

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YAPILI ÇEVREDE RENK ALGISI:
AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Ceyda SARICA

Ekim, 2011
İZMİR

**YAPILI ÇEVREDE RENK ALGISI:
AMPİRİK BİR ÇALIŞMA**

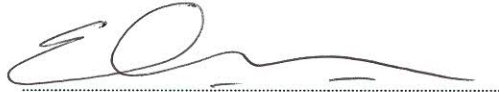
**Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı**

Ceyda SARICA

**Ekim, 2011
İZMİR**

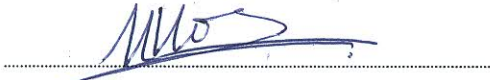
YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

CEYDA SARICA, tarafından DOÇ. DR. EBRU ÇUBUKÇU yönetiminde hazırlanan “YAPILI ÇEVREDE RENK ALGISI: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



Doç. Dr. Ebru ÇUBUKÇU

Yönetici



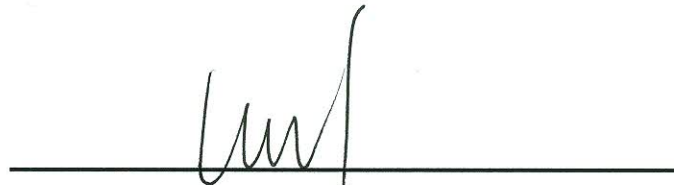
Prof. Dr. Hülya Koc

Jüri Üyesi



Yrd. Dr. Dr. Nicel SAYGIN

Jüri Üyesi



Prof. Dr. Mustafa SABUNCU

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında özellikle de bitirme sürecimdeki zorlu dönemde elinden gelen desteği gösteren, yapıcı eleştirileri ve önerileriyle yolumu açan, değerli Tez Danışmanım Sayın *Doç. Dr. Ebru ÇUBUKÇU* ya ve tez hazırlama aşamasında manevi desteğini benden esirgemeyen Sayın *Doç. Dr. Mert ÇUBUKÇU* ya,

Lisans ve yüksek lisans eğitimime katkıda bulunup çalışma şevki aşılayan tüm DEÜ, Mimarlık Fakültesi eğitmenleri ve personeline,

Çalışma anketlerini uygulamam konusunda bana vakit ayırıp gerekli izinleri vererek her türlü desteği gösteren, E.Ü., Edebiyat Fakültesi Dekanı Sayın *Prof. Dr. Mustafa MUTLUER* e ve yardımlarını esirgemeyen akademisyenlerle bölüm öğrencilerine,

İş hayatımda benden manevi desteğini esirgemeyen Karşıyaka Belediyesi personeli ve yüksek lisans çalışmalarımın en sıkıntılı dönemlerinde anlayış gösterip heyecanımı paylaşan çalışma arkadaşlarıma,

Öğrencilik ve çalışma hayatım boyunca bana moral veren akrabalarım, dostlarım ve şu anda adını sayamadığım ama emeği geçen herkese teşekkürü bir borç bilirim.

Son olarak;

Yaşamım boyunca her türlü özveriyi gösteren, lisansüstü eğitimime devam etmem için hiçbir fedakarlıktan kaçınmayan, her zaman gösterdikleri ilgi, destek ve sabırla yanımda olduklarını hissettirip yaşam sevinci aşılayan, benim için her şeyden değerli olan moral kaynağım, biricik annem *Neş'e SARICA*, canım babam *Serdar SARICA* ve çok sevgili kardeşim *İnci SARICA* ya sonsuz teşekkürler...

Ceyda SARICA

YAPILI ÇEVREDE RENK ALGISI: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

ÖZ

1960'lı yıllardan itibaren mekan ve insan arasındaki ilişkiye odaklanan çevre psikolojisi temelli araştırmalarda, kentsel mekanda yer alan öğelerin biçimsel özelliklerinin (bina cephelerinde tasarımsal bütünlük, uyum gibi) bireylerin algısını, estetik yargılarını ve o mekanı tercih etmelerini nasıl etkilediği incelenmektedir. Biçimsel özelliklerden “renk” kriteri ise çoğu zaman göz ardı edilmiştir. Mekandaki renk kompozisyonunun bireylerin algısını (estetik yargılarını) nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlayan bu çalışma kapsamında, farklı renk kompozisyonlarının bir renk kataloğu ve soyut bir bina cephe silueti fotoğrafı üzerinde nasıl değerlendirildiği incelenmiştir.

Çalışma kapsamında sıcak (uyumlu), soğuk (uyumlu), zıt (uyumsuz) renk türlerinden oluşan az (5'li) – çok (10'lu, 11'li) sayıda renk türünü içeren 22 adet farklı renk kompozisyonu tasarlanmıştır. Bu renk kompozisyonlarının yarısı soyut bina cepheleri (mekana bağımlı alanlar), diğer yarısı karolaj desen (mekandan bağımsız) üzerinde sergilenmiştir. Renk kompozisyonları Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü öğrencisi olan 104 kişi tarafından anket yoluyla değerlendirilmiştir. Anketlerde katılımcıların demografik özellikleri, görme bozukluğu durumları, genel renk tercihlerini anlamaya yönelik soruların yanı sıra tasarlanan renk kompozisyonlarının nasıl değerlendirildiğini anlamaya yönelik 7'li skalada hazırlanan anlamsal farklılaşım ölçeğini içeren sorular (beğenme-beğenmeme, basitlik-karmaşıklık gibi) da yer almaktadır. Böylece, bina cephelerinde ve karolaj desende renk kompozisyonları estetik açıdan karşılaştırılmış, renk konusunda mekandan bağımsız alanlarda yapılmış olan farklı ampirik çalışmalardan elde edilen bulguların mekana bağımlı alanlarda geçerliliği istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Sonuçlar, bir renk kataloğu veya soyut bir bina cephe silueti fotoğrafı üzerinden değerlendirilen renk kompozisyonlarının benzer şekilde algılandığını göstermektedir. Ana renk türüne göre “morumsu mavi” olarak adlandırılan renk kompozisyonlarının en çok tercih edilen; “kırmızımsı mor”, “pembeli yeşilli” ve “koyu sarımsı yeşil”

olarak adlandırılan renk kompozisyonlarının ise en az tercih edilen renk kompozisyonları olduğunu göstermektedir. Çalışmadan elde edilen bulgular çalışmadaki yöntemsel eksiklikler göz önüne alınarak değerlendirilmeli ve genelleştirilmelidir. Dolayısıyla çalışma, bulgularından daha çok mekanda renk kullanımının önemini ve bundan sonra bu konuda çalışmalar yapılmasının gerekliliğini vurgulaması açısından önemlidir.

Anahtar sözcükler: estetik, algı, renk tercihi, renk kompozisyonu, çevre psikolojisi, kentsel tasarım

COLOUR PERCEPTION IN BUILT ENVIRONMENTS: AN EMPIRICAL STUDY

ABSTRACT

Since 1960's, environmental psychologists have studied the relation between environment and human behavior and how physical environmental variables (such as cohesion and complexity) influence people's perception, cognition and spatial preference. However, colour, one of the formal variables, has mostly been neglected. This study aims compare people's evaluation of various color compositions, presented on a gridal pattern or on a photograph of a simulated building facade.

In this study, 22 different colour compositions were designed. These compositions differed in the amount (low or high) and the type of hues (hot, cold, or contrast). Half of them were presented on photograph of a simulated building facade and the other half on a gridal pattern. Colour compositions were evaluated, via surveys, by 104 students from Ege University, Department of Geography. The survey questions collected information on participants' demographic characteristics, defect of eyesight and preference of colour in general. Also, participants were asked to use a 7-point scale to evaluate each colour composition for preference, aesthetic quality, complexity and etc. Thus, people's colour preference on a gridal pattern (non spatial) and on a photograph of a building facade (spatial) were compared via statistical analyses to understand whether the findings on colour preference on various objects (non spatial) apply to building exteriors.

The results showed that, the colour compositions on a gridal pattern or on a photograph of simulated building façade were evaluated similarly. Also the most preferred colour composition included "violet-blue" and the least liked ones included "reddish purple", "pinky green" and "dark yellowish green" hues. The findings should be evaluated and generalized considering the methodological limitations. Put it differently, this study is important for its emphasis on necessity of enhancing practical and theoretical knowledge on color perception in urban design and for developing a methodology to study color perception in urban environments rather than its findings.

Keywords: aesthetics, perception, colour preference, colour composition, environmental psychology, urban design

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZ	iv
ABSTRACT.....	vi
BÖLÜM BİR - GİRİŞ.....	1
BÖLÜM İKİ - LİTERATÜR TARAMA: GÖRSEL ALGILAMA, MEKANSAL ESTETİK, RENK ALGISI.....	4
2.1 Görsel Algılama (Yaklaşımlar ve Modeller).....	4
2.1.1 Görsel Algılama Yaklaşımları	5
2.1.1.1 Uzman (expert) Paradigma	6
2.1.1.2 Bilişsel (cognitive) Paradigma	6
2.1.1.3 Psikofiziksel (psychophysical) Paradigma	6
2.1.1.4 Karşılıklı Etkileşim (interaction) Paradigması.....	7
2.1.2 Mekansal Algılama Sürecinde ‘‘Estetik Değerlendirme (Yargı)’’ nin Önemi	7
2.1.3 Mekansal Algılama – Tercih Etme İlişkisi İçerisinde Estetik Yargıyı Etkileyen Faktörlere Yönelik Geliştirilen Modeller	9
2.1.3.1 Russel & Pratt’ın Circumplex Modeli	10
2.1.3.2 Kaplan & Kaplan’ın Tercih Matrisi Modeli	10
2.1.3.3 Berlyne’in Ampirik Estetik Modeli	12
2.2 Mekansal Estetik ve Görsel Algı Araştırmaları ile Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler.....	12
2.3 Mekansal Estetik ve Görsel Algı Araştırmalarında Kullanılan Anketler.....	14
2.4 Renk Algısı Çalışmaları	15
2.4.1 Rengin Tanımı	15
2.4.2 Renk Algısı	16
2.4.3 Form-Renk ve Nesne İlişkisi	20
2.4.4 Mekanda Renk Algısı	21

2.4.5 Kentsel Mekanda Renk Algısının Önemi	24
2.4.6 Renk Armonisi ve Etkileri	29
BÖLÜM ÜÇ - YÖNTEM.....	33
3.1 Renk Örneklerinin Seçimi	33
3.2 Renk Kompozisyonları İçin Renk Gruplarının Seçimi	38
3.3 Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Tasarlanması	42
3.3.1 Mekandan Bağımsız 5’li Kompozisyonlar	43
3.3.2 Mekandan Bağımsız 10’lu Kompozisyonlar	45
3.3.3 Mekandan Bağımsız 11’li Kompozisyonlar	47
3.4 Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonlarının Tasarlanması.....	49
3.4.1 Mekana Bağımlı 5’li Kompozisyonlar	51
3.4.2 Mekana Bağımlı 10’lu Kompozisyonlar	57
3.4.3 Mekana Bağımlı 11’ li Kompozisyonlar	60
3.5 Pilot Anket.....	63
3.6 Uygulama Anketi	64
3.6.1 Soru Grupları	64
3.6.2 Anket Soruları.....	66
3.6.3 Anketin Uygulanması	67
BÖLÜM DÖRT - SONUÇLAR	71
4.1 Katılımcıların Bireysel Özellikleri	71
4.2 Renk Kompozisyonlarına Göre Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımları.....	74
4.3 Renk Kompozisyonlarının Sıcak-Soğuk, Mekana Bağımlı-Mekandan Bağımsız, Uyumlu-Zıt, Az-Çok Renk Türü İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcıların Özne Yargılarının Karşılaştırılması	88
4.4 Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Sıcak, Soğuk ve Zıt Renk Türlerini İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcının Özne Yargılarının Karşılaştırılması	99

4.5 Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Az ve Çok Renk Türlerini İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcının Öznel Yargılarının Karşılaştırılması.....	102
4.6 Tüm Renk Kompozisyonlarının Genel Değerlendirilmesi.....	105
BÖLÜM BEŞ - GENEL DEĞERLENDİRME	110
KAYNAKLAR	119
EKLER.....	126

BÖLÜM BİR

GİRİŞ

Kentsel görüntülerin, yapılaşmaların ve kent strüktürlerinin türdeşlikten alabildiğine uzak olduğu kaotik, karmaşık ortamlarda, toplumsal bellek, ortak değer sistemleri, kentsel estetik ve imge sürekliliği gibi kavramların, çağdaş metropollerde ve geç modernleşen toplumların metropollerinde erişilmesi oldukça güç değerler olduğu bir gerçektir. Hemen her değere, niteliğe “kaça” ya da “ne kadar” gibi sorularla karşılık bulunmaya çalışıldığı modern metropol yaşantısında tüm değerlerin metalaştırılmaya çalışıldığını görmek zor olmamaktadır (Simmel, 2000; Tanyeli, 2002). Belirsizliklerin, aykırılıkların ve sürekli karşıtlıkların ortaya çıktığı günümüz kentleri kimilerine göre arzulanan bir “farklılıklar kenti” ne dönüşürken; kimilerine göre de bu durum mekansal karmaşıklıklar içeren bir sorunlar yumağı yaratarak kentlileri olumsuz yönde etkilemektedir (Nasar, 1988).

Bu noktada, çalışmanın temel amacı tüm kentsel alanı etkileyebilme potansiyeline sahip işlevsel ve mekânsal karmaşaların sadece renk boyutuna odaklanarak, renk kompozisyonlarındaki çeşitliliğin mekana bağımlı ve mekandan bağımsız alanlarda bireyler tarafından nasıl algılandığının incelenmesidir. Bir başka ifade ile bu çalışma kapsamında, kentsel tasarım açısından “renk algısı” na ilişkin tespitler yapılması, mekanda ve mekan dışı nesneler üzerinde bulunabilecek renk kompozisyonlarının bireyler üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması, özellikle binaların dış cephelerinin renklendirilmesi konusunda kullanıcıların değer yargılarını etkileyen parametrelerin belirlenmesi ve farklı renk kompozisyonlarının bina cepheleri için uygunluğunun kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Mekâna ilişkin en önemli karar verici aktörlerden biri olan tasarımcının, çevreyi gözlemleme, yorumlama, çevreye bakmayı bilme, gördüklerine tepki gösterme ve değerlendirmeler yapıp sonuçlara, yargılara, çözümlere ulaşabilme yönü geliştirmiş olması gerekmektedir (Berger, 1986). Bir başka ifade ile tasarımcı mekandaki renklerin oluşturduğu kompozisyonun o mekanda bulunan bireylerin algılarını nasıl etkilediği konusunda fikir sahibi olmalıdır. Ancak bu konuda yapılmış çalışma sayısı

çok sınırlıdır. Dolayısıyla, konu renk olduğu zaman mekan tasarımında uzmanlaşmış bireyler çoğunlukla içgüdüleri ile hareket etmektedir.

Yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacıyla kentsel mekâna müdahale edilmesi gerekliliği, konuya ilişkin tüm uzmanlar tarafından kabul edilen bir gerçeklik olmasına rağmen, bunun başarılabilmesinde mekânın özelliklerinin algılanarak sorunların anlaşılabilmesi ve bunun çeşitli parametrelerle ölçülebilir “algılama değerleri” haline getirilebilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da “renk algısı” konusunda bireylerin yargılarını etkileyen parametrelerin belirlenmesine yönelik yöntem geliştirilerek farklı renk kompozisyonlarının nasıl algılandığının anlaşılması için bir adım atılması sağlanacaktır.

Mekansal algılama çalışmalarının genelde iki amacı bulunduğu söylenebilir; a) Bilimsel amaç: İnsan – çevre etkileşimi içinde farklı bireylerin çevreyi algılama biçimlerini anlayabilmek ve tahminler yapabilmek için gerçekleştirilen çalışmalar, b) Politika temelli amaç: Karar mekanizmalarında ve karar süreçlerinde sosyal amaçlı bilgilenme esasına dayanan çalışmalar (Zube, Sell ve Taylor, 1982).

Türkiye’de son zamanlarda, akademik düzeyde birinci türden ampirik temelli çalışmalara rastlamak mümkündür. Söz konusu ampirik çalışmalara temellenen bu yüksek lisans tezi kapsamında, yapılaşmış kentsel çevrede bulunabilecek renk kompozisyonlarının bireyler tarafından nasıl değerlendirilebileceği incelenecektir. Böylece bu yüksek lisans tezinin kentsel mekanlarda kullanılacak renk kompozisyonları konusunda tasarımcılar için yönlendirici bilgiler içermesi beklenmektedir. Özellikle planlama ve kentsel tasarım disiplinlerinde “algılama – ilişki kurabilme – sorun çözme” süreçlerine dair rengin önemi konusunda yeni bir bakış açısı katabilmesi sayesinde de uygulamalarda etkin rol oynayabilecektir. Tasarımcı olmayan bireylerin toplumda kendini ifade edip düşüncesini belirtmesine fırsat tanıyacak olan bu çalışma sonucunda elde edilecek bilgilerin kentte yaşayan, onu ziyaret eden ve yönetenler için de ilgi çekici olması beklenmektedir.

Çalışma konusunun kapsamı gereği kent planlama, kentsel tasarım, çevre psikolojisi gibi disiplinlerin bulunduğu bir çerçevede tarif edilmesi gerekmektedir. Disiplinler arası özelliği ile bu çalışma renk algısına ilişkin çok boyutlu açılımlar

üretebilecektir. Bütünsel bir bakış açısı çerçevesinde renk kompozisyonlarının anlam ve görsel zevk üreten (ya da üretmeyen) gerçeklerinin kavranması önemlidir. Farklı bakış açılarının ve öznel yargıların yorumlanmasıyla ilgili alandaki kuram – pratik arasındaki kopukluğun ortadan kaldırılmasına yardımcı olunacağı düşünülmektedir.

Özetle, çalışmanın temel amacı, renk kompozisyonlarının bireyin algısına etkisinin mekana bağımlı ve mekandan bağımsız ortamlarda karşılaştırılması ve mekansal alanda renk kompozisyonlarının bireyin algısını, izlenimlerini ve mekana yönelik değerlendirmelerini nasıl etkilediğinin incelenmesiyle elde edilen verilerin kentsel tasarım süreçlerinde kullanılması ve yaşam kalitesi daha yüksek mekanların, kentlerin tasarlanmasıdır.

Çalışmanın **ikinci bölümünde**, görsel algılama yaklaşımlarının kentsel tasarımdaki önemi, görsel algılama modelleri, mekânsal estetik, görsel algı ile renk algısı araştırmaları ve tartışmalarına ilişkin bir literatür taraması yapılmıştır.

Çalışmanın **üçüncü bölümünde** çalışmada kullanılan yöntem tarifi yapılmıştır. Bu bölümde, çalışmada kullanılan renk örneklerinin seçimi ve renk kompozisyonlarının tasarlanması ile oluşturulan bu kompozisyonların estetik açıdan değerlendirilmesini sağlayacak anketin uygulanmasına yönelik açıklamalar yer almaktadır.

Çalışmanın istatistiksel sonuçlarını kapsayan **dördüncü bölümde**, anketlerden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Öncelikle katılımcılara ilişkin demografik özellikler sunulmuş daha sonra mekana bağımlı ve mekandan bağımsız, sıcak ve soğuk, az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarının katılımcılar tarafından nasıl değerlendirildiği incelenmiştir.

Beşinci ve son bölümde ise, ilk olarak dördüncü bölümde elde edilen istatistiksel bulgular kısaca özetlenmiş, bulguların kentsel tasarım açısından anlamı tartışılmıştır. Daha sonra, söz konusu araştırmanın eksiklikleri belirtilerek bundan sonra bu konuda yapılacak araştırmalar için yönlendirici önerilerde bulunulmuştur.

BÖLÜM İKİ

LİTERATÜR TARAMA: GÖRSEL ALGILAMA, MEKANSAL ESTETİK, RENK ALGISI

Çalışmanın bu bölümünde görsel algılama yaklaşım ve modellerine değinilip mekânsal estetik kavramı üzerinde durulduktan sonra mekanda renk algısı araştırılıp kentsel mekanda renk algısının önemi anlatılmaya çalışılmıştır.

2.1 Görsel Algılama (Yaklaşımlar ve Modeller)

Bu alt başlıkta yer alan içerikler çoğunlukla, Ertunç Goncagül'ün “Mekânsal Çelişkilerin Değerlendirilmesinde Çok Boyutlu Algılama Yaklaşımlarının Planlama Sürecinde Kullanımı: İzmir Örneği” adlı doktora tezinden (DEÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007) yararlanılarak oluşturulmuştur.

1960'larda, savaş sonrası yeniden yapılanma çalışmaları ve yeni kent hareketleri ile birlikte kentin mimarisi ve plan kararları arasındaki boşluğun doldurulması amacıyla *kentsel mekan ve birey arasındaki ilişkinin* anlaşılması yönündeki ilk adımlar atılmaya başlanmıştır. Kentsel tasarım kavramı da Cullen, Lynch ve Bacon gibi önde gelen kent kuramcılarının çalışmalarıyla eş zamanlı olarak bu dönemde ortaya çıkmıştır (Bacon, 1967; Cullen, 1961; Lynch, 1960, 1981).

Bu dönemde, geleneksel yaklaşımlar (örneğin yer seçim teorileri, ulaşım modelleri, tüketici davranışı modelleri vb.) sorgulanmaya başlanmış, niceliksel verilere dayalı yaklaşımların modern kentlerde yetersiz kaldığı fark edilmiştir. Dolayısıyla, bu dönemde geleneksel yaklaşımlar yerine davranış kalıplarına dayalı “davranışsal yaklaşımlar” benimsenmeye başlamıştır.

İnsan davranışlarının mekânsal boyutlarına ve insan çevre ilişkisi üzerine Rapoport (1980), Altman (1983) ve Porteous'un (1977) çalışmaları yapılaşmış çevrelere yönelik “algısal bir değerden” de söz etme gerekliliğini ortaya koymuştur. Algısal değer, yani çevrenin gerçek özelliklerinden çok algılanmasındaki ölçütlerin ve özelliklerinin insan kültürünü, psikolojisini ve davranışlarını etkilediğini savunan bir değer olarak “çevresel algılama yaklaşımlarının” da temelini oluşturmuştur. Çevre psikolojisi, davranışsal coğrafya, mimari psikoloji, kent sosyolojisi gibi

disiplinlerde 60'larda gerçekleştirilmeye başlanan bu çalışmalar çoğunlukla insan ve çevre arasındaki ilişkilere (biyolojik, psikolojik ve estetik amaçlı) dayanan bir çizgide ilerlemiştir (Lynch ve Rodwin, 1960).

Bir başka ifade ile bu çalışmalar bir yandan insanoğlu çevreyi değiştirirken diğer yandan çevresel değişikliklerin de kısmen insanların algılama biçimlerine, kullanım amaç ve beklentilerine göre şekillendiğini; bunların da sadece gerçek dünyanın nesnel özelliklerine göre değil aynı zamanda algılanan çevrenin öznel özelliklerine bağlı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

70'li yıllarda Norberg-Schulz, "varoluşsal çevre" kavramını ortaya atmıştır (Norberg - Schulz, 1971, 1974). Varoluşsal çevre kavramının temelini oluşturan düşünce, mekânın fiziksel boyutlarının ötesinde insan yaşamı ve varlığından kaynaklanan boyutlarıyla ele alınması düşüncesidir. "Varoluşsal mekân fiziksel kurgulardan çok, toplumsal, kültürel, simgesel verilere ve deneyimlere bağlı olarak insan zihninde oluşur" ifadesi ile Schulz (1971), varoluşsal mekânın, gerçek mekânın insan zihnindeki temsili olduğunu ve bunun da "çevresel imge" olarak adlandırılabilirliğini ortaya koymaktadır.

Özetle, bu yüksek lisans tezi 1960'lardan sonra ortaya çıkan fiziksel çevre ve insan arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmaları içeren disiplinler arası bir araştırma alanı olan "çevre psikolojisi" alanına temellenmektedir. Bundan sonraki bölümlerde çevre psikolojisinde bir alt çalışma alanı olan görsel algılamaya yönelik bakış açıları tartışılacaktır.

2.1.1 Görsel Algılama Yaklaşımları

Günümüze kadar, Zube'nin (1982) "Görsel Algılama Kuramı" ile Porteous'un (1982) "Çevresel Estetik" kuramlarına temel oluşturan ve bu alanda yapılan hemen her ampirik araştırmaya çerçeve oluşturan evrensel olarak kabul edilmiş 4 farklı paradigmadan söz edilebilir. Bunlar;

2.1.1.1 Uzman (expert) Paradigma

Fiziksel çevrenin algılanmasına, görsel sanatlarla ilgili kurallar ve tasarıma ilişkin ana nosyonlar bağlamında yön verilen çalışmaların gerçekleştirildiği bu paradigmaya göre form, şekil, oran, çizgi, renk, doku vb. tasarımsal kavramların idealleştirilmiş kuralları bilinmeden sağlıklı algılama ve değerlendirmeler gerçekleştirilemez. Fiziksel çevre özelliklerinin ve anlamlarının uzman gözler tarafından algılanıp yorumlanması gerektiğini öne süren bu paradigma, aşağıda tarif edilen diğer 3 paradigmanın ortasında, onlara eşit uzaklıkta bir konumda yer alırken onlardan zaman zaman veri de alabilmektedir.

2.1.1.2 Bilişsel (cognitive) Paradigma

Algılamanın öznel oluşu, öznel düşünce ile bilgiye zihinde anlam verilebilmesi bu paradigmanın temel dayanağıdır. Bu paradigma, insanın mekânsal uyarımlar karşısında pasif olmadığını, mekanda kendisi için değerli olan fiziksel özellikleri seçip zihinsel süreçten geçirdiğini varsayar. Örneğin, Harrison ve Howard (1972), “tüm bireylerin yaşadıkları fiziksel çevreye ilişkin zihinsel haritalar oluşturduklarını, bu haritaların oldukça öznel ve farklı olduğunu çünkü her bireyin kendine ait bir geçmiş yaşantısı ve kişisel deneyimi olduğunu” ifade etmektedir.

Bir başka ifade ile bu paradigma aktif katılımcılar olarak tanımlanan insanların, çevresel bilgiyi nasıl işlediği ve buna göre estetik tercihler yapması konusunu ele almaktadır. Bu ele alış insanların bireysel nitelikleri, amaçları, ihtiyaçları, yetenekleri ve kültürel özellikleri ile çevresel değerlendirme sürecinde önemli belirleyici olduğu iddiasından doğmaktadır (Taylor, Zube ve Sell, 1987).

2.1.1.3 Psikofiziksel (psychophysical) Paradigma

Çevresel özelliklerin algısal değerlendirme sürecinde en önemli belirleyici olduğunu savunan bir paradigmadır. Bilişsel paradigmaya zıt şekilde bu paradigmada birey pasif olarak tanımlanmaktadır. Çevresel algılama – değerlendirmede ön plana çıkartılan çevresel (dışsal) uyarımlar, temel belirleyici faktör olarak tamamen gözlemcinin öncelikleri dışında, değişmeyen ve bireysel olarak düşünülmeden alınan uyarımlar şeklinde tarif edilmektedir (Fiedeldey, 1995). Ayrıca bu paradigmada, dış

dünyanın belirleyici özelliklerinin ölçülebilir olduğu ifade edilmektedir (Knopf, 1987).

2.1.1.4 Karşılıklı Etkileşim (interaction) Paradigması

Bu paradigma öznenin (gözlemcinin) ve nesnenin (çevrenin) eşit etki ve belirleyicilikte olduğunu savunmaktadır. Bir başka söylemle insan-çevre ilişkisinde karşılıklı etkinin ve birbirlerinin niteliklerini belirlediklerinin iddia edildiği bir yaklaşımdır. Bu bakış açısına göre, güzellik doğanın özelliklerinde varken gözlemcinin yorumunda da vardır. “Estetik değerler ne algılanan çevresel özelliklerin doğrudan bir fonksiyonu ne de algısal deneyimin içerisinde bulunan bireyin bir ürünüdür. Daha ziyade, bireysel deneyim, beklentiler ve sosyo-kültürel içeriğin çevresel öğelerle etkileşimi ile çevrenin bir varlık olarak insanı ve doğayı etkileyen sonuç üretmesi” şeklinde ifade edilmektedir (Pitt ve Zube, 1987, s.1019).

Schroeder ve Daniel (1980, s.349), “estetik değerlendirme, algılama araştırmalarında çevre ve gözlemcinin birbirinden ayrılamaz olduğunu, bireyin niteliksel yargısının, çevrenin algılanan özellikleriyle ve gözlemcinin kişisel estetik yargılama kriterleriyle ilgili” olduğunu ifade etmektedir.

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında, bu yüksek lisans tezi kapsamında yapılan temel kabul, fiziksel çevre ve insan arasında “karşılıklı bir etkileşim” olduğudur. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilecek sonuçlar fiziksel özelliklerin bireylerin öznel yargıları üzerindeki “etkileri” olarak değil, fiziksel özellikler ve bireylerin öznel yargıları arasındaki “ilişki” olarak tartışılacaktır. Bir başka ifade ile bu yüksek lisans tezi kapsamında yapılan araştırmadan elde edilen bulguların etki / tepki olarak değil ilişki olarak değerlendirilmesinin önemini burada vurgulamak gerekmektedir. Bundan sonraki bölümlerde çevre psikolojisinde bir alt çalışma alanı olan “estetik değerlendirme” ve “tercih etme” ye yönelik bakış açıları tartışılacaktır.

2.1.2 Mekansal Algılama Sürecinde “Estetik Değerlendirme (Yargı)” nin Önemi

Algılama, “duyular yoluyla edinilen bilginin zihinsel olarak işlenerek, anlama – fark etme ve ayırt etme sürecine dönüşüm mekanizması” olarak genel anlamda tanımlanabilir. Tercih etme ise, “bir yeri, nesneyi ya da görüntüyü bilinçli ya da

bilinçsiz olarak yargılama, karar verme, seçim yapma sonucunda karşılaştırmalı olarak beğenme ve hoşlanma” olarak tarif edilebilir.

Çevresel bilginin toplanması, organize edilmesi ve anlam çıkartılmasıyla ilgili bir süreç olan algılama, nesnelerin görülmesi ve hissedilmesinin ötesinde uyarımların anlaşılmasıyla ilgili karmaşık bir süreçtir. Ittelson (1973), algılamayla ilgili 4 farklı boyutun varlığından söz etmektedir:

(1) Bilişsel (cognitive) boyut: Çevresel uyarımlarla alınan bilginin zihinde organize edilmesi ve bu bilgiye anlam yüklenmesi boyutu olarak tarif edilmiştir.

(2) Etkisel (affective) boyut: Çevrenin algılanmasını duyularımız etkileyebilirken duyularımızı da çevresel özellikler belirleyebilmektedir (Karşılıklı etkileşim paradigması temelli bir söylem).

(3) Yorumsal (interpretative) boyut: Edinilmiş tecrübelerle, yaşanmışlıklarla ve anılarla yeni alınan bilginin zihinde karşılaştırılması ve anlamının ortaya konması boyutu olarak tarif edilmiştir.

(4) Değerlendirici – Yargılayıcı (evaluative) boyut: Değerler ve tercihlerle ilgili karşılaştırmaların yapıldığı boyut olarak tarif edilmiştir.

Algılama ile ilgili 4 boyutun yanı sıra algıyı etkileyen 2 değişkenden bahsedilmektedir: “Biçimsel” (görünümle ilgili) değişkenler ve “sembolik” (anlamla ilgili) değişkenler. Pek çok ampirik çalışma da algı ve bu iki değişken arasındaki ilişkilerin çözümü üzerine kurgulanmıştır.

Biçimsel değişkenler genel olarak; biçim, renk, oran, ölçek, geometri, gölge, mekânsal hiyerarşi, karmaşıklık, düzen, vb. olarak ifade edilmektedir (Groat ve Despress, 1990; Lang,1987; Wohlwill,1976). Sembolik değişkenler ise huzur verici olmak, güven hissi uyandırmak, vb. olarak ifade edilmektedir (Nasar, 1997).

Özellikle son 200 yıl içerisinde sanat ve mimaride belirli nesnelere karşı duyulan beğeni olarak tariflenen ve antik çağlardan beri konuya ilişkin sayısız yaklaşım, teori ve çalışma gerçekleştirilen “estetik” kavramı bu çalışma kapsamında görsel algılama yaklaşımlarında “algılama” ve “tercih etme” ilişkisi paralelinde, kentte kolektif

olarak kabul edilebilen, algılanıp beğeni duyulan ve tercih edilen görsel özellikler olarak incelenecektir.

Antik Yunanca’ da “aisthanesthai” kelimesinden türeyen kavramın karşılığı “duyulardan türeyen bilgi” dir ve bu da algılamaya karşılık gelmektedir (Ergün, bt.; Kagan, 1993; Tunalı, 1984). Bir bütün olarak çevresel estetik ve algılama çalışmaları insanların çevreyi değerlendirme süreçlerini belirleyen evrensel kuralları aramaktadır. Landwehr (1990) kavramı, “çevre – davranış ilişkilerinin güzellik kavramına ilişkin bir muhasebesi” olarak açıklamaktadır (s. 123).

Araştırmalar algıyı dolayısıyla “mekânsal estetik yargı” yı ve “tercih etme duygusu” nu belirleyen pek çok faktörün varlığına rağmen (demografik – kültürel faktörler, çevresel faktörler, fiziksel özellikler, bireyin bilişsel faktörleri vb.), insanların sosyalizasyonlarındaki benzerlikler, geçmiş deneyimler, güncel yapılaşmış çevre gibi öğelerin geniş insan grupları için ortak estetik yargılar ve tercihler oluşturabileceğini göstermektedir (Lynch, 1960; Berlyne, 1971; Wohlwill, 1976; Ulrich, 1983; Nasar, 1988; Kaplan & Kaplan, 1989; Rapoport, 1990;Knox ve Pinch, 2000)

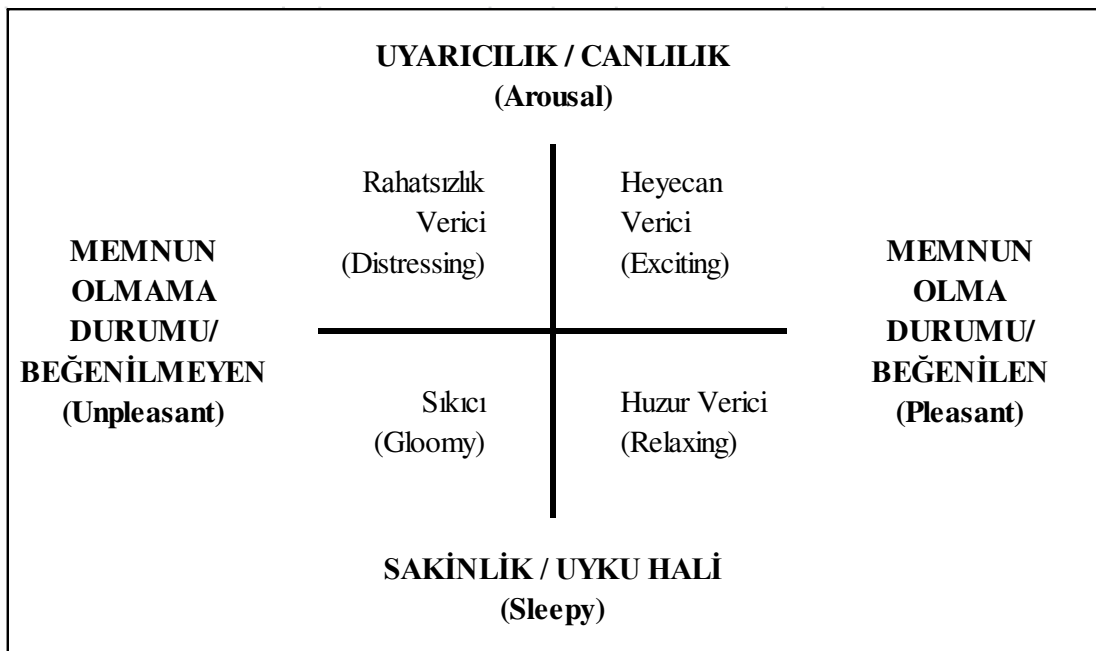
Mekansal estetik yargıyı etkileyen parametrelerin belirlenmesine ilişkin insanların beğeni ve tercihlerinin ölçülmesine yönelik farklı araştırma stratejileri ve ölçme teknikleri geliştirilmektedir. Bundan sonraki bölümde bu modeller tartışılacaktır.

2.1.3 Mekansal Algılama – Tercih Etme İlişkisi İçerisinde Estetik Yargıyı Etkileyen Faktörlere Yönelik Geliştirilen Modeller

İnsanların algılama biçimleri, tercih etme sebepleri tahmin edilebilirse çevrenin şekillendirilmesi ve tasarlanmasında, toplumun mevcut ve olası isteklerinin sağlanması göz önünde bulundurularak olumlu müdahalelerde bulunulabilir. Dolayısıyla, bireylerin doğayı ve çevreyi algılama, farklı doğal ve yapılı çevreler arasında tercih yapma durumlarının “tahmin” edilebilmesi amacıyla bireylerin estetik yargılarını etkileyen parametrelerin belirlenmesi gerekmektedir.

2.1.3.1 Russel & Pratt'in Circumplex Modeli

Bu modele göre birey uyarıcılık düzeyi yüksek ve heyecan verici mekanları veya uyarıcılık düzeyi düşük ve huzur verici mekanları tercih ederken; uyarıcılık düzeyi yüksek ve rahatsızlık verici mekanlar veya uyarıcılık düzeyi düşük ve sıkıcı mekanlardan memnun olmadığını belirtmektedir. Bir başka ifade ile bireyin bir mekanı “tercih etmesi”, “beğenmesi” mekanın uyarıcılık (canlılık) düzeyine ve bu uyarıcılık (canlılık) düzeyinin olumlu veya olumsuz olarak değerlendirilmesine bağlıdır (Russel ve Pratt, 1980; Şekil 2.1).



Şekil 2.1 Russel ve Pratt'in circumplex modeli (Russel ve Pratt, 1980).

Russel ve Pratt'ın çalışması (1980), mekânsal bilginin miktarıyla beğeni düzeyinin değişimi ayrıca mekânsal bilginin hissi, duyumsal anlamı üzerine yapılmış son derece önemli bir çalışma olarak kabul edilmektedir (Nasar, 1987; Ward ve Russel, 1981).

2.1.3.2 Kaplan & Kaplan'ın Tercih Matrisi Modeli

Bu modelde Kaplan & Kaplan (1975, 1989), çevresel tercihlerin geçmişe, evrim sürecimize dayandığını savunmaktadır. İnsanlar ilk çağlardan itibaren evrim sürecinde, kolay anladıkları çevresel bilgilerin olduğu yerleri diğerlerine tercih etmişler; her zaman kendileri için yararlı olan bilgiyi diğerlerinden ayırarak

kullanmışlardır (örneğin yiyecek bulma ile ilgili yönelmenin bu şekilde gerçekleştiği iddia edilmektedir).

Kaplan & Kaplan (1975, 1989) benzer şekilde modern dünyada da bu durumun değişmediğini, bireysel ihtiyaçların tercihi belirlediğini savunarak insanların her zaman işlevlerini etkin ve verimli bir biçimde gerçekleştirdikleri yerleri seçtiklerini vurgulamaktadır. Model, “amaç” ve “ihtiyaçları” ön plana çıkartırken, bireylerin verdiği estetik tepkilerin de “işlevsel” temelli olduğunu iddia etmekte ve estetik yargıyı etkileyen 4 önemli faktörü ortaya koymaktadır:

- a) Tutarlılık (coherence): görsel bilginin, görüntünün kolayca organize edilebilme düzeyi,
- b) Okunabilirlik (legibility): görsel elemanların işlenme ve sınıflandırılabilme kolaylığı,
- c) Karmaşıklık (complexity): görsel elemanların çeşitlilik ve zihni meşgul edebilme düzeyi ve
- d) Gizem (mystery): görsel elemanların yeni, keşfedilmemiş bilgiler sunabilme olanağı.

Tablo 2.1 Kaplan & Kaplan’ın tercih matrisi (Kaplan & Kaplan 1989).

	Anlama	Keşfetme
Anlık Bilgi	Tutarlılık	Karmaşıklık
Beklentisel/Tahminsel Bilgi	Okunabilirlik	Gizem

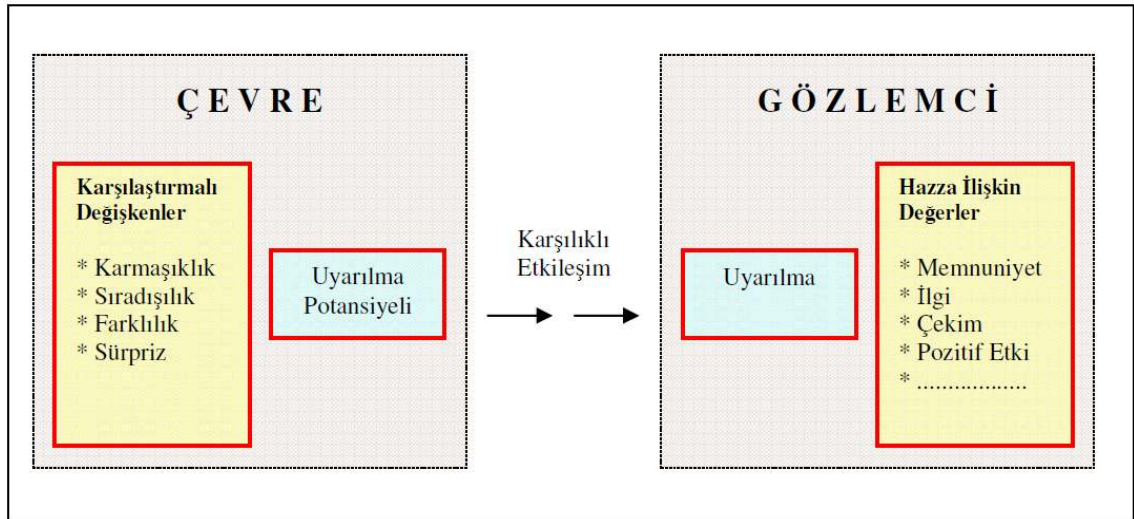
Kaplan & Kaplan (1975, 1989) bu 4 faktörü, insanların bilgiyle ilişkilerinin iki kritik yönü olarak kabul edilebilecek iki farklı alana yerleştiriyor. İlk alan “anlama” ve “keşfetme” ye yönelik insan ihtiyaçlarını simgelerken; ikinci alan “bilginin elde ediliş şekli (anlık veya tahminsel)” ile ilgilidir. Sonuç olarak bu çalışma, birey için anlam üretebilen (tutarlı), bireyin algılayışını ve kavrayışını kolaylaştıran (okunabilir), fark edilen (orta karmaşıklık düzeyinde), keşfedilmeyi bekleyen (gizemli) yerlerin diğerlerine göre tercih edildiklerini ortaya koyan önemli bir model olarak literatürdeki yerini almaktadır.

2.1.3.3 Berlyne'in Ampirik Estetik Modeli

Berlyne (1971)'in geliştirdiği “Ampirik Estetik Model”de “karşılaştırılmalı özellikler” adı verilen 4 özellik tarif edilmektedir:

- a) karmaşıklık: görsel elemanların çeşitliliği,
- b) sıra dışılık: olağan dışı elemanların varlığı,
- c) farklılık: elemanlar arası uyumazlık, farklılık,
- d) sürpriz: beklenmedik elemanların bulunması.

Bireylerin estetik yargılarında ve imgesel değerlendirmelerinde bu 4 faktörün “ılımlı veya orta düzeyde” bulunması olumlu etki yaratmakta, algılanan yerin ya da nesnenin tercih edilmesini sağlamaktadır (şekil 2.2).



şekil 2.2 Berlyne'in ampirik estetik modeli (Berlyne, 1971).

2.2 Mekansal Estetik ve Görsel Algı Araştırmalarında Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değerkenler

Daha önce de belirtildiği gibi, insanların farklı özniteliklerden ve farklı çevrelerden etkilenmelerinde bazı değeriklikler söz konusu olmasına rağmen belirli kültürel, fiziksel ve psikolojik vasıfları paylaşan bireylerin nesneleri ve mekanları estetik açıdan değerlendirmeleri benzer şekilde olabilmektedir. Benzer özellikleri paylaşan bireyler benzer şekillerde fark eder ve kendi çevrelerinden anlam yükler sonra buna göre tepki verirler (Ataöv, 1998).

Yapılı çevrenin görünüş ya da estetik değerleri günlük aktivitelerimizi etkilemektedir. Mekanlar memnuniyet, dinlenme - eğlenme, heyecan ve korku gibi his ve duyguları uyandırabilir. Fiziksel çevrelerin estetik özelliklerine verilen bu duygusal yanıtlar mekansal davranışları etkilemektedir. Dolayısıyla, mekansal estetik odaklı ampirik araştırmalar, insanların bir çevrenin görsel özelliğine / kalitesine nasıl tepki verdiğini ve bu tepkinin onların davranışını nasıl etkilediğini incelemektedir. Ataöv (1998), mekansal estetik odaklı araştırmaları içeren literatür taramasında bu konuda yapılmış olan çalışmaların bireylerin estetik yargılarının algı ve biliş ile anlamlı bir ilişkisi olduğunu gösterdiğini ve genellikle çevrenin *karmaşıklık, uyum/ahenk/tutarlılık, okunaklılık, tarihi anlam/önemi* gibi özelliklerine odaklandığını ortaya koymaktadır.

Russell (1992), çevre estetiği çalışmalarında kullanılabilecek yaklaşık 2000 kelime olmasına rağmen, literatürde en çok sekiz sıfat grubunun kullanıldığını belirtmektedir:

- a) beğenilen – beğenilmeyen (pleasant - unpleasant);
- b) canlandırıcılık – durgunluk vericilik (arousing - unarousing);
- c) rahatsızlık vericilik (distressing);
- d) heyecan vericilik (exciting);
- e) sıkıcılık (gloomy);
- f) huzur vericilik (relaxing).

Ekşioğlu (2010), bir mekânın beğenilen, canlandırıcı, ilgi çekici ya da dinlendirici olarak algılanmasının o mekandaki doğallık, açıklık, güvenlik, bakımlılık, karmaşıklık ve uyumluluk değişkenlerine göre şekillendiğini belirtmektedir.

Özetle yukarıda belirtilen 3 model, estetik yargının ölçülmesinde, karmaşıklık düzeyi, huzur vericilik, heyecan vericilik, canlılık, tutarlılık, okunabilirlik, gizem, sıra dışılık, farklılık gibi kavramların kullanılmasını önermektedir. Buna paralel olarak yapılmış olan ampirik çalışmalarda da benzer değişkenler kullanılmıştır. Bu

çalışma kapsamında da bu kavramlardan canlandırıcılık, karmaşıklık, doğallık, ilgi çekicilik, hoşluk, dinlendiricilik, uyumluluk, estetiklik değişkenlerinin kullanılması uygun görülmüştür.

2.3 Mekansal Estetik ve Görsel Algı Araştırmalarında Kullanılan Anketler

Mekansal estetik araştırmalarının veri toplama sürecinde, fiziksel çevrenin fotoğraflanarak (Shafer ve Richards, 1974; Zube, Pitt ve Anderson, 1974; Sorte, 1975; Russell ve Mehrabian, 1976; Coughlin ve Goldstein, 1970; Nasar, 1983; Nasar, 1989; Fenton, 1992; Nasar ve ark. 1992; Nasar, 1992b, 1992c; Hanyu, 1997, 2000) veya modelleri tasarlanarak (Nasar, 1992a) değerlendirmesinin yapılması sağlanmıştır. Anketlerde elde edilen görseller (fotoğraf veya model) üzerinden sorular sorulmuş, verilen cevapların gerçek çevrelerde yapılan anket sonuçlarıyla benzerlik göstermesi amaçlanmıştır. Çevre estetiği çalışmalarında zaman yetersizliği, maddi imkansızlıklar ve katılımcıların farklı çevrelerde bulunması olasılığının düşük olması nedeniyle kişilerin gerçek çevreyi görmek yerine o çevrenin farklı metotlarla canlandırılması yoluyla kendilerini nasıl hissettiklerini ifade etmeleri beklenmiştir (Ekşioğlu, 2010).

Önceki çalışmalarda oluşturulan anketlerde mekansal estetik değerlendirme zıt sıfat grupları kullanılarak yapılmıştır. Zıt sıfatların yer aldığı bu anketlerde katılımcıların fotoğrafı gösterilen fiziksel çevreyi, 7 skalalı bir derecelendirme ile değerlendirmeleri beklenmiştir (Herzog, 1992; Nasar, 1983, 1989, 1992a, 1992b; Kaplan ve Kaplan, 1989). Anket uygulanan kişiler çoğunlukla üniversite öğrencileri arasından seçilmiştir, ancak çocuklar, yaşlılar, tasarım konusunda uzmanlaşmış kişiler veya farklı meslek grubundan bireylere odaklanan araştırmalar da bulunmaktadır (Ekşioğlu, 2010).

Bu yüksek lisans tezi kapsamında yürütülen araştırmada da önceki çalışmalarda uygulanan yöntemin kullanılması planlanmıştır. İlk olarak değerlendirilmesi istenilen mekan bilgisayar ortamında tasarlanmış (soyut olarak canlandırılmış), daha sonra bu görsellerin anketler aracılığıyla üniversite öğrencilerinden oluşan bir katılımcı grubu tarafından değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

2.4 Renk Algısı Çalışmaları

Çalışmanın bu bölümünde renk kavramının tanımı yapıp ne şekilde gruplandırıldığına değinilmiş, rengin simgesel boyutları ve mekanda renk algısı incelenip kentsel mekanda renk algısının önemi vurgulanmaya çalışılmıştır. Bu bölümde çoğunlukla, Tuncay Sema'nın "Mimarlık ve Renk Kavramı" adlı, yüksek lisans tezinden (MSGSÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006) yararlanılmıştır.

2.4.1 Rengin Tanımı

Renklerin insanlar üzerinde bıraktığı psikolojik etkiler göz önünde bulundurulduğunda yani renkler duyum olarak ele alındığında "sıcak" ve "soğuk" olmak üzere iki renk grubu ortaya çıkmaktayken; fiziksel özellikleri açısından "ana renkler" ve "ara renkler" olacak şekilde gruplandırılabilir.

Sıcak Renkler: İnsan psikolojisinde sıcaklık ve canlılık uyandıran "**sarı, kırmızı ve turuncu**" renkleri "sıcak renkler" olarak tanımlanmıştır (Yılmaz, 1991).

Soğuk Renkler: İnsan psikolojisinde durgunluk, rahatlık ya da serinlik etkisi yaratan "**mavi, mor ve yeşil**" i içeren renkler "soğuk renkler" olarak adlandırılmıştır (Yılmaz, 1991).

Ana Renkler: "**Sarı, mavi ve kırmızı**" olmak üzere üç rengin hiçbir renk karışımından elde edilemediği ifade edilmekte dolayısıyla bu renkler "ana renk" olarak adlandırılmaktadır.

Ara Renkler: En az iki ana rengin birbiriyle karıştırılması sonucu oluşan yeni renklere "ara renkler" denmektedir. Başlıca üç ara renk: sarı-mavi karışımından oluşan "**yeşil**", kırmızı-mavi karışımıyla elde edilen "**mor**" ve sarı-kırmızı karışımından oluşan "**turuncu**" dur.

Görme olayı psikolojik, fizyolojik ve fiziksel bir olay olduğundan rengi tarif etmek için sadece fiziksel bir tanım yapmak yeterli olmamaktadır. Işık, göz ve beyin aracılığıyla kavranıp yorumlanan rengin farklı nesneler üzerindeki farklı türleri insan duyularını etkilediğinden rengin psikolojik etkileri uzun yıllardır araştırmalara konu olmuştur.

2.4.2 Renk Algısı

Renk algısı, fiziksel, fizyolojik ve psikolojik ortamların bir bileşkesinde; ışığa, nesneye ve gözlemcinin fizyolojik ve psikolojik özelliklerine bağlı olarak gerçekleşir. Örneğin, renk ısısı düşük bir ışık kaynağı altında nesnelerin turuncu-kırmızı özellikleri öne çıkarken mavi-yeşil özellikleri azalmakta; renk ısısı yüksek kaynaktan yayılan ışıkla nesnelerin mavi-yeşil özellikleri vurgulanmaktadır.

Farklı spektral karakterlere sahip ışık kaynaklarınca aydınlatıldıklarında, nesnelerde olduğu gibi mekanlarda da algılamada ve değerlendirmelerde farklılıklar olduğu bilinmektedir. Mekanlar bu kaynaklar tarafından aydınlatıldıklarında mekan büyüklüklerinin, geri plandaki gürültü düzeyinin, mekandaki ısının, mekanda geçirilen zamanın farklı algılandığı, algısal değerlendirilmelerde dikkate değer farklılıkların meydana geldiği saptanmıştır.

Tekil renklerin insanlar üzerindeki duyumsal etkisi konusunda sabit ve değişmez bir etki tanımlanmamasına rağmen genel inanışlar bulunmaktadır. Örneğin ateş ve kanın rengi olarak nitelendirilen “kırmızı”nın temel anlamı, şiddet ve kuvvettir. Heyecanlı, sıcak ve dingin mekanların oluşturulmasında, az miktarda bile en hızlı algılanan dolayısıyla insanın dikkatini en fazla çeken renk olması özelliğiyle kullanılmaktadır. “Turuncu”, ikincil bir renktir ve kırmızı ile sarının karışımından oluşmaktadır. Işığı temsil eden turuncu, düşük oranlı şiddeti ifade ederken, sarı ile bağlantılı olan neşe hissini ortaya çıkararak mutlu, canlı ve yumuşak anlamları olan bir renk haline gelmektedir. “Yeşil” soğuk renklerin en sıcakıdır. Sarı içeriği, ona sarı ile bağlantılı bazı beğenilme özellikleri (daha büyük bir sabitlik hissi ile birlikte neşelilik gibi) kazandırırken, mavi içeriği ile daha sakin durmakta ve sessizlik, verimlilik, bilgelik, hayat ve inancı çağrıştıran bir renk olarak değerlendirilmektedir. “Mavi” soğuk renklerin en soğuk olanıdır. Basitlik, saflık ve asalet özellikleri bulunmakta; esneklik, yumuşak başlılık, anlaşma, uzlaşma ve huzuru çağrıştırmakta; heyecan giderici, sakinleştirici ve özgürlük hissi uyandırıcı etkisi bulunmaktadır (Kandinsky, 2001, s.102). “Mor”, sıcaklığın ve serinliğin çelişen değerleri ile canlılık ve sakinliği içermekteyken belirsizlik rengi olarak da tanınır (Kandinsky, 2001, s.109). “Kahverengi”, kırmızı, turuncu ve sarının temel enerjik vurgularına sahip olmamakla birlikte onların sıcaklık ve konfor gibi bazı özelliklerini bulundurulur ancak

toprak ve moloz gibi anlamlara da sahip olabilmektedir. “Beyaz”, saflığın, temizliğin, basitliğin, netliğin ve birliğin sembolüken boşluğu ve sıkıcılığı da ifade edebilmektedir. Güç, mukavemet, ciddilik ve asaleti çağrıştıran “siyah”, boşluk veya eksikliği de yansıtabilir. Derin, dinlendirici anlamı olup sessizlik ve sonsuzluk ya da yapısal kuvveti ifade edebilir. Siyah, depresyon, korku ve ölümle ilişkili negatif bir yapı ile bazı olumsuzluklara da sahiptir.

Yukarıda anlatıldığı şekilde her bir renk türünün psikolojik etkisinden bahsedilebileceği gibi renk gruplarının psikolojik etkileri hakkında da genel yargılar mevcuttur. Örneğin sıcak renkler, psikolojik açıdan heyecan uyandıran, sıcak hissi veren aynı zamanda dinamik ve agresif yapıya sahip renklerdir. Bu renklere pozitif renkler de denir. Sıcak renklerin şiddeti, kuvveti soğuk renklerle ayarlanabilir ve frenlenebilir (Çağlarca, 1993, s.37).

Negatif renkler olarak adlandırılan “soğuk renkler” in hareketsizlik gibi statik bir etkisinin yanı sıra serinlik, sakinlik, dinlendiricilik ve rahatlama etkisi yarattığı düşünülmektedir.

Siyah ile beyaz veya tamamlayıcı renklerin karışımından elde edilen renkler açıktan koyuya değişebilen “nötr” renklerdir. Nötr renkler, daha düşük bir psikolojik etkiye sahip olup sıcak ve soğuk renkler arasında bulunmaktadır.

Kırmızı ve yeşil trafik ışıkları, su musluklarındaki mavi-kırmızı renkler, hastane koridorlarındaki renkli yol gösterici çizgiler, sağlık kurumlarında genellikle beyazın kullanılması, yaşam mekanlarının canlı renkleri ve yeşil kurumsal renk düzenlemeleri gibi genelde toplumsal kaynaklı oluşumlar değişik renklere yönelik anlam atamalarının, bir toplumdaki gelenek ve göreneklerle oluşmasına örnektir. Bir batı kültüründe beyazın cenazelerle, siyahın evliliklerle, pembenin erkek bebeklerle ve mavinin de kız bebeklerle ilişkilendirilmesi oldukça zordur. Buna zıt olarak Japon kültüründe ölüm hüznle değil, yeni bir başlangıç, yeniden doğuş olarak nitelendirildiğinden cenaze törenlerinin rengi beyazdır. Gerçekte, kabul edilen birçok renk anlamı için kesin bir temel yoktur, ancak bunlar, belirli bir toplumun kültürünün bir parçası olduklarında büyük oranda değişmezler. İnsanların daha önceden görüp tanımladığı, belleğinde yer etmiş nesneleri farklı renklerde gördüğünde olağandışı

tepkiler vermesi, bu yüzden çevresindeki renkleri, alıştığı ve daha önceden bildiği şekliyle istemesinin yaşanılan tecrübelerin renk tercihi üzerindeki etkisine işaret ettiği öne sürülmektedir. Örneğin, turuncu renkte görmeye alıştığı portakalı, mor renkte gördüğünde yemeyi reddetmesi (Ulaş, 2002) ya da açık mavi renkteki kolanın tercih edilmemesi de kolanın karakteristik rengine olan alışkanlıkların etkisinin önemli olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla, bazı mekanlarda tercih edilen renk türleri diğer mekanlar veya nesneler için uyumlu olmayabilir ya da tercih edilmeyebilir.

Tekil renklerin algılanmasından farklı olarak, renk kompozisyonlarının algılanması sırasında 7 maddeden bahsedilmektedir:

- (1) Aynı Anda Olan Zıtlasma: Görülen her renk, eğer varsa, yanındaki ve civarındaki diğer renkler üzerine bir miktar bütünleyici renk bulaştırır.
- (2) Yansıyan Renkler: Resim dilinde yansıyan ya da gelip geçici olarak tanımlanan renkler nesnelerin çoğunun yalnızca tek bir ışık kaynağından değil, onlara komşu olan nesnelerden yansıyan ışıklarla aydınlanmasını ifade etmektedir.
- (3) Hayali Görüntü / Yardımcı Kontrast: Gözün bir süre baktığı herhangi bir esas renk sonrasında yorulup o rengin bütünleyicisini ondan sonra gelen renge de taşıması durumudur.
- (4) Birleştirme: Belirli bir uzaklıktan bakıldığında, satranç tahtası usulünde kullanılan renkler gözde birleşerek bir üçüncü renk gibi görülmektedir. Bu yeni rengin bütünleyici renklerle ilişkisi olmayabilir.
- (5) Sıcak ve Soğuk Renkler: Spektrumdaki renklerin bir yarısı göze sıcak olarak görünürken diğer yarısı da soğukluk hissi uyandırmaktadır. Sarımsı yeşil ve kırmızımsı mor ısı hissi vermekte tarafsız kalırlar.
- (6) Parlaklık: Açık bir renk koyu fon üzerinde, koyu bir rengin açık bir fondaki duruşuna oranla daha iri, daha parlak görünmektedir. Örneğin, beyaz üstüne

siyahla yazılmış bir yazı ile siyah üstüne beyazla yazılmış bir yazı karşılaştırıldığında, siyah üstüne beyaz daha parlak ve iri görülecektir.

- (7) Renk-Form İlişkisi: Geometrik olarak eşit büyüklükteki iki daireden beyaz olan siyah olandan büyük görünür. Eşit genişlikteki üç düşey banttı (kırmızı-beyaz-mavi) mavi, kırmızıdan daha geniş, beyaz ise maviden de daha geniş olarak algılanmaktadır (Aydıntan, 2001).

Özetle, belirli renk türleri ve renk kombinasyonları, gürültülü veya sessiz, iyi kokulu veya kötü kokulu, hafif veya ağır, tatlı veya acı, sıcak veya soğuk, sert veya yumuşak gibi algılamalara neden olabilmektedir. Renk algısı, kişilik yapısı, fiziksel ve psikolojik durum, yaş ve cinsiyet, hassasiyet ve alışkanlıklar vb. faktörlerden etkilenebilmektedir. Olumlu ya da olumsuz deneyimler, iyi ya da kötü hatıralar, geçmişteki sosyal ve kültürel hayata ve sürmekte olan yaşam tarzına bağlı renkle ilgili deneyimler, renk kültürü ile ilgili çevre, renk stil ve modaları, bölgesel ve coğrafi koşullara bağlı gelenek ve inanışlarla beraber iklim etkileri gibi unsurlar da renkle ilgili farklı duyumsamalara yol açan etmenlerdir. Renklerin, ısılarına, doygunluk, tür ve değerlerine göre değişen sıcaklık, soğukluk, aktivlik, pasiflik, büyüklük, küçüklük, ağırlık, hafiflik, sevinç ve üzüntü verme gibi pek çok psikolojik etkileri olmasının yanı sıra solunumu, kalp frekansını, kan basıncını etkileme gibi fizyolojik etkileri de bulunmaktadır ve günümüzde bu etkiler deneylerle kanıtlanmıştır (Ulaş, 2002, s.61). Örneğin A. Ketcham park yerinde duran mavi renkteki iki otomobilin arasındaki boşluğun olduğundan geniş görüldüğünü kanıtlamıştır (Kıran, 1986, s.69). Aynı araştırmacı bir diğer deneyinde ise, kahverengiye boyanmış bir sandığın aynı büyüklükte fakat sarı renge boyanmış bir sandığa oranla daha ağır hissedildiğini kanıtlamıştır. Bir başka çalışmada kırmızı renk ile vücut hareket hızının ve buna bağlı olarak denge kaybının ve görme yanılğı rahatsızlıklarının arttığı görülmüştür. Bu anormal koşullar açık yeşil kullanıldığı zaman oldukça azalmıştır (Kıran, 1986, s.71). Ancak mekanda renk algısı üzerine yapılmış deneysel çalışmalar çok sınırlı sayıdadır. Bundan sonraki bölümlerde renk, form, nesne ve mekan arasındaki ilişki tartışılacaktır.

2.4.3 Form-Renk ve Nesne İlişkisi

Bazı renk teorisyenleri tarafından, renk ve form arasında kurulan ilişkiye göre farklı duygusal etkileşimlerin meydana geldiği fikri ortaya atılmıştır. 1920’li yıllarda Almanya’da, Bauhaus eğitmeni Johannes Itten, ana renkler ile temel geometrik formlar olan kare, üçgen ve daire arasında paralel bir ilişki olduğunu öne sürerek bu paralelliğin renk ve form arasındaki etkileşimi güçlendirildiğini, ilgisiz form ve rengin daha az etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

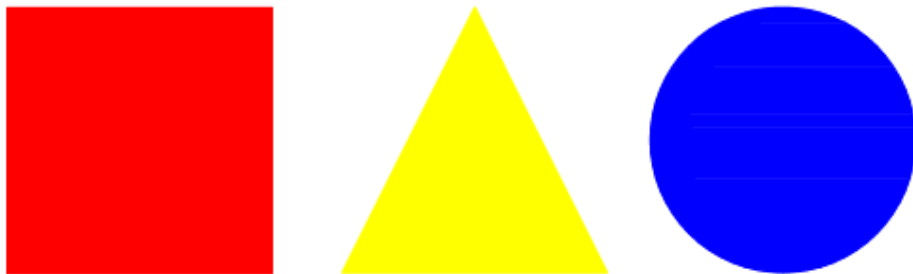
Itten’e göre, renkle form birbirinden ayrı tutulamaz. Biri olmadan diğeri var olamaz düşüncesinin yönetsel olarak geçerliliği asla kesinleşmemesine rağmen, elde edilen verilerin dikkate alınması faydalı olacaktır.

Bauhaus teorisinde, temel olarak dikkate alınan form-renk ilişkileri:

(1) Karenin kırmızı ile ilişkisi: Yatay ve düşey çizgileri kullanmasıyla kare, ağırlığı, maddeyi ve çekimi simgeleyen bir formdur ve bu özellikleri ile doymuş ve ağır bir renk olan kırmızıyla uyumludur.

(2) Üçgenin sarı ile ilişkisi: Açıcılığı, hafifliği, hırçınlığı ve dinamizmi ile üçgen, düşünceyi simgelerken bu özelliği ile hafif ve canlı bir karaktere sahip olan sarı ile uyumaktadır.

(3) Dairenin mavi ile ilişkisi: Gevşetici ve hareket özellikleriyle daire, ruhun simgesidir. Barışı, huzuru, birliği ve sonsuzluğu çağrıştıran daire mavi ile uyumlu bir ilişki içindedir.



Şekil 2.3 Üç temel renkten, kare ile kırmızı, eşkenar üçgenle sarı ve daire ile mavi ilişkilendirilmiştir.

Birinci derecedeki üç ana renk, bu şekilde biçimlendirildiklerinde, ikinci dereceden (ara) renkler de bu biçimlerin arasında birer geçiş basamağı olarak kendilerini göstermektedirler. Üçgen-kare arası bir form ile “turuncu” nun, daire ile üçgen arası bir form ile “yeşil” in ve kareyle daire arası bir form ile “mor” un uyumlu olduğu söylenmektedir. Bu durumda yamuk ile turuncu, dairesel üçgen ile yeşil uyum sağlarken elips de mor ile uyumlu bir birliktelik oluşturmaktadır.



Şekil 2.4 Üç ara renkten, yamuk ile turuncu, dairesel üçgenle yeşil ve elips ile mor ilişkilendirilmiştir.

Renk ve form arasındaki ilişkiye benzer bir şekilde renk ve nesne arasındaki ilişki de tartışılmaya değerdir. İnsanlar görmeye alışık oldukları cisimleri hep aynı renkte görme eğilimindedirler (Ulaş, 2002, s.60). Fiziksel çevrede bulunan yapılarda bir çeşit nesne olduğundan bu yapılarla ilgili insanların görmeye alışık oldukları renkler bulunabilmektedir.

Renk algısı çalışmaları incelendiğinde insanların tercih ettikleri, estetik buldukları renklerin belirlenmesinde renk kataloglarının, mimari iç mekan simülasyonlarının, gerçek binaların dış cephelerinin ve renkli nesnelerin kullanıldığı görülmektedir (Çubukçu, Kahraman, 2008; Hogg, Goodman, Porter, Mikellides, Predy, 1979; Satio, 1983; Taft, 1997). Ancak, rengin nasıl sunulduğuna bağlı olarak renk algısı değişebilmektedir. Bir başka ifadeyle, araba rengi olarak tercih edilen bir renk mutfak dolabı rengi olarak tercih edilmeyebilir. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında renk katalogları üzerinde tercih edilen renklerin mekanda tercih edilip edilmeyeceği test edilecektir.

2.4.4 Mekanda Renk Algısı

Psikolojik ve estetik boyutlarıyla renk, mekanların yaşamsal ve görsel konforunu etkileyen, işlevsel özellikleriyle beraber ergonomik tasarım kurgusunun vazgeçilmez

bileşeni olan bir kavramdır. Mimari yapılarda öncelik, uygun mekanların olması ve binanın sağlamlığına verilmekteyken estetik özellikleri de göz ardı edilmemektedir. Nesillerdir görsel etkileycilik anlamında mimari yapının güzel olarak algılanması nitelendirici ve farklılık yaratıcı bir değer olarak kabul edilmiştir. Mimari bir yapıda güzelliği etkileyen kriterlerin (1) ölçü ve oran, (2) biçim, (3) ritm, (4) kontrast, (5) bezeme [süsleme], (6) kompozisyon ve (7) renk olduğu belirtilmektedir.

Bu tez kapsamında bunların içinden renk kriterine odaklanılacaktır. Mimarlıkta renk, renk etmeni ve renk etkisi ile birbirinden çok farklı kavramların tanımlanmasında kullanılmaktadır. Boya olarak üretilen ve uygulanan renkli pigmentleri içeren kimyasal yoldan elde edilen madde ve algılama yoluyla elde edilen renk duygusu bu tanım çeşitlemelerinden bazılarıdır (İzgi, 1999, s.186).

Rengin sahip olduğu bileşenlerin ve görece kavramların etkileri rengin diğer sanat dallarında olduğu gibi mimari anlamda kullanımını da zorlaştırmaktadır. Işık, yüzey, doku, yansıma ve malzeme değişkenlerine göre renkler farklı mekanlarda farklı duyular oluşturabilmektedir.

Mekanda renge dair kararların bilimsel ve estetik kaygılar gözetilerek ele alınmasının, uygun ve uyumlu renk düzenleri oluşturmak için gerekirse uzmanlarla işbirliği yapılması gerekliliği reddedilemez. Bir mekanda kullanılan renk düzeninin, insan üzerinde olumlu-olumsuz etkileri olabilmektedir. Bazı renk düzenleri, çeşitli mekanların insan üzerindeki olumsuz etkilerini azaltabilirken; bazı mekanlarda ise renkler, bilinçli uygulanmış kombinasyonlar ile insanlar üzerinde heyecanlandırıcı veya uyarıcı görevler üstlenebilmektedir. Yani farklı kullanım türlerine sahip mekanlardaki değişik renk düzenleri, o mekanlardaki görsel estetik kalitesini arttırırken, işlevsel özellikleriyle de mekanları daha yaşanılır ve uyumlu kılmaktadır.

Mekanda kullanılacak renk veya renk kompozisyonlarının belirlenmesinde mekanla entegre olan dış çevrenin, mekan büyüklüğünün, mekanın formunun ve oranının önemsenmesinin yadsınamayacağı gibi renklerin aralarındaki etkileşimlerin de göz ardı edilmesi olumsuz sonuçlar doğurabilecektir (Sema, 2006).

“Kırmızı” iç ve dış mekanlarda çarpıcı etki yaratmak amacıyla; “turuncu” sıcaklık, dinginlik hissi uyandırmak amacıyla; “mavi” gevşeme hissi uyandırmak amacıyla; “beyaz” modernizmi temsil etmek amacıyla kullanılmaktadır.

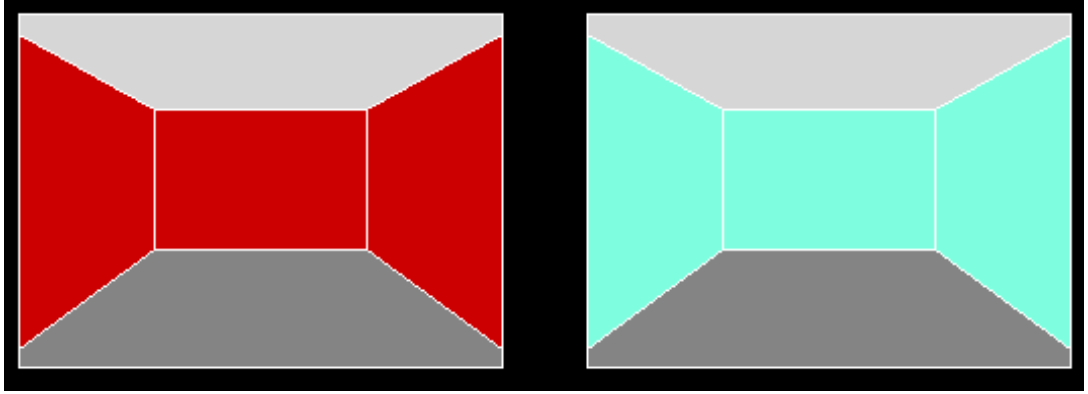
Ayrıca renkler mekanda hacimsel daralma-genişleme, ağırlık-hafiflik, yakınlık-uzaklık, sıcaklık-soğukluk hisleri yaratabilmektedir. Örneğin, Frieling (1978), belirli renk türlerinin kullanımıyla döşeme, duvar ve tavanları renklendirilen iç mekanlarda bulunan bireylerin hisleri ile ilgili araştırmalar yapmıştır (Tablo 2.2).

Tablo 2.2 Renk türlerinin döşeme, tavan ve duvarda kullanımının birey üzerinde yarattığı etkiler (Frieling, 1978)

RENK TÜRÜ	DÖŞEMEDE	DUVARDA	TAVANDA
KIRMIZI	Kudretli, yarıcı, ifadeli	Yaklaşıcı, huzursuzluk verici	Kasvetli, rahatsız edici, batıcı
TURUNCU	Hareketli	Sıcak	Tahrik edici ve basık
SARI	Huzursuzluk verici, zayıf	Tahrik edici	Aydınlatıcı, heyecan verici
YEŞİL	Sakinleştirici	Sarı ve çevreleyici	Koruyucu ve örtücü
MAVİ	Davetkar, kurtarıcı	Uzaklaşıcı, soğuk	Hayal verici, manevi koruyucu
KAHVERENGİ	Sağlam, durdurucu	Sabit (durağan)	Sıkıntı verici ve basık
MOR	Kararsızlık, rahatsız edici	Aşağılayıcı	Bunaltıcı
SİYAH	Düşündürücü	Sakin ancak huzursuz	Yükleyici, çukurlaşıcı, ezici
UÇUK PEMBE	Duygulu, nazik, hassas, dokunulmaz	Özden uzaklaşma, hastalık	Saydam, uçucu
BEYAZ	Dokunma yabancılığı	Rahatlatıcı, genişletici, serinletici	Boş, hafif, yükseltici

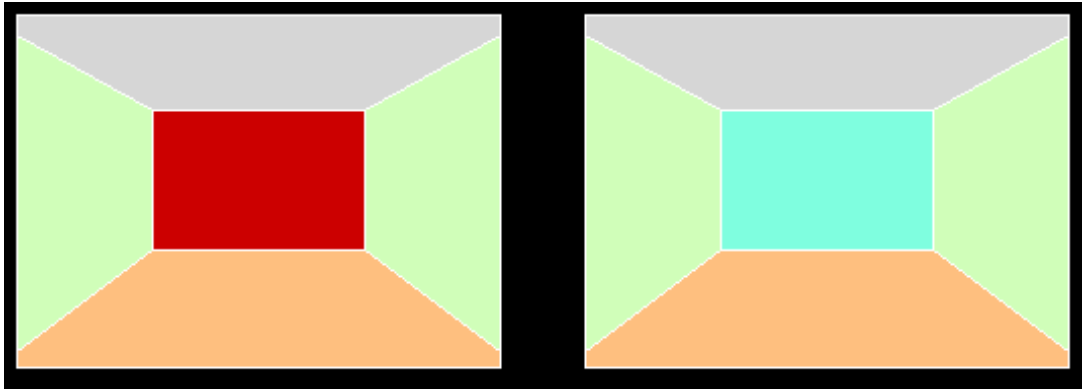
Örneğin, yapılan araştırmalarda oranları ve boyutları aynı olan iki mekanın biri mat mavi renk ile diğeri parlak kırmızı renk ile boyanırsa birinci mekanın ikinci mekandan daha uzun görüldüğü; sıcak, koyu ve parlak renkler ile boyanan duvarların/tavanın soğuk açık ve mat renklerle boyanan duvarlar ya da tavandan daha yakındaymış gibi algılandığı ortaya konulmuştur. Benzer şekilde sıcak renkli yüksek bir duvarın, olduğundan daha da uzun hissettireceği, bir koridor boyunca koyu tondaki duvarın kişide itici, açık renkli olanınsa çekici etki yaratacağı belirtilmiştir (Frieling, 1978, s.218).

Duvarlarda kullanılacak renklerin meydana getireceği etkilerin şekilsel gösterimleri incelenecek olursa: Sıcak renk ve koyu değerlerin kullanıldığı yan duvarlar, birbirlerine daha yakın algılanırken, soğuk renk ve açık değerlerin kullanıldığı yan duvarlar, birbirlerinden daha uzakta algılanmaktadır.



Şekil 2.5 Yan duvarlarda sıcak ve soğuk renk kullanımı

Benzer şekilde sıcak renk ve koyu değerin kullanıldığı karşı duvarlar daha yakında algılanırken, soğuk renk ve açık değerin kullanıldığı karşı duvarlar daha uzakta algılanmaktadır.



Şekil 2.6 Sıcak-soğuk renklerle boyanmış karşı duvarlarda yakınlık-uzaklık etkisi

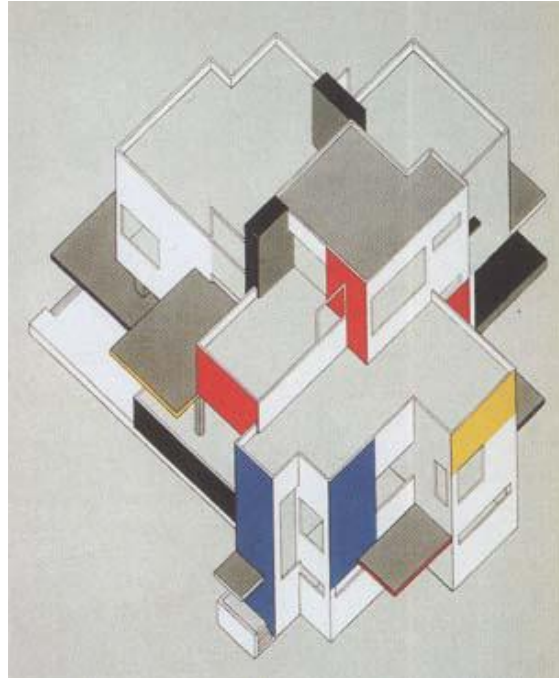
İç mekanda renk algısına yönelik çok sayıda ampirik çalışma olmasına rağmen kentsel mekanda renk algısına yönelik çalışma sayısı çok azdır. Bundan sonraki bölümde kentsel mekanda renk algısının önemi tartışılacaktır.

2.4.5 Kentsel Mekanda Renk Algısının Önemi

Genel olarak dış mekanlardaki renk seçimi; trafikte düzeni ve güvenliği, endüstri bölgelerindeki binaların ayrılmasını ve belirlenmesini, düzenin ve tesirin elde edilmesini, reklam amacıyla dikkat çekilmesini, korunan formların görünüşün elde edilmesini ve estetik koşulların sağlanmasını (yapı komplekslerini armonik olarak birleştirilmesini ve bütünleştirilmesini), karakteristik bir şehir elde edilmesini, baskın mekânsal özelliklerin belirlenmesini, insanlardaki yaşam sevincinin arttırılmasını sağlayan bir unsurdur.

Tarih öncesi çağlarda insan, malzemeleri doğada olduğundan daha farklı hale getirmenin yollarını bulup yeni renklerin ortaya çıkmasını sağlamış ve elde edilen bu renkleri öncelikle mekanda kullanmıştır (Çağlarca, 1993 ve Rasmussen, 1962). Çok yönlü insan yaşamının mekansal boyutunda renk, kendini etkili bir şekilde hissettiremediği (dış mekanlarda kullanılmadığı) dönemlerde bile, iç mekanların önemli bir ögesi olarak kullanılmıştır. Dolayısıyla, mimarlık tarihinde genelde rengin öneminin göz ardı edildiği çoğu zaman biçim ve biçem kavramlarının ağırlığı altında ezilmiş olduğu öne sürülebilir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte mimari yapıların ve kentlerin renklenmesi sağlanmıştır. Ancak kentsel mekanda rengin kullanımındaki rastlantısallıklar zaman zaman uyumsuz bir mimari çevrenin oluşmasına da neden olmuştur.

20. yüzyılda renk algısı, bu algının biçim ve kompozisyon algısına etkileri çerçevesinde irdelenip tasarımcılar tarafından modern çağda tasarım bütününde temel bir öge olarak kabul edilmiştir.

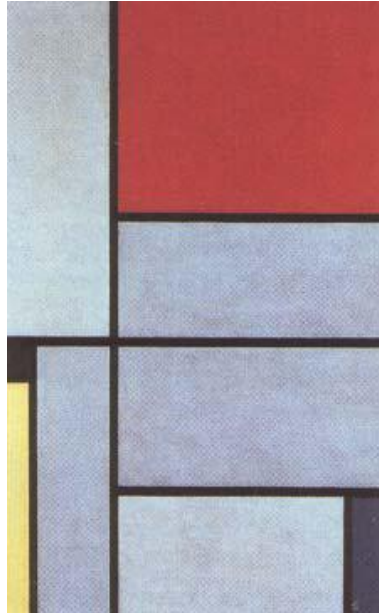


Şekil 2.7 Theo Van Doesburg - Cor Van Eesteren Tasarımı. De Stijl'in iki önemli temsilcisi tarafından, renkler de dahil olmak üzere, söz konusu akımın temel ilkelerine göre tasarlanmış bir villa projesi, 1923 (Özer, 2004, s.408).

Mekansal tasarım kurgularında süsleme olgusunun reddedilmesi rengin farklı bir boyutta yorumlanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla bu dönemde renk, tasarım kurgusunun özünde yer almaktadır.



Şekil 2.8 Schröder Evi, Utrecht, 1923
(Yapı Dergisi, "Yapı'dan Seçmeler-
Mimari Akımlar 2", s.13).



Şekil 2.9 Kırmızı, mavi, sarı
kompozisyonu. Piet Mondrian,
1927(Yapı Dergisi, "Yapı'dan
Seçmeler-Mimari Akımlar 2",
s.13).

Negatif pozitif anlayışıyla beyaz zemini siyah dik çizgilerle bölen, alanları temel renkler; sarı, kırmızı ve maviyle boyayan Mondrian (Şekil 2.9), mimariyi de cephe kompozisyonu ve renk kullanımı konusunda etkilemiştir (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 Berlin Konut Bloğu, 1958 (Mimarlık Kültürü Dergisi-XXI, 2001, s.148)

21. yüzyıla doğru (1980'ler sonrası) renk tasarımı, özel bir uzmanlık alanı haline gelmiştir. Bir tasarım ekibine rehberlik ve danışmanlık yapmaktan öte, renge ilişkin hemen her alanda uğraş ve ürün veren uzmanların çalışmaları, optik yanılsamalar üzerine, kentsel mekânlarda kimlik yaratmaya, arşiv oluşturmaya ya da sadece renkten zevk almaya yöneliktir.

Aynı yapı ya da mekanın bölümleri ve diğer öğelerini vurgulamak için tek bir renk kullanmak yerine belirli bir renk kompozisyonu oluşturularak alanın işlevine dikkat çekilebilmektedir. Sıcak veya soğuk grup içindeki benzer renk düzeni veya tek renk ile oluşturulmuş bir renk düzeni mekan veya yapıda birlik kavramını hissettirirken, farklı renklerden ya da kontrast kombinasyonlardan oluşan düzenler çeşitlilik hissi uyandırmaktadır (Şekil 2.11).



Şekil 2.11 Peckam Kütüphanesi, Londra (Mimarlık Kültürü Dergisi-XXI, 2001, s.57). Çevresi açısından, biçim olarak ve renk boyutuyla fiziksel bir değer yaratacak şekilde tasarlanmış bir kültür yapısı.

Renkler, formu tanımlayıp ifade etmekte, oranları etkileyip ölçeği ortaya çıkarmakta ve yer yer ağırlık hissi de vermektedir. Tek renkli elemanlardan oluşan bir yapının ölçeğini uzaktan belirlemek güçtür ancak yapı elemanları farklı ve kontrast renklere sahipse ölçeği uzaktan daha kolay algılanır ve görsellik netleşir. Koyu renkli elemanlar ağır bir görünüme sahipken, açık renkli elemanlar hafıfmiş gibi algılanırlar (Şekil 2.12).



Şekil 2.12 Info Box, Berlin (Google görseller, <http://www.google.com.tr/>).



Şekil 2.13 Teknoloji Enstitüsü öğrenci yurdu, Massachusetts (Margolius, 2003, s.44)

Ayrıca renkler görsel okuma hızını etkilemektedir dolayısıyla renk kullanımı, yüzeylerin ve mekansal öğelerin ayrılaşmasını ve yüksek fark edirliliğin oluşmasını sağlamaktadır (Şekil 2.13).

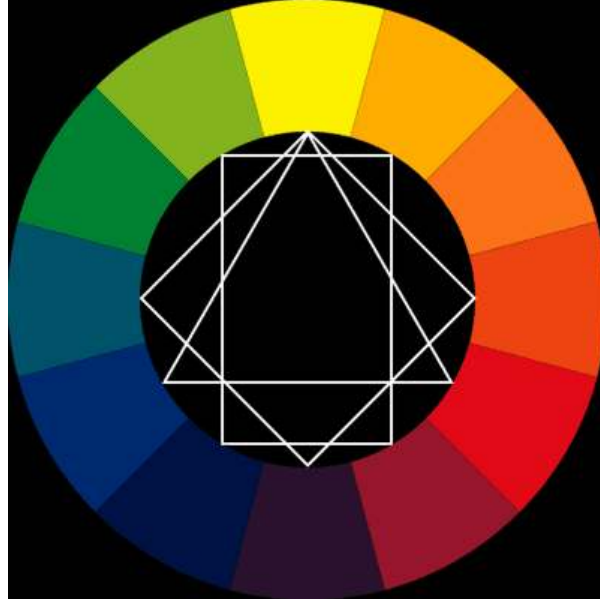
Rengin etkili ve doğru kullanımının, mekanları yaşanabilir hale getirebileceği öne sürülmektedir. Kentsel ve mimari tasarım kurgusunda rengin önemi bu araştırmanın çerçevesini çizmiş, kentsel tasarım bağlamında, rengin etkisiz bir araç değil kurgusal bir öğe olması gerektiği düşüncesi, araştırmanın temelini oluşturmuştur. Kentsel mekanda, belli kural ve yöntemlerle açıklanamayan, renk ve renk kompozisyonlarının oldukça değişken olan estetik çağrışımlarının araştırmaya değer bir konu olduğu düşünülmektedir.

2.4.6 Renk Armonisi ve Etkileri

Amaca yönelik iyi bir düzen ya da atmosfer, renklerin yan yana görece bir uyum oluşturması anlamına gelen armoniyle (birlik ve denge) oluşturulmaktadır. Farklı notaların bir müzik eserine dönüşmesi nasıl armoniyle yaratılıyorsa, renk türlerinin de iyi bir kompozisyon oluşturmaları armoniyle gerçekleşmektedir.

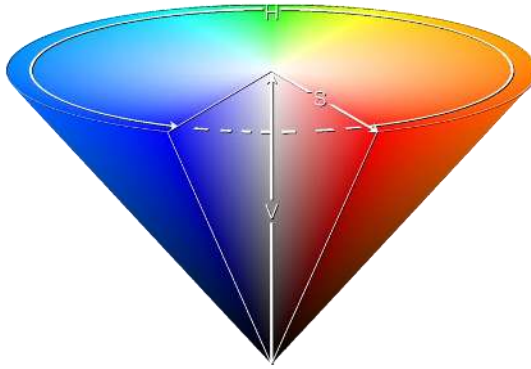
Tüm renklerle oluşturulabilen armoninin, kullanılan renklerde birlik, ilgi ve dengeyi bir arada düşünmeyi gerektiren mekanda beklenen etki ve anlatıma hizmet etmesi gerekmektedir. Tasarımcı vurgulamak istediklerini armoninin rahatlatıcı özelliklerinin yanı sıra rahatsız edici, şok etkisi yaratan etkilerle de daha çarpıcı gösterebilir. Her ikisinde de amaç, mekanda görsel estetik bütünlüğü sağlamaktır (Özdemir, 2005, s.121). Bir başka ifade ile mekanda görsel estetik sadece uyumlu renklerle değil zıt renklerle de sağlanabilir (Ulaş, 1992, s.47).

Şu kesinlikle temel bir noktadır ki, bir rengin etkisi yanındaki renklerin durumuyla belirlenir yani bir renk her zaman etrafındakilerle ilişkili olarak görülür (Itten, 2003, s.91).

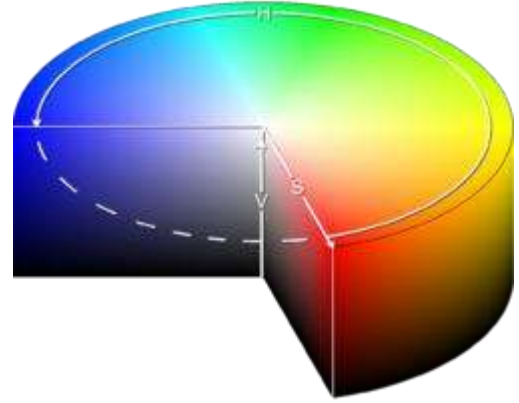


Şekil 2.14 Renk çemberinde uyumlu renkler.

Itten, 'Rengin Elemanları' adlı kitabında renk uyumunu anlatırken, uyumlu renklerin karıştıkları zaman griyi oluşturan renkler olduğunu ve Şekil 2.14'te görülen renk dairesinde, üçgen ve dörtgenlerin köşelerine gelen renklerin, uyumlu renkleri ifade ettiğini söylemektedir (Ulaş, 1992, s.47). Ayrıca bu renk çemberindeki, birbirine yakın ya da olabildiğince uzak renkler birbirleriyle başarılı bileşimler meydana getirirler. Ancak, bu tür iki boyutlu şemalar, her renk çemberinin aynı sayıda renk türünü içermemesi, aynı zamanda doygunluk ve değer öğelerinin etkisini göz ardı etmesi bakımından yetersiz kalmaktadır. Rengin tanımlanmasında renk sistemi adı altında 3 boyutlu görseller de kullanılmaktadır. Renk sistemi, renkleri sırasıyla renk özü (tür), doygunluk ve parlaklık olarak tanımlar. Renk sistemlerinin formu farklılık gösterebilir. Örneğin HSB (Brightness=Value olarak yorumlandığından HSV şeklinde de adlandırılır) renk sistemi, ilk tanımlandığı zamanlarda konik bir biçimdeyken sonraki yıllarda, gerçek zamanlı geçerli koordinat denetimi için zamanın bilgisayarları yeterli olmadığından silindirik biçimine dönüştürülmüştür (http://tr.wikipedia.org/wiki/HSV_renk_uzay%C4%B1).



Şekil 2.15 HSV renk sisteminin konik gösterimi (<http://tr.wikipedia.org/>).



Şekil 2.16 HSV renk sisteminin silindir biçimli gösterimi (<http://tr.wikipedia.org/>).

Armoni genel olarak, (1) renk düzeninde baskın bir renk oluşturarak, (2) tek bir renk ve onun tonlarıyla, (3) birbirine yakın renkler ve onların karışımından oluşan renklerle, (4) uzak renklerle oluşturulan uyum ve (5) bir ana renk ile onun zıttı, ayrıca bu iki rengin farklı oranda karışımlarından oluşan grilerle oluşturulabilir.

Tek bir renk ve onun tonlarıyla uyum yaratmak oldukça basit ve risksiz bir yöntemdir. Tek renk uyumuyla oluşturulacak atmosfer mekanda huzur verici ve dingin bir etki yaratırken, böyle bir düzen ilginç olmaktan uzaktır. Devamlı sesler, devamlı kokular nasıl bir süre sonra bütün ilginçliğini kaybederek işitilmeyecek duruma gelirse, aynı rengin tonlarının tekrarı da kişiyi çevresine karşı ilgisizliğe ve sıkıntıya sürükleyebilir. Yakın renklerle meydana getirilen armoniler sıradan ve ilginç olmayan görünümeler oluşturabilirler.

Birbirine uzak renk ve karışımlarından oluşan armonilerde dört üçlü grup olanağı vardır. Bunlar; (1) kırmızı – sarı – mavi, (2) turuncu – yeşil – mor, (3) kırmızımsı turuncu – sarımsı yeşil – mavimsi mor, (4) sarımsı turuncu – mavimsi yeşil – kırmızımsı mor’ dur. Uzak renk armonilerinde kullanılan renkler, renk çemberinde ne birbiriyle bitişik ne de karşılıklı olan renklerdir. Bu armoni yöntemi ile mekan içinde daha dinamik görünümeler elde edilebilir; mekanlar ilginç, hareketli, dinamik gibi tanımlar kazanabilir (Özdemir, 2005, s.129).

Renk düzenlerindeki zıtlıklarla kurulan başarılı armoniler de, mekan ve yapıyı ilginç kılabilir.

Özetle, renkler sıcak-soğuk, ana-ara renk grupları olarak adlandırılmaktadır. Renk çemberine bakıldığında birbiriyle uyumlu (yakın) ve birbirine zıt renk türlerinin daha estetik bulunduğu anlaşılmaktadır. İnsan yaşantısında genel olarak vazgeçilmez bir unsur olan renk estetiği mekan için de vazgeçilmezdir. Ancak bir nesne üzerinde estetik bulunan bir renk mekanda estetik bulunmayabilir. Renk türlerinin estetik değeri genellikle iç mekanlarda test edilmiştir. Konu hakkında dış mekanlarda yapılmış çalışma sayısı görece olarak daha azdır. Bu nedenle bu çalışma kapsamında dış mekanda estetik bulunan renk türleri renk kompozisyonları üzerinden incelenecektir.

BÖLÜM ÜÇ

YÖNTEM

3.1 Renk Örneklerinin Seçimi

Renk örneklerinin seçiminde HSB (HSV) olarak tanımlanan renk sisteminden yararlanılmıştır.

HSB Sistemi: Renk boyutlarını içeren bir sistemdir. Adını Renk Türü (**H**ue-H), Renk Doymuşluğu (**S**aturation-S) ve Renk Parlaklığı (**B**rightness-B)' ndan alır. Renk türleri (H-hue) sıcak, soğuk ve nötr renkler olmak üzere kendi içinde 3 gruba ayrılır. Bu gruplar 0°'den 360°'ye kadar renk derecelerine bakılarak belirlenir (Şekil 3.1). Sıcak renkler, 0°- 89° ve 271°-360° arasında yer alan renk türlerini kapsar. Soğuk renkler, 91° ile 269° arasında yer alan renk türlerini içerir. Nötr renkler, 90° ve 270° olmak üzere iki tanedir (Şekil 3.2).

Renk doymuşluğu (S-saturation) ise zayıf ve güçlü renkler olmak üzere 2 gruptan oluşur. Bu gruplar 1'den 100'e kadar renk yüzdelerine bakılarak belirlenir. Bunlardan zayıf renkler yüzdelik dilimde 0-49 değer aralığında yer alırken güçlü renkler 50-100 değer aralığında yer almaktadır.

Benzer şekilde renk parlaklığı (B-brightness) da koyu ve açık renkler olmak üzere 2 gruptan oluşur. Bunlardan koyu renkler yüzdelik dilimde 0-49 değer aralığında yer alırken açık renkler 50-100 değer aralığında yer almaktadır.

HSB sistemini oluşturan 0°-360°'lik renk türü aralığında yer alan sıcak-soğuk ve nötr renkler, renk doymuşluğu ve parlaklığı %100'de sabitlenmiş olarak Şekil 3.1'de yer almaktadır. Tablo 3.1'de ise renk adlarına göre, kırmızı (0°) ile başlayarak 45°'lik açılardan oluşturulmuş standart renk çemberi üzerinde yer alan 8 ana rengin renk türleri, doymuşluk ve parlaklıkları görülmektedir¹.

¹ Ek 1'de (Bkz. sf. 126) yer alan %25, %50 ve %100 olacak şekilde değişen renk doymuşluklarına ilişkin dipnot: 0°- 45°-90°- 135°-180°- 225°-270° ve 315° olmak üzere tam (%100) parlaklık ve doymuşluğa sahip olan ana renkler Ek 1'de yer alan çalışma sonrasında bina cephe renklendirmesinde gerçeğe uygun olmayacağı düşünüldüğünden doymuşluk oranlarının değiştirilmesi uygun görülmüştür. % 25 doymuşlukla renklendirilen bina cepheleri de %100 doymuşlukla aynı şekilde



Şekil 3.1 Renk türü çemberinde yer alan ana renk derece ve isimleri

Tablo 3.1 Renk türü çemberinde yer alan ana renk türü ve isim listesi

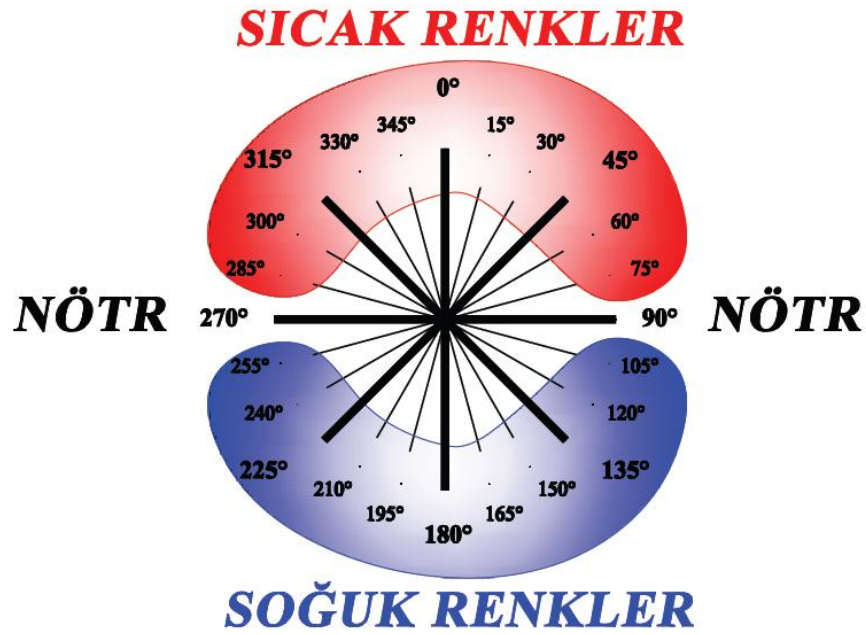
Renk Adı	Derecesi	Türü	Doymuşluk	Parlaklık
Kırmızı	0°	Sıcak	100%	100%
Sarı	45°	Sıcak	100%	100%
Sarımsı yeşil	90°	Nötr	100%	100%
Yeşil	135°	Soğuk	100%	100%
Yeşilimsi mavi	180°	Soğuk	100%	100%
Mavi	225°	Soğuk	100%	100%
Mor	270°	Nötr	100%	100%
Kırmızımsı mor	315°	Sıcak	100%	100%

Renk çemberinde yer alan 45'er derecelik 8 ana rengin yanı sıra 15'er derecelik 16 ara renkle beraber toplam 24 adet renk türü seçilmiştir. Bunlardan 11'i sıcak, 11'i soğuk ve 2'si nötr renklerdir. Renk boyutlarının (türleri, doymuşluğu ve parlaklığı) her üçünün de belirli oranlarının yer aldığı toplam 22 adet renk Tablo 3.2'de kodlanmıştır. Nötr olan sarımsı yeşil (90°) ve mor (270°), sıcak-soğuk renk aralığında olmadığından bu tabloda bulunmamaktadır. Tabloda yer alan renklerden 6'sı ana renk (Kırmızımsı mor, Kırmızı, Sarı, Yeşil, Yeşilimsi mavi, Mavi) diğer 16'sı ise ara renk olarak adlandırılmıştır. Kullanılan tüm renkler %50 doymuşluk (50% saturation) ve tam parlaklığa (100% brightness) sahiptir.

gerçeğe aykırı bulunduğundan %50 oranında cephe renklendirilmesi yapılan çalışmalar sonunda uygun görülmüştür (%25 çok flu, %100 ise çok parlak olarak değerlendirilmiştir). Aynı ana renk dereceleri %50 doymuşluk, %100 parlaklık düzeyinde kullanılmış fakat renk boyutları değişen bu 8 renk, çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde yine renk türü çemberinden referans alındığı gibi "Ana Renk" olarak adlandırılmıştır.

Tablo 3.2 Seçilen 22 adet renk boyutunun kodları (Ana renkler kalın olarak gösterilmiştir.)

Renk Kodu	Derecesi	Türü (Hue)	Doymuşluk (Saturation)	Parlaklık (Brightness)
1	0°	Sıcak	50 %	100 %
2	15°	Sıcak	50%	100%
3	30°	Sıcak	50%	100%
4	45°	Sıcak	50 %	100 %
5	60°	Sıcak	50%	100%
6	75°	Sıcak	50%	100%
7	105°	Soğuk	50%	100%
8	120°	Soğuk	50%	100%
9	135°	Soğuk	50 %	100 %
10	150°	Soğuk	50%	100%
11	165°	Soğuk	50%	100%
12	180°	Soğuk	50 %	100 %
13	195°	Soğuk	50%	100%
14	210°	Soğuk	50%	100%
15	225°	Soğuk	50 %	100 %
16	240°	Soğuk	50%	100%
17	255°	Soğuk	50%	100%
18	285°	Sıcak	50%	100%
19	300°	Sıcak	50%	100%
20	315°	Sıcak	50 %	100 %
21	330°	Sıcak	50%	100%
22	345°	Sıcak	50%	100%

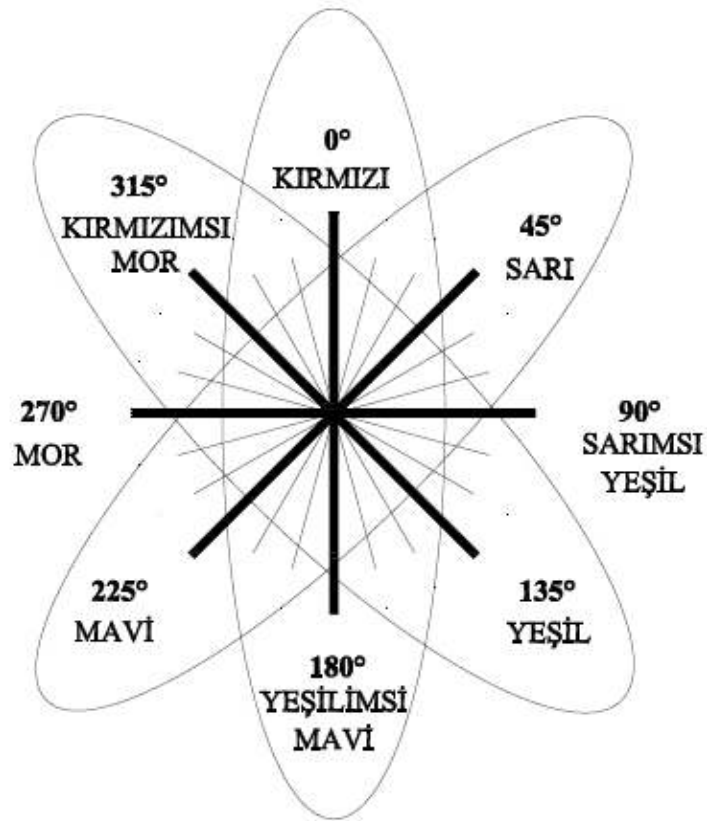


Şekil 3.2 Sıcak-soğuk ana ve ara renkler ile nötr renk türleri

Sıcak, soğuk ve nötr renklerin dışında Şekil 3.2’de gösterilemeyen, sıcak-soğuk renklerin bir arada kullanılmasıyla oluşturulan zıt renk grupları da bulunmaktadır. Bu renk grupları her sıcak rengin kendisine 180° zıt olan soğuk renkle (aynı şekilde soğuk renklerin de kendisiyle arasında 180° fark olan sıcak renklerle) eşleştirilmesiyle meydana gelmiştir. Şekil 3.3 ana renkler için zıt renk gruplarını göstermektedir.

Şekil 3.3’te **ana renkler** için toplam 3 adet zıt renk grubunu gösterilmektedir:

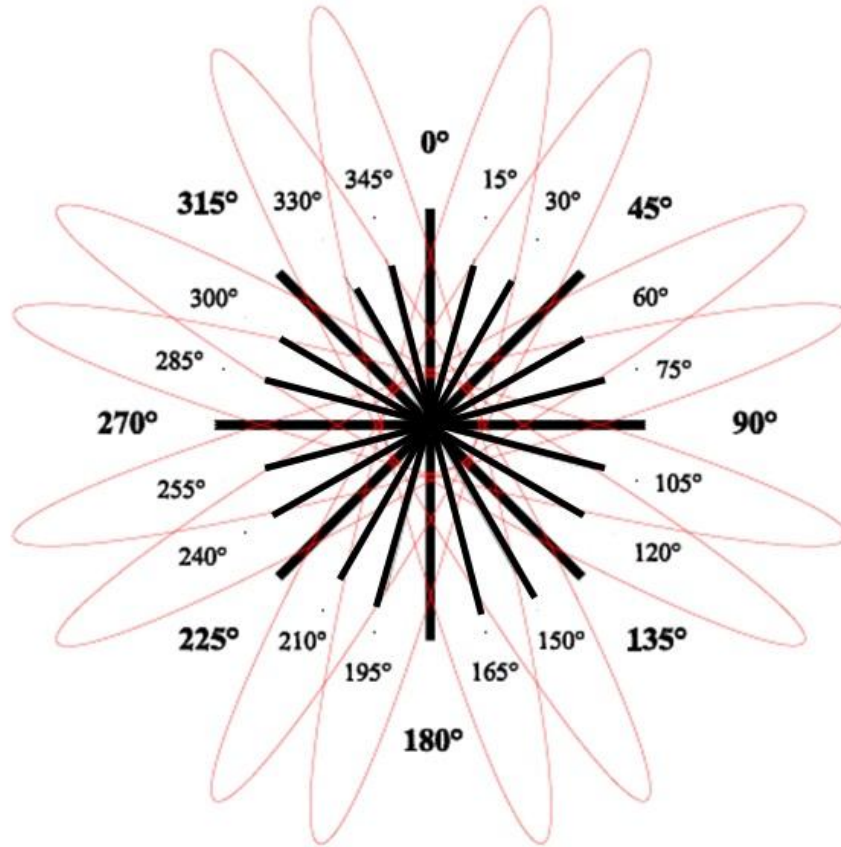
- (1) 0° (sıcak) – 180° (soğuk);
- (2) 45° (sıcak) – 225° (soğuk);
- (3) 315° (sıcak) – 135° (soğuk).



Şekil 3.3 Zıt ana renk grupları

Şekil 3.4, **ara renkler** için toplam 8 adet zıt renk grubunu göstermektedir:

- | | |
|--|---|
| (1) 285° (sıcak) — 105° (soğuk); | (5) 15° (sıcak) — 195° (soğuk); |
| (2) 300° (sıcak) — 120° (soğuk); | (6) 30° (sıcak) — 210° (soğuk); |
| (3) 330° (sıcak) — 150° (soğuk); | (7) 60° (sıcak) — 240° (soğuk); |
| (4) 245° (sıcak) — 165° (soğuk); | (8) 75° (sıcak) — 255° (soğuk). |



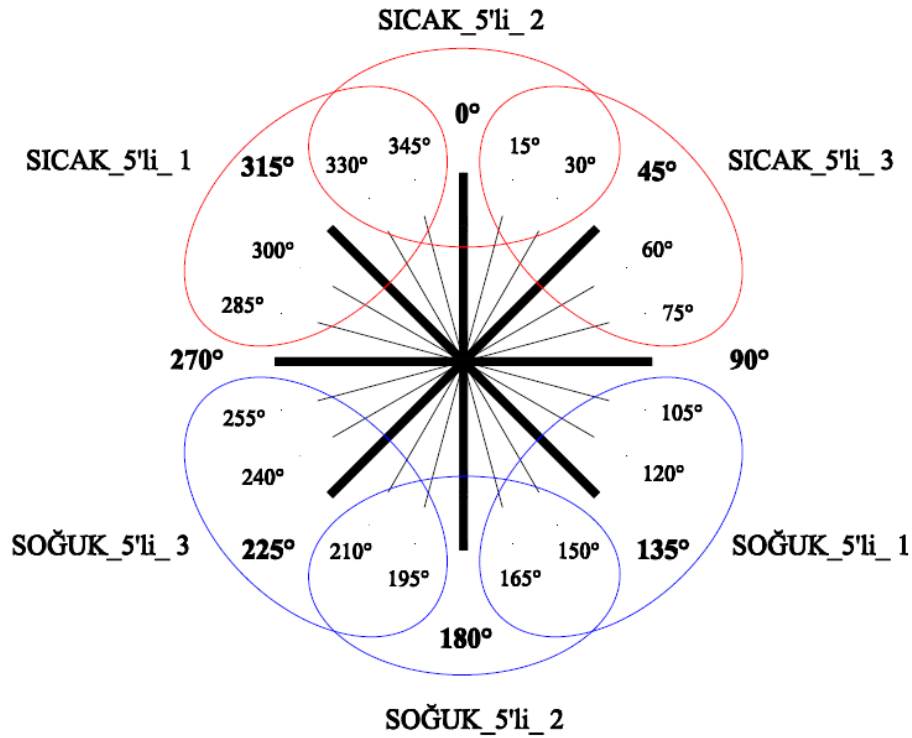
Şekil 3.4 Zıt ara renk grupları

3.2 Renk Kompozisyonları İçin Renk Gruplarının Seçimi

Renk kompozisyonları yaratılırken HSB sisteminden seçilen 22 adet renk boyutu kullanılmıştır. Renk kompozisyonlarında yer alacak renk türü sayısına ve seçilen renklerin birbirleri ile uyum ve zıtlık durumuna göre 3 kategorik grup belirlenmiş ve toplam 11 adet renk kompozisyonu üretilmiştir (Nötr renkler renk kompozisyonlarında bulunmamaktadır):

- (1) Sıcak 5'li & Soğuk 5'li Renk Grupları [6 adet];
- (2) Zıt 10'lu Renk Grupları [3 adet];
- (3) Sıcak 11'li & Soğuk 11'li Renk Grupları [2 adet] (Tablo 3.6):

Bunlardan ilki olan Sıcak 5'li ve Soğuk 5'li renk gruplarında bir adet ana renk ve bu ana renge komşu olan 4 adet ara renk bir arada bulunmaktadır. 1 adet ana ve 4 adet ara renkten oluşan bu gruplar sıcak ve soğuk renk türleri için 3'er tane olmak üzere toplam 6 adettir (Şekil 3.5). Tablo 3.3, bu 6 renk grubunun kodunu, içerdiği ana renk ile onunla ilişkili ara renkleri ve bu renklerin bulundukları gruptaki renk numaralarını göstermektedir.



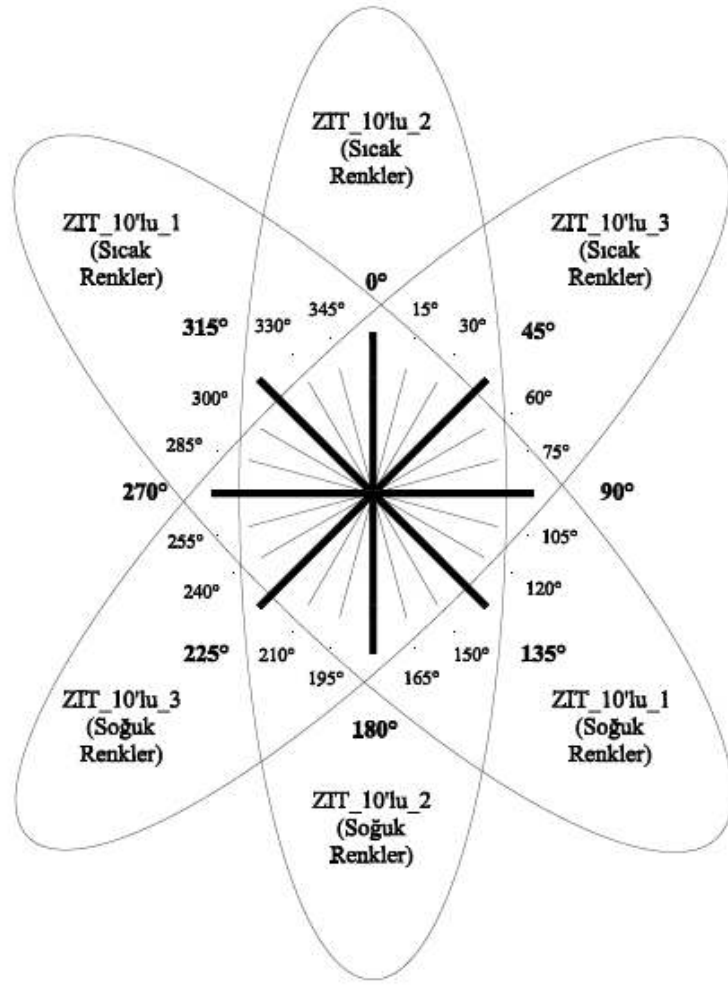
Şekil 3.5 Oluşturulan sıcak-soğuk 5'li renk grupları

Tablo 3.3 Sıcak 5'li ve soğuk 5'li renk gruplarında yer alan renk türleri

5'li Renk Grup Kodları	Doymuşluk (S=%50) & Parlaklık (B=%100)				
	Renk_1	Renk_2	Ana Renk	Renk_4	Renk_5
Sıcak_5'li_1	285°	300°	315°	330°	345°
Sıcak_5'li_2	330°	345°	0°	15°	30°
Sıcak_5'li_3	15°	30°	45°	60°	75°
Soğuk_5'li_1	105°	120°	135°	150°	165°
Soğuk_5'li_2	150°	165°	180°	195°	210°
Soğuk_5'li_3	195°	210°	225°	240°	255°

Örneğin, Sıcak_5'li_1 olarak kodlanan grup “285°-300°-**315°**-330°-345°” renk türlerini içerirken, Soğuk_5'li_1 olarak kodlanan grup “105°-120°-**135°**-150°-165°” renk türlerini içermektedir ve her renk için S=%50, B=%100 olarak sabitlenmiştir.

İkinci grup olan 10'lu zıt renk grupları, 1 adet ana rengin sağ ve sol yanındaki ilişkili 2 adet ara renkle beraber toplam 5 renk ve bu renk türlerinin tam zıttında yer alan diğer 5 renk türünün bir araya gelmesiyle Şekil 3.6'daki gibi oluşturulmuştur. 2 adet ana ve 8 adet ara renkten oluşan bu gruplar toplam 3 adettir. Örneğin, Zıt_10'lu_1 olarak kodlanan grup “285°-300°-**315°**-330°-345°-105°-120°-**135°**-150°-165°” renk türlerini içermektedir ve her renk için S=%50, B=%100 olarak sabitlenmiştir. Tüm 10'lu grupların kodları, ana renk ile onunla ilişkili ara renkler ve bu renklerin bulundukları gruptaki renk numaraları Tablo 3.4'te yer almaktadır.

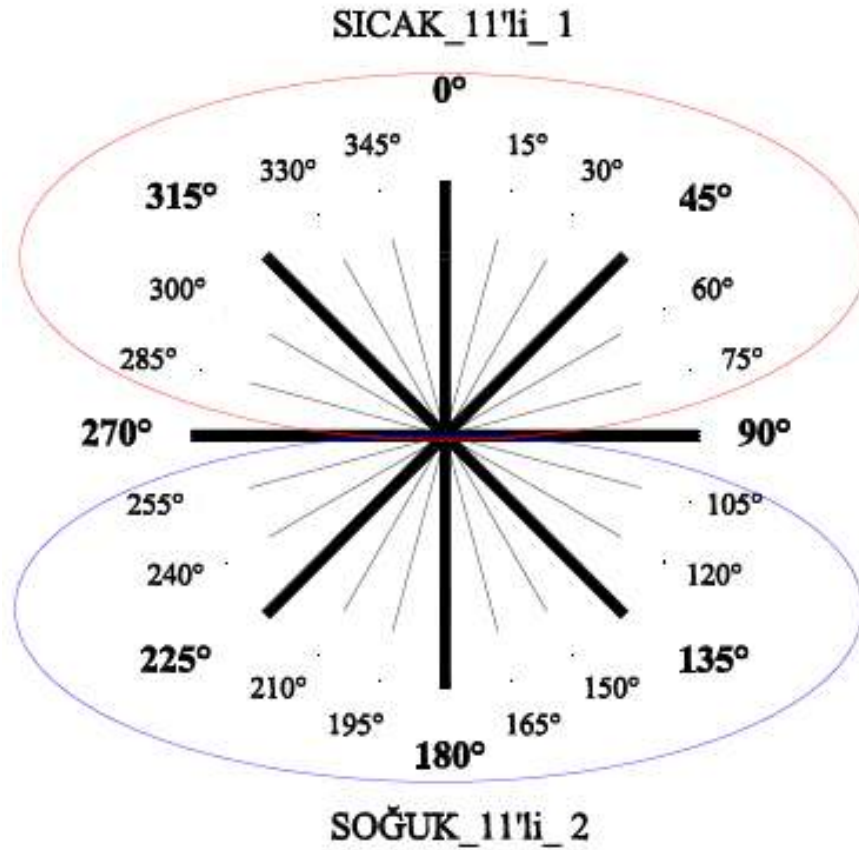


Şekil 3.6 Oluşturulan zıt 10'lu renk grupları

Tablo 3.4 Zıt 10'lu renk gruplarında yer alan renk türleri

10'lu Renk Grup Kodları	Doymuşluk (S=%50) & Parlaklık (B=%100)									
	Renk_1	Renk_2	Ana Renk	Renk_4	Renk_5	Renk_6	Renk_7	Ana Renk	Renk_9	Renk_10
Zıt_10'lu_1	285°	300°	315°	330°	345°	105°	120°	135°	150°	165°
Zıt_10'lu_2	330°	345°	0°	15°	30°	150°	165°	180°	195°	210°
Zıt_10'lu_3	15°	30°	45°	60°	75°	195°	210°	225°	240°	255°

Üçüncü grup olan 11'li sıcak-soğuk renk grupları, 3 adet ana renk ve onlara komşu olan 8 adet ara renk bir arada kullanılarak toplam 11 adet renk türünü içerecek şekilde oluşturulmuştur (Şekil 3.7). 3 adet ana ve 8 adet ara renkten oluşan bu gruplar 2 adettir. Örneğin, Sıcak_11'li_1 olarak kodlanan grup “285°-300°-315°-330°-345°-0°-15°-30°-45°-60°-75°” renk türlerini içermektedir ve her renk için S=%50, B=%100 olarak sabitlenmiştir. Her iki 11'li grubun kodları, içerdiği ana renk ile onlarla ilişkili ara renkleri ve bu renklerin bulundukları gruptaki renk numaraları Tablo 3.5'te yer almaktadır.



Şekil 3.7 Oluşturulan sıcak-soğuk 11'li renk grupları

Tablo 3.5 Sıcak 11'li ve soğuk 11'li renk gruplarında yer alan renk türleri

11'li Renk Grup Kodları	Doymuşluk (S=%50) & Parlaklık (B=%100)										
	Renk_1	Renk_2	Ana Renk	Renk_4	Renk_5	Ana Renk	Renk_7	Renk_8	Ana Renk	Renk_10	Renk_11
Sıcak 11'li 1	285°	300°	315°	330°	345°	0°	15°	30°	45°	60°	75°
Soğuk 11'li 2	105°	120°	135°	150°	165°	180°	195°	210°	225°	240°	255°

Bir başka ifadeyle, seçilen 22 adet renk türü farklı şekillerde bir araya getirilerek 11 renk kompozisyonu yaratılmıştır.

Bunlardan 6'sında 5 adet renk, 3'ünde 10 adet renk ve 2'sinde 11 adet renk bulunmaktadır (Tablo 3.6). Bir başka ifade ile renk kompozisyonlarının yaklaşık yarısını içeren 6 grubunda “az” (5 adet) renk türü, diğer 5 grubunda ise “çok” (10-11 adet) renk türü kullanılarak renk çeşitliliğinin etkisinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Uyum / Zıtlık durumuna bakılacak olursa, “Sıcak_5'li_1, Sıcak_5'li_2, Sıcak_5'li_3, Soğuk_5'li_1, Soğuk_5'li_2, Soğuk_5'li_3, Sıcak_11'li_1 ve Soğuk_11'li_2” olmak üzere toplam 8 grup birbirine uyumlu renkleri içerirken “Zıt_10'lu_1, Zıt_10'lu_2 ve

Zıt_10'lu_3" olmak üzere toplam 3 grup birbirine zıt renkleri içermektedir. Renk çeşitliliğinin kompozisyon detayları Tablo 3.6'da gösterilmektedir.

Tablo 3.6 Renk kompozisyonlarının renk boyutlarına göre dağılımı

Kompozisyon	Renk Türü	Renk Doymuşluğu	Renk Parlaklığı	Renk Çeşitliliği	Renk Uyumluluğu
1 – Sıcak_5'li_1	Sıcak (315° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
2 – Sıcak_5'li_2	Sıcak (0° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
3 – Sıcak_5'li_3	Sıcak (45° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
4 – Soğuk_5'li_1	Soğuk (135° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
5 – Soğuk_5'li_2	Soğuk (180° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
6 – Soğuk_5'li_3	Soğuk (225° Ana ve 4 ilişkili)	50%	100%	AZ	UYUMLU
7 – Zıt_10'lu_1	Sıcak ve Soğuk (315°&135° Ana ve 8 ilişkili)	50%	100%	ÇOK	UYUMSUZ
8 – Zıt_10'lu_2	Sıcak ve Soğuk (0°&180° Ana ve 8 ilişkili)	50%	100%	ÇOK	UYUMSUZ
9 – Zıt_10'lu_3	Sıcak ve Soğuk (45°&225° Ana ve 8 ilişkili)	50%	100%	ÇOK	UYUMSUZ
10 – Sıcak_11'li_1	Sıcak (315°&0°&45° Ana ve 8 ilişkili)	50%	100%	ÇOK	UYUMLU
11 – Soğuk_11'li_2	Soğuk (135°&180°&225° Ana ve 8 ilişkili)	50%	100%	ÇOK	UYUMLU

3.3 Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Tasarlanması

“Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları” yaratılmasında öncelikle 8 x 5 boyutlarında gridal sistemde bir plan yaratılmıştır. Bu planın 5'li, 10'lu ve 11'li olmak üzere her 3 grup için kendi içlerinde yer alan renk türü sayı ve numaralarına göre rastlantısal olarak kodlanan rakamlara bakılarak (Şekil 3.8) renklendirilmesi aşağıda anlatılacaktır.

1	2	3	4	5	6	7	8
2							
3							
4							
5							

Şekil 3.8 Gridal plan

3.3.1 Mekandan Bağımsız 5'li Kompozisyonlar

Öncelikle yaratılan 8 x 5 boyutlarındaki gridal sistemle 5 rakam rastlantısal olarak atanmıştır (Şekil 3.9)². Tablo 3.3'te belirtilen renk kompozisyonunda yer alacak renk türü kodları ile bu tablo ilişkilendirilerek toplam 6 adet renk kompozisyonu üretilmiştir.

3	5	5	4	3	5	4	1
4	2	1	2	1	5	1	3
5	5	1	5	3	2	2	3
3	1	1	5	3	4	5	3
1	3	2	2	2	4	2	4

Şekil 3.9 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 5'li rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar³

Şekil 3.10, Sıcak_5'li_1 mekandan bağımsız renk kompozisyonlarına göre kodlanarak renklendirilmesini göstermektedir. Diğer 5 grubun (Sıcak_5'li_2, Sıcak_5'li_3, Soğuk_5'li_1, Soğuk_5'li_2, Soğuk_5'li_3) 8 x 5 boyutlarındaki gridal sistem içerisinde renklendirilmesinde de aynı yöntem izlenmiştir.

² Bu 5 rakam 5 adet renk türüne işaret etmektedir. Her renk grubunda yer alan renk türlerinin numaraları Tablo 3.3'ün en üst satırında gösterilmektedir. Dolayısıyla her 5'li sıcak-soğuk renk grubu içinde bulunan renk türlerinin Tablo 3.3'te belirtilen renk numaraları, Şekil 3.9'da yer alan rakamlarla eşleştirilerek 5'li renk kompozisyonları yaratılmıştır. 5 adet rakamın rastlantısal olarak atandığı bu gridal sistemde toplam 40 adet hücrede yer alan renklerin bir arada bulunması öngörülmektedir. Ancak dikkat edilmelidir ki 5 adet rakam bu 40'lı kompozisyon içinde eşit sayıda temsil edilmemektedir. Toplam 40 adet rastlantısal atamada yer alan renk türlerinden renk 1 ve 2 8 kere, renk 3 ve 5 9 kere, renk 4 ise 6 kere tekrarlanmıştır ($3=5 > 1=2 > 4$).

³ Rastlantısal atama "<http://www.random.org/>" adresinde satır-sütun bilgileri girilerek oluşturulan tabloda yer alan değerlerle yapılmıştır.

315	345	345	330	315	345	330	285
330	300	285	300	285	345	285	315
345	345	285	345	315	300	300	315
315	285	285	345	315	330	345	315
285	315	300	300	300	330	300	330

Şekil 3.10 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından sıcak_5'li_1 için atanan renk türü dereceleri

Bir başka ifadeyle, 5 adet renk türünü içeren 6 grup için 6 adet renk kompozisyonu 8 x 5'lik bir gridal sistem içerisinde tasarlanmıştır.

Aynı renk türünün daha fazla görülmesi amaçlandığından her grafik için yine Şekil 3.9'da atanan renk türü sayıları kendi kodlarıyla (birleşik dizilimle çevrilerek) çoğaltılıp aşağıdaki görseller elde edilmiştir (Şekil 3.11). Çoğaltılan renk kompozisyonları 40 x 3 olmak üzere 120 adet hücreyi içermektedir. Monotonluktan uzaklaştırılması için orijinal halinin dışında aynalama ve ayna görüntüsünün 180⁰ döndürülmesiyle 3 kere tekrar ettirilerek elde edilmiştir (Birleşim sırası: aynalama — 180⁰ döndürülmüş olan görüntü — orijinal görüntü).

MEKANDAN BAĞIMSIZ RENK KOMPOZİSYONLARI			
SICAK UYUMLULAR		SOĞUK UYUMLULAR	
Sıcak_5'li_1	Sıcak_5'li_2	Sıcak_5'li_3	Sıcak_5'li_1

Şekil 3.11 Mekandan bağımsız 5'li (az) renk kompozisyonları

3.3.2 Mekandan Bağımsız 10'lu Kompozisyonlar

10'lu zıt renk grupları için 8 x 5'lik gridal sistem içerisinde 10 rakamın rastlantısal atamaları Şekil 3.12'de gösterilmektedir⁴. Tablo 3.4'te belirtilen renk

⁴ Tablo içinde bulunan 10 rakam 10 adet renk türüne işaret etmektedir. Her renk grubunda yer alan renk türlerinin numaraları Tablo 3.4'te en üst satırda gösterilmektedir. Dolayısıyla her 10'lu zıt renk grubu içinde bulunan renk türlerinin Tablo 3.4'te belirtilen renk numaraları, Şekil 3.12'de yer alan rakamlarla eşleştirilerek 10'lu renk kompozisyonları yaratılmıştır. 10 adet rakamın rastlantısal olarak atandığı bu gridal sistemde toplam 40 adet hücrede yer alan renklerin bir arada bulunması öngörülmektedir. Ancak dikkat edilmelidir ki 10 adet rakam bu 40'lı kompozisyon içinde eşit oranda temsil edilmemektedir. Toplam 40 adet rastlantısal atamada yer alan renk türlerinden renk 1 ve 10 2 kere, renk 2 8 kere, renk 3-4-5 ve 9 3kere, renk 6 5 kere, renk 7 4 kere renk 8 ise 7 kere tekrar edilmiştir (2 > 8 > 6 > 7 > 3=4=5=9 > 1=10).

kompozisyonunda yer alacak renk türü kodları ile bu tablo ilişkilendirilerek toplam 3 adet renk kompozisyonu üretilmiştir.

2	7	8	5	6	5	2	6
8	3	4	4	6	8	6	9
8	7	3	9	3	7	2	7
5	10	1	4	10	9	8	2
6	8	1	2	2	2	8	2

Şekil 3.12 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 10'lu rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar⁵

Şekil 3.13, Zıt_10'lu_2 renk grubunun mekandan bağımsız renk kompozisyonlarına göre kodlanarak renklendirilmesini göstermektedir. Diğer 2 grubun (Zıt_10'lu_1, Zıt_10'lu_3) 8 x 5 boyutlarındaki gridal sistem içerisinde renklendirilmesinde de aynı yöntem izlenmiştir.

345	165	180	30	150	30	345	150
180	0	15	15	150	180	150	195
180	165	0	195	0	165	345	165
30	210	330	15	210	195	180	345
150	180	330	345	345	345	180	345

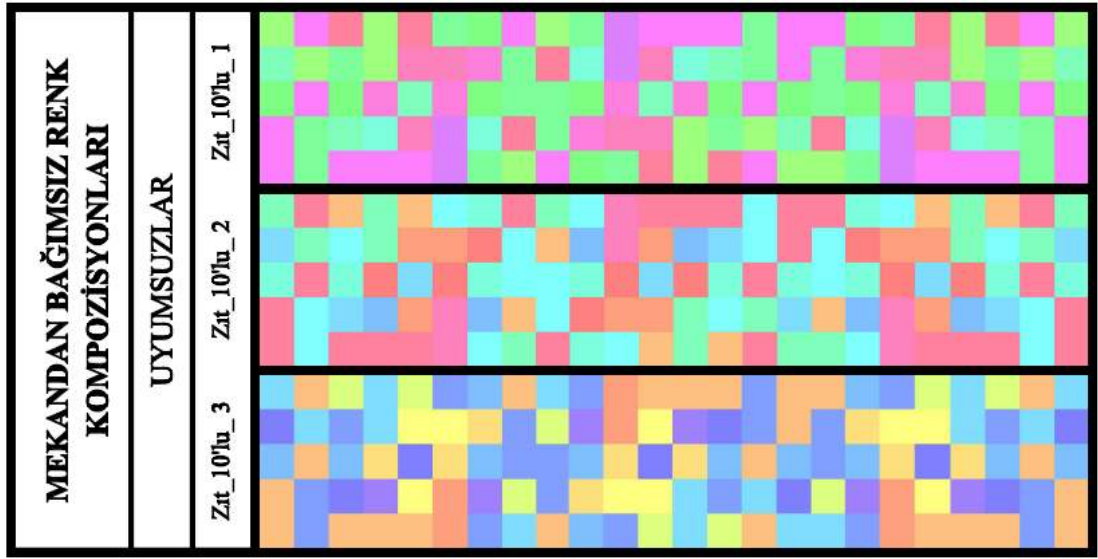
Şekil 3.13 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından zıt_10'lu_2 için atanan renk türü dereceleri

Bir başka ifadeyle, her grupta 10 adet renk türünü içeren 3 grup için 3 adet renk kompozisyonu 8 x 5'lik bir gridal sistem içerisinde tasarlanmıştır. 5'li rastlantısal dağılımdaki gibi aynı renk türünün daha fazla görülmesi amaçlandığından her grafik

⁵ Rastlantısal atama "<http://www.random.org/>" adresinde satır-sütun bilgileri girilerek oluşturulan tabloda yer alan değerlerle yapılmıştır.

için yine Şekil 3.12’de atanan renk türü sayılarının kendi kodlarıyla (birleşik dizilimle çevrilerek) çoğaltılıp aşağıdaki görseller elde edilmiştir (Şekil 3.14).

Dolayısıyla çoğaltılan renk kompozisyonları yine 40 x 3 olmak üzere 120 adet hücre içermektedir. Monotonluktan uzaklaştırılması için orijinal halinin dışında aynalama ve ayna görüntüsünün 180⁰ döndürülmesiyle 3 kere tekrar ettirilerek elde edilmiştir (Birleşim sırası: aynalama — 180⁰ döndürülmüş olan görüntü — orijinal görüntü).



Şekil 3.14 Mekandan bağımsız 10’lu (çok) renk kompozisyonları

3.3.3 Mekandan Bağımsız 11’li Kompozisyonlar

11’li sıcak-soğuk renk grupları için 8 x 5’lik gridal sistem içerisinde 11 rakamın rastlantısal atamaları Şekil 3.15’te gösterilmektedir⁶. Tablo 3.5’te belirtilen renk kompozisyonunda yer alacak renk türü kodları ile bu tablo ilişkilendirilerek toplam 2 adet renk kompozisyonu üretilmiştir.

⁶ Tablo içinde bulunan 11 rakam 11 adet renk türüne işaret etmektedir. Her iki renk grubunda yer alan renk türlerinin numaraları Tablo 3.5’te en üst satırda gösterilmektedir. Dolayısıyla sıcak-soğuk her 11’li renk grubu içinde bulunan renk türlerinin Tablo 3.5’te belirtilen renk numaraları, Şekil 3.15’te yer alan rakamlarla eşleştirilerek 11’li renk kompozisyonları yaratılmıştır. 11 adet rakamın rastlantısal olarak atandığı bu gridal sistemde toplam 40 adet hücrede yer alan renklerin bir arada bulunması öngörülmektedir. Ancak dikkat edilmelidir ki 11 adet rakam bu 40’lı kompozisyon içinde eşit oranda temsil edilmemektedir. Toplam 40 adet rastlantısal atamada yer alan renk türlerinden renk 1 ve 2 5 kere, renk 3-5-7 ve 9 3 kere, renk 4 ve 10 6 kere, renk 6 1 kere, renk 8 4 kere, renk 11 ise 1 kere tekrar edilmiştir (4=10 > 1=2 > 8 > 3=5=7=9 > 6=11).

10	7	8	1	8	4	2	4
1	10	5	5	4	2	10	9
8	4	7	10	9	10	1	7
9	4	11	10	2	8	2	4
3	5	1	3	2	1	6	3

Şekil 3.15 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 11’li rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar⁷

Şekil 3.16, Soğuk_11’li_2 renk grubunun mekandan bağımsız renk kompozisyonlarına göre kodlanarak renklendirilmesini göstermektedir. Diğer grubun (Sıcak_11’li_1) 8 x 5 boyutlarındaki gridal sistem içerisinde renklendirilmesinde de aynı yöntem izlenmiştir.

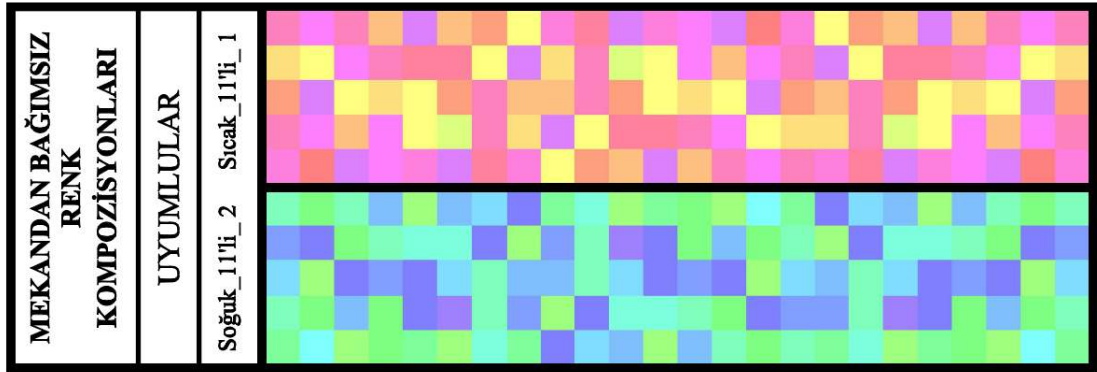
240	195	210	105	210	150	120	150
105	240	165	165	150	120	240	225
210	150	195	240	225	240	105	195
225	150	255	240	120	210	120	150
135	165	105	135	120	105	180	135

Şekil 3.16 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından soğuk 11’li_2 için atanan renk türü dereceleri

Son olarak, her grupta 11 adet renk türünü içeren 2 grup için 2 adet renk kompozisyonu 8 x 5’lik bir gridal sistem içerisinde tasarlanmıştır. 5’li ve 10’lu rastlantısal dağılımlardaki gibi aynı renk türünün daha fazla görülmesi amaçlandığından her grafik için yine Şekil 3.15’te atanan renk türü sayılarının kendi kodlarıyla (birleşik dizilimle çevrilerek) çoğaltılıp aşağıdaki görseller elde edilmiştir (Şekil 3.17).

⁷ Rastlantısal atama “<http://www.random.org/>” adresinde satır-sütun bilgileri girilerek oluşturulan tabloda yer alan değerlerle yapılmıştır.

Dolayısıyla çoğaltılan renk kompozisyonları yine 40 x 3 olmak üzere 120 adet hücre içermektedir. Monotonluktan uzaklaştırılması için orijinal halinin dışında aynalama ve ayna görüntüsünün 180^0 döndürülmesiyle 3 kere tekrar ettirilerek elde edilmiştir (Birleşim sırası: aynalama — 180^0 döndürülmüş olan görüntü — orijinal görüntü).



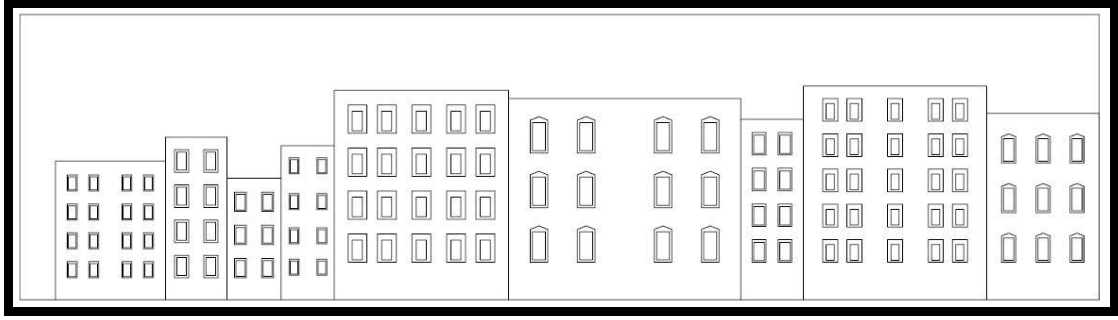
Şekil 3.17 Mekandan bağımsız 11'li (çok) renk kompozisyonları

3.4 Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonlarının Tasarlanması

“Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları”nın tasarlanmasında Şekil 3.18’de yer alan fotoğraftan ilham alınmış ve bu fotoğrafta bulunan bina cepheleri silueti soyutlandırılmıştır. Şekil 3.18’de yer alan fotoğraf İtalya’nın Floransa şehrindeki Piazza Michelangelo meydanında yer alan binaların cephe silüetini göstermektedir. Bu cephe silueti bilgisayar ortamında Şekil 3.19’daki gibi soyutlanmıştır. Şekil 3.2 ise, gerçek fotoğrafın ve bilgisayar ortamında soyut bir şekilde çizilen cephe silüetinin üst üste çakıştırılmış halini göstermektedir.



Şekil 3.18 Bina cephe silüetine örnek bir perspektif fotoğraf – Piazza Michelangelo, Floransa - İtalya



Şekil 3.19 Bilgisayar ortamında çizilen bina cephe silueti – Piazza Michelangelo, Floransa - İtalya



Şekil 3.20 Bilgisayar ortamında çizilen cephe silueti ve gerçek fotoğrafın çakıştırılması

Gerçek bir alandan ilham alınarak çizilen bina cephe silüetinde bina cephe genişliklerinin ve bina yüksekliklerinin farklı olduğu dolayısıyla her binanın alanının değiştiği görülmektedir. Ayrıca binalardaki pencere alanları arasında farklılıklar olduğu da göze çarpmaktadır. Bu farklılıklar “Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları” na esas olacak kompozisyonun tasarlanmasında öncelikli olarak değerlendirilen özelliklerdir. Hatırlanmalıdır ki “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları” nda 8x5’lik gridal sistemde farklı rastlantısal rakam atamalarıyla 3 farklı renk kompozisyonu (5’li, 10’lu ve 11’li) tasarlanmıştır. Benzer şekilde, “Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları” da 3 farklı şekilde tasarlanıp bina cephelerinin ve pencerelerin alansal büyüklükleri kontrol edilerek oluşturulmuştur. Böylece bina cepheleri ve pencereleri renklendirildiğinde her renk türünün temsil edildiği oran “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları” ndaki oranlarla eşdeğer olabilmektedir. Bir başka söylemle “Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları” nın yaratılmasında Şekil 3.19’da yer alan silüetten yararlanılmış ancak bu cephe silüeti aynen kullanılmamış, bina cephe genişlikleri ve yüksekliklerinin yanı sıra pencere boyutları da değiştirilerek üç farklı kompozisyon tasarlanmıştır.

Başka bir ifade ile her renk kompozisyonu içerisinde her renk türünün temsil edildiği oranın mekana bağımlı renk kompozisyonları ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında aynı olmasına dikkat edilmiştir.

3.4.1 Mekana Bağımlı 5’li Kompozisyonlar

10 binanın yer aldığı bir cephe silueti tasarlanmış ve 6 farklı şekilde renklendirilmiştir. Her bina için cephe ve pencere boyutlarına ilişkin hesaplamaların yapılması, bu 10 binanın bir araya getirilerek bir kompozisyon yaratılması ve yaratılan bu kompozisyonun 5 renk türünün kullanımı ile renklendirilmesinde izlenen yöntem 13 madde halinde aşağıda anlatılacaktır (Tablo 3.7).

Tablo 3.7 Mekana bağımlı renk kompozisyonları 5’li rastlantısal dağılım (10 bina) hesaplama adımları

Bina Cephesi Renk Türü	1		2		3		4		5	
Kullanım Oranı (x/40)	8/40		8/40		9/40		6/40		9/40	
Bina Kodu	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Binada Renklenecek Cephe Alanı	30	50	40	40	30	60	20	40	40	50
	80		80		90		60		90	
Bina Toplam Alanı	33	56	45	44	32	65	23	44	44	54
Bina Yüksekliği	6	8	10	6	10	8	6	10	8	6
Bina Genişliği	5,50	7,00	4,50	7,33	3,20	8,13	3,83	4,40	5,50	9,00
Toplam Pencere Alanı	3	6	5	4	2	5	3	4	4	4
Pencere Adedi	6	8	5	6	5	12	3	10	8	9
Birim Pencere Alanı	0,50	0,75	1,00	0,67	0,40	0,42	1,00	0,40	0,50	0,44
Pencere Kenarı(kare)	0,71	0,87	1,00	0,82	0,63	0,65	1,00	0,63	0,71	0,67
Pencere Renk Türleri	5	5	3	3	4	1	1	2	4	2
Bina Sırası	1	6	4	8	9	3	7	5	2	10

(1) *Bina Cephesi Renk Türü*: Tablo 3.7’de yer alan renk türleri satırına bakıldığında mekana bağımlı 5’li kompozisyonlarda yer alan binaların 5 renk türü ile renklendirileceği görülmektedir. Bu renk türleri mekandan bağımsız 5’li kompozisyonlardaki renk türleri ile aynıdır (Tablo 3.3).

(2) *Kullanım Oranı (x/40)*: Tablo 3.7’de yer alan kullanım oranı satırında her renk türünün 8x5’lik gridal sistemde tasarlanan “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları” ndaki kullanım oranları verilmektedir. Mekana bağımlı renk kompozisyonlarında da renk türleri için aynı oranların kullanılması hedeflenmiştir.

Ancak bu sayıların eşit oranlardaki katları alınarak renklendirmedeki rastlantısal dağılım oranlarının sabitlenmesi amaçlanmıştır.

Kullanım oranı satırında $x/40$ olacak şekilde ifade edilen oranlar, (hatırlanmalıdır ki mekandan bağımsız kompozisyonlarda $8 \times 5 = 40$ 'lık bir gridal sistem kullanılmıştır) x değerinin 40'a eşitlenip oranın $40/40=1$ olması amaçlandığından pay kısmında 1. ve 2. renk türünde 8, 3. ve 5. renk türünde 9, 4. renk türünde ise 6 oranları olmak üzere toplamda 40'a eşitlenir. Böylece, Tablo 3.8'deki mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında renk türleri farklı kullanım oranlarına sahiptir. Tablo 3.8'de görüleceği üzere, 40'lık bir gridal sistemde 3. ve 5. renk türleri eşit oranda ve en fazla temsil edilen renk türleridir, 1. ve 2. renk türleri bunları takip etmekte ve 4. renk türü en az temsil edilen renk türüdür ($3=5 > 1=2 > 4$).

Tablo 3.8 Mekandan bağımsız 5'li kompozisyonlar için renk türü kullanım sayıları

	Renk Türü	Kullanım Sayısı
Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının 5'li Rastlantısal Dağılımları için atanan Renk Türlerinin Kullanım Sayıları	1	8
	2	8
	3	9
	4	6
	5	9
Toplam:	5	40

(3) *Bina Kodu:* 10 adet binanın 5 adet renk türü ile renklendirilmesi hedeflenmiştir (her renk türü iki binada temsil edilecek şekilde). Tablo 3.7'de bina kodu satırında her binaya verilen kod belirtilmektedir. Bina kodları A, B, C, D, E, F, G, H, I, J olmak üzere değişmektedir.

(4) *Binada Renklenecek Cephe Alanı:* Her renk türünün 2 adet bina cephesinde kullanılması planlandığından 2 binanın toplam cephe alanının “mekandan bağımsız renk kompozisyonları” nda her renk türü için belirlenen kullanım oranının 10 katı olmasına karar verilmiştir. Her biri 2'şer binadan (her sütun 1 yapıyı ifade eder) oluşmak üzere mekandan bağımsız olarak oluşturulan çalışmadaki gibi 5 türde toplam 10 (5×2) bina renklendirilmektedir. Tablo 3.7'de binada renklenecek cephe alanı satırında her binanın cephe alanı (pencere alanları hariç) ve aynı renk türüyle renklendirilecek iki binanın toplam cephe alanı gösterilmektedir. Örneğin, renk türü

1 ile renklendirilecek olan A ve B kodlu binaların renklenecek toplam cephe alanı 80 birim karedir. Bu alanlardan 30'u bina kodu A olana, 50'si ise bina kodu B olana denk gelecek şekilde rastlantısal olarak paylaştırılmıştır. Aynı şekilde diğer 4 renk türünde yer alan 8 binanın cephe alanı da rastlantısal dağılımla oluşturulmuştur.

(5) *Bina Toplam Alanı:* Görsel anlaşılabilirlik için pencereler ile bina cephelerinin farklı renklendirilmesi gerekmiştir. Dolayısıyla pencereler, binada renklenecek cephe alanını, bina cephesinin genişliği ve yüksekliğinin hesaplanmasını etkilemektedir. Binaların en ve boy oranlarının hesaplanabilmesi için pencere alanını da içeren bina cephesi toplam alanının hesaplanması gerekli olmuştur. Tablo 3.7'de "Bina Toplam Alanı" satırı binada renklenecek cephe alanına binaya ait toplam pencere alanının eklenmesiyle elde edilmiştir. Örneğin, kodu A olan binada renklenecek cephe alanı 30 birim kareyken toplam pencere alanı 3 birim kare ve böylece bina toplam alanı 33 (30+3) birim karedir.

(6) *Bina Yüksekliği:* 6, 8 ve 10 birim olmak üzere 3 çeşit bina yüksekliği belirlenmiştir. Her binanın hangi yükseklikte olacağı rastlantısal olarak atanmıştır. Tablo 3.7'de bina yüksekliği satırında her binanın yüksekliği belirtilmektedir; "A" binası 6 birim, "B" binası 8 birim, "C" binası 10 birim, "D" binası 6 birim, "E" binası 10 birim, "F" binası 8 birim, "G" binası 6 birim, "H" binası 10 birim, "I" binası 8 birim ve "J" binası 6 birim yüksekliğindedir. Yani, 5 bina cephesi renk türüne göre renklendirilecek bina yükseklikleri gruplandırılacak olursa tablodan da anlaşılacağı gibi: 1. türde 6 ve 8 birim, 2. türde 6 ve 10 birim, 3. türde 8 ve 10 birim, 4. türde 6 ve 10 birim ve 5. türde 6 ve 8 birim yüksekliğinde olmak üzere toplam 6 birim yükseklikte 4 adet, 8 ve 10 birim yükseklikte 3'er adet bina bulunmaktadır.

(7) *Bina genişliği:* Her binanın genişliği bina toplam alanına ve o binaya ait bina yüksekliğine bağlı olarak belirlenmiştir. Bina genişlikleri bina toplam alanının bina yüksekliğine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Tablo 3.7'de bina genişliği satırı bu hesaplamaların sonuçlarını göstermektedir. Örneğin, kodu A olan binanın genişliği 5.5 (33/6) birimdir.

(8) *Toplam Pencere Alanı:* Toplam pencere alanları rastlantısal olarak belirlenmiştir. Binada renklenecek cephe alanı dışında yer alan bu alanlar: Aynı

binada pencerelerin ayırt edilebilmesi için farklı renklendirilmesi prensibiyle Tablo 3.7'deki gibi atanmıştır. Örneğin, "A" binası 3 birim kare, "B" binası 6 birim kare, "C" binası 5 birim kare, "D" binası 4, "E" binası 2, "F" binası 5, "G" binası 3, "H" binası 4, "I" binası 4 ve "J" binası 4 birim karelik pencere alanlarına sahiptir.

(9) *Pencere adedi*: Pencere adetleri, bina yükseklik ve genişlikleri göz önünde bulundurularak bazı binalarda her katta bir adet, diğer bazı binalarda ise her katta 2 veya 3 adet olmak üzere çeşitlenmiştir. Bina yüksekliklerine göre en az 3 kat ve en çok 5 kat olmak üzere her katta bulunan pencere sayısının kat adediyle çarpılmasıyla binada yer alan pencere adetleri hesaplanmıştır. Tablo 3.7'de pencere adedi satırında her binada yer alan pencere adedi belirtilmektedir: "A" binasında 6, "B" binasında 8, "C" binasında 5, "D" binasında 6, "E" binasında 5, "F" binasında 12, "G" binasında 3, "H" binasında 10, "I" binasında 8 ve "J" binasında 9 adet pencere bulunmaktadır. Buna bağlı olarak 5 bina cephesi renk türüne göre renklendirilecek pencere adetleri gruplandırılacak olursa tablodan da anlaşılacağı gibi: 6 birim yükseklikte 3, 6 veya 9 adet, 8 birim yükseklikte 8 veya 12 adet, 10 birim yükseklikte 5 veya 10 adet olmak üzere monotonluğun kırılması amaçlanarak aynı birim yüksekliğe sahip yapılarda farklı adetlerde pencerelerin yer alması tasarlanmıştır.

(10) *Birim Pencere Alanı*: Her bina cephesinde yer alan pencerelerin toplam alanları ve o binada yer alan pencere adedine bağlı olarak belirlenmiştir. İlgili binanın toplam pencere alanının pencere adedine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Örneğin, bina cephesi renk türü 1 ile renklenecek, toplam pencere alanı 3 birim kare, pencere adedi 6 olan A kodlu binanın birim pencere alanı 0.5 birim karedir. Diğer binalar için de aynı yöntemle hesaplama yapılmıştır.

(11) *Pencere Kenarı*: Binalardaki tüm pencereler kare formda tasarlandığından birim pencere alanının karekökü alınarak hesaplanmıştır. Örneğin, bina cephesi renk türü 1 ile renklenecek, toplam pencere alanı 3, birim pencere alanı 0.5 birim kare olan A kodlu binanın pencere kenarı 0.71 birimdir. Diğer binalar için de aynı yöntemle hesaplama yapılmıştır. Pencere Kenarı boyutları 0.63 ile 1 birim arasında değişmektedir.

(12) *Pencerelerin Renk Türleri:* Binanın cephesinde kullanılması planlanan renk türünden farklı bir renk türü rastlantısal olarak atanarak her binada bulunan pencerelerin nasıl renklendirileceği belirlenmiştir. Her binadaki tüm pencerelere aynı renk türü atanmıştır ve yan yana olan binalarda pencere renklerinin de değişmesine dikkat edilmeye çalışılmıştır. Ancak pencere renk türünün bina cephesinin renk türünden farklı olması gerektiğinden ve toplam 5 renk türü bulunduğundan ara binalarda yer yer bu kurala uyulamamıştır. Binaların pencereleri, renk türleri sırasıyla 5-5-3-3-4-1-1-2-4-2 olmak üzere bina kodu A'dan J'ye doğru sıralanacak şekilde renklendirilmiştir.

(13) *Bina Sırası:* Tablo 3.7'de bina sırası satırı binaların cephe silüetindeki sıralarını belirtmektedir. Rastlantısal olarak belirlenmiştir ancak aynı renk türünü içeren binaların yan yana yer almamasına dikkat edilmiştir. Böylece her bina ayrı ayrı çizilmiş ve Şekil 3.21'deki gibi yan yana getirilmiştir.

Hatırlanmalıdır ki, “Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları”nın renklendirilmesinde “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları”ndan farklı olarak 8x5 boyutlarında gridal sistem yerine (5’li ve 10’lu gruplar için 10’ar adet, 11’li gruplar için 11 adet bina cephesi kullanılacak şekilde) cephe silüetleri yaratılmıştır. Bu silüetlerin 5’li, 10’lu ve 11’liler olmak üzere her 3 grup için kendi içlerinde yer alan renk türü sayısı ve numaralarına göre “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları”nda kodlanan rakamlarla aynı oranı içerecek şekilde renklendirilmesi aşağıda anlatılacaktır.

Bir başka söylemle, Şekil 3.18’de örneği verilen alandan (Piazza Michelangelo, Floransa-İtalya) esinlenip bilgisayar ortamında çizilerek oluşturulan bina cephe silüeti (Şekil 3.19) istenen bazı değerleri sağlayamadığı için pencere ve yapı boyutlarındaki çeşitlilik kontrol edilerek Mekana Bağımlı 5’li Kompozisyonlar için Şekil 3.21’deki bina kodlaması ve bina alanı büyüklüğü rastlantısal dağılımıyla son halini almıştır. Bu şekilde ayrıca 5’li rastlantısal dağılımlı kompozisyonlar için renk türü atamaları örneklendirilmiştir.

Bina Kodu:	A	F	D	H	I	C	G	E	B	J
Bina Alanı:	30	60	40	40	40	40	20	30	50	50

Renk Türleri

Cephe

Sıcak_5'li_1:	285	315	300	330	345	300	330	315	285	345
Sıcak_5'li_2:	330	0	345	15	30	345	15	0	330	30
Sıcak_5'li_3:	15	45	30	60	75	30	60	45	15	75
Soğuk_5'li_1:	105	135	120	150	165	120	150	135	105	165
Soğuk_5'li_2:	150	180	165	195	210	165	195	180	150	210
Soğuk_5'li_3:	195	225	210	240	255	210	240	225	195	255

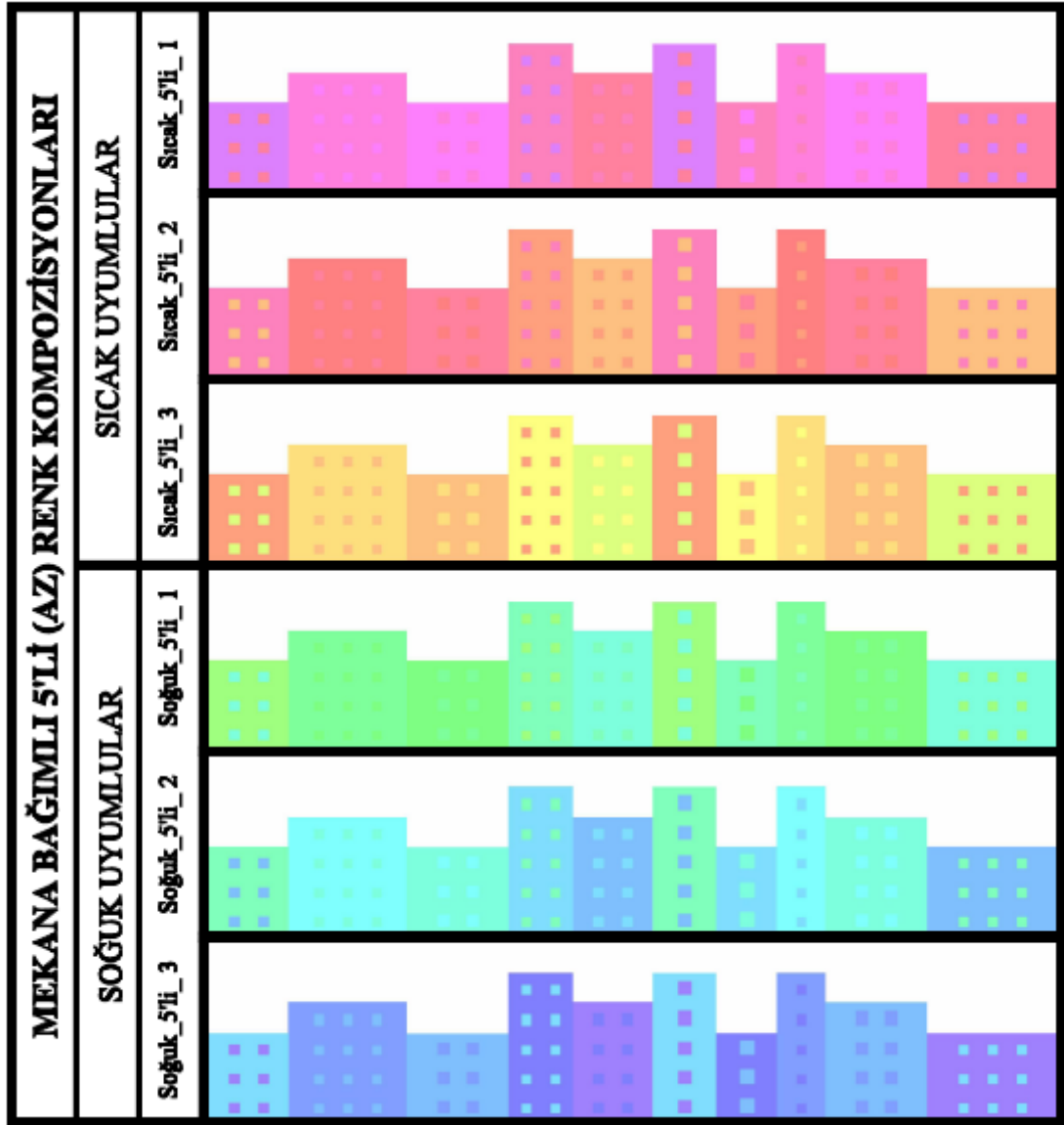
Pencere

Sıcak_5'li_1:	345	300	315	285	330	345	300	330	315	285
Sıcak_5'li_2:	30	345	0	330	15	30	345	15	0	330
Sıcak_5'li_3:	75	30	45	15	60	75	30	60	45	15
Soğuk_5'li_1:	165	120	135	105	150	165	120	150	135	105
Soğuk_5'li_2:	210	165	180	150	195	210	165	195	180	150
Soğuk_5'li_3:	255	210	225	195	240	255	210	240	225	195

Şekil 3.21 Mekana bağımlı 5'li kompozisyonlar için renk türü dereceleri

Şekil 3.21, mekana bağımlı kompozisyonlardaki tüm renk gruplarının mekandan bağımsız renk kompozisyonlarındaki orana göre kodlanarak renklendirildiğini göstermektedir. Toplam 6 adet renk kompozisyonunun (Sıcak_5'li_1, Sıcak_5'li_2, Sıcak_5'li_3, Soğuk_5'li_1, Soğuk_5'li_2, Soğuk_5'li_3) tasarlanan 10 adet bina cephesinde renklendirilmesinde aynı yöntem izlenmiştir. Örneğin, Sıcak_5'li_1 renk kompozisyonunda “A” kodlu bina H=285, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiş, binada yer alan pencereler ise H=345, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiştir.

Sonuç olarak, 5'li grupta bulunan mekana bağımlı tüm cephe silüetleri, mekandan bağımsız renk kompozisyonları gibi Tablo 3.3'te yer alan renk türlerinin oranlarına göre renklendirilmiştir. Tablo 3.7'deki oranlarla tasarlanan kompozisyonlar, her kompozisyonda 5 adet renk türünü içermek üzere 6 (3 sıcak ve 3 soğuk) adettir (Şekil 3.22).



Şekil 3.22 Mekana bağımlı 5'li (az) sıcak ve soğuk renk kompozisyonları

3.4.2 Mekana Bağımlı 10'lu Kompozisyonlar

5'li kompozisyondakine benzer şekilde 10 binanın yer aldığı bir cephe silüeti tasarlanmış ve 3 farklı şekilde renklendirilmiştir. Her bina için cephe ve pencere boyutlarına ilişkin hesaplamaların yapılması, bu 10 binanın bir araya getirilerek bir kompozisyon yaratılması ve yaratılan bu kompozisyonun 10 renk türünün kullanımı ile renklendirilmesinde izlenen yöntem mekana bağımlı 5'li kompozisyonlarda izlenen yöntem ile aynı şekilde Tablo 3.9'da yer almaktadır.

Tablo 3.9 Mekana bağımlı 10'lu kompozisyonların rastlantısal dağılım (10 bina) hesaplama adımları

Bina Cephesi Renk Türü	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kullanım Oranı (x/40)	2/40	8/40	3/40	3/40	3/40	5/40	4/40	7/40	3/40	2/40
Bina Kodu	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Binada Renklenecek Cephe Alanı	20	80	30	30	30	50	40	70	30	20
Bina Toplam Alanı	23	87	32	34	35	53	43	78	32	23
Bina Yüksekliği	6	10	6	8	10	6	8	10	8	6
Bina Genişliği	3,83	8,70	5,33	4,25	3,50	8,83	5,38	7,80	4,00	3,83
Toplam Pencere Alanı	3	7	2	4	5	3	3	8	2	3
Pencere Adedi	6	15	6	8	5	9	8	10	8	6
Birim Pencere Alanı	0,50	0,47	0,33	0,50	1,00	0,33	0,38	0,80	0,25	0,50
Pencere Kenarı(kare)	0,71	0,68	0,58	0,71	1,00	0,58	0,61	0,89	0,50	0,71
Pencere Renk Türleri	9	8	10	7	6	3	5	2	1	4
Bina Sırası	3	8	1	5	7	10	4	2	9	6

Tablo 3.10, mekandan bağımsız 10'lu renk kompozisyonlarında her renk türünün ne kadar temsil edildiğini göstermektedir. Tablo 3.9, mekana bağımlı 10'lu gruplar için yaratılan kompozisyonlarda yer alan binaların boyutları, bir araya gelişleri ve renk türleri hakkında bilgi vermektedir.

Tablo 3.10 Mekandan bağımsız 10'lu kompozisyonlar için renk türü kullanım sayıları

Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının 10'lu Rastlantısal Dağılımları için atanan Renk Türlerinin Kullanım Sayıları	Renk Türü	Kullanım Sayısı
	1	2
	2	8
	3	3
	4	3
	5	3
	6	5
	7	4
	8	7
	9	3
	10	2
Toplam:	10	40

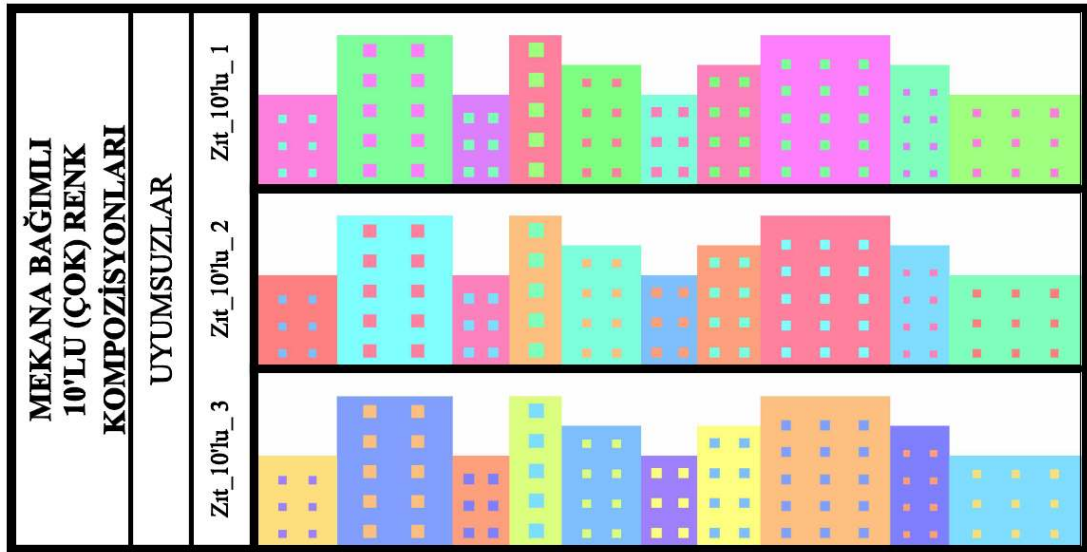
5'li rastlantısal dağılımlı kompozisyonlardakine benzer şekilde Şekil 3.18'de örneği verilen alandan esinlenerek oluşturulan bina cephe silueti (Şekil 3.19) istenen bazı değerleri sağlayamadığı için pencere ve yapı boyutlarındaki çeşitlilik kontrol edilerek Mekana Bağımlı 10'lu Kompozisyonlar için Şekil 3.23'deki gibi tasarlanmıştır.

Bina Kodu:	C	H	A	E	G	J	D	B	I	F		
Bina Alanı:	30	70	20	30	40	20	30	80	30	50		
Renk Türleri	Cephe	Zıt_10'lu_1:	315	135	285	345	120	165	330	300	150	105
		Zıt_10'lu_2:	0	180	330	30	165	210	15	345	195	150
		Zıt_10'lu_3:	45	225	15	75	210	255	60	30	240	195
	Pencere	Zıt_10'lu_1:	165	300	150	105	345	330	120	135	285	315
		Zıt_10'lu_2:	210	345	195	150	30	15	165	180	330	0
		Zıt_10'lu_3:	255	30	240	195	75	60	210	225	15	45

Şekil 3.23 Mekana bağımlı 10'lu kompozisyonlar için renk türü dereceleri

Şekil 3.23, mekana bağımlı 10'lu kompozisyonların nasıl kodlanarak renklendirildiğini göstermektedir. Toplam 3 adet renk kompozisyonunun (Zıt_10'lu_1, Zıt_10'lu_2, Zıt_10'lu_3) tasarlanan 10 adet bina cephesinde renklendirilmesinde aynı yöntem izlenmiştir. Örneğin, Zıt_10'lu_3 renk kompozisyonunda “B” kodlu bina H=30, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiş, binada yer alan pencereler ise H=225, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiştir.

Sonuç olarak, 10'lu grupta bulunan mekana bağımlı tüm cephe silüetleri, mekandan bağımsız renk kompozisyonları gibi Tablo 3.4'te yer alan renk türlerinin oranlarına göre renklendirilmiştir. Tablo 3.9'daki oranlarla tasarlanan kompozisyonlar, her kompozisyonda 10 adet renk türünü içermek üzere 3 adettir (Şekil 3.24).



Şekil 3.24 Mekana bağımlı 10'lu (çok) zıt renk kompozisyonları

3.4.3 Mekana Bağımlı 11' li Kompozisyonlar

5'li ve 10'lu kompozisyonlardakine benzer şekilde 11 binanın yer aldığı bir cephe silueti tasarlanmış ve 2 farklı şekilde renklendirilmiştir. Her bina için cephe ve pencere boyutlarına ilişkin hesaplamaların yapılması, bu 11 binanın bir araya getirilerek bir kompozisyon yaratılması ve yaratılan bu kompozisyonun 11 renk türünün kullanımı ile renklendirilmesinde izlenen yöntem mekana bağımlı 5'li ve 10'lu kompozisyonlarda izlenen yöntem ile aynı şekilde Tablo 3.11'de yer almaktadır.

Tablo 3.11 Mekana bağımlı renk grupları 11'li rastlantısal dağılım (11 bina) hesaplama adımları

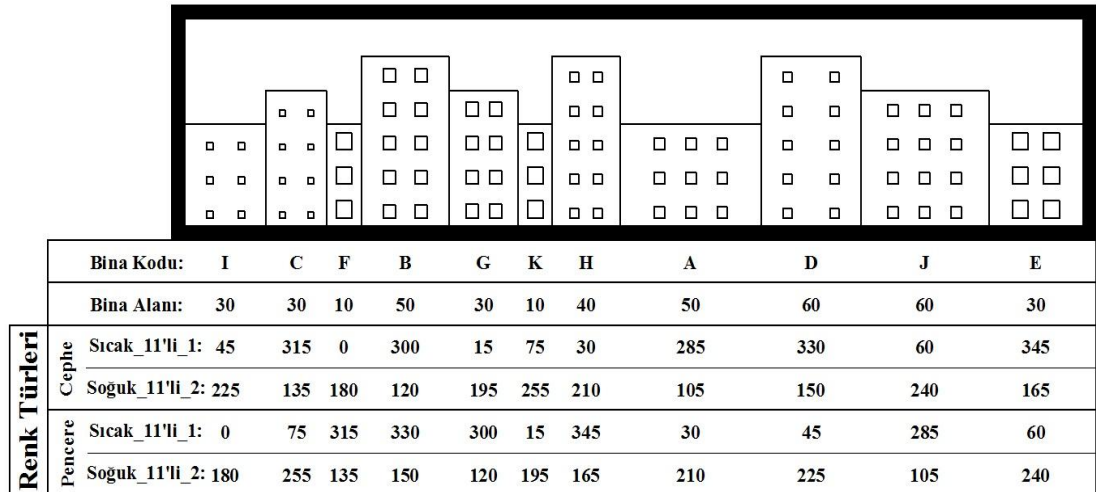
Bina Cephesi Renk Türü	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kullanım Oranı (x/40)	5/40	5/40	3/40	6/40	3/40	1/40	3/40	4/40	3/40	6/40	1/40
Bina Kodu	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Binada Renklenecek Cephe Alanı	50	50	30	60	30	10	30	40	30	60	10
Bina Toplam Alanı	54	56	31	63	36	13	35	43	31	65	13
Bina Yüksekliği	6	10	8	10	6	6	8	10	6	8	6
Bina Genişliği	9,00	5,60	3,88	6,30	6,00	2,17	4,38	4,30	5,17	8,13	2,17
Toplam Pencere Alanı	4	6	1	3	6	3	5	3	1	5	3
Pencere Adedi	9	10	8	10	6	3	8	10	6	12	3
Birim Pencere Alanı	0,44	0,60	0,13	0,30	1,00	1,00	0,63	0,30	0,17	0,42	1,00
Pencere Kenarı(kare)	0,67	0,77	0,35	0,55	1,00	1,00	0,79	0,55	0,41	0,65	1,00
Pencere Renk Türleri	8	4	11	9	10	3	2	5	6	1	7
Bina Sırası	9	3	6	2	7	11	8	1	4	10	5

Tablo 3.12, mekandan bağımsız 11’li renk kompozisyonlarında her renk türünün ne kadar temsil edildiğini göstermektedir. Tablo 3.11, mekana bağımlı 11’li gruplar için yaratılan kompozisyonunda yer alan binaların boyutları, bir araya gelişleri ve renk türleri hakkında bilgi vermektedir.

Tablo 3.12 Mekandan bağımsız 11’li gruplar için renk türü kullanım sayıları

Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının 11’li Rastlantısal Dağılımları için atanan Renk Türlerinin Kullanım Sayıları	Renk Türü	Kullanım Sayısı
	1	5
	2	5
	3	3
	4	6
	5	3
	6	1
	7	3
	8	4
	9	3
	10	6
	11	1
Toplam:	11	40

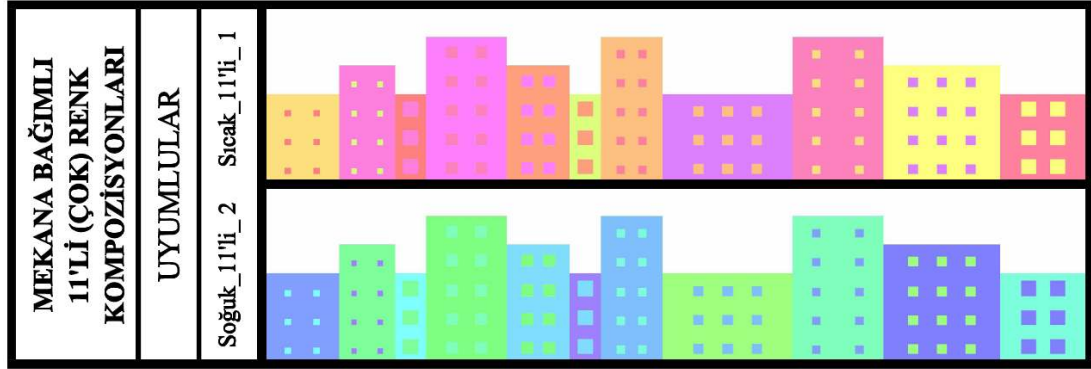
5’li ve 10’lu rastlantısal dağılımlı kompozisyonlardakine benzer şekilde pencere ve bina boyutlarındaki çeşitlilik kontrol edilerek Mekana Bağımlı 11’li Kompozisyonların nasıl renklendirildiği Şekil 3.25’te anlatılmaktadır.



Şekil 3.25 Mekana bağımlı 11’li kompozisyonlar için renk türü dereceleri

Örneğin, Soğuk_11'li_2 renk kompozisyonunda “C” kodlu bina H=135, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiş, binada yer alan pencereler ise H=255, S=% 50, B=% 100 olarak renklendirilmiştir. Toplam 2 adet renk kompozisyonunun (Sıcak_11'li_1 ve Soğuk_11'li_2) tasarlanan 11 adet bina cephesinde renklendirilmesinde de aynı yöntem izlenmiştir.

Sonuç olarak, 11'li grupta bulunan mekana bağımlı sıcak-soğuk cephe silüetleri, mekandan bağımsız renk kompozisyonları gibi Tablo 3.5'te yer alan renk türlerine göre renklendirilmiştir. Tablo 3.11'deki oranlarla tasarlanan kompozisyonlar, her grupta 11'er adet renk türünü içermek üzere 2 adettir (Şekil 3.26).



Şekil 3.26 Mekan bağımlı 11'li (çok) sıcak ve soğuk renk kompozisyonları

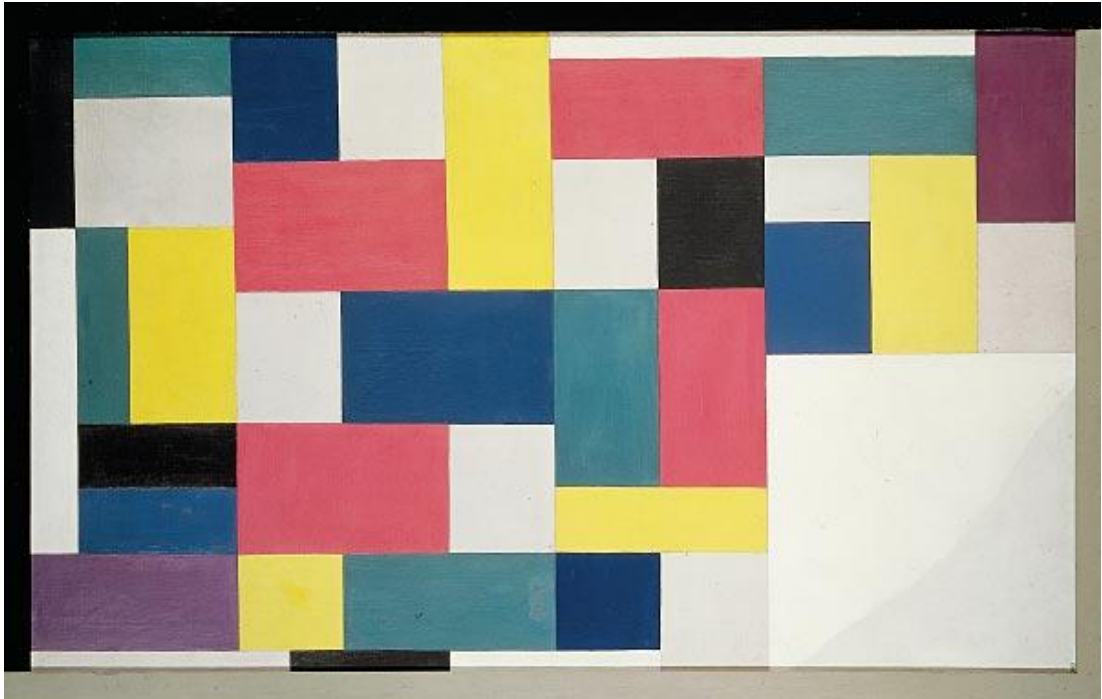
Özetle, AutoCAD 2007 programı kullanılarak 5'li, 10'lu ve 11'li gruplar için Tablo 3.7, 3.9 ve 3.11'de belirtilen ölçülerde bina cepheleri tasarlanmıştır. Binaların kat yüksekliklerinde ve cephe genişliklerinde farklılıklar olmasına dikkat edilmiştir. Pencereler kare olacak şekilde tasarlanmış ve zeminden yükseklikleri her binada sabit tutulmuştur. Bunun yanı sıra oluşturulan kompozisyonlarda her binada yer alan pencere aralıkları sabit olmayıp bina genişliğine göre değişmektedir. Kat yükseklikleri rastlantısal olarak atandığından 5'li, 10'lu ve 11'li mekana bağımlı binalardan oluşan silüetler farklılıklar göstermektedir. (Binalar en az 3 birim, en fazla 5 birim yükseklikte olacak şekilde tasarlanmıştır). Binaların konumlandırılışında bina cephe renkleri aynı renk türüne sahip olanların yan yana olmaması göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca, yan yana binalardaki pencere renk türlerinin de farklılaştırılmasına özen gösterilmekle beraber diğer özelliklerin sağlanabilmesi için kimi zaman istenilen bu durum sağlanamayıp bitişik binalarda aynı renk türünde pencereler yer almıştır. Oluşturulan bu silüetlerde bina sayıları her ne kadar yakın

olsa da 10 ve 11 adet olarak farklılaşmakta ve yine rastlantısal olarak atanan bina yüksekliği farklılıkları nedeniyle 5'li, 10'lu ve 11'li dağılımlarda 6, 8 ve 10'ar birim kat yüksekliğindeki bina sayıları aynı oranlara sahip değildir. Eş yükseklikteki bina sayıları açıklandığı gibi eşit olmadığından cephe silüetleri değerlendirilecek olan 3 alan için farklılıklar göstermektedir. Ancak bu farklılıklara rağmen genel anlamda mekana bağımlı renk kompozisyonlarına esas oluşturacak cephe silüetlerinde fark edilebilir bir değişiklik olmadığı düşünülmektedir. Her 3 kompozisyon da Şekil 3.19'daki cephe silüetinden ilham alınarak tasarlanmıştır.

Anketlerde yer alan tüm 22 renk kompozisyonu Adobe Photoshop CS programı kullanılarak renklendirilmiş JPEG formatında ve RGB modunda yaratılmıştır.

3.5 Pilot Anket

Uygulama anketinde renk kompozisyonlarının değerlendirilmesine esas olacak sıfatların ortaya çıkarılması için pilot anket uygulaması yapılmıştır. Pilot ankete katılan 5 katılımcıdan örnek Mondrian tablosunu (Şekil 3.27) değerlendirmesi istenmiştir. Katılımcılara değerlendirmeleri için 9 zıt sıfat çiftini içeren (toplam 18 adet sıfat) değerlendirme kriterleri verilmiştir. Katılımcıların tabloyu açıklayıcı 5 sıfat çiftini (toplam 10 sıfat) seçmeleri istenmiştir.



Şekil 3.27 Mondrian tablosu_deneme görüntüsü (Resmi No: 0)

Soru gruplarında cevaplar 7 aşamalı olarak düzenlenen anlamsal farklılaşım ölçeğine ve zıt sıfatların karşılaştırılmasına göre hazırlanmıştır. Buna göre zıt sıfat çiftleri şöyledir:

- Hoşluk Düzeyi (Pleasantness): Çirkin – Hoş
- Canlandırıcılık Düzeyi (Arousal) : Durgunluk Verici – Canlandırıcı
- İlgi Çekicilik Düzeyi (Interesting): Sıkıcı – İlgi Çekici
- Dinlendiricilik Düzeyi (Relaxing): Yorgunluk Verici – Dinlendirici
- Estetiklik Düzeyi (Aesthetic): Estetik Değil – Estetik
- Karmaşıklık Düzeyi (Complexity): Basit – Karmaşık
- Uyumluluk Düzeyi (Coherence): Uyumsuz – Uyumlu
- Doğallık Düzeyi (Naturalness): Yapay – Doğal
- Güvenlik Düzeyi (Safety): Güvensiz – Güvenli

9 sıfat çiftinden 1 tanesi tüm katılımcılar tarafından seçilmedi diğer sıfat çiftleriye bazı katılımcılar tarafından seçilirken bazıları tarafından seçilmedi. Bu 16 sıfatın seçilme yüzdeleri eşit olduğundan hiç seçilmeyen “güvensiz-güvenli” çifti dışındaki 8 sıfat çifti de ankette kullanılmak üzere belirlendi. Anket sonucunda seçilen sıfatlar uygulama anketinde kullanılmıştır. Hatırlanmalıdır ki bu sıfatlar mekana bağımlı ve mekandan bağımsız örneklerin değerlendirilmesinde kullanılacaktır ancak her ne kadar pilot çalışmada kullanılan kompozisyon mekandan bağımsız bir örneğe işaret etse de seçilen sıfatların mekana bağımlı bir örnekte kullanılmasının sorun teşkil etmeyeceği düşünülmektedir.

3.6 Uygulama Anketi

3.6.1 Soru Grupları

Mekana bağımlı estetik yargıların değerlendirildiği çalışmalarda sıklıkla kullanılan ve pilot anket uygulamasıyla da benzer sıfatların seçilmesi sonucunda belirlenen 8 sıfat çifti: (1) “yapay-doğal”, (2) “basit-karmaşık”, (3) “sıkıcı-ilgi çekici”, (4) “durgunluk verici-canlandırıcı”, (5) “çirkin-hoş”, (6) “yorgunluk verici-dinlendirici”, (7) “uyumsuz- uyumlu”, (8) “estetik değil-estetik” tir. Pilot anket uygulaması sonucunda belirlenen 8 sıfat çiftinin yanı sıra katılımcılardan her renk

kompozisyonunun farklı nesnelerde kullanılmasının uygunluğunu 7 yargıya katılma düzeylerini belirterek değerlendirmeleri istenmiştir. Yargılar, zıt yargılar olarak zıt sıfatlar çiftine benzer şekilde belirlenmiştir. Bir başka ifade ile katılımcılardan renk kompozisyonlarını, (9) kıyafet, (10) banyo fayans düzeni, (11) kapalı bir alışveriş merkezi, (12) restoran, (13) konut iç mekanı, (14) sokak, (15) herhangi bir nesne olmak üzere farklı nesneler üzerinde kullanımının uygunluğunu 7’li skalada değerlendirmeleri beklenmiştir. Her yargının ve sıfat çiftinin en uç noktaları belirtilerek katılımcıların her renk kompozisyonunu 1 ile 7 arasında bir rakam vererek değerlendirmesi istenmiştir. Örneğin, “çok çirkin = 1, çok hoş = 7”, “bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi hiç istemem = 1, çok isterim = 7”, “bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini hiç beğenmem = 1, çok beğenirim = 7”.

Araştırma kapsamında toplam 22 adet renk kompozisyonu tasarlandığından (Bkz. Bölüm 3.3 ve 3.4) bir katılımcıya her renk kompozisyonunun sorulması hem uzun süreceğinden hem de katılımcının anketi cevaplamama veya sorulara yeterince ilgili şekilde yanıt vermeme olasılığı nedeniyle renk kompozisyonları gruplandırılarak ayrı anketler oluşturulmuştur. Bir başka ifade ile toplam 22 adet renk kompozisyonunu birden aynı katılımcının değerlendirmesi sağlıklı olmayacağından her katılımcıdan bu 22 kompozisyon içinden sınıflandırılmış rastlantısal yöntemle seçilen 8 adetini değerlendirmesi istenmiştir. Böylece 6 anket grubu hazırlanmıştır (Tablo 3.13). Oluşturulan 6 grupta anketörlere deneme renk kompozisyonu hariç 8 renk kompozisyonu gösterilerek onları değerlendirmeleri istenmiştir.

Anketler farklı eğitim düzeyine (ilköğretim; lise; üniversitenin sosyal bilimler, fen bilimleri, vb. dalları) sahip gruplar yerine tasarım eğitimi almamış ve aynı bölümde okuyan öğrencilere uygulandığından sınıflar arası eşit dağılıma gerek duyulmamıştır. Ayrıca kısıtlı zamanda anketlerin tamamlanıp öğrencilerin derse katılımlarının sağlanması gerektiğinden anket grupları arasında spesifik bir dağılım bulunmamaktadır.

Hazırlanan renk kompozisyonlarının genel değerlendirmesi 2 şekilde yapılmıştır: (a) Bu renkleri içeren sıfatların genel değerlendirmesi, (b) renk kompozisyonlarının herhangi bir nesne (kıyafet, banyo fayans düzeni, alışveriş merkezi, restoran, konut iç mekanı, sokak) üzerinde kullanımının uygunluğunun değerlendirilmesi.

Her anket grubunda mekana bağımlı 4, mekandan bağımsız 4 adet olmak üzere toplam 8 farklı renk kompozisyonu bulunmaktadır. Bu kompozisyonlardan 4'ünde 5'li renk türü, 2'sinde 10'lu renk türü ve diğer 2'sinde de 11'li renk türü yer almaktadır. Bir başka söylemle anket uygulanan her kişiden 5'li renk türünde 4, 10'lu renk türünde 2, 11'li renk türünde 2 alanı değerlendirmeleri istenmiştir.

Sanal mekanda yaratılan mekandan bağımsız ve mekana bağımlı renk kompozisyonları sınıflandırılmış rastlantısal dağımla belirlenmiş bir sırayla katılımcıya gösterilerek değerlendirme yapması beklenmiştir. Gösterim sırasının nasıl oluşturulduğu ilerleyen bölümlerde açıklanacaktır.

Anketteki sorular 4 soru grubuna ayrılmış, her soru grubu tek tek açıklanarak katılımcıların cevaplamaları beklenmiştir. Anlatım ve cevaplamalar ortalama 25 dakika sürmüştür.

3.6.2 Anket Soruları

Bu çalışmada uygulanan ankette 4 soru grubu bulunmaktadır:

- (1) Demografik özellikler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu),
- (2) Görme bozukluğu (göz bozukluğunun olup olmama, göz bozukluğunu giderici araç kullanıp kullanmama ve bu aracın üzerinde olup olmaması durumu),
- (3) Genelde renk tercihleri (renk çeşitliliği konusunda tutucu ya da değişken olma durumu),
- (4) Renk kompozisyonlarının değerlendirilmesi (seçilen 8 adet renk kompozisyonunun belirlenen 8 adet sıfat ve 7 adet yargıya göre değerlendirilmesi)

Toplam 4 grup sorudan ilk üç grubu ilk sayfada son grubu ise ikinci sayfada yer almıştır.

Ankette (1) “var-yok” (göz bozukluğunuz var mı), “evet-hayır” (göz bozukluğunuzu giderecek herhangi bir araç kullanıyor musunuz gibi), “kız-erkek” şeklinde 2'li gruplar halinde cevaplanabilecek, (2) çoktan seçmeli (genelde renk tercihlerinde tutucu, az-çok değişken olması veya renklerin önemli olmayışı), (3) boşluk doldurma (yaş, okul, bölüm, sınıf, daha önce yapılan renkle ilgili uğraşlar

gibi) ve (4) zıt sıfatlar (basitlik-karmaşıklık) ile diğer yargıların (hiç istemem-çok isterim) 7'li Likert skalayla değerlendirilebileceği sorular yer almaktadır.

3.6.3 Anketin Uygulanması

Anketler Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü öğrencilerine uygulanmıştır. Öğrenciler bölümleri gereği tasarım eğitimi almadıkları için sınıf farklılıklarının (1. veya 4. sınıfta olmaları) çalışmanın sonuçlarını etkilememesi beklenmektedir. Anketler ders öncesinde ilgili dersi yürüten eğitimcilerden izin alınarak katılmak isteyen öğrencilere (gönüllülük esasıyla) uygulanmıştır. Anketin vize/final veya ödev teslimi olmayan günlerde yapılmasına dikkat edilmiştir. Dikkat dağınıklığı ve/veya konsantrasyon güçlüğü (odaklanma eksikliği) en aza indirmek amacıyla öğle saatlerinden önce uygulanması hedeflenmiş yemek arasından sonra anket yapılmamasına özen gösterilmiştir. Anket yapılan sınıf boyutları, yansıtılan perde ve ışık detaylarının mümkün olduğunca benzer olması göz önünde bulundurulmuştur.

Yapılma süreci incelenecek olursa, anketler 4 Mayıs – 4 Haziran 2010 tarihleri arasında: 4 Mayıs'ta 11, 7 Mayıs'ta 10, 17 Mayıs'ta 8, 18 Mayıs'ta 10, 21 Mayıs'ta 8, 24 Mayıs'ta 18, 25 Mayıs'ta 8, 28 Mayıs'ta 9, 31 Mayıs'ta 9, 2 Haziran'da 6 ve 4 Haziran'da 7 kişilik gruplar halinde uygulanmıştır. Anketlerin uygulandığı grup büyüklüğü 6-11 kişi arasında değişmektedir.

Anket uygulama saatleri 10:00 a.m. ile 14:00 a.m. arasında değişmektedir. 37 kişi saat 10'da yapılan, 23 kişi saat 11'de yapılan, 24 kişi saat 13'te yapılan ve 20 kişi saat 14'te yapılan anketlere katılmıştır. (saat 10 = %35.6, saat 11 = %22.1, saat 13 = %23.1, saat 14 = %19.2)

6 anket türünü ortalama 17'şer kişi olmak üzere toplamda 104 kişi değerlendirmiştir (Tablo 3.13). Uygulanan 104 anket: Grup 1=18 kişi (Anket No: 1-18); Grup 2=17 kişi (Anket No: 19-35); Grup 3=18 kişi (Anket No: 36-53); Grup 4=13 kişi (Anket No: 54-66); Grup 5=17 kişi (Anket No: 67-83); Grup 6=21 kişi (Anket No: 84-104) olacak şekilde gruplandırılmıştır.

Tablo 3.13 Anket gruplarına göre katılımcı sayısı

Grup No	1	2	3	4	5	6	Toplam
Gruptaki Kişi Sayısı	18	17	18	13	17	21	104

6 grup anket için hazırlanan slaytlarda yer alan görsellere verilen kodlar aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.14 Anket gruplarındaki renk türü sayıları, mekandan bağımsız ve mekana bağımlı alanlar

Anket Grupları	1.Grup		2.Grup		3.Grup	
Renk Türü Sayıları	5'liler	10&11'liler	5'liler	10&11'liler	5'liler	10&11'liler
Mekandan Bağımsız Alanlar	MB.sız_S_5'li_1	MB.sız_Zıt_10'lu_1	MB.sız_S_5'li_2	MB.sız_Zıt_10'lu_2	MB.sız_S_5'li_3	MB.sız_Zıt_10'lu_3
	MB.sız_So_5'li_2	MB.sız_S_11'li_1	MB.sız_So_5'li_3	MB.sız_S_11'li_1	MB.sız_So_5'li_1	MB.sız_S_11'li_1
Mekana Bağımlı Alanlar	MB_S_5'li_1	MB_Zıt_10'lu_1	MB_S_5'li_2	MB_Zıt_10'lu_2	MB_S_5'li_3	MB_Zıt_10'lu_3
	MB_So_5'li_2	MB_S_11'li_1	MB_So_5'li_3	MB_S_11'li_1	MB_So_5'li_1	MB_S_11'li_1
Anket Grupları	4.Grup (1.Grubun Alternatifi)		5.Grup (2.Grubun Alternatifi)		6.Grup (3.Grubun Alternatifi)	
Renk Türü Sayıları	5'liler	10&11'liler	5'liler	10&11'liler	5'liler	10&11'liler
Mekandan Bağımsız Alanlar	MB.sız_S_5'li_1	MB.sız_Zıt_10'lu_1	MB.sız_S_5'li_2	MB.sız_Zıt_10'lu_2	MB.sız_S_5'li_3	MB.sız_Zıt_10'lu_3
	MB.sız_So_5'li_2	MB.sız_So_11'li_2	MB.sız_So_5'li_3	MB.sız_So_11'li_2	MB.sız_So_5'li_1	MB.sız_So_11'li_2
Mekana Bağımlı Alanlar	MB_S_5'li_1	MB_Zıt_10'lu_1	MB_S_5'li_2	MB_Zıt_10'lu_2	MB_S_5'li_3	MB_Zıt_10'lu_3
	MB_So_5'li_2	MB_So_11'li_2	MB_So_5'li_3	MB_So_11'li_2	MB_So_5'li_1	MB_So_11'li_2

(MB: Mekana Bağımlı, MB.sız: Mekandan Bağımsız, S: Sıcak, So: Soğuk anlamında kullanılmaktadır.)

Tablo 3.14'te sadece her gruba gösterilecek olan kompozisyonlar yer almaktadır. Tablo 3.15a'da 1. grupta yer alan kompozisyon kodları, Tablo 3.15b'de ise tüm gruplar için kompozisyonların hangi sıra ile gösterileceği belirtilmiştir.

Bu tablo 1. grup üzerinden örneklendirilecek olursa her grupta aynı gösterim sırasına sahip olan resimler: (1) Mekandan Bağımsız Sıcak_11'li_1, (2) Mekana Bağımlı Zıt_10'lu_1, (3) Mekandan Bağımsız Soğuk_5'li_2, (4) Mekana Bağımlı Sıcak_5'li_1, (5) Mekandan Bağımsız Zıt_10'lu_1, (6) Mekana Bağımlı Soğuk_5'li_2, (7) Mekana Bağımlı Sıcak_11'li_1, (8) Mekandan Bağımsız Sıcak_5'li_1'dir (Mondrian deneme görüntüsü "0" olarak düşünülerek 1'den 8'e kadar alan no.su girilmiştir).

Tablo 3.15a 1. Grupta gösterilen resimlere verilen kodlar

Anket Grupları	1.Grup	
Renk Türü Sayıları	5'liler	10&11'liler
Mekandan	MB.sız_S1	MB.sız_Zıt1
Bağımsız Alanlar	MB.sız_So2	MB.sız_S11
Mekana Bağımlı Alanlar	MB_S1	MB_Zıt1
	MB_So2	MB_S11

Tablo 3.15b Her grup için gösterilme sıraları

Anket Grupları	Tüm Gruplar	
Renk Türü Sayıları	5'liler	10&11'liler
Mekandan	8	5
Bağımsız Alanlar	3	1
Mekana Bağımlı Alanlar	4	2
	6	7

Anket uygulanmaya başlanmadan önce anketin yapılma amacı yazılı ve sözlü olarak belirtilerek katılımcılar bilgilendirilmiştir. Ayrıca ankette doğru veya yanlış cevap olmadığı dolayısıyla katılımcıların samimi cevaplarının önemi hatırlatılmıştır. Anket uygulanırken soruların yanlış anlaşılmasa amacıyla her soru açıklanarak anket formunun ne şekilde doldurulacağı anlatılmıştır. Dikkat dağınıklığını engellemek amacıyla sorular grup grup açıklanarak cevaplanma süreleri verilmiştir. Katılımcılara tüm anketi cevaplamaları için yaklaşık 25 dakika verilmiştir (1.sayfadaki sorular ortalama 5 dakika, 2.sayfadaki görseller ise ortalama 20 dakikada cevaplandırılarak anketler doldurulmuştur). İlk üç grup sorunun cevaplanmasının tamamlanması için 2 dakika ek süre verilmiştir ve bu süre öncesinde bu soruları cevaplamayı tamamlayan katılımcılardan ellerini kaldırmaları istenmiş böylece tüm grubun arka sayfada yer alan sunumlarla beraber doldurulacak olan soruları aynı anda görmeleri sağlanmıştır. Ek sürenin yetmediği durumlarda (ilk sayfayı bitirmekte yavaş yazma nedeniyle geciken birkaç kişi olduğunda) bekleyen katılımcıların dikkatlerinin dağılmasını önlemek amacıyla tüm gruptan arka sayfayı çevirmeleri istenmiş anketin ikinci kısmını oluşturan bu bölüm tamamlandığında onlara gerekli sürenin verileceği ve ön sayfada kalan eksik bölümleri doldurmaları için beklenecekleri söylenmiştir. Anketin dördüncü soru grubunda “Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları ve Mekana Bağımlı Renk Kompozisyonları”nın değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Deneme görüntüsü üzerinden resimleri nasıl değerlendirmeleri gerektiği anlatılmış takıldıkları yerde sorular sormalarına izin verilmiştir. İlk resim gösterilmeden önce denemenin doğru değerlendirilip değerlendirilmediği anketlere bakılarak kontrol edilmiş anlamadığı düşünülen katılımcılara kısaca tekrar aktarılıp artık soru soramayacakları söylendikten sonra belirlenen ortalama süre baz alınarak sırayla 8 resim siyah arka fon üzerinde yer alan

slaytlar halinde gösterilmiştir. Deneme resminin gösterilmesi sonrasında yapılan açıklamalar ve soru sorulması için geçen toplam süre 4 dakikadır. Değerlendirilmesi istenen 8 resim içinse ikişer dakikalık süreler ayrılmıştır.

Anket formu Ek 2’de (Bkz. sf. 127), “Anket Döküm Formatı” isimli 47 satırdan oluşan ilgili anket dökümünün Microsoft Excel çalışma sayfası sütunlarındaki kodları ve veri tipleri açıklamaları ise Ek 3’te (Bkz. sf. 129) yer almaktadır.

BÖLÜM DÖRT

SONUÇLAR

Anketlerden toplanan veriler SPSS Statistics 17.0 programında analiz edilmiştir. Verilerin istatistiksel programlarla değerlendirilmesi, farklı renk kompozisyonlarının farklı değerlendirme kriterleri için seçilme oranlarının aldığı ortalama değerlerin karşılaştırılmasını içermektedir.

4.1 Katılımcıların Bireysel Özellikleri

Yapılan anket çalışması sonucunda katılımcıların cinsiyet, yaş, renk körlüğü, göz bozukluğu, göz bozukluğunu giderici araç ve bu aracın üzerinde olma durumu, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, okul, bölüm, sınıf bilgileri, en uzun süre yaşadıkları şehir ve bölgeler tespit edilmiştir (Tablo 4.1). Bu bilgiler doğrultusunda toplamda (eleme yapılmadan) 104 katılımcının yaşının 17-30 arasında değiştiği ve cinsiyetlerine bakıldığında 47'sinin kadın, 57'sinin erkek olacak şekilde dağıldığı görülmüştür.

Tablo 4.1 Ankete katılanların özellikleri

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Mekana Bağımlı & Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları	Katılımcının Demografik Özellikleri	Mekana Bağımlı & Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonları
Cinsiyet	Kadın = %45.2 Erkek = %54.8	Okul	Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi = % 100
Yaş	Ortalama = 22,51 Standart Sapma = 2,36	Bölüm	Coğrafya = % 100
Renk Körlüğü	Olma = %1 Olmama = %99	Sınıf	1.Sınıf = % 23,1 2.Sınıf = % 22,1 3.Sınıf = % 26 4.Sınıf = % 28,8
Göz Bozukluğu	Olma = %30.8 Olmama = %69.2	En Çok Yaşanılan Şehirler (%4'ün üzerindeki)	Adana = %4.8 Aydın = %4.8 Bursa = %4.8 Denizli = %4.8 İstanbul = %8.7 İzmir = %27,9
Göz Bozukluğunu Giderici Araç	Olma = %24 Olmama = %76	En Çok Yaşanılan Bölgeler	Akdeniz = %8.7 Batı Karadeniz = %1 Diğer (yurt dışı) = %2 Doğu Anadolu = %5.8 Doğu Karadeniz = %1 Ege = %43.3 Güneydoğu Anadolu = %8.7 İç Anadolu = %9.6 Karadeniz = %2.9 Marmara = %17.3
Göz Bozukluğunu Giderici Aracın Üzerinde Olma Durumu	Evet = %76 Hayır = %24		
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu	Evet = %10.6 Hayır = %89.4		
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği	Çok = %46.2 Az = %35.6 Bilmiyorum = %18.3		
Renk Tercihi	Tutucu = %20.2 Az Değişken = %29.8 Çok Değişken = %33.7 İlgisiz = %16.3		

Katılımcıların renk körü olma durumları sorulduğunda 1 kişinin renk körü olduğu, 32 kişinin gözlerinin bozuk olduğu, gözlerinin bozuk olduğunu belirten katılımcılardan 7'inin göz bozukluğunu giderici aracının olmadığı, göz bozukluğunu giderici aracı olan 25 kişiden 6'sının ise araçlarının anket sırasında yanlarında olmadığı öğrenilmiştir.

Anket yapılan kişilerden 11'inin renk ile ilgili bir uğraşı varken 93'ünün renk ile ilgili herhangi bir uğraşı yoktur.

Anket yapılan kişilerden 48'i yaşadığı ortamdaki renk çeşitliliğini çok, 37'si az olarak değerlendirirken 19'u bilmiyorum şeklinde değerlendirmektedir.

Ankete katılanlardan 21'i renk tercihlerinde tutucu (hep sevdiği ve kullandığı bazı renkler olduğunu), 31'i az değişken (renk tercihlerinin hangi nesne üzerinde kullanıldığına göre değişmesine rağmen genelde tercih ettiği bir iki renk olduğunu),

35'i çok değişken (renk tercihlerinin hangi nesne üzerinde kullanıldığına göre çok değiştğini) olduğunu belirtirken 17'si renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını (ilgilenmediklerini) belirtmiştir.

Tüm katılımcılar aynı okul ve bölümde eğitim görmektedirler (Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü = %100). Bunlardan 24'ü 1.sınıfta, 23'ü 2.sınıfta, 27'si 3.sınıfta ve 30'u 4.sınıfta olmak üzere dağılım göstermektedir. Katılımcıların doğumlarından itibaren en çok yaşadıkları şehir İzmir (29 kişi), en çok yaşadıkları bölge Ege (45 kişi) bölgesidir.

Bir başka ifadeyle 104 katılımcının bireysel özellikleri incelendiğinde 1 kişi renk körü olması nedeniyle, 7 kişi göz bozukluğu olmasına rağmen bu bozukluğu giderici aracının olmaması nedeniyle 6 kişi de göz bozukluğu olup bozukluk giderici aracını kullanmaması nedeniyle elenmiş bundan sonraki istatistiksel analizler geriye kalan 90 kişi üzerinden yapılmıştır. Böylece eleme öncesinde 104 kişinin yer aldığı katılımcı grubu 90 kişiye düşürülmüştür. Her birey 8 resmi değerlendirdiği için bundan sonraki analizlerde toplam gözlem sayısı ($n=90 \times 8$) 720 olacaktır. Yapılacak olan mekandan bağımsız ve mekana bağımlı, uyumlu ve zıt renk türlerini, az ve çok renk türlerini içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları tablolarında gözlem sayıları 720'dir. Her grup içinde yer alan ikili alt gruplardan mekana bağımlılar, mekandan bağımsızlar ve az-kok renk türü içerenlerde gözlem sayısı ($n=90 \times 4$) 360 iken uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonlarda ($n=90 \times 6$) 540, zıt renk türlerini içeren kompozisyonlarda ($n=90 \times 2$) 180 olmak üzere her grup toplamında gözlem sayısı 720'dir. Bu durum sadece sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları tablosunda değişiklik göstermektedir. İstisnai olan bu durum, zıt renklerden oluşan renk kompozisyonlarının katılımcıların değerlendirmelerine rağmen sıcak ve soğuk alt gruplara dahil edilemediği için tabloda yer almamasından kaynaklanmaktadır. Her bireye gösterilen 8 adet resimde 3 sıcak, 3 soğuk ve 2 zıt renk kompozisyonu yer almaktadır bunlardan sadece 6 tanesinin tabloda gösterilmesi nedeniyle toplam gözlem sayısı ($n=90 \times 6$) 540 olarak değişmiştir.

4.2 Renk Kompozisyonlarına Göre Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımları

Tablo 4.2 Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
Cinsiyet $\chi^2 = 0,447$ df = 1 p = 0,50	Kadın= % 39.71 Erkek= % 60.29	Kadın= % 42.54 Erkek= % 57.46
Yaş t = 2,982 df = 538 p = 0,00	Ortalama= 22,87 Std. Sapma= 2,28	Ortalama= 22,28 Std. Sapma= 2,26
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu $\chi^2 = 0,053$ df = 1 p = 0,82	Evet= % 10.29 Hayır= % 89.71	Evet= % 9.70 Hayır= % 90.3
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği $\chi^2 = 2,167$ df = 2 p = 0,34	Çok= % 47.06 Az= % 38.24 Bilmiyorum= % 14.71	Çok= % 41.79 Az= % 39.55 Bilmiyorum= % 18.66
Renk Tercihi $\chi^2 = 1,420$ df = 3 p = 0,70	Tutucu= % 20.59 Az Değişken= % 31.62 Çok Değişken= % 30.88 İlgisiz= % 16.91	Tutucu= % 17.16 Az Değişken= % 30.6 Çok Değişken= % 33.58 İlgisiz= % 18.66

Tablo 4.2'nin devamı (Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
Sınıf $\chi^2 = 14,485$ $df = 3$ $p = 0,00$	1. Sınıf = % 14.71 2. Sınıf = % 23.53 3. Sınıf = % 32.35 4. Sınıf = % 29.41	1. Sınıf = % 27.61 2. Sınıf = % 23.13 3. Sınıf = % 25.37 4. Sınıf = % 23.88
En Çok Yaşanılan Şehirler (En çok yaşanılan şehirden en az yaşanılana doğru sıralanmıştır.) $\chi^2 = 21,944$ $df = 33$ $p = 0,93$	İzmir= % 27.21 İstanbul= % 8.09 Denizli= % 6.62 Adana= % 5.88 Aydın= % 5.88 Bursa= % 4.41 Diyarbakır= % 4.41 Sivas= % 4.41 Ankara= % 1.47 Gaziantep= % 2.94 Iğdır= % 2.21 Manisa= % 2.21 Mersin= % 2.21 Muğla= % 2.21	İzmir= % 30.6 İstanbul= % 7.46 Denizli= % 4.48 Adana= % 5.22 Aydın= % 5.22 Bursa= % 4.48 Diyarbakır= % 2.24 Sivas= % 2.24 Ankara= % 2.99 Gaziantep= % 1.49 Iğdır= % 2.24 Manisa= % 2.24 Mersin= % 2.24 Muğla= % 2.24

Tablo 4.2'nin devamı (Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
En Çok Yaşanılan Bölgeler $\chi^2 = 6.896$ df = 10 p = 0,74	Ege= % 46.32 Marmara= % 14.71 Akdeniz= % 9.56 GDAnadolu= % 11.03 İçAnadolu= % 9.56 DAnadolu= % 5.15	Ege= % 47.01 Marmara= % 14.18 Akdeniz= % 10.45 GDAnadolu= % 6.72 İçAnadolu= % 8.21 DAnadolu= % 5.97

Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendiren erkeklerin sayısı (164), kadınların sayısından (108) daha fazladır. Benzer şekilde soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren erkeklerin sayısı (154), kadınların sayısından (114) daha fazladır ($\chi^2=0,447$, df=1, p=0,50).

Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların ortalama yaşı (22.87), soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların ortalama yaşından (22.28) daha yüksektir (t= 2,982 , df= 538 , p=0,00). Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (28), olmayanların sayısından (244) daha azdır. Benzer şekilde soğuk renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (26), olmayanların sayısından (242) daha azdır ($\chi^2=0,053$, df=1, p=0,82). Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (128), az olduğunu belirtenlerin sayısından (104) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (40) daha fazladır. Benzer şekilde soğuk renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (112), az olduğunu belirtenlerin sayısından (106) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (50) daha fazladır ($\chi^2=2,167$, df=2, p=0,34). Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk tercihlerinde az değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (86), çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısından

(84), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (56) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (46) daha fazladır. Benzer şekilde soğuk renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (90), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (82), renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (50) ve tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (46) daha fazladır ($\chi^2=1,42$, $df=3$, $p=0,70$). Sıcak renk kompozisyonlarını değerlendiren 3.sınıfların sayısı (88), 4.sınıfların sayısından (80), 2.sınıfların sayısından (64) ve 1.sınıfların sayısından (40) daha fazlayken soğuk ortamları değerlendiren 1.sınıfların sayısı (74), 3.sınıfların sayısından (68), 4.sınıfların sayısından (64) ve 2.sınıfların sayısından (62) daha fazladır ($\chi^2=14,485$, $df=3$, $p=0,00$). Hem sıcak hem de soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların doğumlarından itibaren en çok yaşadıkları şehir İzmir ($\chi^2=21,944$, $df=33$, $p=0,93$), en uzun süre yaşadıkları yer Ege bölgesidir ($\chi^2=6,896$, $df=10$, $p=0,74$).

Özetle, sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, şehir ve bölge dağılımı fark etmemekte ancak ortalama yaş ve sınıf dağılımları fark etmektedir. Bu durumun sonuçları etkilemesi beklenmemektedir.

Tablo 4.3 Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
Cinsiyet $\chi^2=0$ $df=1$ $p=1,00$	Kadın= % 41 Erkek= % 59	Kadın= % 41 Erkek= % 59
Yaş $t=0$ $df=718$ $p=1,00$	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29

Tablo 4.3'ün devamı (Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu $\chi^2 = 0$ $df = 1$ $p = 1,00$	Evet= % 10 Hayır= % 90	Evet= % 10 Hayır= % 90
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği $\chi^2 = 0$ $df = 2$ $p = 1,00$	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67
Renk Tercihi $\chi^2 = 0$ $df = 3$ $p = 1,00$	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78
Sınıf $\chi^2 = 0$ $df = 3$ $p = 1,00$	1. Sınıf = % 21 2. Sınıf = % 23 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67	1. Sınıf = % 21 2. Sınıf = % 23 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67

Tablo 4.3'ün devamı (Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
En Çok Yaşanılan Şehirler (En çok yaşanılan şehirden en az yaşanılana doğru sıralanmıştır.) $\chi^2 = 0$ $df = 33$ $p = 1,00$	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 2.22 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 Iğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 2.22 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 Iğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22
En Çok Yaşanılan Bölgeler $\chi^2 = 0$ $df = 10$ $p = 1,00$	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56

Mekana bağımlı renk kompozisyonlarını değerlendiren erkeklerin sayısı (212), kadınların sayısından (148) daha fazladır. Aynı şekilde mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren erkeklerin sayısı (212), kadınların sayısından (148) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=1$, $p=1,00$). Mekana bağımlı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların ortalama yaşı (22.58), mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların ortalama yaşına (22.58) eşittir ($t=0$, $df=718$, $p=1,00$). Mekana bağımlı renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (36), olmayanların sayısından (324) daha azdır. Aynı şekilde mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (36), olmayanların sayısından (324) daha azdır ($\chi^2=0$, $df=1$, $p=1,00$). Mekana bağımlı renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (160), az olduğunu belirtenlerin sayısından (140) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (60) daha fazladır. Aynı şekilde mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (160), az olduğunu belirtenlerin sayısından (140) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (60) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=2$, $p=1,00$). Mekana bağımlı renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (116), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (112), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (68) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (64) daha fazladır. Aynı şekilde mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (116), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (112), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (68) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (64) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=3$, $p=1,00$). Hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren gruplarda 3.sınıfların sayısı (104), 4.sınıfların sayısından (96), 2.sınıfların sayısından (84) ve 1.sınıfların sayısından (76) daha fazladır. ($\chi^2=0$, $df=3$, $p=1,00$). Hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren gruplarda katılımcıların doğumlarından itibaren en çok yaşadıkları şehir İzmir ($\chi^2=0$, $df=33$, $p=1,00$), en uzun süre yaşadıkları yer bölgesidir ($\chi^2=0$, $df=10$, $p=1,00$).

Özetle, mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, yaş, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanılan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, sınıf, şehir ve bölge dağılımları fark etmemektedir.

Tablo 4.4 Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Uyumlu Renk Türleri (n=540)	Zıt Renk Türleri (n=180)
Cinsiyet $\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1,00	Kadın= % 41.11 Erkek= % 58.89	Kadın= % 41.11 Erkek= % 58.89
Yaş t = 0 df = 718 p = 1,00	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu $\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1,00	Evet= % 10 Hayır= % 90	Evet= % 10 Hayır= % 90
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği $\chi^2 = 0$ df = 10 p = 1,00	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67

Tablo 4.4'ün devamı (Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Uyumlu Renk Türleri (n=540)	Zıt Renk Türleri (n=180)
Renk Tercihi $\chi^2 = 0$ df = 10 p = 1,00	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78
Sınıf $\chi^2 = 0$ df = 3 p = 1,00	1. Sınıf = % 21.11 2. Sınıf = % 23.33 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67	1. Sınıf = % 21.11 2. Sınıf = % 23.33 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67
En Çok Yaşanılan Şehirler (En çok yaşanılan şehirden en az yaşanılana doğru sıralanmıştır.) $\chi^2 = 0$ df = 33 p = 1,00	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 3.33 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 İğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 3.33 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 İğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22

Tablo 4.4'ün devamı (Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Uyumlu Renk Türleri (n=540)	Zıt Renk Türleri (n=180)
En Çok Yaşanılan Bölgeler $\chi^2=0$ df = 10 p = 1,00	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56

Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren erkeklerin sayısı (318), kadınların sayısından (222) daha fazladır. Benzer şekilde zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren erkeklerin sayısı (106), kadınların sayısından (74) daha fazladır ($\chi^2=0$, df=1, p=1,00). Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların ortalama yaşı (22.58), zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların ortalama yaşına (22.58) eşittir (t=0, df=718, p=1,00). Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (54), olmayanların sayısından (486) daha azdır. Benzer şekilde zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (18), olmayanların sayısından (162) daha azdır ($\chi^2=0$, df=1, p=1,00). Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (240), az olduğunu belirtenlerin sayısından (210) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (90) daha fazladır. Benzer şekilde zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (80), az olduğunu belirtenlerin sayısından (70) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (30) daha fazladır ($\chi^2=0$, df=10, p=1,00). Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (174), az değişken

olduğunu belirtenlerin sayısından (168), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (102) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (96) daha fazladır. Benzer şekilde zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (58), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (56), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (34) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (32) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=10$, $p=1,00$). Uyumlu renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren 3.sınıfların sayısı (156), 4.sınıfların sayısından (144), 2.sınıfların sayısından (126) ve 1.sınıfların sayısından (114) daha fazladır. Benzer şekilde zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren 3.sınıfların sayısı (52), 4.sınıfların sayısından (48), 2.sınıfların sayısından (42) ve 1.sınıfların sayısından (38) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=3$, $p=1,00$). Hem uyumlu hem de zıt renk türlerini içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların doğumlarından itibaren en çok yaşadıkları şehir İzmir ($\chi^2=0$, $df=33$, $p=1,00$), en uzun süre yaşadıkları yer Ege bölgesidir ($\chi^2=0$, $df=10$, $p=1,00$).

Özetle, uyumlu ve uyumsuz renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, yaş, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, sınıf, şehir ve bölge dağılımları fark etmemektedir.

Tablo 4.5 Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
Cinsiyet $\chi^2=0$ $df=1$ $p=1,00$	Kadın= % 41.11 Erkek= % 58.89	Kadın= % 41.11 Erkek= % 58.89
Yaş $t=0$ $df=718$ $p=1,00$	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29	Ortalama= 22,58 Std. Sapma= 2,29

Tablo 4.5'in devamı (Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu $\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1,00	Evet= % 10 Hayır= % 90	Evet= % 10 Hayır= % 90
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği $\chi^2 = 0$ df = 2 p = 1,00	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67	Çok= % 44.44 Az= % 38.89 Bilmiyorum= % 16.67
Renk Tercihi $\chi^2 = 0$ df = 3 p = 1,00	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78	Tutucu= % 18.89 Az Değişken= % 31.11 Çok Değişken= % 32.22 İlgisiz= % 17.78
Sınıf $\chi^2 = 0$ df = 3 p = 1,00	1. Sınıf = % 21.11 2. Sınıf = % 23.33 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67	1. Sınıf = % 21.11 2. Sınıf = % 23.33 3. Sınıf = % 28.89 4. Sınıf = % 26.67

Tablo 4.5'in devamı (Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları)

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
En Çok Yaşanılan Şehirler (En çok yaşanılan şehirden en az yaşanılana doğru sıralanmıştır.) $\chi^2 = 0$ $df = 33$ $p = 1,00$	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 3.33 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 Iğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22	İzmir= % 28.89 İstanbul= % 7.78 Adana= % 5.56 Aydın= % 5.56 Denizli= % 5.56 Bursa= % 4.44 Diyarbakır= % 3.33 Sivas= % 3.33 Ankara= % 2.22 Gaziantep= % 2.22 Iğdır= % 2.22 Manisa= % 2.22 Mersin= % 2.22 Muğla= % 2.22
En Çok Yaşanılan Bölgeler $\chi^2 = 0$ $df = 9$ $p = 1,00$	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56	Ege= % 46.67 Marmara= % 14.44 Akdeniz= % 10 GDAnadolu= % 8.89 İçAnadolu= % 8.89 DAnadolu= % 5.56

Az ve çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren erkeklerin sayısı (212), kadınların sayısından (148) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=1$, $p=1,00$). Az renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların ortalama yaşı (22.58), çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların ortalama yaşına (22.58) eşittir ($t=0$, $df=718$, $p=1,00$). Az renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (36), olmayanların sayısından (324) daha azdır. Aynı şekilde çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk ile ilgili bir uğraşı olanların sayısı (36), olmayanların sayısından (324) daha azdır ($\chi^2=0$, $df=1$, $p=1,00$). Az renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (160), az olduğunu belirtenlerin sayısından (140) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (60) daha fazladır. Aynı şekilde çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden yaşadıkları ortamdaki renk çeşitliliğinin çok olduğunu belirtenlerin sayısı (160), az olduğunu belirtenlerin sayısından (140) ve bilmediğini belirtenlerin sayısından (60) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=2$, $p=1,00$). Az renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (116), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (112), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (68) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (64) daha fazladır. Aynı şekilde çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendirenlerden renk tercihlerinde çok değişken olduğunu belirtenlerin sayısı (116), az değişken olduğunu belirtenlerin sayısından (112), tutucu olduğunu belirtenlerin sayısından (68) ve renk tercihlerinin onlar için önemli olmadığını belirtenlerin (ilgisiz) sayısından (64) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=3$, $p=1,00$). Az renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren 3.sınıfların sayısı (104), 4.sınıfların sayısından (96), 2.sınıfların sayısından (84) ve 1.sınıfların sayısından (76) daha fazladır. Aynı şekilde çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren 3.sınıfların sayısı (104), 4.sınıfların sayısından (96), 2.sınıfların sayısından (84) ve 1.sınıfların sayısından (76) daha fazladır ($\chi^2=0$, $df=3$, $p=1,00$). Hem az hem de çok renk türü içeren kompozisyonları değerlendiren katılımcıların doğumlarından itibaren en çok yaşadıkları şehir İzmir ($\chi^2=0$, $df=33$, $p=1,00$), en uzun süre yaşadıkları yer Ege bölgesidir ($\chi^2=0$, $df=9$, $p=1,00$).

Özetle, az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, yaş, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, sınıf, şehir ve bölge dağılımları fark etmemektedir.

4.3 Renk Kompozisyonlarının Sıcak-Soğuk, Mekana Bağımlı-Mekandan Bağımsız, Uyumlu-Zıt, Az-Çok Renk Türü İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcıların Öznel Yargılarının Karşılaştırılması

Tablo 4.6 Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları

Katılımcının Öznel Yargıları	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
Yapaylık t = 0,552 df = 538 p = 0,58 (1=yapay, 7=doğal)	Ortalama= 2.88 Std. Sapma= 1,72	Ortalama= 2.79 Std. Sapma= 1,66
Basitlik t = 0,706 df = 538 p = 0,48 (1=basit, 7=karmaşık)	Ortalama= 3.29 Std. Sapma= 1,92	Ortalama= 3.17 Std. Sapma= 1,87
Sıkıcılık t = 0,579 df = 538 p = 0,56 (1=sıkıcı, 7=ilgi çekici)	Ortalama= 3.24 Std. Sapma= 1,92	Ortalama= 3.15 Std. Sapma= 1,84
Durgunluk Vericilik t = 0,45 df = 538 p = 0,66 (1=durgunluk verici, 7=canlandırıcı)	Ortalama= 3.16 Std. Sapma= 1,79	Ortalama= 3.09 Std. Sapma= 1,79
Çirkinlik t = 0,732 df = 538 p = 0,46 (1=çirkin, 7=hoş)	Ortalama= 3.25 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 3.13 Std. Sapma= 1,91

Tablo 4.6'nın devamı (Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
Yorgunluk Vericilik t = -0,358 df = 538 p = 0,72 (1=yorgunluk verici, 7=dinlendirici)	Ortalama= 3 Std. Sapma= 1,82	Ortalama= 3.06 Std. Sapma= 1,81
Uyumsuzluk t = 0,225 df = 538 p = 0,82 (1=uyumsuz, 7=uyumlu)	Ortalama= 3.82 Std. Sapma= 2,01	Ortalama= 3.78 Std. Sapma= 2,13
Estetiklik t = -0,214 df = 538 p = 0,83 (1=estetik değil, 7=estetik)	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,88	Ortalama= 3.37 Std. Sapma= 1,91
Kıyafet Giyme t = -1,528 df = 538 p = 0,13 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.08 Std. Sapma= 1,99	Ortalama= 3.34 Std. Sapma= 1,94
Banyo Fayans Düzeni t = -2,222 df = 538 p = 0,03 (1=hiç beğenmem, 7=çok beğenirim)	Ortalama= 3.15 Std. Sapma= 2,02	Ortalama= 3.54 Std. Sapma= 2,11
Kapalı AVM'de Bulunma t = -0,137 df = 538 p = 0,89 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.99 Std. Sapma= 1,78	Ortalama= 3.01 Std. Sapma= 1,98
Restoranda Bulunma t = 0,173 df = 538 p = 0,86 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.91 Std. Sapma= 1,78	Ortalama= 2.88 Std. Sapma= 1,91

Tablo 4.6'nın devamı (Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Sıcak (n=272)	Soğuk (n=268)
Konut İç Mekanı t = -0,382 df = 538 p = 0,7 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.75 Std. Sapma= 1,81	Ortalama= 2.81 Std. Sapma= 1,83
Sokaktaki Bina Rengi t = -1,338 df = 538 p = 0,18 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.83 Std. Sapma= 1,84	Ortalama= 3.05 Std. Sapma= 1,94
Herhangi Bir Nesne t = -0,921 df = 538 p = 0,36 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,95	Ortalama= 3.49 Std. Sapma= 2,04

Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların yargıları yapaylık, basitlik, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik, uyumsuzluk, estetiklik, bu renk türlerini içeren bir kıyafet giymeyi isteme, kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bir restoranda bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme kriterleri için benzerlik göstermektedir ($P>0,05$ olduğundan). “Bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme” kriterine bakıldığında sıcak renk kompozisyonları, soğuk renk kompozisyonlarına göre daha az beğenilir bulunmuştur.

Tablo 4.7 Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları

Katılımcının Öznel Yargıları	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
Yapaylık t = 0,996 df = 718 p = 0,32 (1=yapay, 7=doğal)	Ortalama= 2.88 Std. Sapma= 1,65	Ortalama= 2.75 Std. Sapma= 1,72
Basitlik t = -2,182 df = 718 p = 0,03 (1=basit, 7=karmaşık)	Ortalama= 3.06 Std. Sapma= 1,82	Ortalama= 3.37 Std. Sapma= 1,94
Sıkıcılık t = 0,561 df = 718 p = 0,575 (1=sıkıcı, 7=ilgi çekici)	Ortalama= 3.24 Std. Sapma= 1,80	Ortalama= 3.16 Std. Sapma= 1,92
Durgunluk Vericilik t = 1,783 df = 718 p = 0,08 (1=durgunluk verici, 7=canlandırıcı)	Ortalama= 3.29 Std. Sapma= 1,79	Ortalama= 3.05 Std. Sapma= 1,81
Çirkinlik t = 1,564 df = 718 p = 0,12 (1=çirkin, 7=hoş)	Ortalama= 3.34 Std. Sapma= 1,83	Ortalama= 3.12 Std. Sapma= 1,93
Yorgunluk Vericilik t = 2,024 df = 718 p = 0,04 (1=yorgunluk verici, 7=dinlendirici)	Ortalama= 3.19 Std. Sapma= 1,77	Ortalama= 2.93 Std. Sapma= 1,77
Uyumsuzluk t = 1,151 df = 718 p = 0,25 (1=uyumsuz, 7=uyumlu)	Ortalama= 3.77 Std. Sapma= 1,97	Ortalama= 3.59 Std. Sapma= 2,11

Tablo 4.7'nin devamı (Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
Estetiklik $t = 0,396$ $df = 718$ $p = 0,69$ (1=estetik değil, 7=estetik)	Ortalama= 3.30 Std. Sapma= 1,80	Ortalama= 3.24 Std. Sapma= 1,97
Kıyafet Giyme $t = 0$ $df = 718$ $p = 1$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.13 Std. Sapma= 1,86	Ortalama= 3.13 Std. Sapma= 2,03
Banyo Fayans Düzeni $t = -0,055$ $df = 718$ $p = 0,96$ (1=hiç beğenmem, 7=çok beğenirim)	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,99	Ortalama= 3.34 Std. Sapma= 2,09
Kapalı AVM'de Bulunma $t = 0,743$ $df = 718$ $p = 0,46$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.1 Std. Sapma= 1,85	Ortalama= 2.99 Std. Sapma= 1,86
Restoranda Bulunma $t = 1,196$ $df = 718$ $p = 0,23$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.99 Std. Sapma= 1,79	Ortalama= 2.83 Std. Sapma= 1,83
Konut İç Mekanı $t = 0,979$ $df = 718$ $p = 0,33$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.82 Std. Sapma= 1,76	Ortalama= 2.69 Std. Sapma= 1,82
Sokaktaki Bina Rengi $t = 0,935$ $df = 718$ $p = 0,35$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.01 Std. Sapma= 1,82	Ortalama= 2.88 Std. Sapma= 1,92

Tablo 4.7'nin devamı (Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Mekana Bağımlı (n=360)	Mekandan Bağımsız (n=360)
Herhangi Bir Nesne t = 1,402 df = 718 p = 0,16 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.49 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 3.28 Std. Sapma= 1,99

Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların yargıları yapaylık, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, uyumsuzluk, estetiklik, bu renk türlerini içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bir banyo fayans düzenini beğenme, kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bir restoranda bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme kriterleri için benzerlik göstermektedir ($P>0,05$ olduğundan). “Basitlik” kriterine bakıldığında mekana bağımlı renk kompozisyonları, mekandan bağımsız renk kompozisyonlarına göre daha basit bulunmuştur. “Yorgunluk vericilik” kriterine bakıldığında mekana bağımlı renk kompozisyonları, mekandan bağımsız renk kompozisyonlarına göre daha az yorgunluk verici (daha dinlendirici) bulunmuştur.

Tablo 4.8 Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları

Katılımcının Öznel Yargıları	Uyumlu (n=540)	Zıt (n=180)
Yapaylık t = 0,626 df = 718 p = 0,53 (1=yapay, 7=doğal)	Ortalama= 2.84 Std. Sapma= 1,69	Ortalama= 2.74 Std. Sapma= 1,67
Basitlik t = 0,32 df = 718 p = 0,75 (1=basit, 7=karmaşık)	Ortalama= 3.23 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 3.18 Std. Sapma= 1,86

Tablo 4.8'in devamı (Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Uyumlu (n=540)	Zıt (n=180)
Sıkıcılık t = -0,185 df = 718 p = 0,85 (1=sıkıcı, 7=ilgi çekici)	Ortalama= 3.19 Std. Sapma= 1,88	Ortalama= 3.22 Std. Sapma= 1,82
Durgunluk Vericilik t = -1,243 df = 718 p = 0,21 (1=durgunluk verici, 7=canlandırıcı)	Ortalama= 3.12 Std. Sapma= 1,79	Ortalama= 3.32 Std. Sapma= 1,84
Çirkinlik t = -0,971 df = 718 p = 0,33 (1=çirkin, 7=hoş)	Ortalama= 3.19 Std. Sapma= 1,90	Ortalama= 3.34 Std. Sapma= 1,85
Yorgunluk Vericilik t = -0,704 df = 718 p = 0,48 (1=yorgunluk verici, 7=dinlendirici)	Ortalama= 3.03 Std. Sapma= 1,81	Ortalama= 3.14 Std. Sapma= 1,64
Uyumsuzluk t = 2,68 df = 718 p = 0,01 (1=uyumsuz, 7=uyumlu)	Ortalama= 3.8 Std. Sapma= 2,07	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,92
Estetiklik t = 1,969 df = 718 p = 0,05 (1=estetik değil, 7=estetik)	Ortalama= 3.35 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 3.03 Std. Sapma= 1,84
Kıyafet Giyme t = 1,924 df = 718 p = 0,06 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.21 Std. Sapma= 1,97	Ortalama= 2.88 Std. Sapma= 1,87

Tablo 4.8'in devamı (Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Uyumlu (n=540)	Zıt (n=180)
Banyo Fayans Düzeni $t = 0,243$ $df = 718$ $p = 0,81$ (1=hiç beğenmem, 7=çok beğenirim)	Ortalama= 3.34 Std. Sapma= 2,07	Ortalama= 3.3 Std. Sapma= 1,95
Kapalı AVM'de Bulunma $t = -1,149$ $df = 718$ $p = 0,25$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3 Std. Sapma= 1,88	Ortalama= 3.18 Std. Sapma= 1,77
Restoranda Bulunma $t = -0,285$ $df = 718$ $p = 0,78$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.89 Std. Sapma= 1,84	Ortalama= 2.94 Std. Sapma= 1,71
Konut İç Mekanı $t = 0,757$ $df = 718$ $p = 0,45$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.78 Std. Sapma= 1,82	Ortalama= 2.67 Std. Sapma= 1,7
Sokaktaki Bina Rengi $t = -0,103$ $df = 718$ $p = 0,92$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.94 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 2.96 Std. Sapma= 1,82
Herhangi Bir Nesne $t = 0,675$ $df = 718$ $p = 0,5$ (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.41 Std. Sapma= 1,99	Ortalama= 3.3 Std. Sapma= 1,78

Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların yargıları yapaylık, basitlik, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik, estetiklik, bu renk türlerini içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bir banyo fayans

düzenini beğenme, kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bir restoranda bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme kriterleri için benzerlik göstermektedir ($P>0,05$ olduğundan). Sadece “uyumsuzluk” kriterine bakıldığında uyumlu renk kompozisyonları, zıt renk kompozisyonlarına göre daha uyumlu bulunmuştur.

Tablo 4.9 Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları

Katılımcının Öznel Yargıları	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
Yapaylık t = 0,553 df = 718 p = 0,58 (1=yapay, 7=doğal)	Ortalama= 2.85 Std. Sapma= 1,73	Ortalama= 2.78 Std. Sapma= 1,64
Basitlik t = -0,395 df = 718 p = 0,69 (1=basit, 7=karmaşık)	Ortalama= 3.19 Std. Sapma= 1,91	Ortalama= 3.24 Std. Sapma= 1,86
Sıkıcılık t = -0,401 df = 718 p = 0,69 (1=sıkıcı, 7=ilgi çekici)	Ortalama= 3.17 Std. Sapma= 1,9	Ortalama= 3.23 Std. Sapma= 1,83
Durgunluk Vericilik t = -1,575 df = 718 p = 0,12 (1=durgunluk verici, 7=canlandırıcı)	Ortalama= 3.07 Std. Sapma= 1,8	Ortalama= 3.28 Std. Sapma= 1,8
Çirkinlik t = -1,485 df = 718 p = 0,14 (1=çirkin, 7=hoş)	Ortalama= 3.12 Std. Sapma= 1,91	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,86

Tablo 4.9'un devamı (Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
Yorgunluk Vericilik t = 0,21 df = 718 p = 0,83 (1=yorgunluk verici, 7=dinlendirici)	Ortalama= 3.07 Std. Sapma= 1,9	Ortalama= 3.04 Std. Sapma= 1,64
Uyumsuzluk t = 2,142 df = 718 p = 0,03 (1=uyumsuz, 7=uyumlu)	Ortalama= 3,84 Std. Sapma= 2,09	Ortalama= 3.52 Std. Sapma= 1,98
Estetiklik t = 0,752 df = 718 p = 0,45 (1=estetik değil, 7=estetik)	Ortalama= 3.33 Std. Sapma= 1,95	Ortalama= 3.22 Std. Sapma= 1,82
Kıyafet Giyme t = 1,569 df = 718 p = 0,12 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.24 Std. Sapma= 2	Ortalama= 3.01 Std. Sapma= 1,89
Banyo Fayans Düzeni t = 0,86 df = 718 p = 0,39 (1=hiç beğenmem, 7=çok beğenirim)	Ortalama= 3.4 Std. Sapma= 2,12	Ortalama= 3.27 Std. Sapma= 1,95
Kapalı AVM'de Bulunma t = -0,1 df = 718 p = 0,92 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.04 Std. Sapma= 1,88	Ortalama= 3.05 Std. Sapma= 1,83
Restoranda Bulunma t = 0,288 df = 718 p = 0,77 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.93 Std. Sapma= 1,89	Ortalama= 2.89 Std. Sapma= 1,73

Tablo 4.9'un devamı (Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları)

Katılımcının Öznel Yargıları	Az Renkli (n=360)	Çok Renkli (n=360)
Konut İç Mekanı t = 1,731 df = 718 p = 0,08 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.87 Std. Sapma= 1,86	Ortalama= 2.64 Std. Sapma= 1,71
Sokaktaki Bina Rengi t = 0,617 df = 718 p = 0,54 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 2.99 Std. Sapma= 1,93	Ortalama= 2.9 Std. Sapma= 1,82
Herhangi Bir Nesne t = 0,863 df = 718 p = 0,39 (1=hiç istemem, 7=çok isterim)	Ortalama= 3.45 Std. Sapma= 2,03	Ortalama= 3.32 Std. Sapma= 1,85

Az ve çok renk türlerini içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların yargıları yapaylık, basitlik, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik, estetiklik, bu renk türlerini içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bir banyo fayans düzenini beğenme, kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bir restoranda bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme kriterleri için benzerlik göstermektedir ($P>0,05$ olduğundan). Sadece “uyumsuzluk” kriterine bakıldığında az renk türü içeren renk kompozisyonları, çok renk türü içeren renk kompozisyonlarına göre daha uyumlu bulunmuştur.

4.4 Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Sıcak, Soğuk ve Zıt Renk Türlerini İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcının Öznel Yargılarının Karşılaştırılması

Tablo 4.10 Katılımcıların öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak, soğuk ve zıt renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilmesi

Katılımcının Öznel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Mekana Bağımlı (n=360)			Mekandan Bağımsız (n=360)		
	Sıcak (n=136)	Soğuk (n=134)	Zıt (n=90)	Sıcak (n=136)	Soğuk (n=134)	Zıt (n=90)
Yapaylık	3,02	2,72	2,89	2,73	2,87	2,60
Basitlik	3,2	3,09	2,82	3,37	3,25	3,53
Sıkıcılık	3,38	3,03	3,34	3,10	3,26	3,10
Durgunluk Vericilik	3,38	3,13	3,39	2,93	3,04	3,24
Çirkinlik	3,43	3,10	3,53	3,06	3,15	3,16
Yorgunluk Vericilik	3,15	3,11	3,38	2,86	3,01	2,90
Uyumsuzluk	4,08	3,54	3,62	3,55	4,01	3,03
Estetiklik	3,37	3,25	3,27	3,30	3,49	2,80
Kıyafet Giyme	3,08	3,29	2,94	3,07	3,38	2,82
Banyo Fayans Düzeni	3,19	3,46	3,33	3,10	3,62	3,27
Kapalı AVM'de Bulunma	3,06	2,95	3,38	2,92	3,07	2,99
Restoranda Bulunma	3,01	2,97	2,98	2,81	2,79	2,90
Konut İç Mekanı	2,82	2,83	2,81	2,69	2,80	2,52
Sokaktaki Bina Rengi	2,93	3,07	3,04	2,74	3,03	2,87
Herhangi Bir Nesne	3,43	3,57	3,46	3,24	3,42	3,14

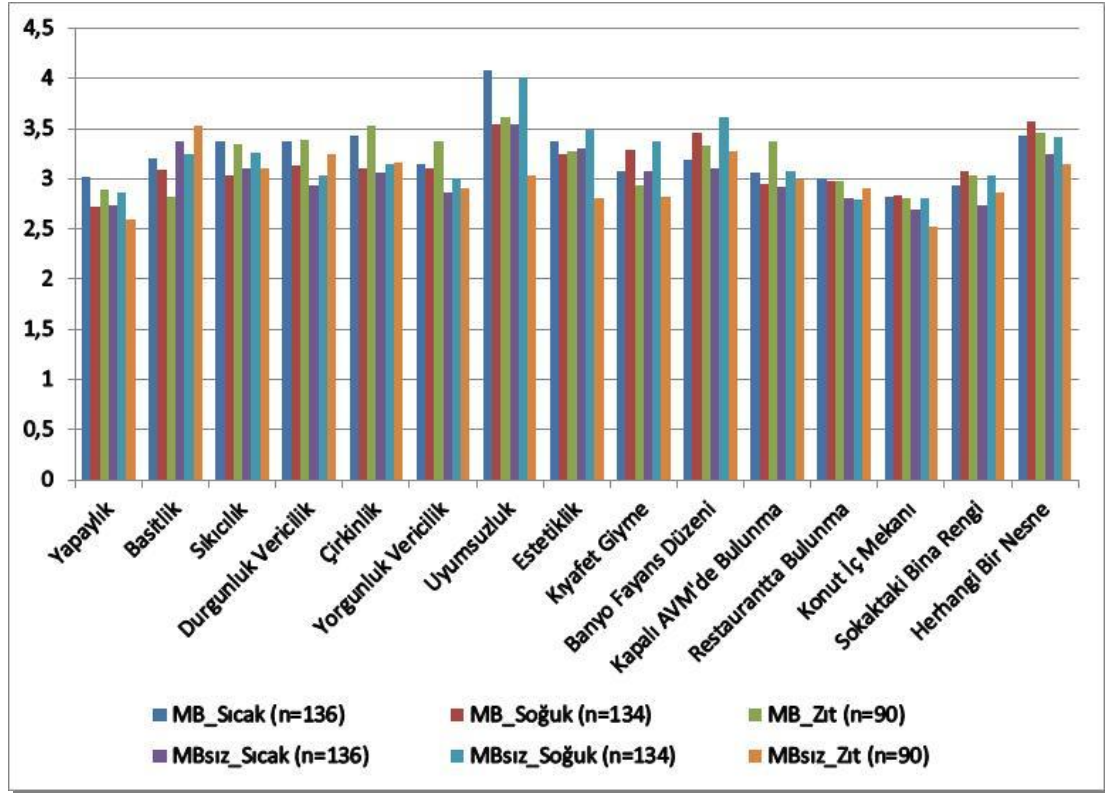
(Aynı öznel yargı için Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız kompozisyonlardaki en yüksek ortalama değer kalınlaştırılarak belirtilmiştir.)

Hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında soğuk renk türlerini içeren kompozisyonlar “bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi”, “iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı”, “binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı”, “bu renk skalasında herhangi bir nesneye sahip olmayı” isteme ve “bu renkleri içeren banyo fayans düzenini” beğenme kriterleri açısından en yüksek değerleri almıştır (bir başka ifade ile tercih edilmiştir). Benzer şekilde, hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında zıt renk türlerini içeren kompozisyonlar “durgunluk vericilik” ve “çirkinlik” kriterleri

açısından en yüksek değerleri almıştır (bir başka ifade ile en canlandırıcı ve en hoş bulunan renk kompozisyonları olmuştur).

Ancak diğer kriterler açısından mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında sıcak, soğuk veya zıt renk türlerinin tercih edilme durumları farklılık göstermektedir. Örneğin, mekana bağımlı kompozisyonlarda sıcak renk türünü içeren kompozisyonlar en doğal (yapaylık kriteri), en ilgi çekici (sıkıcılık kriteri), en uyumlu (uyumsuzluk kriteri) ve en estetik (estetiklik kriteri) bulunmuştur. Mekandan bağımsız kompozisyonlarda ise soğuk renk türünü içeren kompozisyonlar en doğal, en ilgi çekici, en uyumlu ve en estetik bulunmuştur. En karmaşık (basitlik kriteri) renk kompozisyonu mekana bağımlılarda sıcakken mekandan bağımsızlarda zıttır. Benzer şekilde mekana bağımlı kompozisyonlarda sıcak mekandan bağımsız kompozisyonlarda zıt renk türünü içeren kompozisyonlar bu renkleri içeren bir restoranda bulunmayı isteme kriteri açısından en yüksek değeri almıştır. En dinlendirici renk kompozisyonu mekana bağımlılarda zıtken mekandan bağımsızlarda soğuktur. Benzer şekilde bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme kriteri açısından renk kompozisyonları mekana bağımlılarda zıtken mekandan bağımsızlarda soğuktur.

Yukarıda her kriter için en yüksek değerden bahsedilmiştir. Ancak dikkat edilmelidir ki, her kriterde farklı renk kompozisyonlarının aldığı genel ortalamalar çok geniş bir dağılım göstermemektedir. Bir başka ifade ile tüm renk kompozisyonları ortalama (yaklaşık 3-4 arası) değerlendirilmiştir. Farklı kriterler için mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında tercih edilen sıcak, soğuk ve zıt renk türlerindeki farklılığın istatistiksel bir anlam taşıyıp taşımadığı bundan sonraki çalışmalarda test edilmelidir.



Şekil 4.1 Katılımcının öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak, soğuk ve zıt renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilme grafiği (MB: Mekan Bağımlı; MBSız: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır.)

Bir başka ifadeyle ***mekana bağımlı renk kompozisyonlarını*** değerlendiren katılımcıların öznel yargıları incelendiğinde ***sıcak renk kompozisyonlarının*** “yapaylık, basitlik, sıkıcılık, uyumsuzluk, estetiklik ve bu renkleri içeren bir restoranda bulunmayı isteme” kriterleri için, soğuk renk kompozisyonlarının “bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme” kriterleri için ve ***zıt renk kompozisyonlarının*** “durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik ve bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme” kriterleri için ***en yüksek ortalama değeri*** aldığı gözlemlenmiştir.

Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargıları incelendiğinde ***sıcak renk kompozisyonlarında en yüksek değere sahip hiçbir kriter bulunamamış***; soğuk renk kompozisyonlarının “yapaylık, sıkıcılık, yorgunluk vericilik, uyumsuzluk, estetiklik, bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi

isteme, bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme, bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme” kriterleri için ve **zıt renk kompozisyonlarının** “basitlik, durgunluk vericilik, çirkinlik bu renkleri içeren bir restoranda bulunmayı isteme” kriterleri için **en yüksek ortalama değeri** aldığı gözlemlenmiştir.

4.5 Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Az ve Çok Renk Türlerini İçeren Alt Gruplarına Göre Katılımcının Öznel Yargılarının Karşılaştırılması

Tablo 4.11 Katılımcıların öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının az ve çok renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilmesi

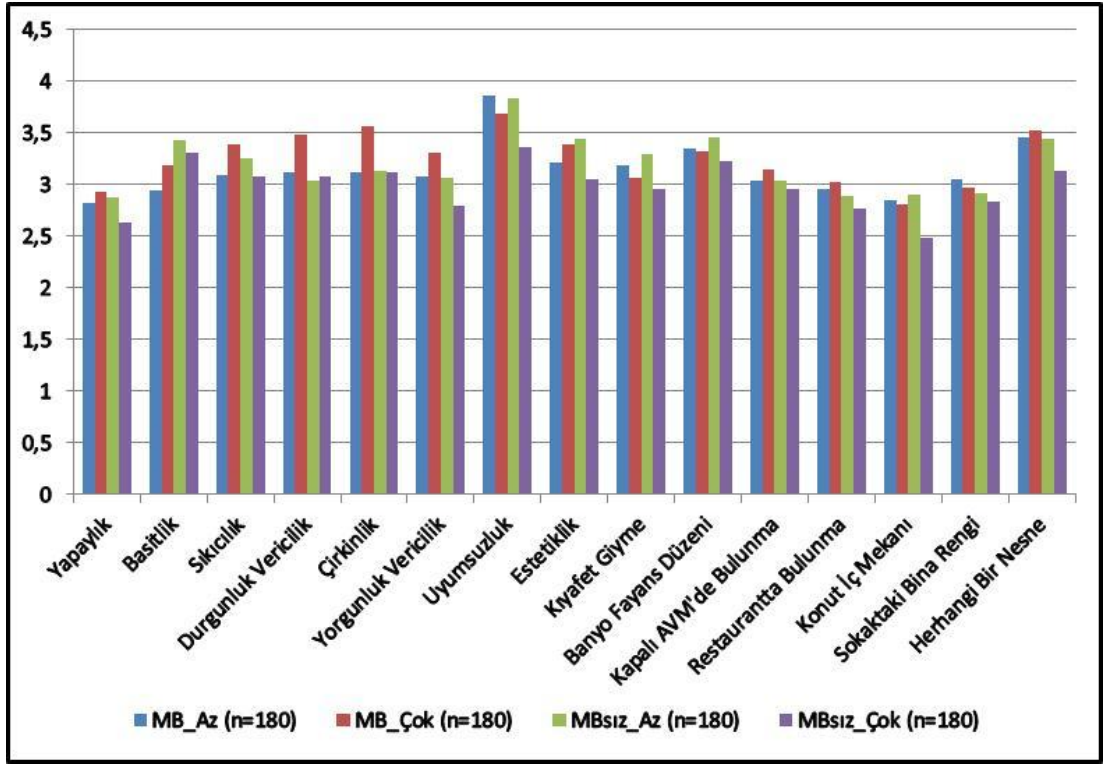
Katılımcının Öznel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Mekana Bağımlı (n=360)		Mekandan Bağımsız (n=360)	
	Az (n=180)	Çok (n=180)	Az (n=180)	Çok (n=180)
Yapaylık	2,82	2,93	2,87	2,63
Basitlik	2,94	3,18	3,43	3,31
Sıkıcılık	3,09	3,38	3,25	3,07
Durgunluk Vericilik	3,11	3,48	3,03	3,08
Çirkinlik	3,12	3,56	3,13	3,11
Yorgunluk Vericilik	3,08	3,30	3,06	2,79
Uyumsuzluk	3,86	3,68	3,83	3,36
Estetiklik	3,21	3,39	3,44	3,05
Kıyafet Giyme	3,19	3,06	3,29	2,96
Banyo Fayans Düzeni	3,34	3,32	3,46	3,22
Kapalı AVM'de Bulunma	3,04	3,15	3,03	2,96
Restoranda Bulunma	2,96	3,02	2,89	2,76
Konut İç Mekanı	2,84	2,80	2,90	2,48
Sokaktaki Bina Rengi	3,05	2,97	2,92	2,83
Herhangi Bir Nesne	3,46	3,52	3,44	3,13

(Aynı öznel yargı için Mekana Bağımlı ve Mekandan Bağımsız kompozisyonlardaki en yüksek ortalama değer kalınlaştırılarak belirtilmiştir.)

Hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında az renk türlerini içeren kompozisyonlar “uyumsuzluk”, “bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi”, “iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı”, “binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı” isteme ve “bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini” beğenme kriterleri açısından en yüksek değerleri almıştır (bir başka ifade ile tercih edilmiştir). Benzer şekilde, hem mekana bağımlı hem de mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında çok renk türlerini içeren kompozisyonlar “durgunluk vericilik” kriteri açısından en yüksek değerleri almıştır (bir başka ifade ile en canlandırıcı bulunan renk kompozisyonları olmuştur).

Ancak diğer kriterler açısından mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında az veya çok renk türlerinin tercih edilme durumları farklılık göstermektedir. Örneğin, mekana bağımlı kompozisyonlarda çok renk türünü içeren kompozisyonlar en doğal (yapaylık kriteri), en karmaşık (basitlik kriteri), en ilgi çekici (sıkıcılık kriteri), en hoş (çirkinlik kriteri), en dinlendirici (yorgunluk vericilik kriteri) ve en estetik bulunmuştur. Benzer şekilde “bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde”, “bir restoranda bulunmayı” isteme veya “bu renk skalasında herhangi bir nesneye sahip olmayı” isteme kriterleri açısından da çok renk türü içeren mekana bağımlı kompozisyonlar en yüksek değerleri almıştır.

Yukarıda her kriter için en yüksek değerden bahsedilmiştir. Ancak dikkat edilmelidir ki, her kriterde farklı renk kompozisyonlarının aldığı genel ortalamalar çok geniş bir dağılım göstermemektedir. Bir başka ifade ile tüm renk kompozisyonları ortalamada (yaklaşık 3-4 arası) değerlendirilmiştir. Farklı kriterler için mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında tercih edilen az ve çok renk türlerindeki farklılığın istatistiksel bir anlam taşıyıp taşımadığı bundan sonraki çalışmalarda test edilmelidir.



Şekil 4.2 Katılımcının öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının az ve çok renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilme grafiği (MB: Mekan Bağımlı; MBSiz: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır.)

Bir başka ifadeyle *mekana bağımlı renk kompozisyonlarını* değerlendiren katılımcıların öznel yargıları incelendiğinde *az renk türü içeren kompozisyonların* “uyumsuzluk, bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme” kriterleri için, *çok renk türü içeren kompozisyonların* “yapaylık, basitlik, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik, estetiklik, bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bu renkleri içeren bir restoranda bulunmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme” kriterleri için en yüksek ortalama değeri aldığı gözlemlenmiştir.

Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargıları incelendiğinde *az renk türü içeren kompozisyonların* “yapaylık, basitlik, sıkıcılık, çirkinlik, yorgunluk vericilik, uyumsuzluk, estetiklik, bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi isteme, bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme, bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı isteme, bu renkleri içeren

bir restoranda bulunmayı isteme, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı isteme, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme” kriterleri için, *çok renk türü içeren kompozisyonların* ise sadece “durgunluk vericilik” kriteri için *en yüksek ortalama değeri* aldığı gözlemlenmiştir.

4.6 Tüm Renk Kompozisyonlarının Genel Değerlendirilmesi

Tüm kriterler renk kompozisyonlarına göre incelenmiştir. Tablo 4.12 ve Tablo 4.13’te kriterler açısından her kompozisyonun aldığı değerler görülmektedir.

Tablo 4.12 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt sıfat çiftlerini içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerler

Katılımcının Özel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	MB S1	MB S11	MB S2	MB S3	MB So1	MB So11	MB So2	MB So3	MB sz_ S1	MB sz_ S11	MB sz_ S2	MB sz_ S3	MB sz_ So1	MB sz_ So11	MB sz_ So2	MB sz_ So3	MB sz_ Zit1	MB sz_ Zit2	MB sz_ Zit3	MB Zit1	MB Zit2	MB Zit3
Yapaylık	2,25	3,13	3,03	3,52	2,27	2,80	3,00	2,83	2,29	2,78	2,72	3,03	2,73	2,52	2,79	3,66	2,36	2,69	2,73	2,39	3,21	3,03
Basitlik	2,32	3,59	3,28	3,33	2,85	3,50	2,75	3,07	3,18	3,28	3,76	3,33	3,70	2,86	2,89	3,69	2,46	4,45	3,64	2,14	3,38	2,91
Sıkıcılık	2,43	3,96	3,38	3,36	2,64	2,86	3,54	3,24	2,18	3,07	3,55	3,55	2,85	3,02	3,11	4,24	2,18	3,69	3,36	2,82	3,62	3,55
Durgunluk Vericilik	2,71	3,78	3,14	3,61	2,61	3,34	3,36	3,21	2,29	3,00	3,07	3,27	2,58	2,82	2,86	4,10	2,71	3,97	3,06	3,46	3,83	2,94
Çirkinlik	2,25	3,98	3,55	3,58	2,64	3,16	3,54	3,14	2,18	3,24	2,93	3,67	2,45	2,86	3,11	4,41	2,46	3,90	3,09	3,39	3,90	3,33
Yorgunluk Vericilik	2,46	3,48	3,07	3,33	2,61	2,95	3,64	3,41	2,07	2,72	2,93	3,67	2,45	2,64	3,32	3,90	2,54	3,21	2,94	3,36	3,66	3,15
Uyumsuzluk	3,57	4,09	4,48	4,15	3,39	3,36	3,68	3,86	2,82	3,43	4,03	3,91	3,18	3,93	4,04	5,03	2,36	3,90	2,85	3,68	3,62	3,58
Estetiklik	2,54	3,74	3,34	3,58	2,73	3,27	3,36	3,72	2,75	3,24	3,59	3,61	2,79	3,36	3,43	4,52	2,36	3,34	2,70	2,82	3,59	3,36

Tablo 4.12 kompozisyonların tüm alt gruplarında yer alan her sıfat çifti için katılımcılar tarafından verilen en yüksek ve en düşük değerleri göstermektedir. Bu tabloya bağlı olarak Şekil 4.3 oluşturulmuştur.

Doğal		Yapay
Karmaşık		Basit
İlgi Çekici		Sıkıcı
Canlandırıcı		Durgunluk Verici
Hoş		Çirkin
Dinlendirici		Yorgunluk Verici
Uyumlu		Uyumsuz
Estetik		Estetik Değil

Şekil 4.3 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt sıfat çiftlerini içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerlere ilişkin görseller

Şekil 4.3 yapaylık, basitlik, sıkıcılık, durgunluk vericilik, çirkinlik, yorgunluk vericilik, uyumsuzluk ve estetiklik kriterleri açısından en yüksek ve en düşük değerleri alan renk kompozisyonlarını göstermektedir. Buna göre en doğal, en ilgi çekici, en dinlendirici, en canlandırıcı, en hoş, en dinlendirici, en uyumlu ve en estetik bulunan renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“morumsu mavi”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_3’tür. En karmaşık bulunan renk kompozisyonu ana renk türüne göre **“kırmızılı mavili”** olarak adlandırılan Zıt_10’lu_2’dir.

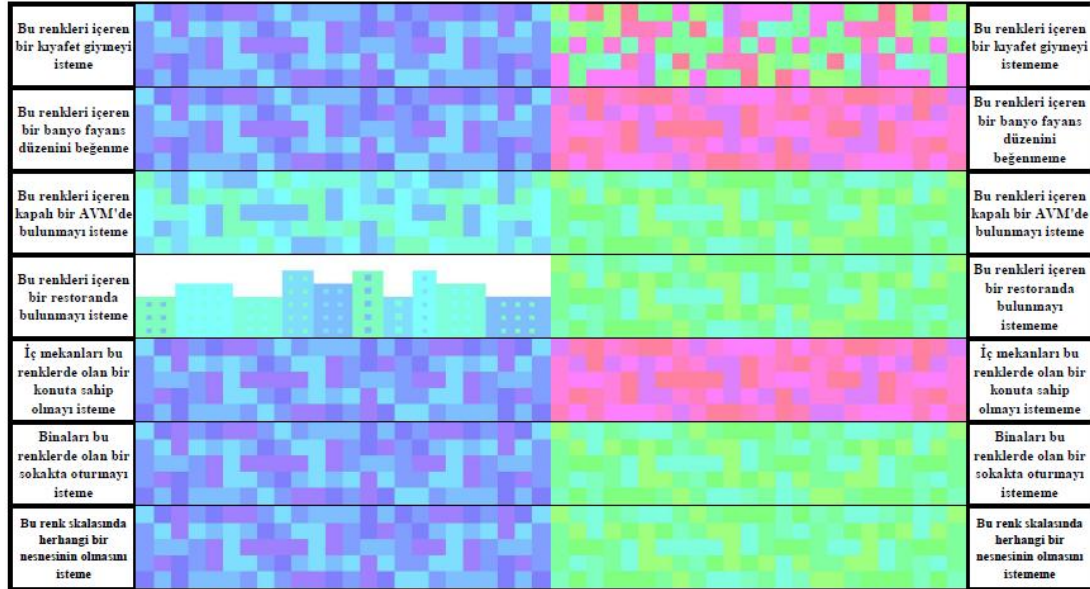
Buna zıt olarak en yapay, en durgunluk verici, en çirkin, en yorgunluk verici bulunan renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“kırmızımsı mor”** olarak adlandırılan Sıcak_5’li_1’dir. En basit, en sıkıcı, en uyumsuz ve en az estetik bulunan renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“pembeli yeşilli”** olarak adlandırılan Zıt_10’lu_1’dir.

Ayrıca Şekil 4.3 göstermektedir ki yukarıda belirtilen kriterler açısından en yüksek ve en düşük değerleri alanlar çoğunlukla mekandan bağımsız gridal sistemdeki renk kompozisyonlarıdır. Sadece yapaylık ve basitlik kriterlerinde mekana bağımlı kompozisyonlar tercih edilmiştir.

Tablo 4.13 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt yargıları içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerler

Katılımcının Özel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	MB S1	MB S11	MB S2	MB S3	MB So1	MB So11	MB So2	MB So3	MB sz_ S1	MB sz_ S11	MB sz_ S2	MB sz_ S3	MB sz_ So1	MB sz_ So11	MB sz_ So2	MB sz_ So3	MB sz_ Zit1	MB sz_ Zit2	MB sz_ Zit3	MB Zit1	MB Zit2	MB Zit3
Kıyafet Giyme	2,54	3,11	3,14	3,45	2,85	3,25	3,32	3,83	2,32	2,83	3,66	3,55	2,82	3,39	3,11	4,28	2,29	3,10	3,03	2,54	3,52	2,79
Banyo Fayans Düzeni	2,57	3,11	3,55	3,52	2,67	3,50	3,64	4,14	2,54	3,02	3,28	3,55	2,94	3,32	3,46	5,00	2,57	3,90	3,30	3,11	3,72	3,18
Kapalı AVM'de Bulunma	2,86	3,17	3,10	3,03	2,36	2,66	3,46	3,55	2,93	2,83	2,86	3,09	2,30	3,02	3,64	3,48	2,75	3,38	2,85	3,61	3,41	3,15
Restorantta Bulunma	2,50	3,26	2,55	3,48	2,27	2,84	3,50	3,45	2,32	2,74	2,97	3,18	2,21	2,48	3,39	3,34	2,75	3,31	2,67	3,14	2,97	2,85
Konut İç Mekanı	2,32	2,85	2,69	3,30	2,33	2,73	3,18	3,21	2,14	2,50	2,93	3,21	2,39	2,36	3,36	3,38	2,18	3,00	2,39	2,82	2,86	2,76
Sokaktaki Bina Rengi	2,50	2,91	3,00	3,24	2,67	2,86	3,43	3,48	2,54	2,61	2,76	3,06	2,21	3,00	3,29	3,76	2,50	3,31	2,79	3,07	3,21	2,88
Herhangi Bir Nesne	3,07	3,61	3,41	3,48	2,79	3,55	4,11	3,97	3,04	3,02	3,93	3,12	2,36	3,20	3,86	4,52	2,89	3,66	2,91	3,71	3,17	3,48

Tablo 4.13 de zıt yargılar olarak adlandırılan farklı fiziksel mekanlarda ya da farklı nesnelerde en çok ve en az tercih edilen renkleri göstermektedir. Bu tabloya bağlı olarak Şekil 4.4 oluşturulmuştur.



Şekil 4.4 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt yargıları içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerlere ilişkin görseller

Şekil 4.4 bu renkleri içeren bir kıyafet giymeyi, bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde bulunmayı, bu renkleri içeren bir restoranda bulunmayı, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmayı isteme, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasını isteme ve bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme kriterleri açısından en çok ve en az tercih edilen renk kompozisyonlarını göstermektedir. Buna göre bu renkleri içeren bir kıyafet giymenin, iç mekanları bu renklerde olan bir konuta sahip olmanın, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmanın, bu renk skalasında herhangi bir

nesnesinin olmasının en çok istendiği ve bu renkleri içeren bir banyo fayans düzeninin en çok beğenildiği renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“morumsu mavi”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_3’tür. Bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde ve bu renkleri içeren bir restoranda bulunmanın en çok istendiği renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“yeşilimsi mavi”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_2’dir.

Buna zıt olarak en az beğenilen banyo fayans düzeni ve konut iç mekanı renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“kırmızımsı mor”** olarak adlandırılan Sıcak_5’li_1’dir. Bu renkleri içeren kapalı bir alışveriş merkezinde, bir restoranda bulunmayı, binaları bu renklerden oluşan bir sokakta oturmayı, bu renk skalasında herhangi bir nesnesinin olmasının hiç istenmediği renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“koyu sarımsı yeşil”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_1’dir. Bu renkleri içeren bir kıyafet giymenin hiç istenmediği renk kompozisyonları ana renk türüne göre **“pembeli yeşilli”** olarak adlandırılan Zıt_10’lu_1’dir.

Ayrıca Şekil 4.4 göstermektedir ki yukarıda belirtilen kriterler açısından en yüksek ve en düşük değerleri alanlar zıt sıfatlar çiftindekilere benzer şekilde çoğunlukla mekandan bağımsız gridal sistemdeki renk kompozisyonlarıdır. Sadece bu renkleri içeren bir restoranda bulunma kriteri için mekana bağımlı kompozisyonlar tercih edilmiştir.

Yapılan değerlendirme analizlerine referans olmak üzere hazırlanan kompozisyon adı, kodu, kompozisyonlarda yer alan renk türleri, renk çeşitliliği (az-çok), renk uyumluluğu (uyumlu-uyumsuz) ve kompozisyonların içerdikleri ana renk türüne göre adlandırılmasına ilişkin tablo (Tablo 1) ekte yer almaktadır (Bkz. sf.130).

Yapılan diğer değerlendirme analizlerinden, katılımcının algısal ve estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak, soğuk ve zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilmelerine ilişkin:

- (1) Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini

içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu (Tablo 2) ve grafiği (Şekil 1), (Bkz. sf.131),

(2) Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu (Tablo 3) ve grafiği (Şekil 2), (Bkz. sf.132),

(3) Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu (Tablo 4) ve grafiği (Şekil 3), (Bkz. sf.133),

(4) Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu (Tablo 5) ve grafiği (Şekil 4), (Bkz. sf.134)

ekte yer almaktadır.

BÖLÜM BEŞ

GENEL DEĞERLENDİRME

İlk çağlardan beri ihtiyaçlarımızı karşılamak için doğal çevreye müdahale ederek yapılı çevreleri oluşturmaktayız. 1960'lı yıllardan itibaren mekan ve insan arasındaki ilişkiye odaklanan çevre psikolojisi temelli araştırmalar, kentleşme sürecinde en geniş alanı kapsayan binalara ait şekil, oran, malzeme farklılıkları gibi biçimsel değişkenlerin bireylerin algısını, estetik yargılarını ve o mekanı tercih etmelerini nasıl etkilediğini incelemiştir. Bina cephelerinde tasarımsal bütünlük, yüzey elemanları arasındaki uyum, karmaşıklık, farklılık boyutlarının yanı sıra “renk” kriteri de bireylerin algısını, estetik yargılarını ve o mekanı tercih etmelerini etkileyebilecek önemli bir unsurdur.

Mekanda bulunan binaların renklendirilmesi konusunda işlev ve kullanıcı kitlesine göre hangi renk kompozisyonlarının daha memnuniyet verici olduğu bilinmemektedir. Renk türlerinin ve renk kompozisyonlarının birey üzerindeki etkisini anlamaya yönelik psikoloji temelli ampirik araştırmalar bulunmaktadır. Ancak bu araştırmalardan elde edilen bulguların mekanda kullanılan renkler için geçerliliği bilinmemektedir. Dolayısıyla, mekanda ve mekandan bağımsız nesneler üzerinde sadece sıcak, sadece soğuk ve hem sıcak hem soğuk (zıt) renk türlerini içeren renk kompozisyonlarının yanı sıra az renk türünü ve çok renk türünü içeren renk kompozisyonlarının bireylerin estetik yargısı üzerindeki etkisinin benzer olup olmadığı da bilinmemektedir.

Bu araştırma ile farklı renk kompozisyonlarının mekanda ve mekan dışındaki nesneler üzerinde kullanımının uygunluğu test edilirken, aynı zamanda da (1) az renk türü içeren renk kompozisyonlarının bireylerin estetik yargıları üzerindeki etkileri çok renk türü içeren renk kompozisyonları ile, (2) sıcak renk türlerini içeren renk kompozisyonlarının bireylerin estetik yargıları üzerindeki etkileri soğuk renk türlerini içeren renk kompozisyonları ile, (3) uyumlu (sadece sıcak ya da sadece soğuk) renk türlerini içeren renk kompozisyonlarının bireylerin estetik yargıları üzerindeki etkileri zıt (hem sıcak hem soğuk) renk türlerini içeren renk kompozisyonları ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmalar mekanda ve mekan dışı

nesneler üzerinde ayrı ayrı incelenmiştir. Özetle, bu araştırmada mekanda kullanıldığında memnuniyet verici olan renk kompozisyonlarının farklı nesneler üzerinde kullanımlarının da benzer şekilde değerlendirilip değerlendirilmediği, az X çok, sıcak X soğuk, uyumlu X zıt renk türlerini içeren renk kompozisyonlarının bireyler tarafından nasıl değerlendirildiği hem mekanda hem de mekan dışı nesneler üzerinde karşılaştırılmıştır.

Çalışma kapsamında 22 adet renk kompozisyonu bilgisayar ortamında tasarlanmıştır. Bu renk kompozisyonlarından yarısı bina cepheleri (mekana bağımlı) üzerinde diğer yarısı karolaj desenli bir kumaş parçası üzerindeymiş (mekandan bağımsız) gibi hissedilmeleri için 2 boyutlu resimler üzerinde kullanılmıştır. Bu renk kompozisyonlarından 8'i sıcak, 8'i soğuk, 6'sı zıt renk türlerini içermektedir. Dolayısıyla, 16'sı uyumlu 6'sı uyumsuz renk türlerini içermektedir. Son olarak bu renk türlerinden 12'si 5 renk türünü (az renk türü), 6'sı 10 renk türünü (çok renk türü) ve 4'ü 11 renk türünü (çok renk türü) içermektedir.

Tasarlanan bu renk kompozisyonları Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü öğrencisi olan 104 kişi tarafından anket yoluyla değerlendirilmiştir. Anketlerde demografik özellikler, görme bozuklukları, genelde renk tercihlerine yönelik sorular ile katılımcıların özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Anketin son bölümünde katılımcılara 8 adet renk kompozisyonu gösterilmiş (toplam 22 adet renk kompozisyonu içinden sınıflandırılmış rastlantısal yöntemle seçilen) ve katılımcılardan her renk kompozisyonunu belirtilen 8 adet sıfat ve 7 adet yargıya göre değerlendirmeleri istenmiştir. 8 sıfat çifti: (1) “yapay-doğal”, (2) “basit-karmaşık”, (3) “sıkıcı-ilgi çekici”, (4) “durgunluk verici-canlandırıcı”, (5) “çirkin-hoş”, (6) “yorgunluk verici-dinlendirici”, (7) “uyumsuz- uyumlu”, (8) “estetik değil-estetik” sıfatlarını içermektedir. 7 adet yargı ise zıt yargılar olarak zıt sıfatlar çiftine benzer şekilde belirlenmiştir ve bu yargılar gösterilen renk kompozisyonunun, (9) kıyafet, (10) banyo fayans düzeni, (11) kapalı bir alışveriş merkezi, (12) restoran, (13) konut iç mekanı, (14) sokak, (15) herhangi bir nesne olmak üzere farklı nesneler üzerinde kullanımının uygunluğunun değerlendirmesini içermektedir. Her iki değerlendirme için de 7'li Likert skala kullanılmıştır.

Elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Tablo 5.1 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların özelliklerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu

Katılımcının Kişisel Özellikleri	Mekana Bağımlı x Mekandan Bağımsız	Sıcak x Soğuk	Uyumlu x Zıt	Az x Çok
Cinsiyet	YOK	YOK	YOK	YOK
Yaş	YOK	VAR	YOK	YOK
Renk ile İlgili Bir Uğraşının Olma Durumu	YOK	YOK	YOK	YOK
Yaşanılan Ortamdaki Renk Çeşitliliği	YOK	YOK	YOK	YOK
Renk Tercihi	YOK	YOK	YOK	YOK
Üniversitedeki Eğitim Yılı (Sınıf)	YOK	VAR	YOK	YOK
En Çok Yaşanılan Şehirler	YOK	YOK	YOK	YOK
En Çok Yaşanılan Bölgeler	YOK	YOK	YOK	YOK

(İstatistiksel açıdan fark olması VAR, olmaması YOK şeklinde ifade edilmiştir.)

Tablo 5.1'e göre, mekana bağımlı-mekandan bağımsız, uyumlu-zıt, az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, yaş, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanılan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, üniversitedeki eğitim yılı (sınıf), en çok yaşadıkları şehir ve bölge dağılımları fark etmemektedir. Fakat sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların cinsiyet, renk ile ilgili bir uğraşının olma durumu, yaşanılan ortamdaki renk çeşitliliği, renk tercihi, en çok yaşadıkları şehir ve bölge dağılımı fark etmezken ortalama yaş ve üniversitedeki eğitim yılı (sınıf) dağılımları farklılık göstermektedir. Fakat bu durumun sonuçları etkilemesi beklenmemektedir.

Tablo5.2 Bireylerin farklı renk kompozisyonlarını değerlendirmelerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu

Katılımcının Özel Yargıları	Mekana Bağımlı x Mekandan Bağımsız	Sıcak x Soğuk	Uyumlu x Zıt	Az x Çok
Yapaylık	YOK	YOK	YOK	YOK
Basitlik	VAR	YOK	YOK	YOK
Sıkıcılık	YOK	YOK	YOK	YOK
Durgunluk Vericilik	YOK	YOK	YOK	YOK
Çirkinlik	YOK	YOK	YOK	YOK
Yorgunluk Vericilik	VAR	YOK	YOK	YOK
Uyumsuzluk	YOK	YOK	VAR	VAR
Estetiklik	YOK	YOK	YOK	YOK

(İstatistiksel açıdan fark olması VAR, olmaması YOK şeklinde ifade edilmiştir.)

Tablo 5.2’ye göre, sıcak-soğuk renk türü içeren renk kompozisyonlarında hiç bir kriter fark etmezken; mekana bağımlı-mekandan bağımsız renk kompozisyonlarında “basitlik” ve “yorgunluk vericilik” kriterleri, uyumlu-zıt ve az-çok renk türü içeren renk kompozisyonlarında “uyumsuzluk” kriteri farklılık göstermektedir.

Mekana bağımlı renk kompozisyonları, mekandan bağımsızlara göre daha basit ve daha az yorgunluk verici (daha dinlendirici) bulunurken; uyumlu renk kompozisyonları zıtlara, az renk türü içeren renk kompozisyonları da çok renk türü içerenlere göre daha uyumlu bulunmuştur. Renk türleri aynı oranda temsil edilmesine rağmen mekana bağımlı kompozisyonlarda bina cephesindeki renk türleri (tek cephe rengi verildiğinden) birbirine yakın olacak şekilde konumlanmıştır. Karolaj şeklinde renklendirilen mekandan bağımsız kompozisyonlarda ise daha karmaşık bir desen bulunmaktadır. Bu nedenle basitlik kriterinde mekana bağımlı ve mekandan bağımsız kompozisyonların değerlendirilmesinde farklılık olması beklenen bir sonuçtur. Bir başka ifadeyle, renk türleri bir arada temsil edildiğinden mekana bağımlı kompozisyonlar daha basit, her renk türü aynı oranda temsil edilmesine rağmen desen itibarıyla daha dağınık olarak algılanabileceğinden mekandan bağımsız kompozisyonlar daha karmaşık olarak değerlendirilmektedir. Benzer şekilde “uyumluluk kriterinin uyumlu x zıt renk kompozisyonlarında ve az x çok

renk türü içeren kompozisyonlarda farklı şekilde değerlendirilmiş olması da beklenen bir sonuçtur.

Tablo 5.3 Bireylerin farklı renk kompozisyonlarının farklı nesneler üzerinde kullanımının uygunluğuna yönelik yaptıkları değerlendirmelerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu

Katılımcının Öznel Yargıları	Mekana Bağımlı x Mekandan Bağımsız	Sıcak x Soğuk	Uyumlu x Zıt	Az x Çok
Kıyafet Giyme	YOK	YOK	YOK	YOK
Banyo Fayans Düzeni	YOK	VAR	YOK	YOK
Kapalı AVM'de Bulunma	YOK	YOK	YOK	YOK
Restoranda Bulunma	YOK	YOK	YOK	YOK
Konut İç Mekanı	YOK	YOK	YOK	YOK
Sokaktaki Bina Rengi	YOK	YOK	YOK	YOK
Herhangi Bir Nesne	YOK	YOK	YOK	YOK

(İstatistiksel açıdan fark olması VAR, olmaması YOK şeklinde ifade edilmiştir.)

Tablo 5.3'e göre, mekana bağımlı-mekandan bağımsız, uyumlu-zıt ve az-çok renk türü içeren renk kompozisyonlarında hiç bir kriter fark etmezken "bu renkleri içeren bir banyo fayans düzenini beğenme" kriterine göre sıcak renk kompozisyonları, soğuklara oranla daha az beğenilir bulunmuştur.

Tablo 5.4 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının alt grupları olan sıcak-soğuk-zıt gruplarında tüm kriterlere verdikleri en yüksek değerler

Katılımcının Öznel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Mekana Bağımlı			Mekandan Bağımsız		
	Sıcak	Soğuk	Zıt	Sıcak	Soğuk	Zıt
Yapaylık						
Basitlik						
Sıkıcılık						
Durgunluk Vericilik						
Çirkinlik						
Yorgunluk Vericilik						
Uyumsuzluk						
Estetiklik						

Tablo 5.4'ün devamı (Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının alt grupları olan sıcak-soğuk-zıt gruplarında tüm kriterlere verdikleri en yüksek değerler)

Katılımcının Öznel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Mekana Bağımlı			Mekandan Bağımsız		
	Sıcak	Soğuk	Zıt	Sıcak	Soğuk	Zıt
Kıyafet Giyme						
Banyo Fayans Düzeni						
Kapalı AVM'de Bulunma						
Restoranda Bulunma						
Konut İç Mekanı						
Sokaktaki Bina Rengi						
Herhangi Bir Nesne						

Tablo 5.4'te mekana bağımlı ve mekandan bağımsız alanlarda tüm kriterlere (zıt sıfatlar ve yargılar) göre hangi alt grubun en yüksek değeri aldığı "X" olarak işaretlenmiştir.

Tablo 5.5 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının alt grupları olan az-çok renk türü içeren gruplarında tüm kriterlere verdikleri en yüksek değerler

Katılımcının Öznel Yargıları (Örneğin 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Mekana Bağımlı		Mekandan Bağımsız	
	Az	Çok	Az	Çok
Yapaylık				
Basitlik				
Sıkıcılık				
Durgunluk Vericilik				
Çirkinlik				
Yorgunluk Vericilik				
Uyumsuzluk				
Estetiklik				
Kıyafet Giyme				
Banyo Fayans Düzeni				
Kapalı AVM'de Bulunma				
Restoranda Bulunma				
Konut İç Mekanı				
Sokaktaki Bina Rengi				
Herhangi Bir Nesne				

Tablo 5.5’te mekana bağımlı ve mekandan bağımsız alanlarda tüm kriterlere göre hangi alt grubun en yüksek değeri aldığı “X” olarak işaretlenmiştir.

Tüm sıfat çiftleri ve zıt yargılar açısından değerlendirmeler incelendiğinde görülmektedir ki içerdikleri ana renk türüne göre **“morumsu mavi”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_3 en çok tercih edilen; buna zıt olarak **“kırmızımsı mor”** olarak adlandırılan Sıcak_5’li_1, **“pembeli yeşilli”** olarak adlandırılan Zıt_10’lu_1 ve **“koyu sarımsı yeşil”** olarak adlandırılan Soğuk_5’li_1 en az tercih edilen renk kompozisyonlarıdır.

Çalışmanın sonuçları genellenmeden önce çalışmanın yöntemsel olarak eksikliklerinin tartışılması yararlı olacaktır. Bu çalışmada temel olarak veri sayısının azlığından (tasarlanan mekanlarda kullanılan cephe silueti) ve anketlerdeki hazırlama ve uygulama prosedüründeki eksikliklerden bahsedilebilir. Örneğin çalışmada İtalya’dan bir cephe silüetinin soyutlanması üzerinden veri toplanmıştır. Sonraki çalışmalarda Türkiye’deki bir yerleşim alanı veya bir il gibi daha geniş örneklem ile farklı sonuçlar elde edilebilir.

Anketler, cephe silüetleri soyutlandırılarak tasarlanan modeller üzerinden, gerçek mekandan uzakta hatta ülke sınırları dışında bir üniversitenin öğrencilerine uygulanmıştır. Dolayısıyla, öğrencilerin çalışma alanını tanımamaları estetik değer yargılarını etkilemiş olabilir. Sonraki çalışmalarda bu anketlerin aynı veya farklı yöntemlerle, seçilen mekânın kullanıcısı olan ve mekân hakkında bir bilgiye sahip olan katılımcılarla tekrarlanması farklı sonuçların bulunmasına neden olabilir.

Anketlerde kullanılan görsellerin sistematik bir şekilde hazırlanmasına çalışılmasına rağmen bilgisayar ortamında tasarlanmasından kaynaklanan yapaylık durumu (çatı ve balkon detayı olmayışı, pencerelerde cam yerine renklendirme yapılması v.s.) nedeniyle tam gerçekçi bir mekan canlandırılmamıştır. Üç boyutlu modellerin veya sanal mekânların kullanıldığı alanlarda yapılacak sonraki çalışmalarda benzer problemlerin tekrar edeceği düşünüldüğünde bundan sonraki çalışmaların gerekli izinler alınıp yeterli bütçeler ayrılabilirse gerçek mekanlarda yapılması yararlı olabilir.

Çalışmada sadece apartman tipi konutlar soyutlandırılmıştır. Tasarlanan konutların bitişik nizamlarda bulunmaları konut tipi olarak bir sınırlılık getirmektedir. Ayırık nizam bahçeli, az-çok katlı veya müstakil gibi farklı konut grupları sonraki çalışmalarda ayrı ayrı incelenebilir. Benzer şekilde rengin mekan kullanımına etkisi, barınma ihtiyacını gideren konut birimleri dışında eğlenme, dinlenme gibi ihtiyaçlarımızı giderdiğimiz farklı kullanım türündeki (eğitim-turizm tesisleri, ticari tesisler, vb.) yapılarda da araştırılması önemlidir. Ayrıca farklı yaş gruplarına hitap eden mekanlarda ve farklı fonksiyonlarda mekansal estetik açısından kullanılması gereken renk düzenlemeleri bundan sonraki çalışmalar için önemli bir araştırma konusu olmaktadır.

Renk algısı çalışmaları genelde Amerika ve Avrupa ülkelerinde yapılmıştır. Ülkemizde bu alandaki araştırmalar görece olarak azdır. Bu nedenle, yapılı çevrede renk algısının soyutlandırılmış bina cepheleri silueti üzerinden İzmir ilinde ikamet eden katılımcılar tarafından değerlendirilen ampirik bir çalışma olarak incelenmesi, Türkiye’de sınırlı sayıda çalışmaya konu olmasından dolayı daha sonraki çalışmalar için önemli bir araştırma konusu olduğuna işaret etmektedir. Bir başka ifadeyle, yöntemsel eksikliklerine rağmen bu çalışma mekan ile ilgili olan algı özelliğine odaklanan literatürü, yapılı çevrede renk algısının İzmir ilinde ölçülmesiyle Türkiye’de değerlendirme imkanı bulması açısından önemli bir çalışmadır.

Rengin etkili ve doğru kullanımının, mekanları daha yaşanabilir hale getirebileceği öne sürülürken kentsel tasarım bağlamında, rengin etkisiz bir araç değil kurgusal bir öğe olması gerektiği düşüncesi, araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Bu yüksek lisans tezi kapsamında yapılan temel kabul, fiziksel çevre ve insan arasında “karşılıklı bir etkileşim” olduğudur. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen sonuçlar fiziksel özelliklerin bireylerin öznel yargıları üzerindeki “etkileri” olarak değil, fiziksel özellikler ve bireylerin öznel yargıları arasındaki “ilişki” olarak tartışılmıştır. Bir başka ifadeyle, bu yüksek lisans tezi kapsamında yapılan araştırmadan elde edilen bulgularının etki / tepki olarak değil ilişki olarak değerlendirilmesinin önemini vurgulamak gerekmektedir. Özellikle bina dış cepheleri ve kentlerde kullanılan renkler bir ruh hali yaratmakta; psikolojik etkiler

oluşturarak, yaşamın kent boyutunda insanla çevre arasında görsel bir ilişki meydana getirmektedirler.

Sonuç olarak kentsel mekandaki binalarda renk kullanımında estetik kaygıların taşınması oldukça önemlidir. Renk, insan, mekan ve yaşam merkezli tasarım olgusu için göz ardı edilemeyecek bir kavramdır. Psikolojik ve sanatsal işlevlere sahip olan renk, mimarlık, planlama ve kentsel tasarım kültürleri için yadsınamayacak ve daha da önem kazanması gereken mekansal bir kriterdir.

Tez kapsamında konuya yönelik yapılan bilimsel çalışmalarda elde edilen bulguların, ilgili kurumlar tarafından desteklenip benimsenmesi, bu alandan elde edilen sonuçların planlama ve tasarım sürecinde mekanlara dönük öneriler şeklinde değerlendirilmesinin önemi yadsınamaz.

KAYNAKLAR

- Ataöv, A. (1998). *Environmental Aesthetics, Journal of Planning Literature*, 13, 239.
- Altman, I. (1975). *The environmental social behaviour*. California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Bacon, N. E. (1967). *Design of cities*. London: Thames and Hudson Ltd.
- Berger, J. (1986). *Görme biçimleri*. (Y. Salman ve M. Gürsoy, Çev.). İstanbul: Metris Yayınları.
- Berlyne, D. E. (1971). *Aesthetics and Psychobiology*. New York: Appleton – Century - Crofts.
- Coughlin, R.E. ve Goldstein, K.A. (1970). *The extent of agreement among observers on environmental attractiveness*. Regional Science Research Institute Discussion Paper Series (37). Philadelphia: Regional Science Research Institute.
- Cullen, G. (1961). *Townscape* (4. Baskı). London: Architectural Press.
- Çağlarca, S. (1993). *Renk ve Armoni Kuralları*. İstanbul: İnkılap Yayınları.
- Çubukçu, E. ve Kahraman, İ. (2008). Hue, Saturation, Lightness, and Building Exterior Preference: An Empirical Study in Turkey Comparing Architects' and Nonarchitects' *Evaluative and Cognitive Judgments*, 33 (5), 395-405.
- Ekşioğlu, G. (2010). *Çevre Estetiğinin Konut Fiyatları Üzerindeki Etkisinin Hedonik Fiyat Yöntemi İle Modellenmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Ergün, M. (b.t). *Estetik - sanat felsefesi*. 18 Nisan 2010, <http://www.egitim.aku.edu.tr/sanatfelsefesi.pdf>.
- Fenton, D.M. (1992). Dimensions of meaning in the perception of natural settings and their relationships to aesthetic response. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental*

Aesthetics, Theory, Research and Applications içinde (327–342). Cambridge University Press.

Fiedeldey, C. A. (12 Eylül 1995). Recommendations on outdoor advertising: The role psychological perception and aesthetic appreciation of outdoor environment. 04 Aralık 2009, <http://www.up.ac.za/academic/psychol/output/95oarep.htm>.

Frieling, H. (1978). *Gesetz Der Farbe*, Munchen.

Goncagül, E. (2007). *Mekânsal Çelişkilerin Değerlendirilmesinde Çok Boyutlu Algılama Yaklaşımlarının Planlama Sürecinde Kullanımı: İzmir Örneği*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Groat, L. ve Despress, C. (1990). The significance of architectural theory for environmental design research. *Advances in environment, behaviour and design*, 4, 36–47.

Harrison, J.D. ve Howard W.A. (1972). The Role of Meaning in the Urban Image. *Environment and Behaviour*. 4 (4).

Hanyu, K. (1997). Visual properties and affective appraisals in residential areas after dark. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 301 – 313.

Hanyu, K. (2000). Visual properties and affective appraisals in residential areas in daylight. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 273–284.

Herzog T.R. (1992). A cognitive analysis of perception for field-and-forest environments. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (343–356). Cambridge University Pres.

Hogg J, Goodman S, Porter T, Mikellides B, Preddy DE. Dimensions and determinants of judgments of colour samples and a simulated interior space by architects and non-architects. *Br J Psychol* 1979, 70, 231–242.

HSV Renk Sisteminin Konik-Silindir Biçimli Gösterimi. (b.t). 18.02.2009, <http://tr.wikipedia.org>

Info Box, Berlin. (b.t). 12.04.2010, Google görseller: <http://www.google.com.tr/>

Ittelson, W. H. (1973). Environmental perception and contemporary conceptual theory. W. H. Ittelson, (Ed.), *Environment and cognition* içinde (1–19). New York: Seminar Press.

Itten, J. (2003). *The Elements Of Color*. John Wiley And Sons, Inc.

İzgi, U. (1999). *Mimarlıkta Süreç*, İstanbul: Yem Yayınları.

Kagan, M. (1993). *Estetik ve sanat dersleri.* (2. Baskı). (A. Çalışlar, Çev.). Ankara: İmge Kitabevi.

Kandinsky, W. (2001). *Sanatta Ruhsallık Üzerine*. İstanbul: Altıkkırkbeş Yayınevi.

Kaplan, R. ve Kaplan, S. (1975). Some methods and strategies in the predicticon of preference. E. H. Zube, R. O. Brush ve J. G. Fabos, (Ed.), *Landscape assessment: values, perceptions and resources* içinde (118–129). Stroudsburg: Dowden, Hutchinson ve Ross.

Kaplan, R. ve Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.

Kıran, A. (1986). *Rengin Psikolojik Etkilerinin İncelenmesi*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Knopf, R. C. (1987). Human behaviour, cognition and affect in the natural environment. D. Stokols ve I. Altman, (Ed.), *Handbook of environmental psychology* içinde (783–825). New York: John Wiley and Sons.

Knox, P. ve Pinch, S. (2000). *Urban social geography.* (4. Baskı). UK: Pearson Education, Harlow.

- Landwehr, K. (1990). The aesthetic experience as perceiving the general affordance of exploreability. K. Landwehr, (Ed.), *Ecological perception research, visual communication and aesthetics* içinde (123–132). Berlin: Springer - Verlag
- Lang, J. (1987). *Creating architectural theory: The role of behavioural science in environmental design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. USA: MIT Press.
- Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. USA: MIT Press.
- Lynch, K. ve Rodwin, L. (1960). A theory of urban form. *Journal of the American Institute of Planners*, 24 (4), 201–214.
- Margolius, I. (2003). *Art + Architecture*. Wiley-Academy
- Nasar, J.L. (1983). Adult viewers' preferences in residential scenes, a study of the relationship of environmental attributes to preferences. *Environment and Behaviour*, 15, (5) , 589–614.
- Nasar, J. L. (Ed.) (1988). *Environmental Aesthetic Theory, Research & Applications*. New York: Cambridge University Press. (paperback, 1992)
- Nasar, J.L. (1989). Symbolic meanings of house styles. *Environment and Behaviour* 21 (3), 235–257.
- Nasar, J.L. (1992a). The effect of sign complexity and coherence on the perceived quality of retail scenes. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (300–320). Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L (1992b). Visual preferences in urban street scenes: a cross-cultural comparison between Japan and The United States. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (260–274). Cambridge University Pres.

- Nasar, J.L (1992c). Perception and evaluation of residential street scenes. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (275–289). Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L., Julian, D., Buchman, S., Humphreys, D. ve Mrohaly, M. (1992) The emotional quality od scenes and observation points: a look at prospect and refuge. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (357–363). Cambridge University Pres.
- Nasar, J. L. (1997). *The evaluative image of the city*. USA: Sage Publications.
- Norberg - Schulz, C. (1971). *Existence, space and architecture*. London: Studio Vista.
- Norberg - Schulz, C. (1974). *Meaning in western architecture*. New York: Praeger.
- Özdemir, T. (2005). *Renk Kavramı ve Konut İç Mekanında Tasarıma Etkileri*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul.
- Özer, B. (2004). *Kültür Sanat Mimarlık*. İstanbul: Yapı Yayın.
- Pitt, D. G. ve Zube, E. H. (1987). Management of natural environments. D. Stokols ve I. Altman, (Ed.), *Handbook of environmental psychology* içinde (1009–1042), New York: John Wiley and Sons.
- Porteous, D. (1977). *Environment and behaviour* USA: Addison Wesley Pub. Co.
- Porteous, D. (1982). Approaches to environmental aesthetics. *Journal of Environmental Psychology*, 2, 53–66.
- Rapoport, A. (1980). *Human aspects of urban form*. Great Britain: Pergamon Press.
- Rapoport, A. (1990). *Meaning of the built environment: A nonverbal communication approach* (2. Baskı). Arizona State University Press.

Rasmussen, S. E. (1962). *Experiencing Architecture*. Cambridge: The MIT Press.

Russell, J.A. (1992) Affective Appraisals of Environments. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (120-129). Cambridge University Press.

Russell, J.A. ve Mehrabian, A. (1976). Some behavioral effects of the physical environment. S. Wapner, S. B. Cohen ve B. Kaplan, (Ed.), *Experiencing the Environment* içinde (5-18), New York: Plenum.

Russell, J. A. ve Pratt, G., (1980). A description of the affective quality attributed to environments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38 (2), 311–322.

Saito T. Latent spaces in color preference with and without a context: Using an automobile as a context. *Color Res Appl* 1983, 8, 101-113.

Schroeder, H. W. ve Daniel, T. C. (1980). Predicting the scenic quality of forest road corridors. *Environment and Behaviour*, 12 (3), 349–366.

Sema, T. (2006). *Mimarlık ve Renk Kavramı*. (MSGSÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)

Shafer, E.L. ve Richards, T.A. (1974). *A comparison of viewer reactions to outdoor scenes and photographs of those scenes*. USDA Forest Service Research Paper NE-302, Upper Darby: Northeastern Forest Experiment Station.

Simmel, G. (2000). *The metropolis and mental life*. J. Farganis, (Ed.), Readings in Social Theory içinde (3d ed.). New York: McGraw Hill.

Sorte, G. (1975). Methods for presenting planned environment. *Man-Environment Systems*, 5, 148–154.

Taft C. Color meaning and context: Comparisons of semantic ratings of colors on samples and objects. *Color Res Appl* 1997;22:40-50.

- Tanyeli, U. (2002). *Kaotik denizdeki düzen adaları ya da organize edilmiş cinnet*. Arredamento Mimarlık, Aralık 2002 (12), 7–10.
- Taylor, J. G., Zube, E. H. ve Sell, J. L. (1987). *Landscape assesment and perception research methods*. R. B. Bechtel, (Ed.), *Methods in environmental and behavioural research içinde* (363–393). New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Tunalı, İ. (1984). *Estetik*. İstanbul: Cem Yayınevi.
- Ulaş, G.B. (2002). *İç Mekan Renk Düzenlemeleri*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul.
- Ulrich, R. S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. I. Altman, J. F. Wohlwill, (Ed.), *Human behaviour and the environment içinde* (85–125). New York: Plenum.
- Ward, L. ve Russel, J. (1981). Cognitive set and perception of place. *Environment and Behaviour, 13*, 610–632.
- Wohlwill, J. F. (1976). Environmental aesthetics: The environment as a source of affect. I. Altman ve J. F. Wohlwill, (Ed.), *Human Behaviour And The Environment: Advances in Theory And Research içinde* (37–86). New York: Plenum Press.
- Zube, E., Pitt, D.G. ve Anderson, T.W. (1975). Perception and prediction of scenic resource values in the Northeast. E. Zube, R. Brush ve J. Fabos, (Ed.), *Landscape Assessment: Values, Perceptions and Resources içinde* (151-167). Dowden, Hutchinson ve Ross, Stroudsburg.
- Zube, E. H., Sell, J. L. ve Taylor, J. G. (1982). Landscape perception: research, application and theory. *Landscape Planning, 9*, 1–33.

EKLER

EK 1

		MEKANDAN BAĞIMSIZ/ MEKANA BAĞIMLI RENK KOMPOZİSYONLARI											
		UYUMLULAR (AZ RENKLİ)						UYUMSUZLAR (ÇOK RENKLİ)			UYUMLULAR (ÇOK RENKLİ)		
		SICAK UYUMLULAR			SOĞUK UYUMLULAR								
		Sıcak_5'li_1	Sıcak_5'li_2	Sıcak_5'li_3	Soğuk_5'li_1	Soğuk_5'li_2	Soğuk_5'li_3	Zıt_10'lu_1	Zıt_10'lu_2	Zıt_10'lu_3	Sıcak_11'li_1	Soğuk_11'li_2	
MEKANDAN BAĞIMSIZ RENK KOMPOZİSYONLARI	Doymuşluk Yüzdeleği*	%25											
		%50											
		%100											
MEKANA BAĞIMLI RENK KOMPOZİSYONLARI	Doymuşluk Yüzdeleği*	%25											
		%50											
		%100											
*Tabloda tam (%100) parlaklığa sahip olan renk türlerini içeren kompozisyonların doymuşlukları %25, %50 ve %100 olacak şekilde değişmektedir.													

EK 2**ANKET****Anket No:**

Bu anket Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Planlama Ana Bilim dalı bünyesindeki bir Kentsel Tasarım Yüksek Lisans Programında RENK ALGISI üzerine yapılan bir çalışmaya veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Ankette doğru/yanlış cevap bulunmamaktadır dolayısıyla anket soruları hakkında samimi görüşleriniz bizim için önem taşımaktadır. Anket sonuçlarından bilimsel veriler elde edileceği için lütfen soruları dikkatle cevaplayınız. TEŞEKKÜR EDERİZ.

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: K ☐ E ☐
3. Öğrencisi olduğunuz okul, bölüm: _____
Devam etmekte olduğunuz sınıf: _____

Yaşanılan Şehir	Yaş Aralığı (0 - ...)

Yaşanılan Şehir	Yaş Aralığı (... - ...)

4. Renk körü hastalığınız var mı? ☐ Evet (Eğer işaretlediyseniz diğer soruları cevaplamayınız. Katılımınız için teşekkür ederiz)
☐ Hayır
5. Herhangi bir göz bozukluğunuz var mı?
☐ Var _____ (Astigmat, Miyop, Göz tansiyonu, Katarakt, v.b. gibi)
☐ Yok
6. Bu göz bozukluğunuzu giderecek herhangi bir araç kullanıyor musunuz?
☐ Evet _____ (lens, gözlük, v.b. gibi) ☐ Hayır
7. Bu araç şuan üzerinizde mi? ☐ Evet ☐ Hayır
8. Renk ile ilgili herhangi bir uğraşınız var mı ya da geçmişte oldu mu? Olduysa lütfen türünü ve süresini belirtiniz.
☐ Evet _____ (resim yapıyorum, renkle ilgili eğitim/ders alıyorum v.b.)
Süre: _____ ay/yıl - Eğitim Alınan Yer/Şehir: _____
☐ Hayır
9. Yaşadığınız ortamlarda genel olarak nasıl bir renk çeşitliliği var?
a. Çok ve çeşitli renk kombinasyonları mevcut. ☐
b. Renk çeşitliliği az. ☐
c. Farkında değilim. / Bilmiyorum. ☐
10. Renk tercihlerimde:
a. Tutucuyum (hep sevdiğim ve kullandığım bazı renkler vardır). ☐
b. Az Değişkenim (renk tercihlerim hangi nesne üzerinde kullanıldığına göre değişmesine rağmen genelde tercih ettiğim bir iki renk vardır). ☐
c. Çok Değişkenim (renk tercihlerim hangi nesne üzerinde kullanıldığına göre çok değişir). ☐
d. Renk tercihleri benim için önemli değildir / İlgilenmem. ☐

Aşağıdaki tabloda sütunlar resimleri, satırlar ise sizin o resmi değerlendireceğiniz kriterleri belirtmektedir. Lütfen her resim için ilgili sütundaki her hücreyi yapılan açıklamalara göre 1 – 7 arasında bir rakam vererek doldurunuz.

	Deneme	Resim 1	Resim 2	Resim 3	Resim 4	Resim 5	Resim 6	Resim 7	Resim 8	
Çok Yapay = 1										Çok Doğal = 7
Çok Basit = 1										Çok Karmaşık = 7
Çok Sıkıcı = 1										Çok İlgi Çekici = 7
Çok Durgunluk Verici = 1										Çok Canlandırıcı = 7
Çok Çirkin = 1										Çok Hoş = 7
Çok Yorgunluk Verici = 1										Çok Dinlendirici = 7
Çok Uyumsuz = 1										Çok Uyumlu = 7
Hiç Estetik Değil = 1										Çok Estetik = 7
Bu Renkleri İçeren Bir Kıyafet Giymeyi Hiç İstemem = 1										Bu Renkleri İçeren Bir Kıyafet Giymeyi Çok İstemem = 7
Bu Renkleri İçeren Bir Banyo Fayans Düzeneğini Hiç Beğenmem = 1										Bu Renkleri İçeren Bir Banyo Fayans Düzeneğini Çok Beğenirim = 7
Bu Renkleri İçeren Kapalı Bir Alışveriş Merkezinde Bulunmayı Hiç İstemem = 1										Bu Renkleri İçeren Kapalı Bir Alışveriş Merkezinde Bulunmayı Çok İstemem = 7
Bu Renkleri İçeren Bir Restorantta Bulunmayı Hiç İstemem = 1										Bu Renkleri İçeren Bir Restorantta Bulunmayı Çok İstemem = 7
İç Mekanları Bu Renklerde Olan Bir Konutta Sahip Olmayı Hiç İstemem = 1										İç Mekanları Bu Renklerde Olan Bir Konutta Sahip Olmayı Çok İstemem = 7
Binaları Bu Renklerden Oluşan Bir Sokakta Oturmayı Hiç İstemem = 1										Binaları Bu Renklerden Oluşan Bir Sokakta Oturmayı Çok İstemem = 7
Bu Renk Skalasında Herhangi Bir Şeyim Olmasını Hiç İstemem = 1										Bu Renk Skalasında Herhangi Bir Şeyim Olmasını Çok İstemem = 7

KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.

EK 3

Anket Döküm Formatı		
Sütun No	Sütun Adı (Kısaltma)	Sütun İçeriği (O Sütunda Dökümü Yapılarak Değerlendirilecek Alan)
1	AnketNo	: Anket Yapılan Kişi Sayısı
2	Grup	: Anketin Yapıldığı Grup Numarası
3	Yas	: Anketin Uygulandığı Kişinin Yaşı
4	Cinsiyet	: Anketin Uygulandığı Kişinin Cinsiyeti (K:1 - E:0)
5	Okul	: Anketin Yapıldığı Okul
6	Bolum	: Anketin Yapıldığı Bölüm
7	Sinif	: Anketin Yapıldığı Sınıf
8	Gr.Byk.	: Ankete Katılman Grup Büyüklüğü/Kişi Sayısı
9	Gun	: Anketin Yapıldığı Gün
10	Saat	: Anketin Yapıldığı Saat
11	SehirI	: Doğumdan İtibaren Yaşanılan Şehir 1
12	Seh.YilI	: Şehir 1'de Yaşam Süresi/Yaşanılan Yıl
13	SehirII	: Doğumdan İtibaren Yaşanılan Şehir 2
14	Seh.YilII	: Şehir 2'de Yaşam Süresi/Yaşanılan Yıl
15	SehirIII	: Doğumdan İtibaren Yaşanılan Şehir 3
16	Seh.YilIII	: Şehir 3'te Yaşam Süresi/Yaşanılan Yıl
17	SehirIV	: Doğumdan İtibaren Yaşanılan Şehir 4
18	Seh.YilIV	: Şehir 4'te Yaşam Süresi/Yaşanılan Yıl
19	SehirV	: Doğumdan İtibaren Yaşanılan Şehir 5
20	Seh.YilV	: Şehir 5'te Yaşam Süresi/Yaşanılan Yıl
21	SehirCok	: Doğumdan İtibaren En Çok Yaşanılan Şehir
22	YilCok	: Doğumdan İtibaren En Çok Yaşanılan Şehirde Yaşama Süresi
23	Bolge	: Doğumdan İtibaren En Çok Yaşanılan Şehrin Bulunduğu Bölge
24	RenkKoru	: Anket Yapılan Kişinin Renk Körü Olma Durumu (E:1 - H:0)
25	GozBozklugu	: Anket Yapılan Kişinin Göz Bozukluğunun Olma Durumu (E:1 - H:0)
26	Arac	: Anket Yapılan Kişinin Göz Bozukluğunu Giderici Araç Olma Durumu (E:1 - H:0)
27	AracKullanm	: Anket Yapılan Kişinin Göz Bozukluğunu Giderici Aracın Üzerinde Olma Durumu (E:1 - H:0)
28	RenkUgras	: Anket Yapılan Kişinin Renk İle İlgili Herhangi Bir Uğraşının Olma Durumu (E:1 - H:0)
29	RenkCesitliliği	: Anket Yapılan Kişinin Yaşanılan Ortamlardaki Renk Çeşitliliğini Değerlendirmesi (a: Çok - b:Az - c:Bilmiyorum)
30	RenkTercih	: Anket Yapılan Kişinin Renk Tercihleri (a:4 - b:3 - c:2 - d:1)
31	GorusSirasi	: Anket Yapılan Kişinin Resimleri Görüş Sırası (1-8)
32	RsmKod	: Anket Yapılan Kişiye Gösterilen Resimlere Verilen Kodlar (Gruplara Göre Değişir)
33	Yapaylik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
34	Basitlik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
35	Sikicilik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
36	DurgunlukVericilik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
37	Cirkinlik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
38	YorgunlukVericilik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
39	Uyumsuzluk	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
40	Estetiklik	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
41	KiyafetGiyme	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
42	BanyoFayansDuzeni	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
43	KapaliAVMdeBulunma	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
44	RestaurantaBulunma	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
45	KonutIcMekan	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
46	SokaktakiBinaRengi	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)
47	HerhangiBirSey	: Anket Yapılan Kişinin 7'li Skalada Değerlendirmesi Gereken Kriterler (1-7)

Tablo 1 Kompozisyonları içerdikleri ana renk türüne göre adlandırma

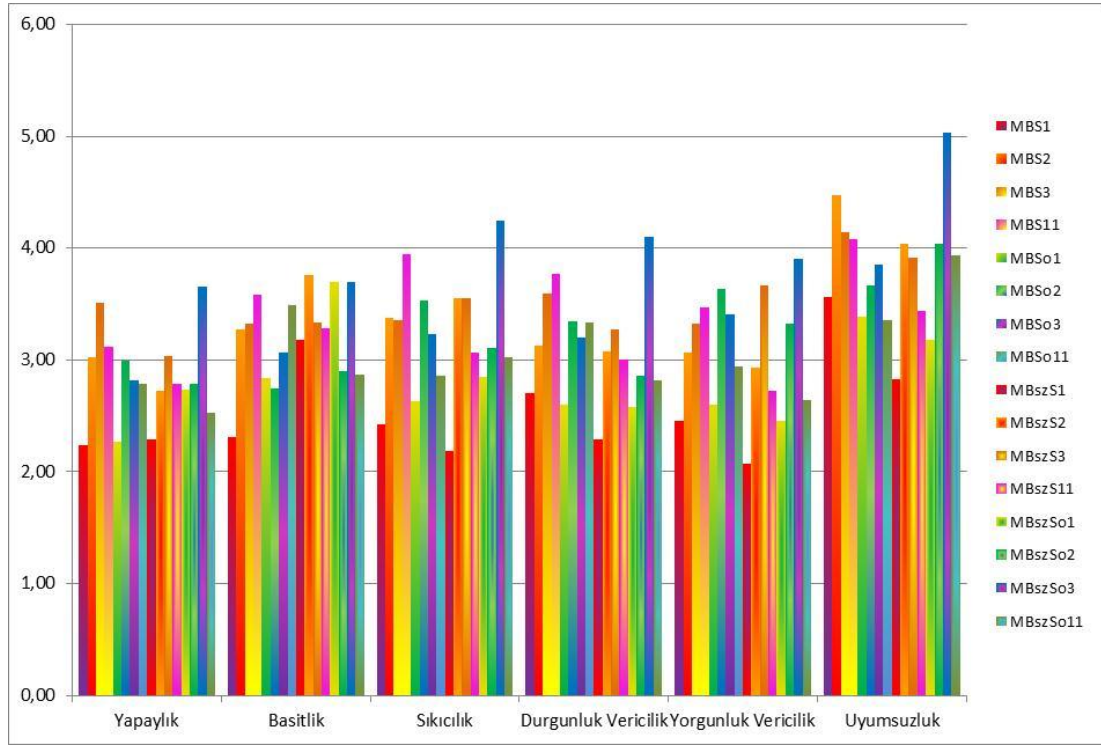
Kompozisyon	Kodlar	Renk Türü	Renk Çeşitliliği	Renk Uyumluluğu	Ana Renk Türüne Göre Adlandırma
1 – Sıcak_5'li_1	S1	Sıcak (315° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Kırmızımsı Mor
2 – Sıcak_5'li_2	S2	Sıcak (0° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Turuncumsu Kırmızı
3 – Sıcak_5'li_3	S3	Sıcak (45° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Sarımsı Turuncu
4 – Soğuk_5'li_1	So1	Soğuk (135° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Koyu Sarımsı Yeşil
5 – Soğuk_5'li_2	So2	Soğuk (180° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Yeşilimsi Mavi
6 – Soğuk_5'li_3	So3	Soğuk (225° Ana ve 4 ilişkili)	AZ	UYUMLU	Morumsu Mavi
7 – Zıt_10'lu_1	Zit1	Sıcak ve Soğuk (315°&135° Ana ve 8 ilişkili)	ÇOK	UYUMSUZ	Pembeli Yeşilli
8 – Zıt_10'lu_2	Zit2	Sıcak ve Soğuk (0°&180° Ana ve 8 ilişkili)	ÇOK	UYUMSUZ	Kırmızılı Mavili
9 – Zıt_10'lu_3	Zit3	Sıcak ve Soğuk (45°&225° Ana ve 8 ilişkili)	ÇOK	UYUMSUZ	Mavili Turunculu
10 – Sıcak_11'li_1	S11	Sıcak (315°&0°&45° Ana ve 8 ilişkili)	ÇOK	UYUMLU	Pembeli Sarılı
11 – Soğuk_11'li_2	So11	Soğuk (135°&180°&225° Ana ve 8 ilişkili)	ÇOK	UYUMLU	Mavili Yeşilli

(Tabloda yer alan kodlar önlerine Mekana Bağımlı (MB) veya Mekandan Bağımsız (MBsz) olma durumlarına göre ek kod alırlar.)

Tablo 2 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu

Katılımcının Algısal Değerlere İlişkin Öznel Yargıları (Örn. 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Tüm Sıcak (n=272) - Soğuk (n=268) Resim Kodları (n _{top} =540)															
	Mekana Bağımlı Sıcak-Soğuk Resim Kodları (n=270)								Mekandan Bağımsız Sıcak-Soğuk Resim Kodları (n=270)							
	Sıcaklar (n=136)				Soğuklar (n=134)				Sıcaklar (n=136)				Soğuklar (n=134)			
	MBS1 (n=28)	MBS2 (n=29)	MBS3 (n=33)	MBS11 (n=46)	MBS01 (n=33)	MBS02 (n=28)	MBS03 (n=29)	MBS011 (n=44)	MBsSz1 (n=28)	MBsSz2 (n=29)	MBsSz3 (n=33)	MBsSz11 (n=46)	MBsSz01 (n=33)	MBsSz02 (n=28)	MBsSz03 (n=29)	MBsSz011 (n=44)
Yapaylık	2,25"	3,03	3,52	3,13	2,27	3,00	2,83	2,80	2,29	2,72	3,03	2,78	2,73	2,79	3,66**	2,52
Basitlik	2,32	3,28	3,33	3,59	2,85	2,75	3,07	3,50	3,18	3,76	3,33	3,28	3,70	2,89	3,69	2,86
Sıkıcılık	2,43	3,38	3,36	3,96	2,64	3,54	3,24	2,86	2,18"	3,55	3,55	3,07	2,85	3,11	4,24**	3,02
Durgunluk Vericilik	2,71	3,14	3,61	3,78	2,61	3,36	3,21	3,34	2,29"	3,07	3,27	3,00	2,58	2,86	4,10**	2,82
Yorgunluk Vericilik	2,46	3,07	3,33	3,48	2,61	3,64	3,41	2,95	2,07"	2,93	3,67	2,72	2,45	3,32	3,90**	2,64
Uyumsuzluk	3,57	4,48	4,15	4,09	3,39	3,68	3,86	3,36	2,82	4,03	3,91	3,43	3,18	4,04	5,03**	3,93

(Algısal Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en yüksek ortalama değer: ** ve Algısal Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en düşük ortalama değer: " şeklinde belirtilmiştir.)



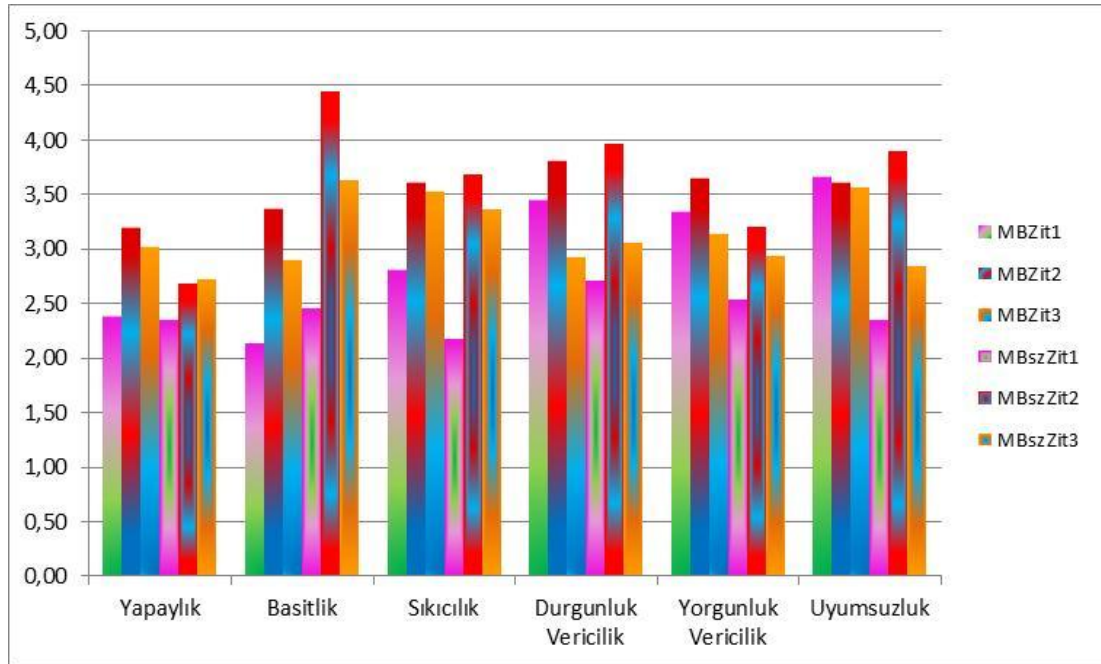
Şekil 1 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği

(MB: Mekan Bağımlı; MBSız: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır; Grafikler, ana renk türüne göre adlandırılan kompozisyon tonlarında renklendirilmiştir.)

Tablo 3 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu

Katılımcının Algısal Değerlere İlişkin Öznel Yargıları (Örn. 1=Çok Uyumsuz[-], 7=Çok Uyumlu[+])	Tüm Zıt Resim Kodları (n _{top} =180)					
	Mekana Bağımlı Zıt Resim Kodları (n=90)			Mekandan Bağımsız Zıt Resim Kodları (n=90)		
	MBZit1 (n=28)	MBZit2 (n=29)	MBZit3 (n=33)	MBszZit1 (n=28)	MBszZit2 (n=29)	MBszZit3 (n=33)
Yapaylık	2,39	3,21	3,03	2,36	2,69	2,73
Basitlik	2,14"	3,38	2,91	2,46	4,45**	3,64
Sıkıcılık	2,82	3,62	3,55	2,18"	3,69	3,36
Durgunluk Vericilik	3,46	3,83	2,94	2,71	3,97	3,06
Yorgunluk Vericilik	3,36	3,66	3,15	2,54	3,21	2,94
Uyumsuzluk	3,68	3,62	3,58	2,36"	3,90	2,85

(Algısal Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en yüksek ortalama değer: ** ve Algısal Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en düşük ortalama değer: " şeklinde belirtilmiştir.)



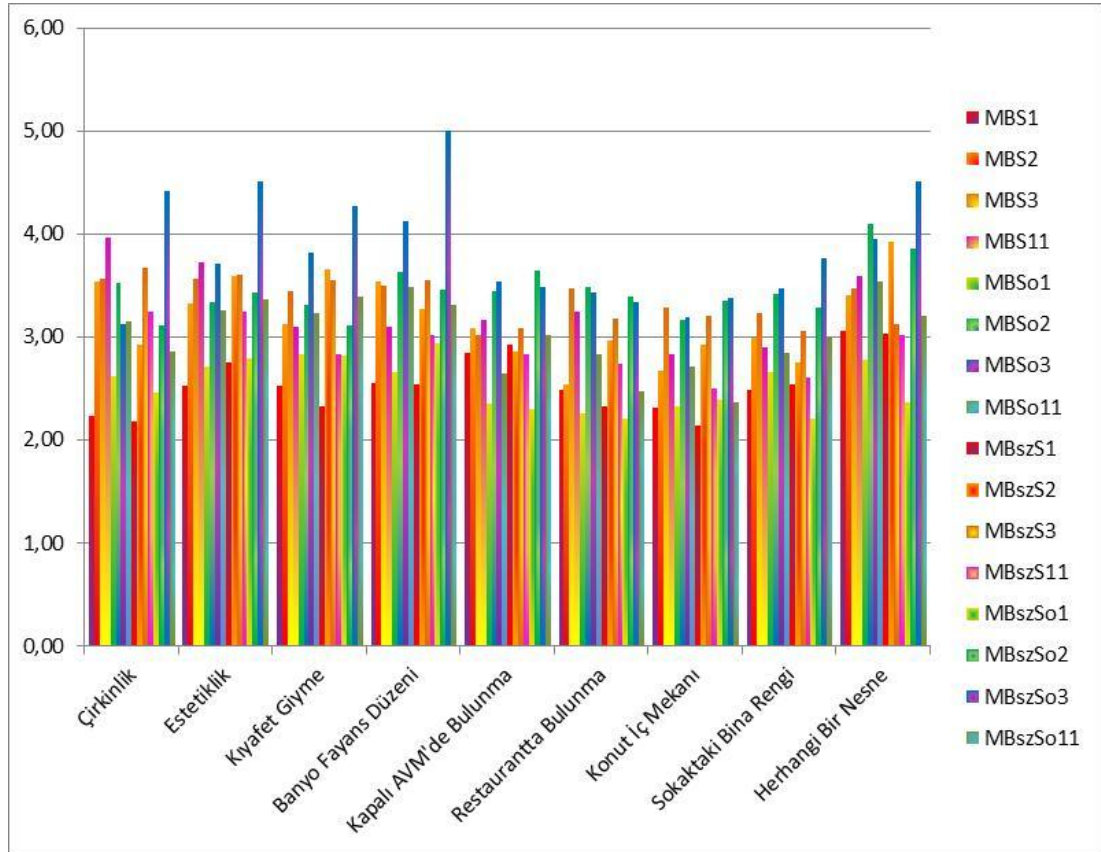
Şekil 2 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği

(MB: Mekan Bağımlı; MBsı: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır; Grafikler, ana renk türüne göre adlandırılan kompozisyon tonlarında renklendirilmiştir.)

Tablo 4 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu

Katılımcının Estetik Değerlere İlişkin Öznel Yargıları (Örn. 1=Estetik Değil[-], 7=Estetik[+])	Tüm Sıcak (n=272) - Soğuk (n=268) Resim Kodları (n _{top} =540)															
	Mekana Bağımlı Sıcak-Soğuk Resim Kodları (n=270)								Mekandan Bağımsız Sıcak-Soğuk Resim Kodları (n=270)							
	Sıcaklar (n=136)				Soğuklar (n=134)				Sıcaklar (n=136)				Soğuklar (n=134)			
	MBS1 (n=28)	MBS2 (n=29)	MBS3 (n=33)	MBS11 (n=46)	MBS01 (n=33)	MBS02 (n=28)	MBS03 (n=29)	MBS011 (n=44)	MBszS1 (n=28)	MBszS2 (n=29)	MBszS3 (n=33)	MBszS11 (n=46)	MBszSo1 (n=33)	MBszSo2 (n=28)	MBszSo3 (n=29)	MBszSo11 (n=44)
Çirkinlik	2,25	3,55	3,58	3,98	2,64	3,54	3,14	3,16	<u>2,18"</u>	2,93	3,67	3,24	2,45	3,11	4,41**	2,86
Estetiklik	2,54	3,34	3,58	3,74	2,73	3,36	3,72	3,27	2,75	3,59	3,61	3,24	2,79	3,43	4,52**	3,36
Kıyafet Giyme	2,54	3,14	3,45	3,11	2,85	3,32	3,83	3,25	2,32	3,66	3,55	2,83	2,82	3,11	4,28**	3,39
Banyo Fayans Düzeni	2,57	3,55	3,52	3,11	2,67	3,64	4,14	3,50	<u>2,54"</u>	3,28	3,55	3,02	2,94	3,46	5**	3,32
Kapalı AVM'de Bulunma	2,86	3,10	3,03	3,17	2,36	3,46	3,55	2,66	2,93	2,86	3,09	2,83	<u>2,30"</u>	3,64**	3,48	3,02
Restorantta Bulunma	2,50	2,55	3,48	3,26	2,27	3,5**	3,45	2,84	2,32	2,97	3,18	2,74	<u>2,21"</u>	3,39	3,34	2,48
Konut İç Mekan	2,32	2,69	3,30	2,85	2,33	3,18	3,21	2,73	<u>2,14"</u>	2,93	3,21	2,50	2,39	3,36	3,38**	2,36
Sokaktaki Bina Rengi	2,50	3,00	3,24	2,91	2,67	3,43	3,48	2,86	2,54	2,76	3,06	2,61	<u>2,21"</u>	3,29	3,76**	3,00
Herhangi Bir Nesne	3,07	3,41	3,48	3,61	2,79	4,11	3,97	3,55	3,04	3,93	3,12	3,02	<u>2,36"</u>	3,86	4,52**	3,20

(Estetik Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en yüksek ortalama değer: ** ve Estetik Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en düşük ortalama değer: " şeklinde belirtilmiştir.)



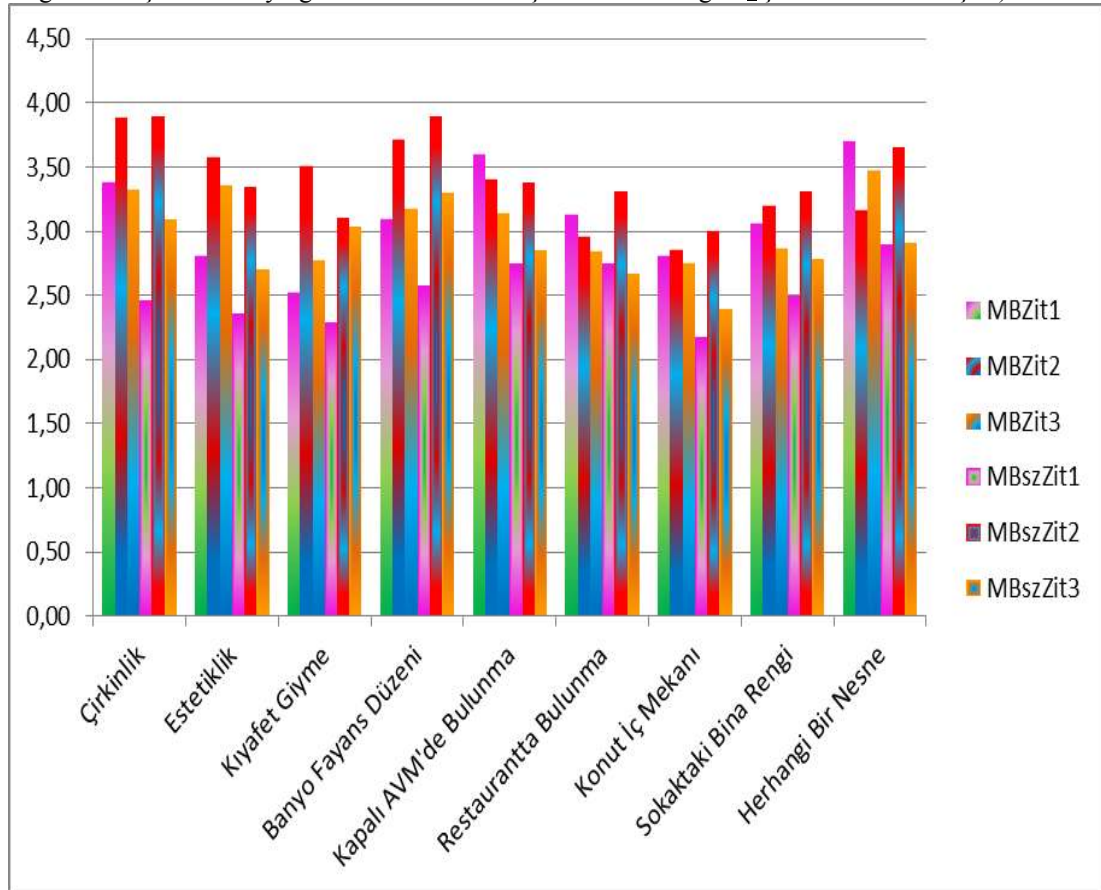
Şekil 3 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği

(MB: Mekana Bağımlı; MBsz: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır; Grafikler, ana renk türüne göre adlandırılan kompozisyon tonlarında renklendirilmiştir.)

Tablo 5 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu

Katılımcının Estetik Değerlere İlişkin Öznel Yargıları (Örn. 1=Estetik Değil[-], 7=Estetik[+])	Tüm Zıt Resim Kodları (n _{top} =180)					
	Mekana Bağımlı Zıt Resim Kodları (n=90)			Mekandan Bağımsız Zıt Resim Kodları (n=90)		
	MBZit1 (n=28)	MBZit2 (n=29)	MBZit3 (n=33)	MBszZit1 (n=28)	MBszZit2 (n=29)	MBszZit3 (n=33)
Çirkinlik	3,39	3,90	3,33	2,46	3,90	3,09
Estetiklik	2,82	3,59	3,36	<u>2,36"</u>	3,34	2,70
Kıyafet Giyme	2,54	3,52	2,79	<u>2,29"</u>	3,10	3,03
Banyo Fayans Düzeni	3,11	3,72	3,18	2,57	3,90	3,30
Kapalı AVM'de Bulunma	3,61	3,41	3,15	2,75	3,38	2,85
Restaurantta Bulunma	3,14	2,97	2,85	2,75	3,31	2,67
Konut İç Mekanı	2,82	2,86	2,76	2,18	3,00	2,39
Sokaktaki Bina Rengi	3,07	3,21	2,88	2,50	3,31	2,79
Herhangi Bir Nesne	3,71	3,17	3,48	2,89	3,66	2,91

(Estetik Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en yüksek ortalama değer: ** ve Estetik Değerlere İlişkin Öznel yargılar arasındaki en düşük ortalama değer: " şeklinde belirtilmiştir.)



Şekil 4 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği

(MB: Mekan Bağımlı; MBsı: Mekandan Bağımsız Renk Kompozisyonlarının Kodlarıdır; Grafikler, ana renk türüne göre adlandırılan kompozisyon tonlarında renklendirilmiştir.)

KISALTMALAR CETVELİ

Az	: 5 Adet Renk Türü İçeren Kompozisyonlar
Bkz.	: Bakınız
Çok	: 10 ve 11 Adet Renk Türü İçeren Kompozisyonlar
HSB	: Hue (Tür) – Saturation (Doymuşluk) – Brightness (Parlaklık) Renk Sistemi
MB	: Mekana Bağımlı
MB.sız	: Mekandan Bağımsız
S	: Sıcak
So	: Soğuk
Zıt	: Sıcak – Soğuk Birlikte
5’liler	: Renk Türü Sayısı 5 Olan Kompozisyonlar
10’lular	: Renk Türü Sayısı 10 Olan Kompozisyonlar
11’liler	: Renk Türü Sayısı 11 Olan Kompozisyonlar

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 Russel ve Pratt'in circumplex modeli	10
Şekil 2.2 Berlyne'in ampirik estetik modeli	12
Şekil 2.3 Üç temel renkten, kare ile kırmızı, eşkenar üçgenle sarı ve daire ile mavinin ilişkilendirilmesi	20
Şekil 2.4 Üç ara renkten, yamuk ile turuncu, dairesel üçgenle yeşil ve elips ile morun ilişkilendirilmesi	21
Şekil 2.5 Yan duvarlarda sıcak ve soğuk renk kullanımı	24
Şekil 2.6 Sıcak-soğuk renklerle boyanmış karşı duvarlarda yakınlık-uzaklık etkisi	24
Şekil 2.7 Theo Van Doesburg - Cor Van Eesteren Tasarımı	25
Şekil 2.8 Schröder Evi, Utrecht, 1923	26
Şekil 2.9 Kırmızı, mavi, sarı kompozisyonu, Piet Mondrian, 1927.....	26
Şekil 2.10 Berlin Konut Bloğu, 1958	27
Şekil 2.11 Peckam Kütüphanesi, Londra	28
Şekil 2.12 Info Box, Berlin	28
Şekil 2.13 Teknoloji Enstitüsü öğrenci yurdu, Massachusetts	28
Şekil 2.14 Renk çemberinde uyumlu renkler	30
Şekil 2.15 HSV renk uzayının konik gösterimi	31
Şekil 2.16 HSV renk uzayının silindir biçimli gösterimi	31
Şekil 3.1 Renk türü çemberinde yer alan ana renk derece ve isimleri	34
Şekil 3.2 Sıcak-soğuk ana ve ara renkler ile nötr renk türleri	35
Şekil 3.3 Zıt ana renk grupları	36
Şekil 3.4 Zıt ara renk grupları	37
Şekil 3.5 Oluşturulan sıcak-soğuk 5'li renk grupları	38
Şekil 3.6 Oluşturulan zıt 10'lu renk grupları	40
Şekil 3.7 Oluşturulan sıcak-soğuk 11'li renk grupları	41
Şekil 3.8 Gridal plan	42
Şekil 3.9 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 5'li rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar	43
Şekil 3.10 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından sıcak_5'li_1 için atanan renk türü dereceleri	44
Şekil 3.11 Mekandan bağımsız 5'li (az) renk kompozisyonları	45

Şekil 3.12 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 10’lu rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar	46
Şekil 3.13 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından zıt_10’lu_2 için atanan renk türü dereceleri	46
Şekil 3.14 Mekandan bağımsız 10’lu (çok) renk kompozisyonları	47
Şekil 3.15 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının 11’li rastlantısal dağılımları için atanan rastlantısal rakamlar	48
Şekil 3.16 Mekandan bağımsız renk kompozisyonlarından soğuk 11’li_2 için atanan renk türü dereceleri	48
Şekil 3.17 Mekandan bağımsız 11’li (çok) renk kompozisyonları	49
Şekil 3.18 Bina cephe silüetine örnek bir perspektif fotoğraf – Piazza Michelangelo, Floransa - İtalya	49
Şekil 3.19 Bilgisayar ortamında çizilen bina cephe silüeti – Piazza Michelangelo, Floransa - İtalya	50
Şekil 3.20 Bilgisayar ortamında çizilen cephe silüeti ve gerçek fotoğrafın karşılaştırılması	50
Şekil 3.21 Mekana bağımlı 5’li kompozisyonlar için renk türü dereceleri	56
Şekil 3.22 Mekana bağımlı 5’li (az) sıcak ve soğuk renk kompozisyonları	57
Şekil 3.23 Mekana bağımlı 10’lu kompozisyonlar için renk türü dereceleri	59
Şekil 3.24 Mekana bağımlı 10’lu (çok) zıt renk kompozisyonları	60
Şekil 3.25 Mekana bağımlı 11’li kompozisyonlar için renk türü dereceleri	61
Şekil 3.26 Mekana bağımlı 11’li (çok) sıcak ve soğuk renk kompozisyonları	62
Şekil 3.27 Mondrian tablosu_deneme görüntüsü (Resmi No: 0)	63
Şekil 4.1 Katılımcının öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak, soğuk ve zıt renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilme grafiği	101
Şekil 4.2 Katılımcının öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının az ve çok renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilme grafiği	102
Şekil 4.3 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt sıfat çiftlerini içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerlere ilişkin görseller	104
Şekil 4.4 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt yargıları içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerlere ilişkin görseller	107

Şekil 1 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği	131
Şekil 2 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği	132
Şekil 3 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği	133
Şekil 4 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme grafiği	134

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1 Kaplan & Kaplan'ın tercih matrisi	11
Tablo 2.2 Renk türlerinin döşeme, tavan ve duvarda kullanımının birey üzerinde yarattığı etkiler	23
Tablo 3.1 Renk türü çemberinde yer alan ana renk türü ve isim listesi	34
Tablo 3.2 Seçilen 22 adet renk boyutunun kodları	35
Tablo 3.3 Sıcak 5'li ve soğuk 5'li renk gruplarında yer alan renk türleri	39
Tablo 3.4 Zıt 10'lu renk gruplarında yer alan renk türleri	40
Tablo 3.5 Sıcak 11'li ve soğuk 11'li renk gruplarında yer alan renk türleri	41
Tablo 3.6 Renk kompozisyonlarının renk boyutlarına göre dağılımı	42
Tablo 3.7 Mekan bağımlı renk kompozisyonları 5'li rastlantısal dağılım (10 bina) hesaplama adımları	51
Tablo 3.8 Mekandan bağımsız 5'li kompozisyonlar için renk türü kullanım sayıları.	52
Tablo 3.9 Mekan bağımlı 10'lu kompozisyonların rastlantısal dağılım (10 bina) hesaplama adımları	58
Tablo 3.10 Mekandan bağımsız 10'lu kompozisyonlar için renk türü kullanım sayıları.....	58
Tablo 3.11 Mekan bağımlı renk grupları 11'li rastlantısal dağılım (11 bina) hesaplama adımları	60
Tablo 3.12 Mekandan bağımsız 11'li gruplar için renk türü kullanım sayıları	61
Tablo 3.13 Anket gruplarına göre katılımcı sayısı	68
Tablo 3.14 Anket gruplarındaki renk türü sayıları, mekandan bağımsız ve mekana bağımlı alanlar.....	68

Tablo 3.15a 1. Grupta gösterilen resimlere verilen kodlar	69
Tablo 3.15b Her grup için gösterilme sıraları	69
Tablo 4.1 Ankete katılanların özellikleri	72
Tablo 4.2 Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları	74
Tablo 4.3 Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımlar	77
Tablo 4.4 Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları	81
Tablo 4.5 Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları	84
Tablo 4.6 Sıcak ve soğuk renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları	88
Tablo 4.7 Mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları	91
Tablo 4.8 Uyumlu ve zıt renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları	93
Tablo 4.9 Az ve çok renk türü içeren renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların öznel yargılarının dağılımları	96
Tablo 4.10 Katılımcıların öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak, soğuk ve zıt renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilmesi	99
Tablo 4.11 Katılımcıların öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının az ve çok renk türlerini içeren alt gruplarında değerlendirilmesi	102
Tablo 4.12 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt sıfat çiftlerini içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerler	105
Tablo 4.13 Katılımcıların tüm renk kompozisyonlarında zıt yargıları içeren kriterlere verdikleri en yüksek ve en düşük değerler	107
Tablo 5.1 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların özelliklerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu	112
Tablo 5.2 Bireylerin farklı renk kompozisyonlarını değerlendirmelerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu	113
Tablo 5.3 Bireylerin farklı renk kompozisyonlarının farklı nesneler üzerinde kullanımının uygunluğuna yönelik yaptıkları değerlendirmelerinin istatistiksel açıdan benzer ya da farklı olma durumu	114
Tablo 5.4 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının alt grupları olan sıcak-soğuk-zıt gruplarında tüm kriterlere verdikleri en yüksek değerler	114

Tablo 5.5 Farklı renk kompozisyonlarını değerlendiren katılımcıların mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının alt grupları olan az-çok renk türü içeren gruplarında tüm kriterlere verdikleri en yüksek değerler.....	115
Tablo 1 Kompozisyonları içerdikleri ana renk türüne göre adlandırma	130
Tablo 2 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu.....	131
Tablo 3 Katılımcının algısal değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu.....	132
Tablo 4 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının sıcak ve soğuk renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu.....	133
Tablo 5 Katılımcının estetik değerlere ilişkin öznel yargılarının mekana bağımlı ve mekandan bağımsız renk kompozisyonlarının zıt renk türlerini içeren tüm alt gruplarında değerlendirilme tablosu.....	134