenle renk algıları da farklılaşmıştır.

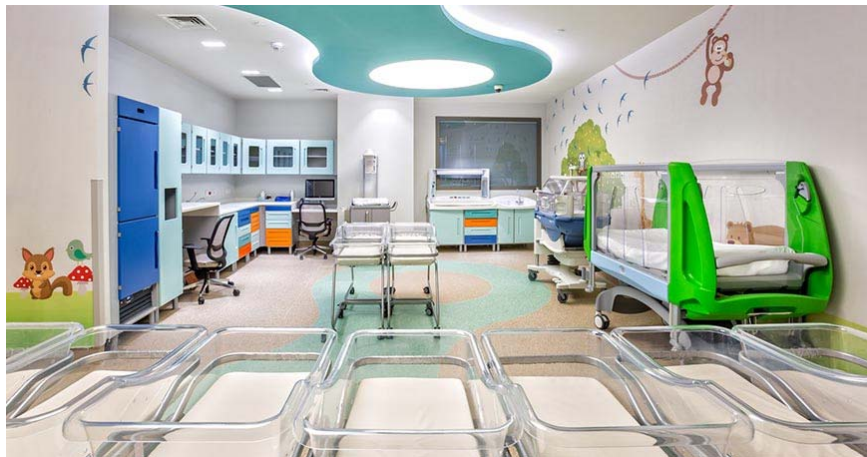
Görme yeteneği yaş ile birlikte zayıflamaya başladığı için parlak ve koyu renklere olan tepkileri de değişikliğe uğramaktadır.

Yaşlı hastalar çarpıcı parlak ve koyu boğucu renkler yerine yumuşak ve orta tonlarda sırasıyla mavi, kırmızı, yeşil ve en son sarı rengi tercih etmektedir.

Mavi, mavi- yeşil yaşlıların istediği sükunet, rahatlık ve huzur ortamını yaratan renklerdir.

Bu renkler aynı zamanda soğuk renkler olduğu için orta ve açık ton sıcak renklerle biraz dengelenerek kullanılmalıdır ve ortam hepten soğuk hale getirilmemelidir.

Nötr renkler, bej, sıcak ahşap rengi, mavi ile bir araya getirilirse sağlık yapılarında yaşlılar için huzur veren aynı zamanda sıcak samimi bir ortam oluşmasını sağlayan etkiler gösterir. Bundan ötürü yaşlı bakım merkezlerinde de bu tür renk armonileri sıklıkla kullanılmakta, adeta bir ev ortamı oluşturulmaktadır. Yaşlı hastaların bulunduğu yerlerde gerginliğe neden olacak, gözleri yoracak yoğun kırmızı, parlak sarı ve yüksek doygunluktaki renkler tercih edilmemelidir.



Şekil 3.18. Yeni doğan servislerinde renk kullanımı [40]

Doğum ve Yeni Doğan servisleri için nötr, yumuşak ve sıcak renkler düşünülmelidir(Şekil 3.18).

Sarı rengin yoğun kullanımı buralar için uygun değildir.

Kanser hastaları için uzak durulması gereken başlıca renk yeşildir.

Doğaya bakıldığında hakim olan renk yeşildir. Yeşil canlılığın, tazeliğin rengi olsa da, büyüme ve hormon salgılamayı da fazlaştırmakta ama aynı zamanda, kanser ve tümörlerde büyümeyi artırmaktadır. Bu açıdan oldukça risklidir.

Kanser hastalarına en iyi gelen renkler pembe ve mavidir. Depresyonu azalttığından hastaların kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlar. Bu durum tümörlerdeki büyümeyi de azaltmakta ve yavaşlatmaktadır.

Psikiyatri hasta muayene odaları, kontrastı çarpıcı, parlak renklerle tasarlanmamalıdır. Bu tür renkler psikotik ve nevrotik hastalarda korkutucu, yorucu ve tehditkar etkiler yapmaktadır. Doygun renkler otistik ve şizofreni hastalarını da çok etkilemektedir. Nötr ve yumuşak renkler buralar için doğru renklerdir.

Göz muayene odaları için, göz muayenesine gelenlerin gözlerini yormayacak renkler seçilmelidir. Kahverengi tonları ve terrakota gibi renkler düşünülebilir (Şekil 3.19).



Şekil 3.19. Göz muayene odası Dünya göz Hst. [41]

Nöroloji muayene odaları, renk olgusundan çok etkilenen hastaların muayene edildiği odalardır. Buralarda epilepsi gibi nöbetli hastalıkları olanların krizlerinin tetiklenmemesi için kırmızı gibi uyarımı yüksek renkler olmamalıdır (Şekil 3.20).

Kardiyoloji muayene odaları, enerjik ve tansiyonu yükselten kırmızı gibi güçlü renklerle tasarlanmalıdır.



Şekil 3.20. Nöroloji muayene odası örneği [42]

Cilt Hastalıkları muayene odalarının renk tasarımı, cilt rahatsızlıklarının doğru tespiti ve cildinden hasta olan kişilerin renk dolayısı ile etkilenip cildinde ekstra reaksiyonlara neden olmayacak şekilde, ışığı yansıtıp gözü almayan, cilt üzerindeki şekilleri belirginleştiren başta mat beyaz ve diğer açık tonlarla yapılmalıdır

(Şekil 3.21).



Şekil 3.21. Cilt hastalıkları muayene odasında renk kullanımı[43]



Şekil3.22. Uygun renklerle tasarlanmış diş hekimi kliniği [44]

Diş Doktorlarının muayene odalarına yaklaşmak dahi çoğu zaman insanlarda gerginlik ve hatta ciddi korku yaratmaktadır. Hastalar tarafından kötü tecrübelerin en çok yaşandığı tıbbi mekanlar arasında diş muayene odaları baş sıralardadır. Buralar muayene yapıldığı gibi aynı zamanda diş çekme, dolgu, implant gibi oyma işlemlerinin yapıldığı oldukça stresli tedavi yerleridir. Bu nedenle kapı tabelası rengi ve giriş esnasında hemen görülecek duvar fon rengi çok önemli olup, rahatlatan ve sakinleştiren renklerden olmalıdır (Şekil 3.22).

Röntgen ve MR cihazlarının bulunduğu odaların soğuk renklerle tasarlanması uygundur. Soğuk renklerin bulunduğu mekân olduğundan büyük, nesnelere daha hafif ve küçük gösterir, gürültünün etkisini azaltır. Bundan dolayı bu tür cihazlara girmekte kaygılı hastaların korkularını azaltması, nabızlarını düşürmesi, rahatlatması açısından faydalıdır (Şekil 3.23).



Şekil 3.23. Röntgen odasında renk [45]

Obezite tedavisinin yapıldığı yerlerde ise kırmızı, turuncu ve bu renklerin tonları hiç bulunmamalıdır. Bu renkler zaten iştahı açık olan obez hastaları daha fazla yemeye teşvik edecektir. Bunlar yerine orta- koyu mavi, siyah gibi iştahı kapayan, yemeyi unutturan renkler tercih edilmelidir.

İleri derecede gıda almama bozukluğu olan Anoreksiya Nervoza bozukluğunun tedavi edildiği yerlerde zihni uyarıcı, iştah açıcı ve sosyalleştirici renkler olana kırmızı, turuncu renklere ağırlık verilmeli, tansiyonu düşüren ve iştah kesen mavi ve tonlarından uzak durulmalıdır.

Fizik Tedavi alanları, kas gücünün kullanıldığı, çeşitli fizik tedavi aletlerini bulunduğu genelde geniş aktivite alanlarıdır. Bu alanlarda bir oranda sıcak renkler

sarı, kırmızı, turuncu kullanılmalıdır. Ayrıca mavi, deniz mavisi gibi temizliği yansıtan ve kasları gevşeten, teni parlatan, canlılık veren soğuk tonlara da yer verilmelidir. Alan bir nedenle dar ise sıcak renklerin en azından açıkları tercih edilmelidir çünkü sıcak renkler zaten dar olan alanı daha da dar hissettirecek ve tedavi alan hastayı sıkacaktır.

İş hayatı ve Meslek sorunları ile ilgili yapılan Ergoterapi alanları, neşe ve mutluluk veren sarı veya soluk turuncu tonlardan tasarlanmalıdır.

Yoğun Bakım odalarında olması gereken en önemli özellik rahatlatıcılık ve dinlendiriciliktir. Fiziki ve ruhi yönden soğuk bir ambiyans oluşmasını engellemek için oda duvarlarında nötr renkler kullanılmalıdır. Tamamlayıcı vurgulama için sakinleştirici renkler olan açık kahverengi, açık yeşil ve tonları seçilebilir.

Yatan Hasta Odaları rahatlık, sakinlik, güvenlik hissi veren, çok fazla uyarıcı olmayan renklerle tasarlanmalıdır. Zamanın çoğunu buralarda yatarak geçirmek durumunda olan hastalar için yorucu, huzursuzluğa neden olan parlak renklerden kaçınılmalıdır (Şekil 3.24).



Şekil3.24. Yatan hasta odasında renk kullanımı örneği İstanbul Acıbadem Altunizade Hst. [46]

Kromoterapi, renklerle yapılan tedavidir. Sağlık Yapılarında renk etkisi konusu incelenirken, yine bazı sağlık yapılarının içinde bulunan kromoterapi yapılan mekanlardan bahsetmemek olmaz. Kromoterapi odaları, renklerin hastalıklara olan etkileri göz önüne alınarak, tedavide kullanılacak renklerin tün tonlarının ve tüm parlaklık derecelerinin elde edilebildiği, renkleri istendiğinde her şekilde değiştirebilen aparatlarla donatılmış odalardır. Gelen hastaya göre ilgili renkler dikkatle oluşturularak tedavi uygulanmalıdır.

Sağlık Personeli Açısından Renk: Sağlık çalışanlarının görevlerini etkin olarak getirebilmeleri için kendilerinin de hasta ve refakatçiler gibi psikolojik ve fizyolojik olarak iyi ve yeterli durumda olmaları, yapacakları muayene, teşhis ve tedaviler esnasında renk unsurlarının yaratacağı olumlu etkilerden istifade etmeleri, olumsuz etkilerden korunmaları gerekmektedir.

Sağlık çalışanlarının çalışmaya teşvik olması ve sıkıcılığın giderilmesi için genel olarak soğuk renkler kullanılmalıdır. Yeşilin ve mavinin orta ve açık tonları bunun için idealdir.

Sağlık hizmetlerinin çeşitli yönleriyle idari takiplerin, düzenlemelerin ve hazırlıkların yapıldığı doktorların şahsi odaları, hasta hakları ve diğer idari çalışma alanlarında renk tasarımı yaparken göz önüne alınması gereken en önemli hususlar konsantrasyonu sağlama ve dikkat dağıtmamadır. (Şekil 3.25). Çok fazla renk ve tonun bir arada kullanılmaması, çok fazla olmamak kaydı siyaha yer verilmesi ve kontrasttan kaçınılması gerekir. Konsantrasyon açısından bakıldığında ve otoriteye katkı için de mor, siyah, kahverengi ve lacivert gibi renklere yer verilmedi[47].



Şekil 3.25. Doktor muayene odası renk kullanım örneği, Acıbadem Altunizade Hst.[46]

Hemşire Odaları, kısa mola ve uzun dinlenme odaları olarak iki ayrı şekilde düzenlenmelidir. Kısa mola vermeleri gereken hemşireler için parlak ışıkla birlikte baskın renkler içeren bir oda, gözlerini kapatarak bir süre kendini tazeleme, dinleneme ihtiyacı duyan ve gece nöbeti tutan hemşireler için ise yumuşak ışıklı ve koyu renklerle tasarlanmış bir oda uygun olacaktır.

Doktorlar açısından yatan hasta odalarına çıkarılan hastaların göz muayenesini yapmalarına engel olan parlak renkler bu odalarda baskın olmamalıdır.

Röntgen ve MR gibi sürekli tekrar eden monoton görevlerin yapıldığı alanlarda sıcak renkler kullanılmamalıdır. Monotonluğun burada çalışan teknikerlere verdiği sıkıcılığı azaltmak için soğuk renkler daha idealdir.

3.2.2 Fonksiyon Açısından Renk

Giriş Bölümleri: Sağlık yapılarının güven ve huzur duygusu yaratması moral açıdan çok önemlidir. Hem gelen hastaların sağlık sorunlarının giderileceğine yönelik ilk intibalarının oluşmasında, kuruma güven duymalarında, hem de mesaiye gelen çalışanların motive ve konsantre olmalarında sağlık binasının giriş bölümündeki renk tasarımı etkili rol oynamaktadır. Bu açıdan beyaz, açık yeşil, mavi, turkuaz gibi güven ve huzur verici renklerle vurgulanmış duvar ve sütun fon renkleri ve bunların

tamamlayıcı renkleriyle oluşturulmuş giriş bölümleri sağlık yapılarında yaygın olarak görülmektedir (Şekil 3.26).



Şekil 3.26. Hastane giriş bölümü renk kullanımı [48]

Bekleme Salonları: Sağlık yapılarında bekleyen insanların en çok vakit geçirdikleri alanlar oldukları için, buralarda kullanılan renkler, mutluluk veren, moral yükselten, huzur verici ve sakinleştirici ama çokta uyarıcı olamayan renkler olmalıdır

(Şekil 3.27).



Şekil 3.27. Hastane bekleme salonu, Acıbadem Altunizade Hastanesi [46]

Poliklinikler: Polikliniklerde genelde nötr ve sakinleştirici renklerin kullanılması uygundur. Doktor veya sekreterine ait masanın arka fonunda vurgulayıcı, güçlü ama yine sakinleştirici bir renk tercih edilmelidir.

Bazı polikliniklerde renk hastalığının teşhisi açısından da önem arz etmektedir;

Siyanoz (morarma) hastalığının muayene ve teşhisi renkle çok ilgilidir. Bu hastalıkla ilgili olan kardiyoloji, çocuk kardiyolojisi, göğüs hastalıkları, çocuk hastalıkları muayenelerinin yapıldığı odalarda mavi ve sarı renkler kullanılmamalıdır.

Çünkü bu renklerden gelen ışıklar ağız mukozasının mavileşmesine yol açan siyanoz hastalığının teşhisinde doktorlara zorluk çıkarmakta ve hatalara sebep olmaktadır.

Ayrıca gastroentoroloji ve genel çocuk hastalıkları muayene odalarında da yine mavi ve sarıdan kaçınılmalıdır. Mavi ve sarı yüzeylerden yansıyan ışıklar karaciğer kaynaklı cilt sararmasının doktor tarafından anlaşılmasına mani olabilmektedir.

Ameliyathaneler: Ameliyathanelerde sürekli kan görmek durumunda kalan doktorların ve diğer ameliyathane çalışanlarının gözlerinin rahatlaması açısından buralardaki iç duvarların yeşil veya mavi-yeşil renklerde olması uygun olacaktır. Bu alanlar için seçilecek renkler soğuk ve az doygun renkler olmalıdır (Şekil 3.28).



Şekil 3.28. Ameliyathanede ideal renk seçimi , Acıbadem Altunizade Hst[46]

Laboratuvarlar ve steril odalar: Teknik işlemlerin yapıldığı alanlardır. Deniz mavisi, soluk yeşil, altın sarısı ve ten rengi buralar için uygun renklerdir. Buralarda yapılan işlemlerde renk ayırt ederek yapılması gereken işler yapılıyor ise inci grisinin tonları tercih edilmelidir (Şekil 3.29) (Şekil 3.30).



Şekil 3.29. Laboratuvarda renk kullanımı , Acıbadem Altunizade Hst [46]



Şekil 3.30. Laboratuvarda renk kullanımı [49]

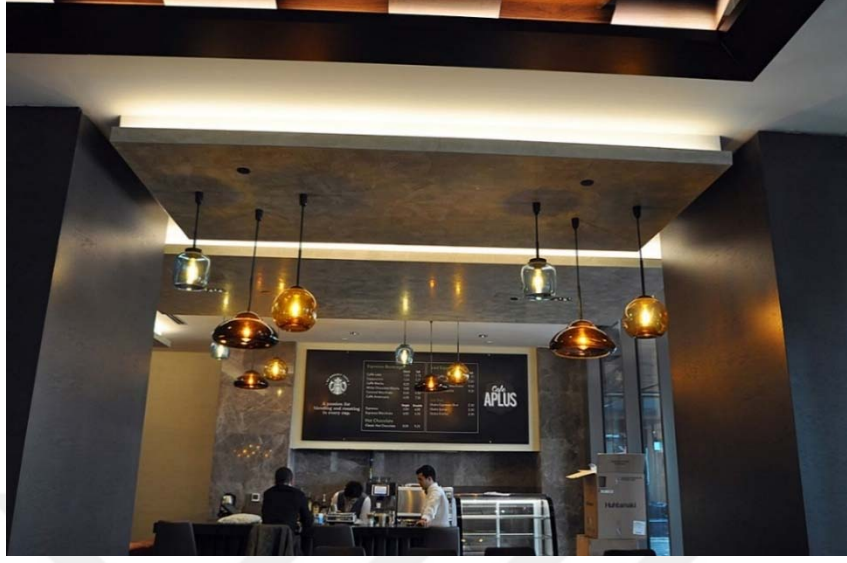
Mutfak: Yemeklerin pişirildiği yerdir. Bu nedenle oluşacak muhtemel kir ve lekeleri pek belli etmeyen renkler düşünülmelidir. Mutfaktaki renk seçimi esasen oradaki çalışanları baz alarak yapılır. Doğallık, güven ve huzur hissi veren, ilkbahar ve sonbahar mevsimi gibi sona erecek bir zamanı temsil eden yeşil, sarı ve bunların tonları mutfak renk tasarımı için doğru seçimler olacaktır.

WC-Banyo: WC ve Banyolar ihtiyaç giderilen, tüm vücut temizliğinin yapıldığı mahrem yerlerdir. Bu nedenle beyaz, mavi, turkuaz, açık kahve gibi rahatlık ve ferahlık verici, kontrastlı ve de açık renk tasarımlarının kullanılmasına dikkat edilmelidir.

Kantin-Kafeterya: Kantin ve kafeteryaların özellikleri sağlık yapısı içindeki diğer mekanlardan biraz farklıdır. Bu mekanlar enerjik mekanlar olmalıdır. Buralarda bulunan insanların kendilerini daha rahat ve konforlu hissetmeleri için sıcak renkler tercih edilmelidir. Bu renklerin buralarda kullanımı yemek yeme, sohbet etme, dinlenme gibi faaliyetlerin kalitesini arttıracaktır [50] (Şekil 3.31) (Şekil 3.32).



Şekil 3.31. Kafeteryada renk kullanımı Acıbadem Altunizade Hst. [46]



Şekil 3.32. Kantinde renk kullanımı, Acıbadem Altunizade Hst.[46]

Dar Mekanlarda Renk Kullanımı

Dar mekanların açık renklerle tasarımı uzun yıllardan beri süregelen bir anlayıştır. Açık renklerin mekanları büyük algılatmalarından dolayı az ışık alan kapalı alanları aydınlık göstermeleri de ek bir olumlu yanlarıdır. Açık renklerin bu etkiyi yaratmaları ışığı yansıtma özelliklerindedir. Krem rengi, mavi, buz mavisi, pastel mavi ve pastel yeşil ya da beyaz duvar tasarımları bu etkiyi sağlamaktadır(Şekil 3.33).



Şekil 3.33. Dar yatak odasında renk kullanımı [51]

Kartonpiyerler ve alçıdan yapılmış duvar dekorları duvarın kendi rengine göre daha açık bir renkte tasarlanırsa, duvarları geriye doğru ötelenmiş olarak algılatır. Bu bir göz yanılsamasıdır, bu sayede mekan olduğundan daha büyük algılanacaktır.

Ancak bazı koyu renkler de bu hususta bazı önemli etkilere sahiptirler. Açık renkler dar mekanlara genişlik ve ferahlık vermesi nedeniyle bu mekanlarda tercih edilen esas renklerdir. Dar mekanların köşelerinde ve köşelere yakın yerlerde kullanılan koyu renkler de bu köşeleri yokmuş gibi gösterecek ve mekanın sınırları belirsizleşecektir(Şekil 3.34). Ancak koyu renklerin dar mekanlarda yüksek oranda kullanılması ışığın büyük ölçüde emilmesine ve mekanın küçük görünmesine yol açacaktır. Dar mekanlarda açık renkler veya koyu renkler üzerinde kullanılacak renklerin yatay hatlarda olmasına dikkat edilmelidir.



Şekil 3.34. Küçük salonda renk kullanımı [52]

Dar mekanlar için seçilecek renkler söz konusu olduğunda mor ve tonlarının büyük bir dezavantajı vardır. Zaten dar olan mekanı daha da dar, sıkıcı ve boğucu hale getirebilir.

Dar mekanlarda eşya ve aksesuarların renklerinin seçimi de, mekanın bu dezavantajını ortadan kaldırmaya yardımcı olabilmektedir.

Seçilen renklerden olmaması gereken en öncelikli renk mordur. Zaten dar ve sıkıcı olan mekanlarda bir de mor tonların kullanılması mekanın daha da dar ve boğucu algılanmasına neden olacaktır.

Dar mekanlarda açık bir duvar fonunun yanında açık kahverengi, kum beji ve ıhlamur yeşili rengi ve benzeri doğal renklerden oluşmuş bir eşya tasarımı hoş ve yumuşak bir atmosfer oluşmasını sağlayacaktır (Şekil 3.35).



Şekil 3.35. Salonda koyu ve açık renk etkisi [53]

3.2.3. Geniş Mekanlarda Renk Kullanımı

Geniş mekanlarda renk tasarımında esas olan, genişliğin verdiği soğukluğu kırmaktır. Bu nedenle koyu ve sıcak renkler ana fonda olmalıdır. Turuncu, kırmızı gibi sıcak ve diğer koyu renkler geniş mekanlarda samimi, sıcak bir ortam yaratır. Mekana dolgunluk verir. Restoran, kafe, kafeterya, geniş bekleme salonları, büyük toplantı, tiyatro ve sinema salonlarında ve çok amaçlı salonlarda bu renklerin orta ve koyu tonları yoğunlukla kullanılmaktadır (Şekil 3.36- Şekil 3.37).



Şekil 3.36. Geniş salonda renk kullanımı [54]



Şekil 3.37. Sinemada renk kullanımı [55]

3.2.4. Malzeme ve temizlik açısından renk

Temizlik açısından renk

Tüm iç mekanda hakikaten hijyen şartları tamamen yerine getirilmiş ve görsel olarak da gayet temiz olsa dahi renk kullanımının bu temizliğin belirginleşmesi açısından önemi büyüktür. Sarı renk zaten tüm temizlik işlemleri sonucu dahi ortamda kalmaya daima devam eden havadaki tozların belirginleşmemesini sağlayan doğru ışığı yansıtan bir renktir ve beyaza göre daha etkilidir.

Beyaz renk bazen yansıttığı ışıkla, normal standartta kir olarak görülmeyen hava tozlanmasını da sanki kirli hava gibi gösterebilir. Eşyalarda kullanılacak renkler toz ve kirin belirginleşmesi açısından doğru seçilmelidir.

Bordo renkli bir mobilya tozu hemen göstermekte ancak leke halindeki kirleri daha rahat örtebilmektedir. Krem rengi ise tozları gizlese bile örnek olarak hijyen açısından hiçbir sakıncası olmayan bir lekeyi hemen ortaya çıkarıp sanki kirliymiş ve hiç temizlik yapılmamış gibi gösterebilir. Bu nedenle her iki duruma çare olması açısından ara renklerin kullanılması önerilmektedir. Üzeri lekesiz beyaz bir renk temizliğin esas rengi ve belirginleştiricisidir.

Ferahlık, rahatlık gibi psikolojik etkilerinin yanı sıra lekeyi gösterdiği ve bu nedenle çabuk müdahale edilebildiği, dikkat edilerek korunduğu takdirde de temizlik ve hijyen açısından güven yarattığı için sağlık yapılarında özellikle kullanılmaktadır.

Malzeme açısından renk

Rengi malzemedan bağımsızlaştırmak renk mekan algısı açısından yeterli olmaz.

Renk malzemenin özelliklerine bağlı olarak anlam ifade eden bir kavramdır. Malzemenin yüzeyi rengi anlatım yönünden farklılık arz etmektedir. Saten, kadife veya deri bir malzemenin aynı renkte olsalar dahi yarattıkları etki farklı olacaktır. Saten bir malzeme bir renk için parlaklık, rahatlık, soğukluk hissettirirken kadife bir malzeme aynı rengi derin ve sıcak hissettirecektir.

Mekan ve malzeme birbirinden ayrılmaz unsurlar olduğu için malzemelerin renkleri mekan içinde kapladıkları alan ve hacimle beraber ele alınmalıdır. Tavan, taban ve duvarlardaki malzemeler geniş yüzey alanlı olduğundan malzemenin renk özellikleri yani açıklık, koyuluk, doygunluk, soğukluk, sıcaklık gibi bileşenler de tasarımda dikkate alınmalıdır.

Rengin psikolojik etkileri göz ardı edilmemelidir. Malzemedeki pürüzlülük, düzlük, parlaklık, kalınlık, saydamlık gibi yüzey özellikleri düşen ışıkla meydana gelen karşılıklı etkileşimlerden dolayı renk algısını da farklı etkileyecektir.

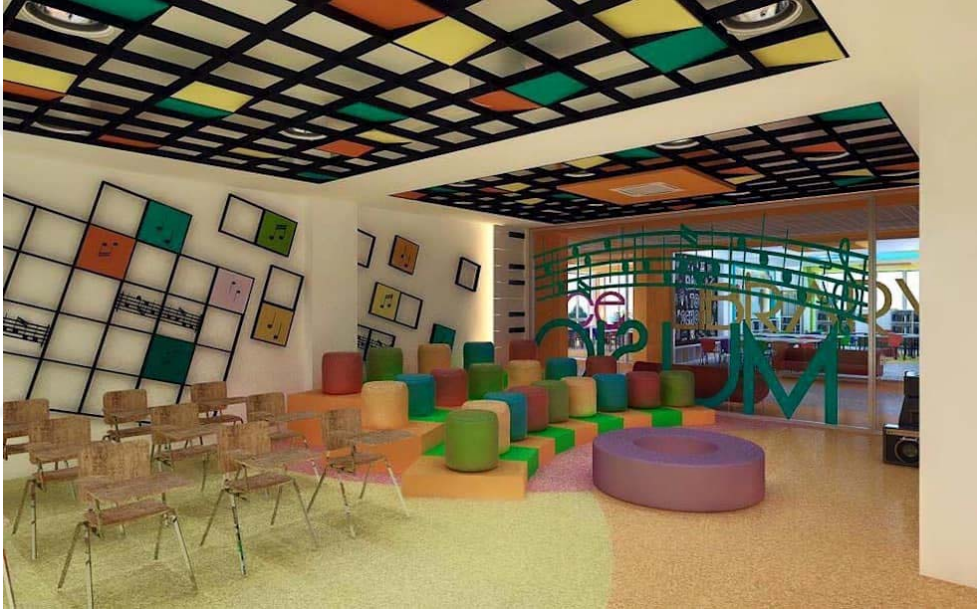
Örnek olarak düz ve parlak bir malzeme üzerinde kullanılan beyaz temizlik ve hijyen çağrışımı yaparken, mat ve pürüzlü yüzeyde ışık etkileşiminin değişmesinden dolayı bu esas algıdan sapmakta, estetiklik, sanatsallık daha ön plana çıkmaya başlamaktadır[56].

3.2.5.Eğitim alanları

Eğitim alanlarının iç mimarisi öğrencilere rahat bir ortam sunabilmek amacıyla çoğunlukla açık ve parlak renklerle tasarlanır. Koridorlarda genelde sarı ve tonları ve bununla dengelemek içinde kapılarda mavi renk kullanılır. Derslikler kuzeye bakıyorsa, ışığın maksimum alınabilmesi için sıcak tonlar, güneye bakıyorsa ışığın geri yansıtılması içinde soğuk tonlar tercih edilmelidir. Dersliklerde kullanılan renkler aynı zamanda gözü oldukça yoran ve dikkati dağıtan çok açık beyaz gibi renklerden de olmamalıdır.

Resimhane ve laboratuvarlar bireysel ve toplu çalışmaların yapılmasından dolayı renklerin dikkati azaltmayacak şekilde seçilmeli, bunun yanında insana huzursuzluk ve sinir veren renk tasarımlarından kaçınılmalıdır.

Çok Amaçlı Salonlar, Spor amaçlı, beden eğitimi ve kültürel faaliyetler için okul binalarında planlanan hacimlerdir. Bu hacimlere yerine göre dikkat çekici renk tasarımları yapılabilir. Bunun yanında dış hava şartlarına açık olmaları nedeniyle renk tasarımları kullanım amaçlarına uygun olarak yapılmalıdır (Şekil 3.38).



Şekil 3.38. Müzik okulunda renk [57]

Odanın gün ışığı ile aydınlatılmış olması, samimi ve neşeli bir etkide döşenmiş ve renklendirilmiş olması, gürültülü öğrenci trafiğinden ayrılabilmiş olması arzu edilen husustur. Bu odalarda seçilecek renkler, son derece dinlendirici ve sakinleştirici renklerden oluşmalıdır (Şekil 3.38).

3.2.6. Yemek Mekanları

Yemek mekanlarında iştah açıcı özelliği nedeni ile kırmızı ve turuncu tonların kullanılması uygun olacaktır. Ancak öfkeyi çağrıştırdığı için kırmızı rengi çok abartmamak gerekir (Şekil 3.39).

Bu mekanlarda doğanın rengi olan dinlendirici, rahatlık ve huzur verici yeşil de mutlaka yer verilmesi gereken renklerdenir. İştah kapattığı için yemek mekanlarında maviye pek yer verilmemelidir (Şekil 3.40).



Şekil 3.39. Yemek odasında renk kullanımı [58]

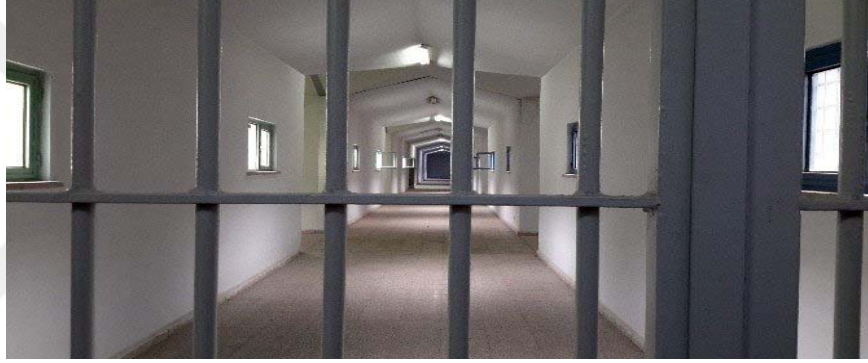


Şekil 3.40. Restaurantta renk seçimi [59]

3.2.7. Ceza ve tutukevleri

Ceza ve tutukevlerinde, tutuklu ve hükümlülerin buldukları durumdan psikolojik olarak en az etkilenmeleri, kendi aralarında ve idare ile problem çıkarmalarını engellemek için ortamın da sakinlik duygusu vermesi önemlidir. Bu nedenle en çok tercih edilen renk pembe olmalıdır. Beyaz ve soğuk renkler koridor, koğuş ve havalandırma alanlarında kullanılmaktadır (Şekil 3.41).

Özellikle kapı, pencere ve parmaklıkları pembeye boyandığında çok agresif tutuklu veya hükümlülerin teskin olduğu ve agresif davranışlara son verileceği araştırmasına varılmıştır.



Şekil 3.41. Ceza ve tutukevlerinden örnek [60]

4.İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZADE HASTANESİ RENK ANALİZİ

4.1. Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü

Acıbadem Altunizade Hastanesi, İstanbul Altunizade mevki, Üsküdar mahallesi yurtçan sokak lokasyonunda bulunmaktadır. Özel hastane 2018 yılında hizmet vermeye başlamıştır. Tıbbın tüm branşlarında hizmet veren Acıbadem Altunizade Hastanesi, hasta ve hasta yakınları için mimarisinden altyapısına, laboratuvarından polikliniklerine kadar tüm sağlık hizmetlerinin ayrıntılı olarak planlanıp konumlandığı bir hastane olmakla beraber hasta güvenliğinin ve konforunun ön planda tutulduğu Acıbadem Altunizade, birçok yenilikçi hizmeti ile dikkat çekmektedir. Bunların arasında gelişmiş Onkoloji Merkezi, 3'lü Hibrit Ameliyathane Sistemi, Özellikle Yoğun Bakım Hizmetleri ve kapsamlı Çocuk Kliniği öne çıkmaktadır.

Genel olarak modern çizgilerin yer aldığı İstanbul Acıbadem Altunizade Hastanesinde çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümünde alan çalışması yapılmıştır.

4.2. Tasarım Kriterleri Açısından Renk Analizi

İç mekan tasarımlarının renk kullanımında temel etkenler görsel dokunsal ve işitsel faktörlerdir. Acıbadem Altunizade Hastanesinde çocuk sağlığı hastalıkları bölümünde bu kriterlere uygun renk çalışmaları kullanılmıştır. Rengin mekan algısı üzerindeki etkileri oluşturan psikolojik, fizyolojik, kültürel etkenler bu alanda fazlaca rol oynamaktadır. Özellikle rengin psikolojik etkileri olarak bakıldığında oldukça olumlu verilerin tespitine varılmıştır.

Özel Acıbadem Altunizade Hastanesi çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümü giriş bekleme alanını ele aldığımızda çocuklar için dikkat çekici renkler kullanılmış psikolojik açıdan rahatlatıcı hastane görünümü hissi vermeyen çocuklarda travma etkisi yaratmayacak unsurlar bir araya gelmiştir.

Çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümünde tasarım kriterleri göz önüne alınarak çocuk ergonomisine uygun malzeme ve mobilya döşemeler kullanılmıştır. Kullanılan mobilyalar çocuk psikolojisini uyarıcı, kırmızı, yeşil, mavi gibi renklerin bir araya gelmesiyle dikkat çekicilik sağlamış ve diğer hastane mekanlarına göre fark atmıştır.

Hastanede oluşturulan algı renklerin çocuklara hitap etmesi ve organik formlarla oluşan mobilyaların çocuklara farklı bir mekan hissi vermesi göz önünde tutulmuştur.



Şekil 4.1.Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bekleme Alanı



Şekil 4.2. Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bekleme Alanı

4.3. Kullanıcı Kriterleri Açısından Renk Analizi

Sağlık mekanlarında kullanılan renkler,organik formlar insan psikolojisine uygun, kullanıcı üzerinde sevinç, üzüntü,enerji gibi etkiler oluşturur. Bu etkiler sağlık yapılarında kullanıcının ihtiyacına uygun ve doğru uygulamalar sonucunda oluşur.

Renklerin belirttiği psikolojik etkilerin dışında, renk tercihlerini etkileyen değişkenler kişinin özellikleri, yaş ve cinsiyet alışkanlık ve tecrübeler gibi hususlara dikkat edilerek tasarım yapılmalıdır. İstanbul Acıbadem Altunizade Hastanesi kullanıcı alanlarında bekleme salonu ve koridorlarında bu kriterlere uyum sağlamıştır.



Şekil 4.3.Acıbadem Altunizade Hastanesi Bekleme Alanı ve Koridoru





Şekil 4.4. Acıbadem Altunizade Dinlenme Koridoru

4.4.Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü Renk Analizi Genel Değerlendirme

Çizelge 4.1. Bekleme ve danışma alanı renk analizi değerlendirme

İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZEDE HASTANESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ	
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ RENK ANALİZİ	
Bekleme ve Danışma Alanı	
	
KULLANILAN RENKLER VE AMAÇ	<p>Çocuk hastalıkları ve sağlığı bölümünde yeşil, turuncu, kırmızı gibi dikkat çekici renkler kullanılmıştır.</p> <p>Amaç; renklerin ahengiyle mekanı yumuşatmak ve organik formu yakalamak olmuştur.</p>
DEĞERLENDİRME	<p>Genel değerlendirmede çocuk sağlığı ve hastalıkları giriş bölümünde kullanılan renkler canlı fakat mekanın büyüklüğünü gerekli ölçüde kullanmada yetersiz kalmıştır. Fakat dinlendirici sessiz, huzur ve pozitif duygular uyandıran bir ortam oluşturulmuştur.</p>

Çizelge 4.2. Muayene Odası Koridorü Renk Analizi Değerlendirme

İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZADE HASTANESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ	
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ RENK ANALİZİ	
Muayene Odası Koridoru	
	
KULLANILAN RENKLER VE AMAÇ	<p>Çocuk hastalıkları ve sağlığı muayene odası koridoru, tavan ve duvar döşemesi olarak beyaz tercih edilmiş zeminde ise turkuaz, bej ve kiremit kırmızısı belirli bir formda kullanılmıştır</p> <p>Amaç; temizliğin simgesi olan beyaz renk kullanılarak kullanıcıyı ve hastayı rahatlatma hedeflenmiş döşemede ise yine hijyene önem verilmiş olup renkli vinil döşemesi uygulanmıştır.</p>
DEĞERLENDİRME	<p>Genel değerlendirmede çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümü muayene odası koridorunda beyaz duvar beyaz tavan renkli yer döşemesi beyaz ışık, güvenilir temiz ve aydınlık bir algı sağlamada yardımcı olmuştur. Duvarda kullanılan objeler hastaya olumlu düşünceler ve iyileşme isteği vermiştir.</p>

Çizelge 4.3. Çocuklar için Özel Oyun Alanı Renk Analizi Değerlendirme

İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZADE HASTANESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ	
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ RENK ANALİZİ	
Çocuklar İçin Özel Oyun Alanı	
	
KULLANILAN RENKLER VE AMAÇ	Çocuk hastalıkları ve sağlığı çocuklar için özel alan bölümünde, faaliyet alanı ve ilgi odağını değiştirecek özel oyunlar oluşturulmuş çocuk psikolojisi göz önüne alınarak tasarım yapılması amaçlanmıştır.
DEĞERLENDİRME	Genel değerlendirmede çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümü çocuklar için oluşturulmuş özel oyun alanında renk tasarımları çocuk psikolojisine göre düzenlenmiştir. Sıcak ve soğuk renk hakimiyeti renklerin sağlık üzerinde olumlu etkilerini birleştirmiştir. Oyun alanı için yapılmış özel paravan dış ortamla ilişkiyi kesmede yardımcı olmakla beraber çocuklar için sınırlayıcı mekan haline gelmiştir.

Çizelge 4.4. Sonuç tablosu

RENK	GİRİŞ	POLİKLİNİKLER	HASTA ODALARI	AMELİYATHANE	WC
Beyaz	✓	✓	✓	✗	✓
Gri	✓	✓	✓	✗	✗
Sarı	✗	✗	✓	✗	✗
Yeşil	✓	✗	✗	✓	✗
Mavi	✓	✗	✓	✓	✓
Kahverengi	✗	✗	✓	✗	✓

Çizelge 4.5. Hastane Analizi Sonuç tablosu

İSTANBUL ACIBADEM ALTUNİZADE HASTANESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI BÖLÜMÜ RENK ANALİZ RAPORU						
HASTANE MEKANLARI	RENK KOMBİNASYONU	SICAK-SOĞUK İLİŞKİSİ	GEOMETRİ KULLANIMI	HAREKET MONOTONLUK İLİŞKİSİ	AYDINLAMA TMA	PSİKOLOJİK ETKİ
Bekleme Danışma Alanı	Beyaz-Gri "Uyumlu" etki	Sıcak+Soğuk renkler	Dikdörtgen dairesel çizgisel "uyumlu etki"	Hareketli	Noktasal ve lineer aydınlatma	Canlı, dinlendirici
Muayene Odası Koridorlar	Beyaz "Tamamlayıcı" etki	Soğuk renkler	Eğrisel formlar "uyumlu etki"	Monoton	Endirekt beyaz aydınlatma	Sakin, güvenli, dinlendirici
Çocuk Alanları	Sarı, kırmızı, mavi "Kontrast etki"	Sıcak+Soğuk renkler	Temel geometriler "uyumlu etki"	Hareketli	Endirekt sarı-beyaz Noktasal aydınlatma	Canlı enerjik, Hareketli

5. SONUÇ

Bu tez çalışmasından renk kavramının iç mekanların tasarımında, rengin insan üzerindeki genel etkileri üzerinden yarattığı çeşitli etkiler nedeniyle bilimsel bir yaklaşımla ve dikkate ele alınması gereken bir husus olduğu, sağlık yapılarının renk tasarımları aşamasında da hastalar, hastalık türleri ve çalışanlara ilişkin özellikler göz önüne alınarak yapılması gerektiği sonucu çıkarılmıştır. Bu konudaki literatür taramasına görüldüğü üzere, konu uzun zamandan beri tüm dünyada incelenmekte ve çalışmalarda elde edilen sonuçların da günümüzde mekanlara ve sağlık yapılarına yansdığı görsel unsurlardan anlaşılmaktadır.

Çalışma konusu olan hastanede, mekan algısında en önemli etken görme duyusu olmuştur ve hastanede ele alınan renkler çalışma alanlarının uygunluğuna göre sınıflandırılmıştır. Giriş, Poliklinikler, Hasta odaları, Ameliyathane ve wc gibi alanlarda algısal renk sonucu olarak ortaya çıkan memnuniyet verici duyguların gözlemlendiği anlaşılmıştır (Çizelge 4.4).

Tez çalışmasına konu olan Özel Acıbadem Altunizade Hastanesi'nde yapılan incelemeler sonucunda mekanların algılanabilirliği sadece fiziksel fonksiyonlarla kalmayıp görsel, psikolojik, etkininde oldukça önemli bir yere sahip olduğu tespitine varılmıştır.

Özel Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Hastalıkları Sağlığı alanının değerlendirmesine baktığımızda çıkan sonuç mekan kimliğinin algılanmasında yapılan çalışmalar doğrultusunda başarılı olduğu tespitine varılmıştır (Çizelge 4. 5).

Mekandaki renklerin fizyolojik ve psikolojik etkisine bakıldığında alan çalışması sonuçlarından mekanda form, doku, renk çalışmalarına uygun etkiler verildiği saptanmıştır (Çizelge4.5).

Tüm tespitler ışığında İstanbul Acıbadem Altunizade Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümünde çalışmaya konu aldığım bölümün iç mekan tasarımında renkler; fonksiyonu ve kullanım amacını destekler nitelikte kullanılmıştır.

Bekleme alanlarındaki renk etkileri renk kombinasyonu olarak uyumlu bir etki göstermiştir, çizgisel dikdörtgen ve dairesel organik geometrik formlar kullanılmıştır.

Aydınlatma bakımından doğal ışıktanda yararlanılmış fakat lineer, noktasal ve indirekt aydınlatma sistemleri kullanılmıştır (Çizelge 4.5).

Muayene odası ve koridorlarda tamamlayıcı renkler kullanılmış ve eğrisel formlar uyumlu etki yaratmış olup aynı zamanda monotonluk hissi uyandırmıştır.

Çocuk alanlarında ise sarı, kırmızı, mavi renklerle kontrastlığı yakalayarak temel geometrilerle uyumlu ve hareketli bir ilişki sağlanmış olduğu tespitine varılmıştır.

Yalnız, doğal ışığın sadece bekleme ve hasta odaları alanlarında kullanıldığı görülmektedir. Tüm mekanlarda doğal ışığın daha etkin kullanılması ile renk etkisi güçlendirilebilecektir (Çizelge 4.5).

Bu bağlamda Sağlık Yapılarında iç mekan tasarımında renk-mekan ilişkisi bağlamında doğru renk kullanımı ile uygun bir örnek olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, renklerin insanların psikolojileri üzerindeki etkileri, renkleri tüm mimari tasarım çalışmalarında yüksek dereceden önemli kılar. İç mimari tasarımlarda da renk faktörü önemini her zaman korumuştur. Sağlık yapılarının iç mekan tasarımlarında görsel faktörlerden olan renkler aydınlatma ve mekanın biçim unsurlarıyla birlikte ele alınmalıdır. Bir tasarımda renklerin insan ile olan ilişkisi unutulmamalı ve mekanın kullanıcısının karakteristik özelliklerine göre tasarım kriterleri tanımlanmalıdır. Yapılan çalışmada renklerin görsel faktörler ile olan ilişkisi, renklerin psikolojik etkileri, renk uyumlarının yöntemleri hakkında bilgiler elde edilmiştir. Ancak bir iç mekanda kullanıcının renklerden pozitif veya negatif algılar hissetmesini sadece renk uyumları ile sağlanamayacağı görülmüştür. Mekanın kullanıcısının karakteristik yapısı (kullanıcı kimliği), mekanın (biçimsel) özellikleri ve renklerin özellikleri (tür, değer, doymuşluk, uyum, vb.) her zaman bir arada değerlendirilerek tasarımların gerçekleştirilmesi gerektiği kanısına varılmıştır.

Özetle, iç mekan tasarımında kullanılan renkler her zaman psikolojik etkinin yansımaları olmuştur. Renk seçimlerinde insan psikolojisinden ayrı bir şekilde hareket etmek tasarımın başarıya ulaşması ve mekanın gereken kimliği kazanması açısından olumsuz sonuçlar doğuracaktır. Bütün teknik mimari kural ve kriterler uygulansa dahi mekan kullanıcısının kişisel özelliklerine uymayan bir iç mekan kullanıcıda olumlu etkiler uyandırmayan bir mekan ortaya çıkacaktır.

6. KAYNAKÇA

- [1] Coates, 2011. Görsel İç Mimarlık Sözlüğü
- [2]<http://lebriz.com/pages/lsd.aspx?lang=TR§ionID=1&articleID=1233&bhcp=1>
- [3]Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü, 1986
- [4]Uluslararası Aydınlatma Komitesi (CIE:Commission Internationale de l'Eclairage)
- [5] YILMAZ, N.,2010, Temel Sanat Eğitiminde Fotoğraf İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, s.40,41,42, Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- [6]http://4.bp.blogspot.com/WvQGwTbR7Ak/VdW9VYq5oI/AAAAAAAAAC6o/32N_zg_IRjM/s1600/renk-spekturumu-prizma.jpg
- [7] <http://renketkisi.com/renklerin-tarihi.html>
- [8]<https://www.msxlabs.org/forum/fizik/84355-renk-bilimi.html>
- [9]<http://www.blog.gen.tr/2017/11/gozun-kisimleri-nelerdir-ve-gorme-olayi-nasil-olur.html>
- [10]YILDIRIM, Z.&YILDIRIM, A., Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi, Sayı 56/ 34, Kasım 2017
- [11]ÖZBUDAK, B.& GÜMÜŞ, B. & ÇETİN, F.,II. ULUSAL AYDINLATMA SEMPOZYUMU VE SERGİSİ BİLDİRİLERİ, İÇ MEKAN AYDINLATMASINDA RENK VE AYDINLATMA SİSTEMİ İLİŞKİSİ, s.2 Diyarbakır,08-10 Ekim 2003
- [12]Sarıgül, T., Tübitak Genç Bilim, Makale, 13.04.2017
- [13]https://www.google.com/search?q=RENK+ALGISI+FAKT%C3%96R%C3%9C&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiX_MHTgrvcAhXiLsAKHSNsC-oQ_AUICigB&biw=1366&bih=613#imgcr=92ThpU44r5f2bM:
- [14] <http://basitfen.com/7-sinif/7-sinif-fen-bilimleri-renkler-konu-anlatimi/>
- [15] GÖLER, S., 2009, Biçim Renk Malzeme Doku ve Işığın Mekan Algısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [16]https://www.google.com/search?biw=1366&bih=613&tbn=isch&sa=1&ei=W_9YW5G_KdGdgQbpxrCYDA&q=s%C4%B1cak+ve+so%C4%9Fuk+renk+tekerle%C4%9Fi&oq=s%C4%B1cak+ve+so%C4%9Fuk+renk+tekerle%C4%9Fi&gs_l=img.3...738890.744139.0.74

4378.29.19.0.7.7.0.242.2078.0j10j2.12.0...0...1c.1.64.img..10.13.953...0j35i39k1j0i67k1j0i30k1j0i5i30k1j0i8i30k1.0.wncBZtSXu2Q#imgrc=_vdkY_s-5fOFWM:

[17] <http://makyajcarki.blogspot.com/2014/08/profesyonel-makyaj-yapabilmek-icin.html>

[18]GÜLLER, E., 2007, Sağlık Yapılarında Renk Olgusunun Hasta Yatak Odası Örneklerinde Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Aralık

[19] TOĞAY, A., 2012, Mekan Tasarımı ve Konsept , Ders Notu, Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Endüstriyel Ürünleri Tasarımı Bölümü, s.84,85,86,87,88,89,90, Ankara.

[20] ÖZDEMİR, T., 2005, Renk Kavramı ve Konut İç Mekanında Tasarıma Etkileri, Sanatta Yeterlik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

[21]Türk Oftomoloji Gazetesi, s.33, (274-282),2004

[22]BULETTİN, S., Honolulu, Hawaii,24 Ekim 1999

[23] GÖLER, S., 2009, Biçim Renk Malzeme Doku ve Işığın Mekan Algısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[24] GÜLLER, E., 2007, Sağlık Yapılarında Renk Olgusunun Hasta Yatak Odası Örneklerinde Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Aralık

[25] GÖLER, S., 2009, Biçim Renk Malzeme Doku ve Işığın Mekan Algısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[26] ÇEKİNMEZ, V., 2011, İGEME Şube Müdürü, T.C. Başbakanlık, Dış Ticaret Müsteşarlığı , İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, İstanbul.

[27]<https://www.missbloom.gr/omorfia/mallia/dancing-scissors-ena-kommotirio-mono-ya-pedia/>

[28] <http://cocukvemimarlik.blogspot.com/2011/10/cocuklar-icin-kitabevi-ve-oyun-alan.html>

[29] <http://renketkisi.com/renklerin-cocuklar-uzerindeki-etkileri.html>

[30] <http://www.dekorasyonvetasarim.com/lila-hali-modelleri/cocuk-odasi-lila-hali-modeller>

[31] <http://renketkisi.com/yaslanmayla-birlikte-renk-tercihleri.html>

[32] www.galinsky.com

- [33] http://www.mimarizm.com/haberler/gundem/le-corbusier-nin-mimari-renk-paleti_127662
- [34] ÖZER, B., 2000, Kültür Sanat Mimarlık, Yem
- [35] GÖLER, S., 2009, Biçim Renk Malzeme Doku ve Işığın Mekan Algısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [36] <https://www.moma.org/collection/works/78682>
- [37] <https://xxi.com.tr/i/mekanin-renk-kodlari>
- [38] ÖZSAVAŞ, N., 2016, ART-EGüzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Cilt:9 Sayı:18 s.457, 458, Kasım-Aralık
- [39] <http://www.kayserimeydan.com.tr/hem-egleniyorlar-hem-tedavi-oluyorlar-magnet-cocuk-servisi-yenilendi/>
- [40] <https://www.acibadem.com.tr/danisma/hastaneler/altunizade-hastanesi>
- [41] <http://www.dunyagoz.com/tr/merkezlerimiz/yurt-ici/istanbul-bagcilar/foto-galeri>
- [42] http://www.mervedemirel.com/referanslar/poliklinik_dr_oda/
- [43] <http://guzelrandevu.com/Firma/newest-plastik-cerrahi-merkezi-10>
- [44] <http://www.denttasarim.com/himetler/>
- [45] https://www.google.com/search?biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=8m5ZWDOGOagAbp54SwCg&q=r%C3%B6ntgen+odas%C4%B1+ac%C4%B1badem&oeq=r%C3%B6ntgen+odas%C4%B1+ac%C4%B1badem&gs_l=img.3...12343.16286.0.16422.18.17.1.0.0.0.167.1461.0j12.12.0...0...1c.1.64.img..5.6.659...35i39k1j0i24k1.0.zHX2ZtvJLkY#imgrc=VTF40bxcn1wP4M
- [46] <https://www.acibadem.com.tr/danisma/hastaneler/altunizade-hastanesi>

- [47] ARAS, L., 2008, T24 Gazetesi, Makale
- [48] <http://metexdesign.com/tr/project/acibadem-altunizade-hospital>
- [49] <http://www.eskisehirasmatavanmodelleri.com/galeri/4/laboratuvar-asma-tavan-modelleri>
- [50] <http://renketkisi.com/saglik-merkezlerinde-renk-kullanimi.html>
- [51] <https://hthayat.haberturk.com/yasam/dekorasyon-onerileri/haber/664190-kucuk-yatak-odasi-dekorasyonu>
- [52] <https://evvedekorasyon.com/kucuk-salon-dizayni-dekorasyon-fikirleri/kucuk-salonlarda-renk-secimleri/>
- [53] ALKAN, İ., 2010, Ofis Mekanlarında Işıkve Renk İlişkisinin Görsel Konfora Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [54] <http://www.modayuppi.com/ev-boyarken-hangi-renk-neye-gore-secilmeli.html>
- [55] <http://www.akustikkumas.com/sinema-salonu-akustik-duzenleme.html/sinema-salonu-akustik-yalitim-5>
- [56] MANAV, B., 2015, Renk Anlam Mekan İlişkisi ,Türkiye Tasarım Dergisi, sayı:5, s.3 İstanbul Kültür Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, İstanbul.
- [57] <https://www.homify.com.tr/fotograf/1602644>
- [58] <http://www.awarchitect.com/cloud/>
- [59] <https://ranchero.com.tr/nisantasi/>
- [60] <http://www.aydin24haber.com/adalet-bakanligi-basin-mensuplarina-sincan-cezaevleri-kampusunu-gezdirdi-135264h.htm>

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı: İBİLİ, Ş. Gülşah

Uyruğu:T.C.

Doğum tarihi ve yeri:06.06.1993 KONYA

Medeni hali:Bekar

e-mail:gulsahh.ibili@gmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lise	Muhittin Güzelkılıç Lisesi	2010
Lisans	KTO Karatay Üniv. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü	2016

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2018	Miele Center	İç Mimar

Yabancı Dil

İngilizce