

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**CANLI ÇİZGİSEL ELEMAN VE KOMPOZİSYONLARIN PEYZAJ  
MİMARLIĞINDA KULLANIMI; TRABZON KENT ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Peyzaj Mimarı Nilgün AYHAN**

**Haziran 2007  
Trabzon**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**CANLI ÇİZGİSEL ELEMAN VE KOMPOZİSYONLARIN PEYZAJ  
MİMARLIĞINDA KULLANIMI; TRABZON KENT ÖRNEĞİ**

**Peyzaj Mimarı Nilgün AYHAN**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde  
“Peyzaj Yüksek Mimarı”  
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 21.05.2007  
Tezin Savunma Tarihi : 28.06.2007**

**Tez Danışmanı : Doç. Dr. Cengiz ACAR**

**Jüri Üyesi : Doç. Dr. Mustafa VAR**

**Jüri Üyesi : Doç. Dr. Salih TERZİOĞLU**

**Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Emin Zeki BAŞKENT**

**Trabzon 2007**

## ÖNSÖZ

“Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonların Peyzaj Mimarlığında Kullanımı; Trabzon Kent Örneği” adlı bu çalışma K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Yüksek Lisans danışmanlığımı üstlenerek, çalışmaların yönlendirilmesinde yardımını esirgemeyen ve akademik olarak gelişmemde önemli desteği olan değerli hocam sayın Doç. Dr. Cengiz ACAR’a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince bana her konuda göstermiş oldukları anlayıştan ötürü hocam sayın Prof. Dr. Ali ÖZBİLEN’e ve değerli bölüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Anket çalışmalarına katılan değerli araştırma görevlisi arkadaşlarıma ve diğer anketörlere teşekkür ederim.

Ayrıca arazi çalışmaların sırasında beni yalnız bırakmayan, sabır gösteren ve desteğini esirgemeyen nişanlım Abdulaziz GÜNEROĞLU’na teşekkür ederim.

Tüm hayatım boyunca her zaman yanımda olan ve beni destekleyen anneme, babama ve kardeşlerime sevgi ve saygılarımı sunarım.

Nilgün AYHAN

Trabzon, 2007

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ÖZET .....	V
SUMMARY .....	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	VII
TABLolar DİZİNİ.....	X
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş .....	1
1.2. Tanım Olarak Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlar .....	3
1.3. Tarihsel Gelişim .....	5
1.4. Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonların Önemi ve Fonksiyonları.....	10
1.4.1. Ekolojik Fonksiyonları .....	10
1.4.2. İşlevsel Fonksiyonları.....	11
1.4.3. Görsel Fonksiyonları .....	16
1.5. Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonların Sınıflandırılması.....	17
1.5.1. Bitki Türlerine Göre Sınıflandırma .....	17
1.5.2. Biçimlerine Göre Sınıflandırma .....	19
1.5.3. Boylanmalarına Göre Sınıflandırma.....	19
1.6. Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlarda Bitki Türlerinin Seçimi.....	21
1.7. Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlarda Kullanılabilecek Bitki Türleri .....	24
1.8. Tesis.....	26
1.9. Dikim .....	26
1.10. Bakım .....	27
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	31
2.1. Materyal ve Metot .....	31
2.1.1. Çalışma Alanının ve Örnek Alanların Seçimi .....	34
2.1.2. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi .....	37
2.1.3. Sıfat Çiftleri Ön Anket Çalışması.....	38
2.1.4. Anket Çalışması İçin Alanların Gruplandırılması .....	41

2.1.5.	Anket Formunun Hazırlanması .....	49
2.1.6.	Deneklerin Belirlenmesi .....	51
2.1.7.	Anketlerin Uygulanması.....	51
2.1.8.	Verilerin Analiz Edilmesi .....	52
3.	BULGULAR .....	53
3.1.	Çalışma Alanında Belirlenen Türlere Ait Bulgular .....	53
3.1.1.	Tür Çeşitliliği.....	53
3.1.2.	Görsel Özellikler.....	58
3.1.3.	İşlevsel Özellikler .....	60
3.1.4.	Tasarım Potansiyeli .....	60
3.2.	Türlerin Tercihlerine Ait Bulgular .....	61
3.2.1.	Görsel Tercihler .....	61
3.2.2.	Görsel Kalite Değerlendirmesi .....	64
3.2.3.	Anlamsal (Semantik) Özellikler .....	64
3.2.4.	Faktör Analizi .....	73
3.2.5.	Korelasyon Analizi .....	74
4.	TARTIŞMA.....	76
5.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	81
6.	KAYNAKLAR.....	84
7.	EKLER .....	89
	ÖZGEÇMİŞ	

## ÖZET

Endüstrileşmeye paralel olarak kentsel alanlardaki sınırlı arazilerin yeşil alana ayrılan bölümü gün geçtikçe azalmaktadır. Büyük kentlerde karşılaşılan bu sorunu aşmanın alternatif yöntemi yeşil dokuyu lineer elemanlar şeklinde kentin içine yaymaktır. Bu da, kentsel alanlara çizgisel bitki kompozisyonlarının uygulanması ile sağlanabilir.

Yapılan çalışmada, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların fiziksel özellikleri, farklı mekanlarda kullanımları, algıdaki farklılaşmaları ve bu farklılaşmaların tasarım eleman-ilkeleri ile olan uyumunun ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaçla, yerleşim alanı, kurumsal alan, endüstriyel alan, ulaşım alanı ve açık yeşil alan olmak üzere beş farklı alanda çizgisel bitki kompozisyonları belirlenmiştir. Bitki kompozisyonlarının görsel etkilerinin ortaya konmasına yönelik belirlenen 100 alandan fotoğraflar çekilmiştir ve bu fotoğraflar kümeleme analizi yapılarak gruplandırılmıştır. Her bir gruptan temsili bir fotoğraf seçilmiş Anlamsal Farklılaşım Metodu (AFM) ile farklı kullanıcı gruplarına uygulanan anketlerle değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak; Trabzon kentindeki canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların farklı kullanım alanlarına göre fonksiyonlarının değiştiği ve yapılan anketler sonucunda estetik görünen çizgisel bitki kompozisyonlarının daha çok tercih edildiği saptanmıştır. Böylece daha ileride yapılacak bu tip bitkilendirmelerin uygulanması sırasında nelere dikkat edilmesi gerektiği ortaya konulmuş ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Çizgisel Bitki Kompozisyonu, Çit, Anlamsal Farklılaşım Metodu

## SUMMARY

Proportion of landscaped green coverage in limited and expensive urbanized areas is decreasing day by day as a result of industrialization. Alternatively, green coverage can be distributed linearly around the city to overcome this situation in urbanized areas. This can be achieved by using linear plant compositions such as hedgerows in landscape design.

The aim of this study was to investigate, physical properties, space based usage, difference in sensing the linear elements and its co variation with design concept rules. Five different types of areas, residence, public, industrial, transportation and open green are surveyed to define linear plant compositions status. One hundred fields are photographed and grouped using cluster analysis technique to analyze visual impact of hedgerows. One photo representing every group of cluster is used to apply Semantic Differential Technique (SDT) on previously designed questionnaire.

Consequently, it is concluded that functions of linear compositions are changing for different usage types and hedgerows with high level esthetics are more preferable. Some implications for future linear planting activities are pointed out and suggestions are given.

**Keywords:** Linear plant composition, Hedgerow, Semantic Differential Technique

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa No

Şekil 1. Bahçe girişleri ve etrafında kullanılan çizgisel kompozisyon örnekleri .....	4
Şekil 2. Cadde ve yollarda kullanılan çizgisel kompozisyon örnekleri.....	4
Şekil 3. Roma bahçelerinden Opus Topiorum örnekleri .....	6
Şekil 4. İtalyan Rönesans mimarisi çizgisel kompozisyon örnekleri .....	7
Şekil 5. İtalyan ve Roma bahçelerinde dış mekan odaları.....	7
Şekil 6. Barok mimarisi desenli çizgisel kompozisyon örnekleri .....	8
Şekil 7. Barok mimarisi meyvelik ve parter olarak çizgisel kompozisyon örnekleri .....	8
Şekil 8. Sınır fonksiyonu örneği.....	11
Şekil 9. Ayırıcı fonksiyonu örneği .....	12
Şekil 10. Bariyer fonksiyonu örneği.....	12
Şekil 11. Bölücü fonksiyonu örneği .....	13
Şekil 12. Yönlendirici fonksiyon örneği .....	13
Şekil 13. Perdeleyici fonksiyonu örneği.....	14
Şekil 14. Mahremiyet sağlama fonksiyonu örneği .....	14
Şekil 15. Alle fonksiyonu örneği.....	14
Şekil 16. Rüzgar kırıcı fonksiyonu örneği.....	15
Şekil 17. Gürültü azaltıcı fonksiyonu örneği.....	15
Şekil 18. Parter ve arka fon oluşturan çizgisel kompozisyon örnekleri .....	16
Şekil 19. Labirent bahçelerden ve bahçe girişlerinden çizgisel kompozisyon örnekleri.....	16
Şekil 20. Çatı bahçelerinden ve yol kenarlarından çizgisel kompozisyon örnekleri .....	17
Şekil 21. Meyveli ve çiçekli bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri .....	17
Şekil 22. Herdemyeşil ve yaprağını döken bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri .....	18
Şekil 23. Sarılıcı ve dikenli bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri .....	18
Şekil 24. Mevsimlik ve karışık türlerden çizgisel kompozisyon örnekleri .....	18
Şekil 25. Doğal ve yarı doğal formlu çizgisel kompozisyon örnekleri .....	19
Şekil 26. Yapay formlu çizgisel kompozisyon örnekleri .....	19
Şekil 27. Uzun boylu çit örnekleri.....	20
Şekil 28. Standart boylu çit örnekleri .....	20
Şekil 29. Orta boylu çit örnekleri .....	20



Şekil 30. Kısa boylu çit örnekleri .....	21
Şekil 31. İp kullanılarak yapılan budama .....	27
Şekil 32. İdeal çit formu .....	28
Şekil 33. Geometrik budama formları .....	28
Şekil 34. Bir çit bitkisinin 6 yıllık gelişim periyodu .....	29
Şekil 35. Araştırılan konu başlıkları .....	32
Şekil 36. Araştırmanın genel akış şeması .....	33
Şekil 37. Çalışma alanı, Trabzon kenti .....	35
Şekil 38. Alanlardan veri elde etme oranı .....	36
Şekil 39. Yerleşim alanlarına ait çizgisel elemanlar .....	36
Şekil 40. Kurumsal alanlara ait çizgisel elemanlar .....	36
Şekil 41. Endüstriyel alanlara ait çizgisel elemanlar .....	37
Şekil 42. Ulaşım alanlarına ait çizgisel elemanlar .....	37
Şekil 43. Açık yeşil alanlara ait çizgisel elemanlar .....	37
Şekil 44. Alan sörvey formu .....	39
Şekil 45. Sıfat çiftleri örnek anket formu .....	40
Şekil 46. Sıfat çiftleri ön anket çalışması sonuçları .....	41
Şekil 47. Yerleşim alanlarını temsil eden gruplar .....	41
Şekil 48. Kurumsal alanları temsil eden gruplar .....	42
Şekil 49. Endüstriyel alanları temsil eden gruplar .....	43
Şekil 50. Açık yeşil alanları temsil eden gruplar .....	43
Şekil 51. Ulaşım alanlarını temsil eden gruplar .....	44
Şekil 52. Yerleşim alanı grupları .....	45
Şekil 53. Kurumsal alan grupları .....	46
Şekil 54. Endüstriyel alan grupları .....	47
Şekil 55. Ulaşım alanı grupları .....	48
Şekil 56. Açık yeşil alan grupları .....	49
Şekil 57. Çalışma alanı tür çeşitliliği .....	54
Şekil 58. Yerleşim alanı tür çeşitliliği .....	55
Şekil 59. Kurumsal alan tür çeşitliliği .....	55
Şekil 60. Endüstriyel alan tür çeşitliliği .....	56
Şekil 61. Ulaşım alanı tür çeşitliliği .....	56
Şekil 62. Açık yeşil alan tür çeşitliliği .....	57
Şekil 63. Toplam tür sayısı içinde herdemyeşil türlerin oranı .....	57

Şekil 64. Tüm alanlarda çit gruplarını oluşturan bitkilerin herdemyeşil oranı.....	57
Şekil 65. Çalışma alanındaki bitki formlarının yüzde dağılımı.....	58
Şekil 66. Tüm resimler için kullanıcıların görsel tercih oranı.....	63
Şekil 67. 1, 2, 3 ve 4. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri.....	66
Şekil 68. 5, 6, 7 ve 8. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri.....	67
Şekil 69. 9, 10, 11 ve 12. resim gruplarına ait anlamsal farklılaşım değerleri .....	68
Şekil 70. 13, 14, 15 ve 16. gruplarına ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri.....	69
Şekil 71. 17 ve 18. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri.....	70
Şekil 72. Uzman grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması.....	71
Şekil 73. Öğrenci grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması.....	71
Şekil 74. Halk grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması.....	72
Şekil 75. Tüm kullanıcılara ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması .....	72
Şekil 76. Faktör analizi sonucunda elde edilen özdeğer dağılımı. ....	73
Ek Şekil 1. Arazi sörvey formları.....	89

## TABLULAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Çizgisel kompozisyonlarda kullanılan çalı türleri ve kullanım özellikleri .....	24
Tablo 2. Çizgisel kompozisyonlarda kullanılan ağaç türleri ve kullanım özellikleri .....	25
Tablo 3. Çitlerde kullanılan çalı ve ağaçlar türleri için budama rehberi .....	30
Tablo 4. Anlamsal farklılaşma ölçeği skalası .....	50
Tablo 5. Katılımcı özellikleri .....	51
Tablo 6. Tüm alanların tasarım elemanlarına göre değerlendirme yüzdeleri .....	59
Tablo 7. Her alanın tasarım elemanlarına göre değerlendirme yüzdeleri .....	59
Tablo 8. Alanlara ait işlevsel kullanım yüzdeleri (%) .....	60
Tablo 9. Tasarım ilkeleri ve bitki uyumu .....	61
Tablo 10. Tasarım ilkeleri ve mekan uyumu .....	61
Tablo 11. Görsel kalite, $\chi^2$ analiz sonuçları .....	64
Tablo 12. Kullanıcı grupları ve tüm fotoğraflar için varyans analizi değerleri .....	65
Tablo 13. Fotoğraflara ait devirli faktör matrisi .....	74
Tablo 14. Tüm veriler arasında elde edilen korelasyon katsayıları tablosu .....	75

## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Giriş

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, doğa sonsuz bir kaynak olarak kabul edilmiş ve bilinçsizce kullanmıştır. Doğanın kendisini yenileyebilme kabiliyetinin sınırlı olduğu fark edilememiştir. Bunun sonucu olarak da insanlığın ortak malı olan çevreden, geri getirilmesi zor, hatta imkansız olan sistemler ve canlılar yok olup gitmişlerdir. Hızla artan nüfus, çarpık kentleşme, azalan ve yok olan doğal kaynaklar, enerjinin sınırlılığı ve çevrenin kirlenmesi derken insanın yasayabileceği ortamlar sınırlanmıştır (Ekinci, 2006). En önemlisi, değişen ve bozulan çevreyi tekrar eski haline getirmek hem çok zor hem de çok pahalı bir süreçtir.

İnsanın en doğal gereksinimlerinden birisi olan doğasına, isteklerine ve zevkine uygun bir mekanda yaşama arzusu; estetik ve fonksiyonel açıdan en uygun dış mekanların yaratılması, tasarım amacına en uygun bitki türünün seçilmesi ve bilinçli kullanılmasıyla mümkün olacaktır (Kelkit, 2002). Bu nedenle, kentsel yaşamda açık ve yeşil alanların gerekliliği ön plana çıkmıştır. Somut olarak, tek tek algılanan açık ve yeşil alanlar kent içinde sürekli bir dizi halinde ve işlevsel bir yapı ortaya koyacak şekilde planlandıklarında kentin açık ve yeşil alan sistemini oluşturmuşlardır. Kentsel yeşil alanlar ancak çok amaçlı ve sistemli bir planlama ile kendilerinden beklenen işlevleri yerine getirebilirler. Başka bir deyişle, kentsel yeşil alan konusunda önemli olan, sadece onların kentlerdeki varlıkları değil, sistemli bir şekilde planlanmalarıdır. Aynı zamanda, oluşturulan sistemin mekan boyutunda olduğu kadar, zaman boyutunda da sürekliliği sağlanmalıdır (Öztürk, 2004).

Çevrenin değişen görsel yapısı kullanıcı algısını sürekli etkilemekte ve bu görsel niteliğin geliştirilmesi, insanların estetik ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması açısından önem kazanmaktadır. Bunun için, alan kullanım kararlarında bir değişken olarak “peyzaj”ın tanınması ve görsel değerinin bilinmesi zorunludur. Kullanıcı gereksinimlerini, beğeni ve tercihlerini esas alan çalışmalarda işlevsel beğenin yanı sıra görsel beğenin de önemi vurgulanmaktadır (Kaptanoğlu, 2006). Kent planlamasında peyzaj her ne kadar görsel açıdan hoş ve yaşanabilir alanlar oluşturmak için bir gereksinim olarak görülse de özellikle günümüzde nüfus yoğunluğunun çok olduğu endüstriyel kentlerde arazi çok

değerli, gerekli ve pahalı bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle metropollerde park ve bahçeler kadar, kent planlaması açısından çizgisel bitki kompozisyonları da çok önemlidir. Bu kompozisyonlar doğru olarak tasarlanıp kullanıldıklarında kent peyzajının ve yeşil dokunun hayat damarlarını meydana getirir ve yeşil alanlarda sürekliliği sağlarlar.

Aşırı betonlaşmadan dolayı kentsel alanlardaki yeşil dokunun azalması bitki kompozisyonlarının kentsel alanlarda çizgisel olarak tasarlanmasına ve cadde bitkilerinin yoğun olarak kullanılmasına neden olmuştur. Kırsal alanlardan kentsel alanlara uzanan yeşil koridorlar adını alan bu çizgisel bitki kompozisyonları ekolojik açıdan kent merkezlerindeki küçük canlılar için yaşam ortamları oluştururlar. Bunun yanında betonlaşan kentsel alanları yumuşatır ve insanlara görsel güzellikler sunarlar.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kentleşme, bundan 50 yıl öncesine göre çok daha güçlü bir artış göstermektedir. Kentleşmenin hem bulunduğu kentler ve yerleşimler içinde, hem de çevresindeki yarı doğal ve doğal alanlara doğru olumsuz etkileri önlenemez bir biçimde artmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kentlerin sosyal, ekonomik, fiziksel, ekolojik planlamalarındaki systemsizlik ve belirsizlik kent insanına ve kent insanının kentten olan beklentilerini çabuk karşılama konusunda güçlükleri daha da belirginleştirmektedir. Dolayısıyla, yaşanabilir, sürdürülebilir, kaliteli kentsel habitatların belirli bir düzende veya planda gerçekleştirilmesi oldukça güçleşmektedir (Acar ve Turna, 2002). Kentlerin yaşanabilir hale gelmesi, iyi bir planlama, tasarım ve uygulama ile gerçekleştirilebilir. Kent planlaması sosyal, rekreasyonel, estetik, ekolojik gereksinimler ve tercihlerin bir dengesidir. Kentsel mekanlarda açık-yeşil alanların boyutu, konumu ve karakteri yaşanabilir kentlerin oluşumunda büyük önem taşımaktadır. Bitki örtüsü kent ekolojisini düzenleyen en önemli unsurdur (Barış, 2005). Tesis edilecek herhangi bir bitki örtüsünün görsel ve fonksiyonel etkisini ortaya koymak için bitkisel tasarım kullanılır. Belli fonksiyonları yerine getirebilmek için veya belli bazı öğeleri ortaya çıkarmak için tasarım isteklerinin karşılanması, belirli amaçlarla kullanılacak bitkilerin yaşama koşullarının belirlenmesi, türlerin fiziksel özellikleri ve büyüme durumları kompozisyonların tasarım aşamasında dikkate alınır (Karaşah, 2006). Bitkisel tasarım, insan etkinliklerinin gerçekleştirileceği mekanlar ile diğer peyzaja konu olan ekosistemlerde, Peyzaj Mimarlığının farklı amaçlarla, şimdiki ve gelecekteki hedeflerine ulaşmada gerekli olan bitki materyalinin seçimi, özgün ve belirli bir yaratıcılık gerektirecek biçimde tasarlanması ve uygulamaya yönelik değerlendirilmesini izleyen işlemler bütünüdür (Acar, 2006).

Yapılan çalışmada, Trabzon kenti canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlarının kullanımının mevcut durumunun yanı sıra, yapılacak yeni kentsel peyzaj planlamalarına ışık tutması, bu bağlamda tasarım kriterleri açısından kullanıcı istek ve algılarının ele alınması amaçlanmıştır.

Sonuçta, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlarının kullanıcı istekleri ile olan ilişkisi ve farklı çizgisel bitki kompozisyonlarının algılanma biçimleri arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. Ayrıca, en doğru peyzaj uygulamalarına ulaşmak amacı ile, elde edilen veriler tasarım ilke ve elemanları açısından irdelenmiş ve daha iyi uygulamalar için önerilerde bulunulmuştur.

## **1.2. Tanım Olarak Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlar**

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlar, yakın aralıklar ile ardıl dizilmiş, doğal veya yapay yöntemler ile şekil verilmiş, genellikle tek türden oluşan ağaç, ağaççık veya çalı dizileri olarak tanımlanabilirler. Örneğin; Şekil 1’de olduğu gibi bir evin dışı, bahçe girişi veya bir duvarın üst yüzeyi sıralı çalı grupları ile bitkilendirilebilir. Diğer kullanımları bitkilerin plastik veya beton saksılar içinde yol kenarları, caddeler ve mahremiyet amacıyla teraslara yerleştirilmesi gibi uygulamalarla ortaya çıkar. Bunların dışında canlı çizgisel elemanlar kentsel alanlarda yol ve caddelerde ağaççık ve ağaç şeklinde Şekil 2’de olduğu gibi alle olarak kullanılır ve çatı bahçelerinde estetik görüntüleriyle dikkat çekerler (Suzuki ve Aizeki, 1997).

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyon kavramı çit tanımını da kapsamaktadır. Ancak, bariyer veya koridor olarak kullanılan, her hangi odunsu türlerden oluşan bir bitki kompozisyonuna kontrollü bakım yapılmıyorsa bu kompozisyon çit olarak nitelendirilemez. Bir çitin doğal veya sonradan dikilen bitkilerden oluşması, çitin genişlemesinin engellenmesi ve kontrolünün sağlanması şeklinde her zaman bir insan bileşeni içerir. Böylelikle, insan faktörü çitlerin şekillendirilmesinde önemlidir. Bu yüzden çit bakım yapılan çalı veya ağaçların oluşturduğu canlı çizgisel elemanlar olarak tanımlanmaktadır (Baudry vd, 2000).



Şekil 1. Bahçe girişleri ve etrafında kullanılan çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Şekil 2. Cadde ve yollarda kullanılan çizgisel kompozisyon örnekleri (Trowbridge ve Bassuk, 2004, Suzuki ve Aizeki, 1997) .

Karasal Ekoloji Enstitüsü sınır olarak tanımlanan çitleri homojen birimler olarak tanımlamıştır. Buna göre çitler sınır veya sınır parçası olma özelliği olan, bakım gören, yoğun çizgisel bariyerler olarak kabul edilir. En ve yüksekliklerine ek olarak 20 m uzunluğundaki sınır değeri bir çitin karakteristiğini ortaya koymak için kullanılmıştır (Baudry vd., 2000).

Canlı çizgisel elemanlar, literatür de farklı tanımlamaları olan lineer bitkilendirmelerden oluşurlar. Farklı tanımlamalar, çizgisel elemanın fonksiyonel özelliklerinin belirlenmesiyle ortaya çıkar. Çizgisel bitki kompozisyonları düzenli ve düzensiz kompozisyonlar olmak üzere ikiye ayrılır. Düzenli kompozisyonlar, bitkilerin birbirine bitişik, çizgisel olarak dikildiği ve hızlı büyüyen, yoğun dallanma özelliği bulunan, sürekli budamaya dayanıklı türlerden oluşan geçit vermeyen bariyerler olarak tanımlanır. Bu tanımlamayla düzenli kompozisyon kavramı içine ağaç yapısı girmez. Düzensiz kompozisyonlar ise farklı yükseklikteki çalı ve ağaç türlerini barındıran sınırlayıcılar olarak tanımlanır (McCollin, 2000; Barr ve Gillespie, 2000; Robinson, 2004). Bundan dolayı düzensiz kompozisyon kavramı doğal ağaçlar, çalılardan oluşur ve form olarak düzenli kompozisyonlardan farklıdır. Bu tip kompozisyonlarda ağaçlar belirli

aralıklarla dikilir ve gerekli olduğunda alt katmanı oluşturan çalı gruplarına budama yapılabilir. Böylece kontrol edilmedikleri için en önemli fonksiyonları olan bariyer olma özelliklerini kaybederler (Robinson, 2004).

Çitler tarım arazilerinde yoğun olarak kullanılırlar. Tarım arazilerinde kullanılan çitler buldukları coğrafi alanın doğal türlerinden meydana gelir ve birçok canlı için yaşam ortamları oluştururlar. Çevreledikleri arazilere sahiplik duygusu katar, çok uzak bir noktadan dahi alanların, yolların, ağaçlıkların kolay algılanmasına yardımcı olurlar. Kırsal çitler peyzaja çekici ve etkili bir hava katarak kırsal alanların görsel kalitesini, yaban hayatı ve ekonomiyi bütünleştirmeye yardımcı olurlar (Robinson, 2004). İlk oluşumları tarım arazilerini diğer arazilerden ayırmak gibi ekonomik kaygılarla olmasına rağmen günümüzde biyoçeşitlilik, kültürel ve tarihi görsel özellikler, çizgisel kompozisyonlar ve ekolojik ağlar gibi birçok fonksiyonlarıyla kullanılır duruma gelmişlerdir (Busck, 2003).

Doğrusal veya çizgisel organizasyonlar, sürekli bir ilerleyiş halindeki mekansal biçimleri tanımlar. Bu tip organizasyonda sirkülasyonu tek bir çizgi veya rota izleyebildiği gibi, tek bir rotadan mekanlara ulaşımı ve ilişkiyi sağlayan paralel gezinti yolları da mevcut olabilir. Mekanların birbiri ile bağlantısını sağlayan çizgiler düz bir doğru olabileceği gibi açılı, eğri veya herhangi bir geometriye bağlı kalmaksızın şekilsiz bir biçimde de olabilir. Ardışık düzendeki mekanlar birbirine benzer olabileceği gibi ölçü, şekil ve kapalılık açısından farklılıklar içerebilir. Mekansal dizinde başlangıç ve bitiş arasındaki yer alan mekanların kompozisyonları görecelidir, ancak hepsinin bir bütün oluşturması, yani sistemli olması aranır. Özellikle sembolik birliktelikleri içeren önemli mekanlar için bu iyi bir yaklaşım tarzı olabilir. Ayrıca, bu tip organizasyonlar, belli beklentilerin yaratılmasında ve kuvvetli duyguların algılanmasında tasarım elemanlarının dikkatli bir kontrolüne imkan sağlar (Acar, 2006 ).

### **1.3. Tarihsel Gelişim**

Canlı çizgisel elemanların tarihi M.Ö. 1500 yıllarına kadar dayanmaktadır (Suzuki ve Aizeki, 1997). Bazı kaynaklar bahçe tasarımında çizgisel elemanların yaklaşık 4000 yıldır kullanıldığını belirtmiştir (Hardiman, 2000). Öyle ki, Mısır da yapılan arkeolojik kazılarda üzüm asmalarının, bu amaç için kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır. Bir başka kaynak ise insanların canlı çizgisel elemanlarını çit olarak çok eski çağlarda yaban hayvanlarını kendilerinden uzaklaştırmak ve evcil hayvanların hareketlerini kontrol altına almak amacı



ile kullanmış olabileceğini vurgulamıştır (Suzuki ve Aizeki, 1997; Primdahl, 1999). Mısır bahçelerine ait tarihi resimlerden ve planlardan bahçelerin esas itibariyle formal ve simetrik bir düzene sahip oldukları anlaşılmaktadır. Bahçe planları genel olarak dört köşedir. Bahçe mekanının etrafı yüksek duvarlarla çevrelenmiştir. Korunma zorluğu kadar iklim özellikleri de bu şekilde bir duvar formunu gerektirmiştir. Bu yüksek duvarların önü, bahçenin etrafını saracak şekilde muntazam aralıklarla dizilmiş olan ağaçlarla çevrilmiştir. Böylece kötü görünen yüksek duvarlar perdelenmiştir. Ayrıca ağaçlar yolların her iki tarafında da alle olarak kullanılmıştır (Akdoğan, 1974).

Roma bahçelerinde ise terasları birbirine bağlayan rampalar ve bunları çevreleyen muntazam budanmış bakımlı çitler, ulu ağaçlarla çevrelenmiş yeşil sahalar dikkati çeker. Ayrıca form verilmiş bitkiler ve özellikle herdemyeşil çitler, bahçenin formal tertibini kuvvetlendiren elemanlardır. Şekil 3'te görüldüğü gibi bitkilere budanarak şekil ve özellikle humanistik form verme sanatı Opus Topiorum, Roma'lıların buldukları ve çok kullandıkları bir teknik olarak bahçe sanatında uzun asırlar birçok uygarlık tarafından benimsenmiştir (Akdoğan, 1974).

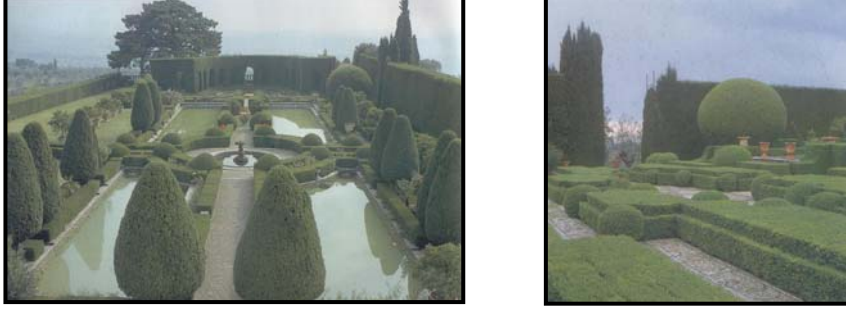


Şekil 3. Roma bahçelerinden Opus Topiorum örnekleri (Hobhouse, 1988).

Julius Caesar M.Ö. 57. yılda yazmış olduğu bir savaş raporunda çitlerden bahsetmektedir. Romalılar Orta Avrupa'dan çekildikten sonra Orta Avrupa'ya kuzeyden gelen Sakson'ların etkisi altına girmiş Anglo-Sakson'lar kurmuş oldukları feodal düzenin bir parçası olarak arazileri kendi baron ve savaşçılarına dağıtmıştır. Bu dönemde arazilerden sorumlu kişiler sınırları belli etmek ve verimliliği ortaya koymak için çitlerden faydalanmıştır (Maclean, 2006).

İtalyan Rönesans bahçelerinde çizgisel bitki kompozisyonları yollara sıra sıra servilerin dikilmesi, yaya yollarının şimşirle sınırlandırılması ve yine yaya yollarının kenarında budanarak şekil verilmiş bitkilerin ritmik tekrarlarını görmek mümkündür.

Ayrıca, Şekil 4’te olduğu gibi herdemyeşil meşe türleri ve servi ağaçlarının budanmasıyla meydana getirilen bitki duvarlarına ve kolonadlara çokça rastlanır (Akdoğan, 1974).



Şekil 4. İtalyan Rönesans mimarisi çizgisel kompozisyon örnekleri (Hobhouse, 1988).

Rönesans devrindeki İtalyan ve Roma bahçeleri kapalılık ilkesiyle meydana gelen dış mekan odaları ile dikkat çekerler. Bu tip bahçelerde Şekil 5’te görüldüğü gibi çiçeklerin etkisiz olması istendiğinden genellikle herdemyeşil bitki türleri kullanılmıştır (Hobhouse, 1988).



Şekil 5. İtalyan ve Roma bahçelerinde dış mekan odaları (Hobhouse, 1988).

İkinci devir Rönesans bahçelerindeki çizgisel bitki kompozisyonları genel olarak orman ile bahçe arasındaki ilişkiyi sağlama için kullanılır. Teraslardaki parterler, özellikle binalardan bakanlar ve içinde gezenler için oyalayıcı, sürprizli, renkli bir form ve desen kompozisyonu olarak önem kazanır (Akdoğan, 1974).

Fransız Barok bahçelerinde yollar ve parterler çok muntazam ve bitkiler son derece bakımlı ve sıhhatlidir. Kadın kumaşlarındaki gibi motifleri olan parterler, bir halı gibi itinalı işlenmiştir (Şekil 6). Ayrıca bu bahçelerde yol boylarınca her iki tarafta ağaçlar alle olarak yer almıştır ve bitkilerden çitler tesis ederek yol boyunca değerli beyaz mermer heykellere hem vurgu tesiri yaratılmış hem de yolun perspektifine derinlik kazandırılmıştır.

Meyve ağaçları toprak vazolar içinde ve ritmik bir sıralanışla kullanılmıştır. Yoğun çiçeklenmeyen çalılara, ağaçlara yer verilmiş, renk daha çok su, gök, çim saha, heykel ve parterlerdeki çiçeklerle temin edilmiştir. Şekil 7’de çiçeklerin parterler içinde tabii formlarında büyüüp yayılmalarına imkan verilmemiş, budanarak form verilerek daha ziyade renk tesiri elde edilmiştir (Akdoğan, 1974).



Şekil 6. Barok mimarisi desenli çizgisel kompozisyon örnekleri (Balston, 1986).



Şekil 7. Barok mimarisi meyvelik ve parter olarak çizgisel kompozisyon örnekleri (Hobhouse, 1988).

İngiltere’de 16 ve 17. yüzyıllarda canlı çizgisel elemanlar çit olarak saray bahçelerinde hem sınır hem de labirent oluşturmak amacı ile yoğun olarak kullanılmıştır. Bu yönleriyle çitler İngiliz kültürünün vazgeçilmez parçası haline gelmiştir. İngilizler için çitler adeta geçmişi geleceğe bağlayan köprüler gibi algılanmaktadır (Oreszcyn ve Lane, 2000). Onsekizinci yüzyıla kadar Orta Avrupa’ da çitler tarım arazilerinin sınırlandırılması ve küçük-büyük baş havyaların giriş çıkışlarını engelleme amaçlı kullanıldığı görülmektedir. Endüstriyel çağın başlamasıyla tarımsal ürünlerin işlenmesi için İngiltere’nin her bölgesinde su kanalları inşa edilmiş ve bunların etrafı çift sıralı çitlerle donatılmıştır. I. ve II. Dünya savaşları sırasında her ne kadar çitler bakımsız kalmış ve zarar görmüş ise de savaşlardan sonra yerel yönetimler, halk ve otoritelerin katkıları ile gerekli önem tekrar verilmiştir (Maclean, 2006).

Uzakdoğu da ise çitler ilk defa kutsal emanetleri koruma ve mahremiyeti sağlamaya yönelik kullanılmıştır. Uzakdoğu da çit uzmanları 1603–1867 yılları arasında halkı çit yetiştirmeye teşvik etmişlerdir. Son yıllarda ise farklı tipteki çitlerin, farklı amaçlarla kullanımı söz konusu olmuştur. Örneğin Uzakdoğu’da geleneksel bahçe düzeni ve çitler yerini konifer türü bitkilerin özel saksılarda yetiştirilmesi ve çitlerin daha az kullanılması gibi daha kentsel yaklaşımlara bırakmıştır ve çitlerin genel kullanımı daha çok yeşil bantlar şeklindeki kullanımlara doğru kaymıştır (Suzuki ve Aizeki, 1997).

İran bahçeleri Mısır’ın işgali ile (M.Ö. 525), Mısır uygarlığından etkileşmişlerdir. Özellikle Mısır bahçelerinin yüksek duvarları ve geometrik planları, İran bahçelerinin gizli, birbirinden duvar veya çitlerle ayrılmış avlulu sisteminin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu avlular daha sonraları zarif evlerin ve sarayların etrafını çevreleyen kompleksler olmuşlardır (Akdoğan, 1974).

Türk bahçeleri doğanın güzelliği ve gizemini yakalayabilmek amacı doğrultusunda, çevresel, iklimsel ve manzara etkileri göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Saray bahçelerinde geometrik formda iç ve dış avlular tasarlanmıştır. Ancak Türk bahçe sanatının orijinal karakteristiği 18.yy’dan itibaren Rönesans ve Barok bahçe sanatının etkisi ile değişmiştir. Türk bahçe sanatı neredeyse 19. yy. ortalarında tamamen yok olmuştur. Bu bahçelerde mekan girişleri, resmi işlevli avlular ve hükümdarlara ait kısımlar lineer dizilimli bitki kompozisyonlarıyla tasarlanmıştır. Bir anlamda mahremiyet kademesini oluşturması düzenlenme özelliklerinin en belirgin yansımalarıdır. İşlev çeşitliliği birden fazla avlunun oluşmasına ve mahremiyet kademelenmesinin daha fazla derecelenmesine ve belirginleşmesine imkan vermiştir. Türk bahçelerinde ağaç türleri olarak genelde çınar, dışbudak, ihlamur, karaağaç, çitlembik, meşe, defne ve erguvan gibi ağaç türleri çizgisel bitki kompozisyonlarında çokça kullanılmıştır (Sazak, 2005).

Çitler her ne kadar Anglo-Sakson geleneği olarak kabul edilse de çitlerin fonksiyonuna benzer roller üstlenen bazı peyzaj elemanlarına dünyanın başka mekanlarında rastlamak mümkündür. Örneğin, doğal çitlere örnek olarak Anadolu’nun güneybatı kısmında tarım arazilerinin bölünmesinde kullanılan “kesik” örnek verilebilir. Ancak diğer ülkelerdeki çitlerle karşılaştırıldığında Anadolu’daki irim ve kesiklerin benzer alanlara göre daha çok yok olma riski taşıdığı söylenebilir. İrimler tarım arazilerinin sınırlarını belirleyen patika benzeri sınırlardır. Hemen hemen 3 m genişliğinde ve 2 m derinliğindedirler. Kesikler ise irimlerin her iki yanında çeşitli otsu, çalılık, ağaç ve ağaççıkların yetiştiği toprak yığınlarıdır. 1,5–2 m yüksekliğinde ve 1–2 m

genişliğindedirler. Günümüzde irimlerin yerini asfalt yollar, kesiklerin yerini de doğal olmayan tahta çitler almıştır. Bu alanların korunması için gerekli yasal önlemlerin alınması gerekir (Barlas ve Koca, 2006).

Çitlere geçmişten günümüze kadar geçen süre içinde farklı mekanlarda farklı amaç ve kullanımlarla rastlanmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar çitlerin bu zaman içinde tahrip edildiğini ve yok olmaya yüz tuttuğunu belirtmektedir. İngiltere'nin 1984 ile 1990 yılları arasında toplam çit alanının %23'ü 1990'da çit olarak kabul edilen alanların ise 1998'de ancak %91'i çit olarak kayıt edilmiştir (Petit vd., 2003). Bu nedenle çitler İngiltere'nin biyoçeşitlilik faaliyet planının bir parçası olup yasa ile korunma altına alınmıştır (Barr ve Gillespie, 2000; Oreszczyn, 2000; Rich vd., 2000). Bu kayıpların temel nedeni yeni ulaşım alanları ve endüstriyel gelişme sonucu çevrenin parçalanmasıdır (Jongman, 2004).

#### **1.4. Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonların Önemi ve Fonksiyonları**

Canlı çizgisel elemanlar fonksiyonel açıdan 3 farklı şekilde değerlendirilebilir. Bunlar sırasıyla ekolojik, işlevsel ve görsel fonksiyonlardır.

##### **1.4.1. Ekolojik Fonksiyonları**

Canlı çizgisel elemanlar doğal görünümün çarpıcı sembolleridirler ve aynı zamanda farklı türlerin bir arada yaşayabilmesi için doğal habitatlar oluştururlar ve biyoçeşitliliği yaşatmak açısından önemlidirler (Herlin ve Fry, 2000; Aude vd., 2004; Faiers ve Bailey, 2004). Örneğin, bir çit içinde doğada besin zincirinin farklı temsilcilerini bir arada görmek mümkündür. Bunlar bitkilerin kök ve yapraklarıyla beslenen küçük böcekler, kuşlar, daha büyük memeliler ve çoğunlukla omurgasızlar olabilir (Suzuki ve Aizeki 1997; Maudsley, 2000). *Rosa* spp., *Crataegus* spp., *Prunus spinosa*, *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia* gibi türler etli meyveleriyle kuşlar için besin kaynağıdır (Herlin ve Fry, 2000). Ayrıca meyveli türlerin oluşturduğu çitler ekonomik getiri sağlayabilir (Lauriks vd., 1999).

İngiltere'de 600 den fazla bitki türünden meydana gelen çitler, 1500 böcek türü, 64 kuş türü ve 20 memeli türüne yaşam ortamı sağlamaktadır. Ayrıca tür çeşitlilikleriyle kuşlar, küçük memeliler, kelebekler ve diğer omurgasızlarla ilişkilidirler. Bundan dolayı

bugünlerde İngiliz peyzajında flora ve faunanın çok geniş bir bölümü için korunak ve önemli bir habitat olarak tanınırlar (Rich vd., 2000; Garbutt ve Sparks, 2002). Bunun yanında tür çeşitliliğinin bir çitin yaşı ile paralel özellikler gösterdiği Max Hooper tarafından ortaya konmuş ve İngiltere’de çitlerin yaşını ortaya koymak için kullanılmıştır (Barnes ve Williamson, 2006). Ek olarak, özellikle ormanlık alanlara ait bitki örtüsü ile tarım alanlarına ait bitki örtüsü veya ormana yakın yeşil alanlar arasında habitat koridorları oluştururlar (Corbit vd., 1999; McCollin vd., 2000; Rich vd., 2000; Sitzia, 2007). Bunun da ötesinde özellikle son yıllarda adından çok bahsedilen ekolojik ağlar kavramının temel yapısını oluştururlar (Franco, 2002; Bouwma vd., 2004; Roy ve De Blois, 2006).

Avrupa Birliği çevreyle uyumlu ekolojik tarım ve biyoçeşitliliğin korunması konusunda üye ülkelerinde uyması gereken çeşitli program ve düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda çitler söz konusu çevresel fonksiyonların bir parçası sayılmaktadır (Kleijn ve Sutherland, 2003).

#### 1.4.2. İşlevsel Fonksiyonları

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlar peyzaj mimarlığında buldukları alanlara göre farklı fonksiyonlarda kullanılırlar. Bunlar sırasıyla aşağıdaki gibi açıklanabilir.

**a-** Sınır; farklı mekanları birbirinden ayırmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Mekanlara aitlik duygusu katar. Şekil 8’de özel alanla ulaşım alanını birbirinden ayıran sınır ögesi görülmektedir. Çalı ve ağaç ölçüsündeki bitkilerden oluşturulabileceği gibi yerörtücü bitkilerden de sınır ögesi oluşturulabilir. Çiçek, meyve ve yaprak güzelliği olan bitki türleri kullanılarak mekanlara görsel güzellikler katılabilir.

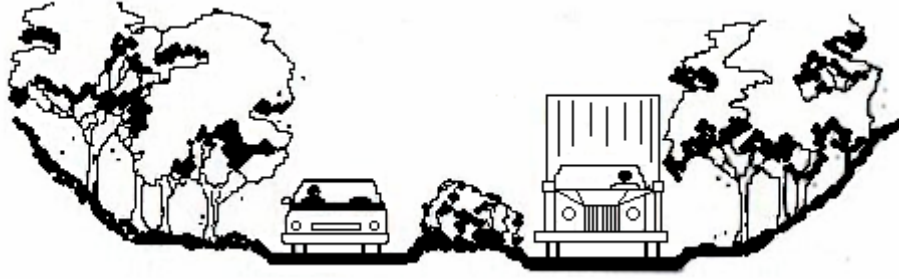


Şekil 8. Sınır fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

**b-** Ayırıcı; karayolu orta refüjlerinde iki farklı yönü belirlemek, araçlardan gelen ışığı bloke etmek, kaldırım - cadde arasında güvenliği ve yeşili sağlamak, kışın yoğun karı

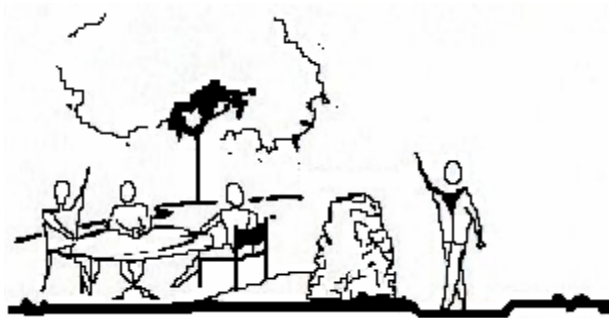


tutarak yol kenarlarının temiz kalmasına yardımcı olmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Bu amaçla genelde çalı ölçüsünde bitkilendirmeler kullanılır. Fakat özellikle kent içi yollarda görsel etkiyi arttırmak amacıyla ağaçlar da kullanılabilir (Şekil 9). Bu tür alanlarda daha çok herdemyeşil, yoğun dallanma özelliği olan, sık dokulu ve buldukları alanlardaki çevresel kirliliğe dayanıklı bitki türlerinden seçilmelidir.



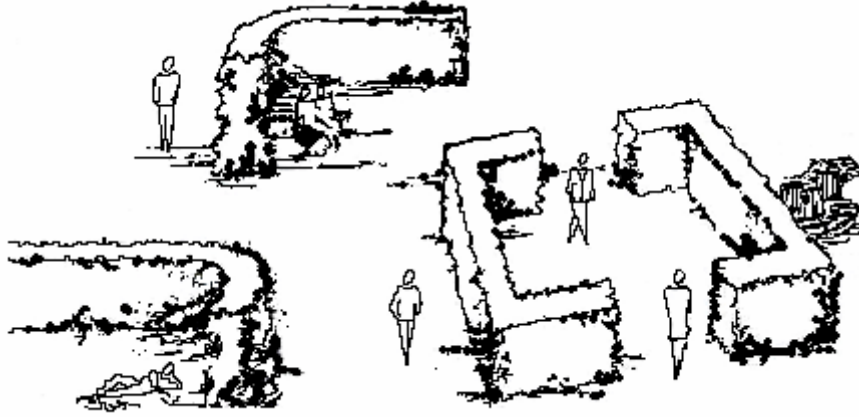
Şekil 9. Ayırıcı fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

c- Bariyer; katı duvarlar oluşturarak alanları ihlal edilmeye karşı korumak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Genellikle sık dokulu, yoğun dallanma özelliği olan ve budamaya dayanıklı herdemyeşil bitki türlerinden meydana gelirler (Şekil 10).



Şekil 10. Bariyer fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

d- Bölücü; mekanları parçalamak ve biçimlendirmek için kullanılan, özellikle park ve bahçe tasarımlarında çokça karşımıza çıkan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Çizgisel olabilecekleri gibi bazı peyzaj tasarımlarında organik ve geometrik biçimlerde de kullanılabilirler (Şekil 11). Çalı yüksekliğinde, çiçek, meyve ve yaprak güzelliği olan, herdemyeşil veya yaprağını döken türde bitkilerden düzenli veya düzensiz biçimlerde elde edilebilirler.



Şekil 11. Bölücü fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

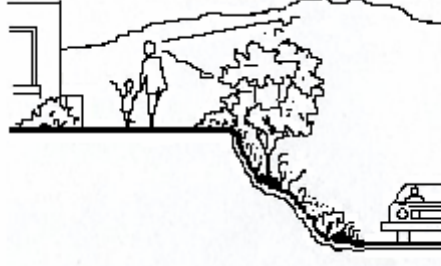
e- Yönlendirme; sirkülasyonu sağlayarak insanları mekanlara ulaştırmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Ayrıca mekanlara derinlik katıp odak noktalarını vurgularlar. Çiçek, meyve ve yaprak güzelliği olan, herdemyeşil veya yaprağını döken, düzenli veya düzensiz yerörtücü, çalı ve ağaç gibi bitki türlerinden elde edilebilirler. Bu özellikleri olan dikkat çekici türde bitkiler seçilirse akslar daha çok göze çarpar ve yönlendirme sağlanmış olur (Şekil 12).



Şekil 12. Yönlendirici fonksiyon örneği (Suzuki ve Aizeki, 1997).

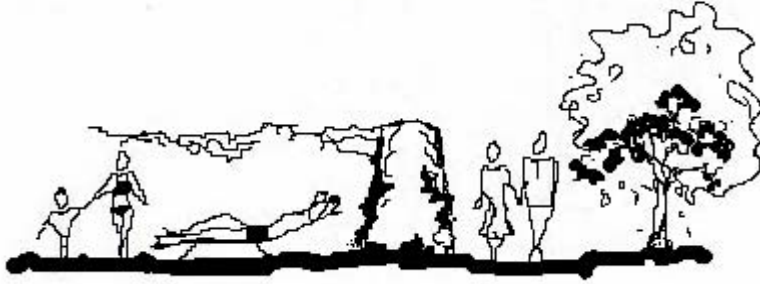
f- Perdeleyici; istenmeyen görüntüleri engellemek için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Çirkin görünümü kapatırken istenilen yerlerden görüntü imkanı sağlarlar. Görüşün engellenmesi amacıyla yeşil alanlarda ve konut bahçelerinde kullanılacak bitkilerin, yeşil alanların daha çok yaz aylarında kullanılacakları düşünülürse, yaprağını döken türler seçilmelidir. Ancak yıl boyunca görüşün engellenmesi istenen durumlarda, kullanılan bitki türlerinin herdemyeşil olmaları ya da uzun süre yaprak dökmemeleri beklenir (Şekil 13).





Şekil 13. Perdeleyici fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

**g-** Mahremiyet sağlayıcı; alanların dış çevreden yalıtılmasını sağlamak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Genellikle teras gibi oturma alanları veya konutlar gibi özel alanlarda kullanılır. Daha çok sık dokulu herdemyeşil ve 2 m uzunluğunda görüntüyü kesen bitki türleri tercih edilmelidir (Şekil 14).



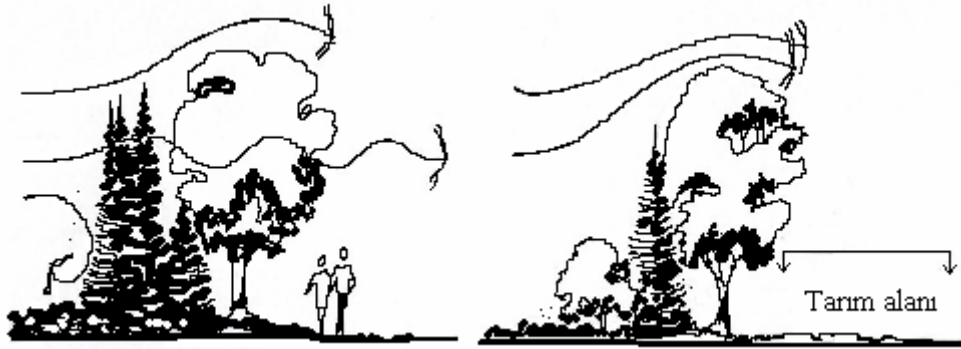
Şekil 14. Mahremiyet sağlama fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

**h-** Alle; genellikle kentsel alanlarda cadde bitkilendirmelerinde sürekliliği sağlamak ve kent ortamında yeşil dokuyu oluşturmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Genelde gövde ortasından dallanma özelliği olan ve buldukları alanlardaki çevre kirliliklerine dayanıklı türde bitkiler tercih edilmelidir (Şekil 15).



Şekil 15. Alle fonksiyonu örneği (URL-2).

i- Rüzgar kırıcı; rüzgarı tamamen bloke etmeden dağıtarak şiddetini azaltmak, tarım arazilerinde toprak taşınması ve kaybını, bitkilerin kuru ve sıcak rüzgardan zarar görmesini önlemek, meyve ve sebze bahçelerini korumak, verimin artmasını sağlamak ve kıyı alanlarında denizden gelen tuz taneciklerini tutmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Genellikle sık dokulu, yoğun dallanma özelliği olan, kazık köke sahip olmayan ve buldukları alanlardaki iklimsel koşullara dayanıklı türde bitkilerden seçilmelidirler (Şekil 16).



Şekil 16. Rüzgar kırıcı fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

j- Gürültü azaltıcı; sesi absorbe ederek gürültüyü azaltmak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Herdemyeşil, sık dokulu bitkiler yoğun kompozisyonlar oluşturacak şekilde kullanılmalıdır (Şekil 17).



Şekil 17. Gürültü azaltıcı fonksiyonu örneği (Carpenter, 1998).

k- Havayı temizleme; filtre gibi havayı toz, topraktan süzerek arındırmak, toprakta ve havada sıcaklık ve nemi ayarlayarak bitkiler için yararlı bir yaşam ortamı sağlamak için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Genellikle geniş ve tüylü yapraklara sahip bitkiler tercih edilir. Fakat her mevsim aynı etkinin sağlanması istenirse herdemyeşil türler de kullanılabilir.

l- Erozyon kontrolü; Tarım alanlarının etrafını çevreleyerek tarım için gerekli olan kaliteli toprakların kaybını önlemek için kullanılan çizgisel bitki kompozisyonlarıdır. Bu tür alanlarda kazık köklü bitki türlerini kullanmaktan kaçınılmalıdır.

### 1.4.3. Görsel Fonksiyonları

Görsel olarak her hangi bir mimari yapı canlı çizgisel elemanlarla daha çekici hale getirilebilir. Özellikle konutların bahçe tasarımlarında çizgisel bitki kompozisyonlarının önemli bir yeri vardır. Görsel açıdan ele alındıklarında farklı yöntemlerle değişik şekillerde budanır ve homojen yapılarıyla objelerin iyi algılanabilmesi için iyi arka fonlar oluştururlar (Şekil 18). Ayrıca çiçek parsellerini çevreleyerek renklerin daha iyi vurgulanmasını sağlarlar (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Şekil 18. Parter ve arka fon oluşturan çizgisel kompozisyon örnekleri (Hobhouse, 1988).

Şekil 19'da olduğu gibi labirent bahçelerin yapımlarında ve canlı bahçe girişlerinin düzenlenmesinde kullanılırlar ve mekana görsellik katarlar (Suzuki ve Aizeki, 1997). Ayrıca bitkiler bulut formunda şekillendirilerek cadde ve yol bitkilendirmelerine hareket kazandırır ve kentsel alanlarda oldukça karşılaşılan çatı bahçelerinde kullanılırlar (Şekil 20). Peyzaja renk ve tekstüleriyle eklenerek meyve, sürgün ve sonbahar çiçeklenmelerini görüntülerler (Van der Hoeven, 1982). Bu yapısal karakterlere ek olarak iyi bakım görmüş iyi doku ve renge sahip bir çit, çiçeklerin yaprakları ve diğer peyzaj materyallerinden taş, ahşap ve metalleri iyi şekilde tamamlayabilirler (Robinson, 2004).



Şekil 19. Labirent bahçelerden ve bahçe girişlerinden çizgisel kompozisyon örnekleri (Hobhouse, 1988).



Şekil 20. Çatı bahçelerinden ve yol kenarlarından çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997, Trowbridge ve Bassuk, 2004).

### 1.5. Çizgisel Eleman ve Kompozisyonların Sınıflandırılması

Canlı çizgisel elemanlar kendilerini oluşturan bitkilerin türüne, biçimine ve formuna göre üç kategoride sınıflandırılır (Suzuki ve Aizeki, 1997).

#### 1.5.1. Bitki Türlerine Göre Sınıflandırma

Canlı çizgisel bitki kompozisyonlarının bitki türlerine göre sınıflandırılmasında bitkilerin meyve, çiçek ve yaprak durumu göz önünde bulundurulur. Şekil 21 ve Şekil 22’de bitkilerin bu tür özellikleri dikkatte alınarak oluşan çit örnekleri verilmiştir.



Şekil 21. Meyveli ve çiçekli bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).





Şekil 22. Herdemyeşil ve yaprağını döken bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

Bunların dışında çizgisel bitki kompozisyonları bitkilerin sarılıcı, dikenli, yıllık veya mevsimlik türlerden meydana gelmesine ve farklı bitki türlerinin bir arada kullanılarak oluşmasına göre sınıflandırılır (Şekil 23 ve 24).



Şekil 23. Sarılıcı ve dikenli bitkilerden çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Şekil 24. Mevsimlik ve karışık türlerden çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

### 1.5.2. Biçimlerine Göre Sınıflandırma

Çizgisel bitki kompozisyonları biçimlerine göre doğal, yarı doğal ve yapay formlar olarak üç sınıfa ayrılır. Doğal formlar bitkilerin doğadaki mevcut biçimlerini, yarı doğal formlar bitkilerin doğal formunu bozmadan yapılan bakım işlemleriyle oluşan biçimlerini, yapay formlar ise çeşitli budama teknikleriyle bitkilere verilen farklı biçimleri içerir (Şekil 25 ve 26).



Şekil 25. Doğal ve yarı doğal formu çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Şekil 26. Yapay formu çizgisel kompozisyon örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

### 1.5.3. Boylanmalarına Göre Sınıflandırma

Uzun çitler (hemen hemen 2 metreden uzun çitler) genellikle herdemyeşil dış çitler olup rüzgardan koruma amacı ile kullanılır (Şekil 27).



Şekil 27. Uzun boylu çit örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

Standart boydaki çitler (hemen hemen 1,6 – 2 metre uzunluğundaki çitler) bir çit için en genel yükseklik olup, çoğunlukla dışarıda görüş çizgisini bloke etmekte kullanılır (Şekil 28).



Şekil 28. Standart boyda çit örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

Orta çitler standart ve kısa yükseklikteki çitler arasında orta yükseklikte olup, çoğunlukla bahçelerin etrafında ve içinde sınırlayıcı olarak kullanılırlar (Şekil 29).



Şekil 29. Orta boylu çit örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Kısa çitler Şekil 30'da görüldüğü gibi (hemen hemen 40 cm. den daha az çitler) çoğunlukla duvar üstleri ve kenarlarında kullanılırlar (Suzuki ve Aizeki, 1997).



Şekil 30. Kısa boylu çit örnekleri (Suzuki ve Aizeki, 1997).

### 1.6. Canlı Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlarda Bitki Türlerinin Seçimi

Çizgisel bitki kompozisyonları uygulamalarında kullanılacak bitki türleri, seçilirken mekan ve bitki uyumu sağlanmalıdır. Bundan dolayı, seçilecek bitkilerin, ekolojik, işlevsel, fiziksel, bakım ve kurulum özelliklerinin dikkate alınması gerekmektedir. Çevresel şartlara uygunluk, rüzgar mukavemeti, türlerin kök rekabeti, dallanma sıklığı, dokusu, rengi, büyüme hızı, bakım gereksinimleri ve maliyet gibi faktörler tür seçimini etkileyecektir.

Herdemyeşil türde bitkiler genelde pahalıdır ve yavaş büyürler. Bu nedenle çitleri meydana getirirken yoğun olarak kullanılmazlar.

Yaprağını döken türlerden oluşan çitlerin bitkileri ise mevsimsel farklılıklara sahiptir. Daima yumuşak tekstürlüdürler, ışığı ve rüzgarı çok iyi geçirirler ve hızlı büyürler. Bakımları kolay, fiyatları herdemyeşil bitkilerin fiyatlarından daha düşüktür. Bu nedenle çizgisel bitki kompozisyonlarında yoğun olarak kullanılırlar (Wright, 2004).

Düzenli ve düzensiz çizgisel bitki kompozisyonları, kırsal peyzajın ve bahçelerin kenarlarında yer alan en önemli yapısal elemanlar arasındadır. Düzenli bitki kompozisyonları düzenli budama isteklerinden dolayı kırsal peyzajda yoğun olarak kullanılmaz. Ancak bakım fiyatlarına rağmen düzenli bitki kompozisyonları çağdaş kullanım içinde sanatsal kalitelerinden hiç bir şey kaybetmeden yenilenebilirler. Londra'daki The Thames Barrier Park'ta bulunan ve otsu bitkilere bir arka plan oluşturan porsuk ağacı çitleri buna örnek verilebilir (Robinson, 2004).

İngiltere ve diğer benzeri ılıman iklimlerde klasik çit bitki türleri arasında *Taxus baccata*, *Buxus sempervirens*, *Fagus sylvatica* gibi türler vardır. *Fagus sylvatica* kışın altın



sarısı kahverengi gibi renk değişimleriyle estetik görünümünler sunar. Bu bitkiler toprak seviyesine yakın bölümlerden kesilerek bitkinin yoğun dallanması sağlanır. Fakat bu kesimler bitkilerin yavaş büyümesine neden olur. *Taxus baccata* ve *Buxus sempervirens* türlerinden 2 m yüksekliğinde olgun bir çit elde etmek için hemen hemen 10 yıl gereklidir. *Fagus sylvatica* için bu süre 7–8 yıldır (Robinson, 2004).

Tür seçimi birçok kritere dayanır. En önemlisi büyüme gereksinimleridir. Bunu büyüme oranı, fiyat ve estetik kalite takip eder. Eğer çitin arka fon olarak kullanılması istenirse iyi tekstürlü bitki türleri seçilmelidir. Koyu renk ve mat yüzey heykeller, fıskiyeleler, çiçek ve yaprak renkleri gibi birçok özelliğe arka fon oluşturur.

Çekici ve etkileyici çit oluşturmak amacı ile kullanılan bir çok tür vardır. *Rosmarinus officinalis* alçak çit formunda budanabilir. *Berberis thunbergii*, *Lophomyrtus obcordatus* ve *Lophomyrtus x ralphii* bodur çitler için kullanılabilir. *Berberis thunbergii* ve *Berberis sargentiana* etkili bariyerler yaratır (Robinson, 2004).

Düzensiz bitki kompozisyonları uzun ağaçlık alanların veya fundalıkların kenarlarında bulunan dar çizgisel elemanlardır. Bu kompozisyonları oluşturan farklı türlerin dikimleri rasgele değil daha çok paralel sıralar şeklinde yapılır. Genişliklerinin dar olmasından dolayı çit sıralarını meydana getiren bitki gruplarının ağaçlık ve fundalıklardan daha kısa boylu olması gerekir. Bitki gruplarının 5 ile 15 adet bitkiden oluşması çeşitlilik açısından iyi bir denge oluşturacaktır. Çitlerin dikimleri sırasındaki paralel sıralı uygulamalar çitin hem tümleşik olması hem de düzenli aralıkların oluşturulması için gereklidir. Kırsal alanları geleneksel kırsal karakterli çitlerle sınırlamak gereksizdir. Kırsal karakterli çit tipleri konutlar, endüstriyel alanlar, büyük parklar ve kentsel alanlar içinde bariyer olarak kullanılabilir (Robinson, 2004).

İyi bir düzensiz bitki kompozisyonu için temel kriter bitkilerin doğal yoğunluğu ve zemini iyi kaplama özelliğidir. Bu kompozisyonlarının formları *Viburnum tinus*, *Hebe* sp. ve *Griselinia littoralis* gibi kubbe şeklinde olabileceği gibi yukarıya doğru büyüyen *Fuchsia magellanica*, *Berberis gagnepainii* ve daha küçükler küme formundaki *Arundinaria murieliae* gibi formlarda olabilir. Birçok bitki türü düzensiz bitki kompozisyonlarında kullanılabilir. Fakat uzun boylu çalılarının kullanıldığı durumlarda dipte oluşacak açıklıkların, kısa boylu çalılarının geliştiği güzel dikilmesiyle kapatılmasına dikkat edilmelidir (Robinson, 2004).

Kırsal alanlardaki bitki kompozisyonlarının kullanımı kentsel peyzajında kullanılan bitki kompozisyonlarından daha geniş bir ölçektir ve içerdiği yoğunluktan dolayı kırsal

alanlardaki bitki kompozisyonlarının ucuz ve kolay elde edilmesine ihtiyaç duyulur. Bu kompozisyonlar için kullanılan bitki türlerinin hızlı büyümeleri, yere yakın yapraklarının yoğun ve budamaya dayanıklı olması gereklidir. Bitkilerde yoğun yanıl sürgünlerin büyüme oranının güçlü ve büyük sürgünlerden daha iyi olması gereklidir. Ek olarak yerel bitki örtüsünün karakteristiklerine uyan türlerin seçimi çok önemlidir.

Kırsal kompozisyonlar otsu ve odunsu bitki türlerinin bir araya getirilmesiyle elde edilir (Robinson, 2004).

Farklı türlerin değişik yaprak rengi ve dokularıyla görsel beğeniye arttıracak çizgisel bitki kompozisyonları elde edilir.

Karışık türlerden oluşan çizgisel bitki kompozisyonlarında kolay kurulum ve bakım için büyüme oranları birbirine yakın türleri seçmek önemlidir. Şayet oluşturulacak karışımdan her hangi bir türün büyüme değerlerine göre daha güçlü ise karışımda o türün miktarını belli bir oranda azaltmak gerekir. Örneğin, oluşturulacak bir kayın çitine %15 oranında katılacak ateş dikenini kış ve güz dönemleri için kayının gelişmesine her hangi bir zarar vermeden çiti çekici kılacaktır (Robinson, 2004).

Örneğin, İngiltere’de kireçli topraklarda uygulanacak çit tesisi için kullanılacak bitki türleri ve oranları,

<i>Crataegus monogyna</i>	%50
<i>Acer campestre</i>	%15
<i>Prunus spinosa</i>	%15
<i>Cornus sanguinea</i>	%5
<i>Corylus avellana</i>	%15

şeklinde iken yaprak renklemeleriyle elde edilecek estetik görüntüler için tesis edilen çitlerde kullanılacak bitki türleri ve oranları,

<i>Ilex aquifolium</i>	%30
<i>Fagus sylvatica</i>	%30
<i>Crataegus monogyna</i>	%10
<i>Acer campestre</i>	%15
<i>Prunus spinosa</i>	%15

şeklinde dir. Ayrıca karışımlarda yoğun dallanan ve geniş çap yapan bitkilerin kullanım oranları düşük tutularak tüm çitte homojenliğin oluşması sağlanabilir (Robinson, 2004).

### 1.7. Çizgisel Eleman ve Kompozisyonlarda Kullanılabilecek Bitki Türleri

Çizgisel eleman ve kompozisyonlarda kullanılabilecek bitkilerin çalı ve ağaç türlerine göre sınıflandırılması ve kullanım özelliklerine Tablo 1 ve 2’de verilmiştir.

Tablo 1. Çizgisel kompozisyonlarda kullanılan çalı türleri ve kullanım özellikleri (Harrod, 1991; Cherrill vd., 2001; Deckers vd., 2004; Maclean, 2006).

Çalı Türleri	Kullanım Özellikleri
<i>Berberis vulgaris</i>	Karışık türden oluşan çitlerde kullanılır. Kompakt formudur.
<i>Berberis thunbergii</i>	Sonbahar renklenmelerinde kullanılır ve budamaya elverişlidir.
<i>Biota orientalis</i>	Budamaya elverişli, yoğun dallanan, sık dokulu bir bitkidir.
<i>Buddleia davidii</i>	Budamaya elverişlidir ve geniş bahçelerde kullanılır.
<i>Buxus sempervirens</i>	Yavaş büyür, budamaya elverişlidir.
<i>Cornus alba</i>	Budamaya elverişli bir çit bitkisidir.
<i>Cornus sanguinea</i>	Kısa ve yoğun formuyla karışık türden oluşan çitlerde kullanılır.
<i>Cotoneaster salicifolius</i>	Yoğun dallanır ve budamaya elverişlidir.
<i>Crataegus phaenopyrum</i>	Hızlı büyüyen ve sonbahar renklenmesiyle kullanılan çit bitkisidir.
<i>Cytisus scorparius</i>	Kural kırsal alanlarda yetişir ve tuza dayanıklıdır.
<i>Euonymus europaeus</i>	İyi kök sistemine sahiptir ve kırsal alanlarda kullanılır.
<i>Frangula alnus</i>	Islak ve nemli alanlarda yetişir, su kenarlarında kullanılır.
<i>Forsythia x intermedia</i>	Budamaya elverişli ve çiçek güzelliğiyle kullanılan bir çit bitkisidir.
<i>Griselinia littoralis</i>	Sahil kenarlarında kullanılan iyi bir çit bitkisidir.
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Tuza ve rüzgara dayanıklıdır, sahil kenarlarında kullanılır.
<i>Ilex crenata</i>	Nemli bölgelerde yetişir, küçük yapraklı yoğun bir çit bitkisidir.
<i>Ilex aquifolium</i>	Nemli, gölgeli alanlarda büyüyen dayanıklı bir çit bitkisidir.
<i>Laburnum vulgare</i>	Çiçek güzelliğiyle çit bitkisi olarak kullanılan bir türdür.
<i>Laurus nobilis</i>	Sahil kenarlarında kullanılan güzel kokulu bir çit bitkisidir.
<i>Ligustrum vulgare</i>	Fakir topraklarda yetişir, budamaya elverişlidir.
<i>Ligustrum japonica</i>	Hızlı büyür, yoğun dallanır ve budamaya elverişlidir.
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Hızlı büyür, budamaya elverişlidir.
<i>Rhododendron ponticum</i>	Nemli topraklarda kullanılabilen herdemyeşil bir çit bitkisidir.
<i>Rhamnus cathartica</i>	Her türlü toprakta yetişir ve karışım türlerden oluşan çitlerde kullanılır.
<i>Rosa canina</i>	Her toprakta ve koşulda kullanılan bir çit bitkisidir.
<i>Rosa rugosa</i>	Estetik çit elde etmede kullanılabilen kompakt bir bitkidir.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Yoğun yapılı, budamaya elverişli ve güzel kokulu bir bitkidir.
<i>Sambucus nigra</i>	Ormanlık ve açık alanlarda hızlı büyüyen bir çit bitkisidir.
<i>Spiraea bumalda</i>	Yoğun dallanır ve çiçek güzelliğiyle kullanılır.

Tablo 1'in devamı

<i>Thuja plicata</i>	Yoğun yapılı, hızlı büyüyen ve hoş kokulu bir çit bitkisidir.
<i>Thuja occidentalis</i>	Budamaya elverişli, yoğun dallanan, sık dokulu bir bitkidir.
<i>Ulex europaeus</i>	Yoğun dallanan ve kurak alanlarda yetişen bir çit bitkisidir.
<i>Viburnum lantana</i>	Kireçli topraklarda yetişen herdemyeşil bir çit bitkisidir.
<i>Viburnum opulus</i>	Yavaş büyüyen ve su kenarlarında kullanılan bir çit bitkisidir.
<i>Viburnum tinus</i>	Budamaya elverişlidir.

Tablo 2. Çizgisel kompozisyonlarda kullanılan ağaç türleri ve kullanım özellikleri (Harrod, 1991; Boutin vd., 2002; Merijn vd., 2004).

Ağaç Türleri	Kullanım Özellikleri
<i>Acer campestre</i>	Budamaya elverişli, sonbahar renklenmesiyle kullanılır.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Hızlı büyür ve budamaya elverişlidir.
<i>Alnus glutinosa</i>	Nemli bölgelerde büyür ve su kenarlarında kullanılır.
<i>Carpinus betulus</i>	Budamaya elverişli ve yoğun dallanma özelliğine sahiptir.
<i>Corylus avellana</i>	Her türlü alanda ve toprakta kullanılabilir.
<i>Crataegus monogyna</i>	Her türlü toprakta kullanılabilir ve yoğun dallanma özelliğine sahiptir.
<i>Fagus sylvatica</i>	Kentsel alanlarda kullanılır ve iyi drenajlı topraklarda yetişir.
<i>Fraxinus excelsior</i>	Hızlı büyüyen genel bir çit bitkisidir.
<i>Malus silvestris</i>	Kısal alanlarda karışık türlerden oluşan çitlerde kullanılır.
<i>Prunus cerasifera</i>	Çit bitkisi olarak kullanılan genel bir türdür.
<i>Prunus spinosa</i>	Tuza ve rüzgara dayanıklıdır, yoğun dallanma özelliğine sahiptir.
<i>Pyrus communis</i>	Kompakt formu çit kullanımları için ideal bir bitkidir.
<i>Quercus ilex</i>	Yoğun yapraklanan, budamaya elverişli bir çit bitkisidir.
<i>Quercus coccifera</i>	Budamaya elverişli, yoğun dallanma özelliğine sahip bir çit bitkisidir.
<i>Quercus robur</i>	Yol kenarlarında kullanılabilen bir çit bitkisidir.
<i>Salix alba</i>	Su kenarlarında kullanılan bir çit bitkisidir.
<i>Sorbus aucuparia</i>	Küçük, yavaş büyüyen bir çit bitkisidir.
<i>Taxus baccata</i>	Yoğun dallanır ve budamaya elverişlidir.
<i>Tilia tomentosa</i>	Hızlı büyüyen ve hava kirliliklerine dayanıklıdır.
<i>Ulmus procera</i>	Hızlı büyüyen, budamaya elverişli bir çit bitkisidir.

### 1.8. Tesis

Çizgisel bitki kompozisyonlarının tesis edilmesinde dikkat edilecek unsurlar aşağıda verilmiştir.

1-Bitkilendirilecek alanlarda yapılan kazılarda topraktaki taşlar, yabancı otlar, bitki kökleri, çöpler vs gibi öğeler çıkarılmalıdır.

2-Eğer toprak fakirse kuvvetli toprakla değiştirilmeli ve organik madde takviyesi yapılmalıdır. Drenajın sağlanmasını da unutmamak gerekir.

3-Küçük fidelerin devrilmesini önlemek için tahta kazık çubuklar, geniş fide ve ağaçların ileri geri düşüşlerini engellemek ve güvenliği sağlamak için kazıklar veya çapraz bağlı çubuklar kullanılmalıdır.

4-Bitkilendirme tomurcuklar ortaya çıkmadan önce ilkbahar boyunca yapılır.

5-Bitkilerin aralıkları onların yüksekliklerine ve dallarının ne kadar yayıldığına bağlıdır. Bitkiler 60 cm yüksekliğe ulaşıyorsa bitkilendirme hemen hemen 30 cm aralıklarla yapılabilir.

6-Mevcut dalların pozisyonları dikkate alınır, fideler dikkatli şekilde birbirlerine göre yerleştirilir.

7- Dikimden sonra bitkilere yeterince su verilmesi unutulmamalıdır (Suzuki ve Aizeki, 1997).

### 1.9. Dikim

Sıralı bitkilerin aralıkları çizgisel bitki kompozisyonlarının kullanım amaçlarına ve bitkilerin gövde ölçülerine bağlıdır. Düzenli küçük çitler için bitkiler 20 cm, orta büyüklükteki çitler için bitkiler 30 cm, uzun budanabilen çitler için bitkiler 40–75 cm parçalar halinde aralıklandırılır. Yetişkin ağaçlarında tepe taçlarına göre belirli aralıklarla dizilmesi gerekir (Van der Hoeven, 1982).

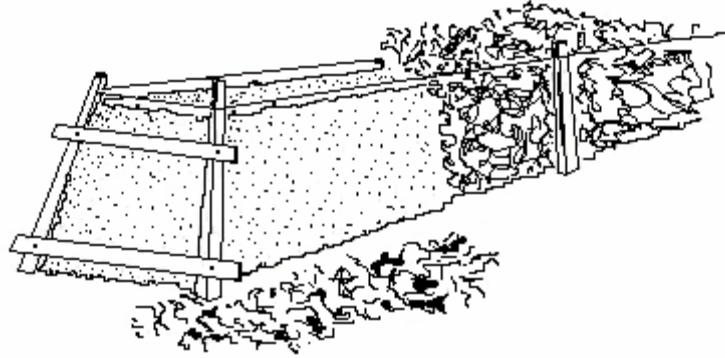
Yoğun, iyi bir çit elde etmek için mümkün olan en iyi yaklaşım bitkileri iki ayrı sırada 30 veya 45 cm aralıklarla dikmektir. Bu metotla bitkiler arasındaki mesafeler (yaklaşık olarak 15–25 cm) etkili bir şekilde yarıya inecek, çitin genişliği ve alt kısımlardaki boşlukları azalacaktır. Eğer geniş bir çit istenirse üç sıralı uygulamalar daha iyi olabilir ve çok fazla üst üste geldikleri için dağınık yerleştirilebilirler. Tek sıra çitler

kırsal alanlar fazla tercih edilmezler. Fakat bazen kırsal alanlarda mekanları sınırlandırmak için kullanılırlar (Robinson, 2004).

### 1.10. Bakım

İnsanların bahçelerinde görebileceği ilk elemanlar çitlerdir, bu nedenle çitler özellikle budama gibi düzenli bakım gerektirirler (Van der Hoeven, 1982).

Tamamen budanmış çitlerde amaç kenarları, tepeleri ve köşeleri düz ve pürüzsüz hale getirmektir. Çitin üst yüzeyi için arzulanan yükseklikte boydan boya rehber olarak bir ip germek yatay budamalar için kolaylık sağlayacaktır (Şekil 31).



Şekil 31. İp kullanılarak yapılan budama (Van der Hoeven, 1982).

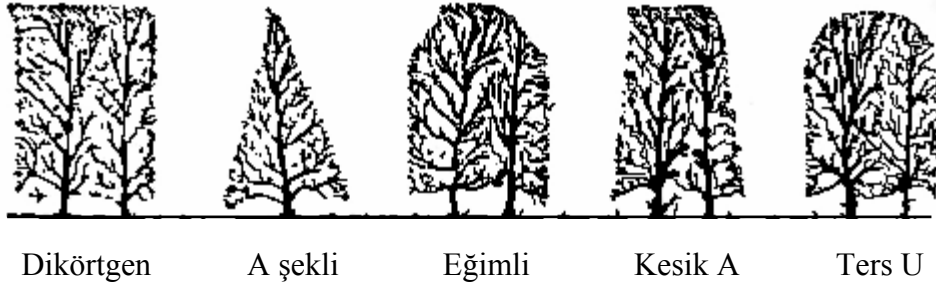
Bir çitin ihtiyacı olan düzeltme yalnızca budama yöntemi değildir. Bitkilerin etrafındaki yoğun, karışık dalları azaltmak ve yaralı olmayan, gereğinden fazla uzun dalları kesmek makas kullanılarak yapılan budamadır. Bu yöntem doğal veya yarı doğal çitler ve asmalar için kullanılır. Asmalar budanırken destek veren yapıyla asmadaki ip çözülmelidir (Suzuki ve Aizeki, 1997).

Çitler; uzun veya kısa, budanmış veya budanmamış, yaprağını döken veya herdemyeşil, düz bir hatta veya karışık bir hatta veya çift yolda yetişiyor olabilir. Düzenlemesine özen verilmemiş çitler yoğun ve sıkı olabilir. Düzenli veya düzensiz bitki kompozisyonları kolayca makaslanabilir ve ideal çit formları elde edilir (Şekil 32). Bu şekilde yapılan budamalar düzenli bitki kompozisyonlarını oluşturan bitkilerin yüzeylerindeki yeşil yaprakları korur ve ölmelerini önler (Van der Hoeven, 1982).



Şekil 32. İdeal çit formu (Van der Hoeven, 1982).

Bitkilerin doğal biçimleri korunmaksızın farklı geometrik şekillerde budana yapılabilir (Şekil 33).



Dikörtgen

A şekli

Eğimli

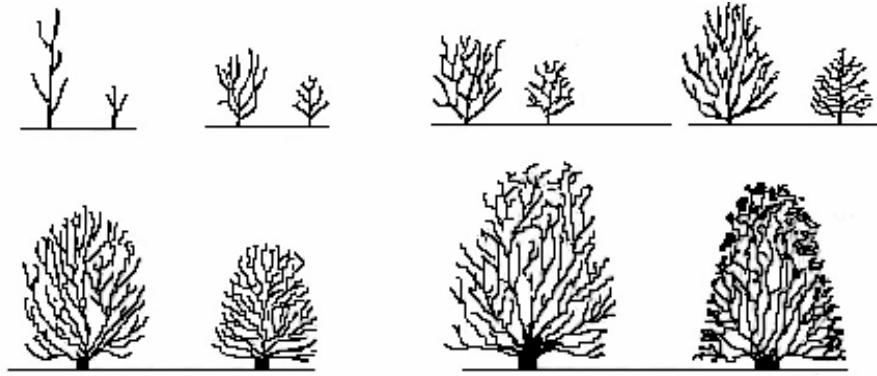
Kesik A

Ters U

Şekil 33. Geometrik budama formları (Maclean, 2006).

Konut bahçelerinde düzenli bir bitki kompozisyonu istendiğinde insanlara hemen hemen yılda iki kez bir makaslama programı yapmaları gerektiği önceden belirtilmelidir. Eğer düşük bakımlı peyzajla ilgileniliyorsa düzenli olmayan bitki kompozisyonları tercih edilmelidir (Van der Hoeven, 1982).

Yaprağını döken bitkiler aksatılmadan dönem dönem budanmalıdır. Herdemyeşil bitkiler ise aynı şekilde budanmamalıdır. Fakat budanıp biçimlendirilmelidir. Şekil 34'te yaprağını döken bir çit bitkisi için 6 yıllık gelişim periyodunda yapılan budama uygulamaları sonuçlarını gösterir. Başarılı bir çit elde etmek için en önemli aşamanın bitkinin gelişim sürecinden geldiğini unutmamak gerekir (Van der Hoeven, 1982).



Şekil 34. Bir çit bitkisinin 6 yıllık gelişim periyodu (Van der Hoeven, 1982).

Düzenli bitki kompozisyonlarının biçimlendirilmesinde ters çevrilmiş V formu tercih edilir. Bu form çitin zemin yüzeyinde canlı, sıkı, yoğun kalmasını sağlar. Düzensiz yaprağını döken bitki kompozisyonları sadece doluluğa oluşturmak ve uzun sürgünleri kontrol etmek için budanır. Düzenli herdemyeşil bitki kompozisyonlarının biçimleri düzenli yaprağını döken bitki kompozisyonlarına benzer. Fakat budama farklıdır. İlkbaharda çiçeklenen bitkilerden oluşan çitler çok çekicidir. Bu nedenle çiçekli çitlerin kesim veya budama zamanının önceden kesin olarak belirlenmesi gerekir. Genelde bunların çoğu için en uygun zaman çiçeklenmeden sonradır. Eğer meyveli türler kullanılır ise en uygun budama zamanı erken ilkbahardır. Çit türleri ve bakımları ile ilgili bilgi Tablo 3’de verilmiştir (Wright, 2004).

Konifer’ler sert budamalara dayanıklı değildir ve çit olarak çok tercih edilmezler. Onlar sökülebilir ve yerleri değiştirilebilir (Van der Hoeven, 1982).

Yeşil bir çit dokusu üzerine yayılan ağaç gölgelendirmelerinin görsel etkisi çok yüksektir. Bu yapı düzenli park ve bahçelerde görülür ancak kurulumu ve ağaç gövdeleri etrafında dönerek yapılmayı gerektiren budamalar oldukça zordur. Ağaçlara zarar vermemek ve düzenli bir budama için el işçiliği gereklidir. Ayrıca ağaç iyice gelişip serpildikten sonra alt bölümdeki çiti etkileyeceğinden bu tür çalışmalara çok dikkat edilmesi gereklidir. Ağaçların yarattığı gölge, ağacın yukarıya doğru sürgün vermesi sağlanarak ve dikim aşamasında ağaçları çitlerin arkasına dikilmesiyle azaltılabilir. Bırakılan 2 m’lik bir dikim mesafesi uzun yıllar için kök ve gölge rekabetini azaltıcı yönde korumaya yeterli olacak ve ağaçların oluşturduğu gölge çit alanı üzerine daha iyi yayılacaktır. Ayrıca ağaçların arka plana kaydırılması çitlerin bakımı içinde kolaylık sağlayacaktır (Robinson, 2004).



Tablo 3. Çitlerde kullanılan çalı ve ağaclar türleri için budama rehberi (Wright vd., 2004).

Çit Türü	Yıllık Kesim Sayısı	Kesim Sezonu	Maksimum Yükseklik (m)
<b>Yaprağını Döken Türler</b>			
<i>Acer campestre</i>	1	Ekim-Mart	1.5-3
<i>Carpinus betulus</i>	1	Ekim-Mart	1.5-3
<i>Crataegus spp</i>	2	Temmuz; Kasım-Mart	1.5-3
<i>Fagus sylvatica</i>	1	Ekim-Mart	1.5-3
<i>Prunus cerasifera</i>	2	Haziran/Temmuz; Kasım/Aralık	1.5-3
<i>Rosa rubiginosa</i>	2	Haziran/Temmuz; Kasım/Mart	0.75-1.5;1-1.5
<i>Rosa rugosa</i>	2	Temmuz; Kasım-Mart	0.75-1
<i>Viburnum lantana</i>	1	Ekim-Mart	1-2
<b>Çiçekli Türler</b>			
<i>Chaenomeles spp</i>	2	Mayıs; Ekim-Mart	1-1.5
<i>Cornus mas</i>	2	Haziran; Kasım-Aralık	1-2
<i>Cotoneaster simonsii</i>	2	Haziran; Aralık-Mart	1-1.5
<i>Forsythia x intermedia</i>	2	Mayıs; Aralık-Mart	1-1.5
<i>Ribes uva-crispa</i>	2	Haziran; Aralık-Mart	0.75-1
<b>Herdemyeşil Türler</b>			
<i>Berberis darwinii</i>	1	Mayıs/Haziran	0.75-1.5
<i>Berberis julianae</i>	1	Haziran/Temmuz	1-2
<i>Buxus sempervirens</i>	3/4	Haziran-Ekim	0.15-1
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	1	Şubat-Mart	1.5-3
<i>Cotoneaster lacteus</i>	1	Haziran/Temmuz	1-1.5
<i>Cupressocyparis leylandii</i>	1/2	Temmuz-Nisan	2-10
<i>Elaeagnus spp</i>	1	Ağustos	2-3
<i>Escallonia macrantha</i>	1/2	Nisan-Ağustos	1-2
<i>Euonymus japonicus</i>	2	Haziran-Eylül	1.5-2
<i>Fuchsia spp</i>	1	Mart	1-2
<i>Ilex aquifolium</i>	1	Temmuz-Ağustos	2-5
<i>Laurocerasus officinalis</i>	1	Mayıs/Haziran	2-5
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	4	Mayıs-Eylül	1-3
<i>Lonicera nitida</i>	4/5	Mayıs-Eylül	0.5-1.5
<i>Olearia macrodonta</i>	1	Mart	1.5-2
<i>Osmanthus delavayi</i>	1/2	Mayıs-Ağustos	0.5-1.5
<i>Osmanthus x burkwoodii</i>	½	Mayıs-Ağustos	1-2
<i>Phillyrea angustifolia</i>	1	Mayıs/Haziran	2-4
<i>Pittosporum tenuifolium</i>	1	Ağustos/Eylül	1.5-3
<i>Prunus lusitanica</i>	1	Mayıs/Haziran	2-5
<i>Quercus ilex</i>	1/2	Nisan-Ağustos	1.5-5
<i>Rhododendron hardy</i>	1	Temmuz/Ağustos	2-4
<i>Taxus baccata</i>	1	Ağustos/Eylül	1.5-4
<i>Thuja plicata</i>	1	Mart	2-5
<i>Viburnum tinus</i>	1	Nisan/Mayıs	1.5-3

## **2. YAPILAN ÇALIŞMALAR**

### **2.1. Materyal ve Metot**

Bu çalışmada, Trabzon kenti canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlarının görsel ve fonksiyonel kullanım özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Beş farklı alan grubunda canlı çizgisel eleman kullanımı ve bu çizgisel elemanların insanlar üzerinde istenilen etkiyi oluşturup oluşturmadığını ortaya koyabilmek için tespit edilen parametreler doğrultusunda bir araştırma planlanmıştır. Başlangıç olarak canlı çizgisel elemanı oluşturabilecek bitki tür çeşitliliği, bitkilerin bir araya geliş düzeni ve görsel özelliklerinin nasıl oldukları araştırma konusunun temel sorunlarından. Burada belirtilen ve araştırmada ilişkileri belirlenecek parametreler şu şekildedir:

- 1) Görsel-Estetik Özellikler**
- 2) İşlevsel Özellikler**
- 3) Anlamsal (Semantik) Özellikler**

Görsel ve estetik özellikler kendi arasında iki farklı gruba ayrılmıştır. Bu ayırım yapılırken kompozisyonun genel yapısı göz önünde bulundurulmuştur. Böylelikle görsel ve estetik özellikler,

- a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri**
- b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri**

şeklinde ayrılmıştır.

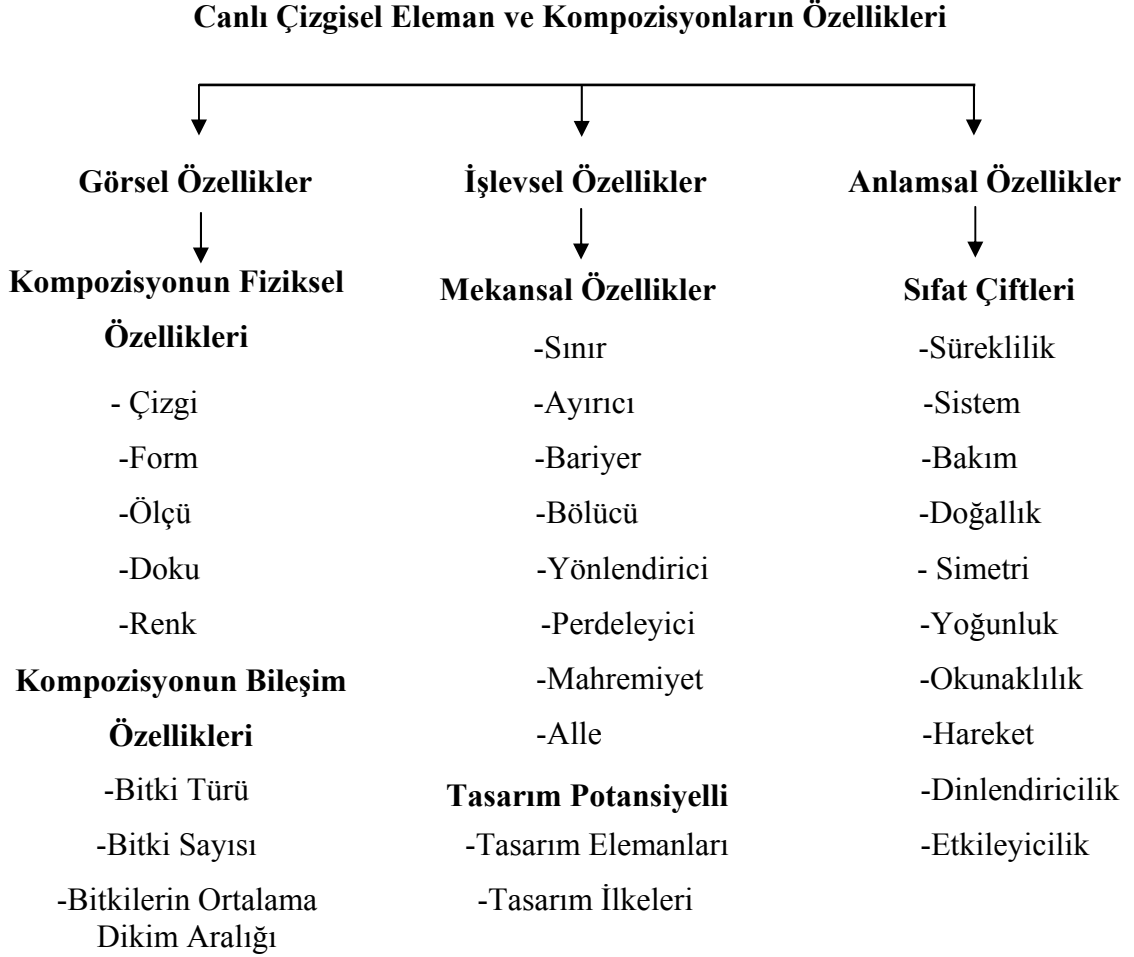
Peyzaj tasarımı açısından kompozisyonun fiziksel özelliklerinin kapsamı, çizgi, form, ölçü, doku, renk gibi değişkenlerdir. Bileşim özellikleri ise bitki türü, bitki sayısı ve bitkilerin ortalama dikim mesafesidir.

İşlevsel özellikler de kendi aralarında iki farklı gruba ayrılmıştır.

- a) Mekansal Özellikler**
- b) Tasarım Potansiyelleri**

Mekansal özellikler canlı çizgisel elemanların beş farklı alandaki fonksiyonlarını tanımlayan sınır, ayırıcı, bariyer, bölücü, yönlendirici, perdeleyici, mahremiyet ve alle olma gibi parametreleri içerir. Tasarım potansiyellerinin belirlenmesi ise bitkilerin kendi aralarında ve buldukları mekan ile olan uyumunun tasarım ilke ve elemanlarına göre ifadesidir.

Anlamsal farklılaşım tekniği, anlamsal özellikler ile peyzaj elemanları ve mekan etkileşiminin algılanma durumunu ortaya koymak için kullanılabilir (Acar vd., 2003). Şekil 35’de araştırılan ana konular ve alt konu başlıkları verilmiştir.

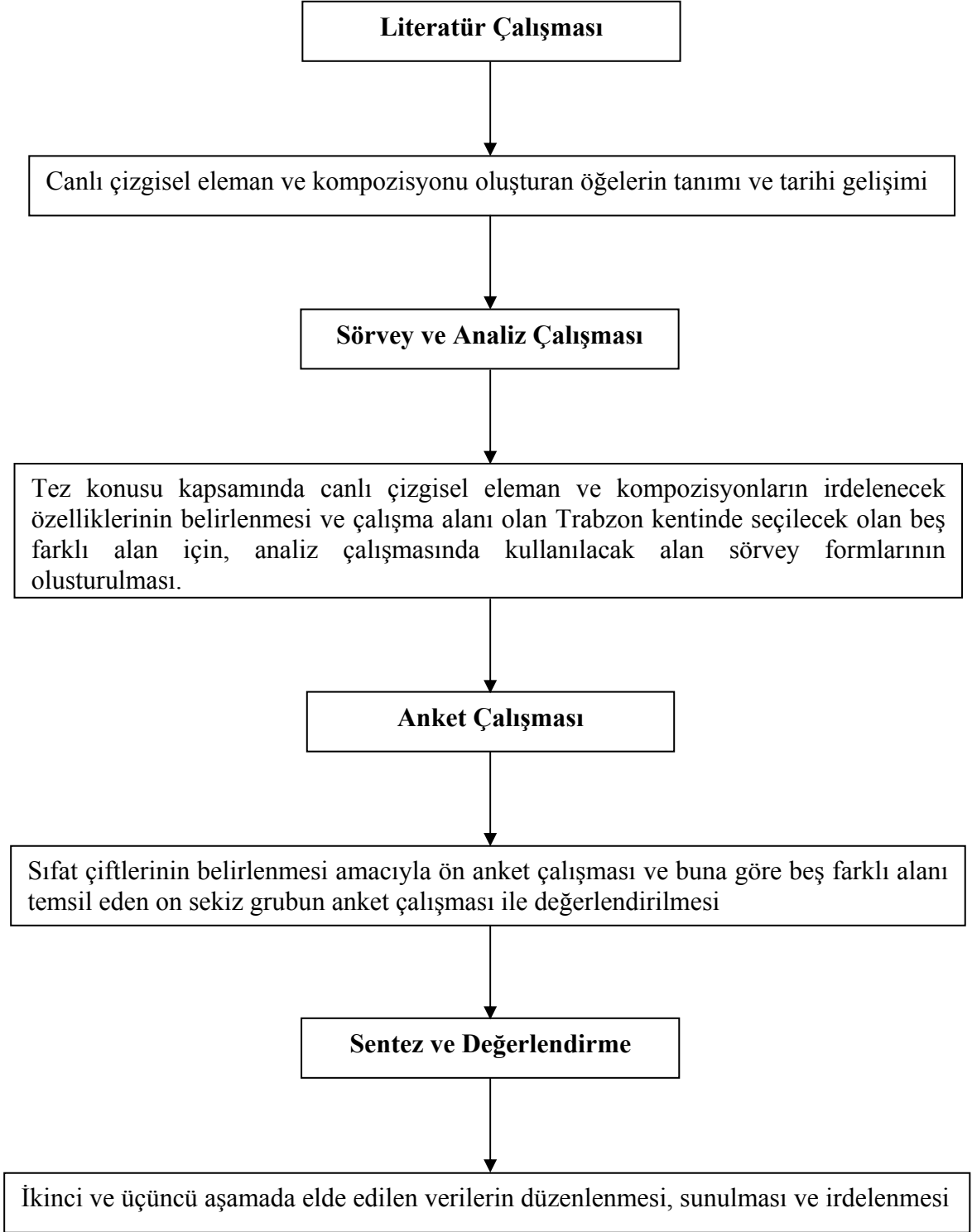


Şekil 35. Araştırılan konu başlıkları

Yukarıda ifade edildiği üzere bu çalışmada, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların mekana uygunluğu ve bu elemanların insanlar üzerinde istenilen etkiyi oluşturup oluşturmadığının ortaya çıkarılması hedeflemiştir. Çıkış noktası olarak, insanların mekanları algılamada etkili olduğu varsayılmıştır.

Bu bağlamda, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların görsel, işlevsel ve algısal özelliklere göre nasıl değerlendirildiği, hangi tür veya türlerin, tek tek veya bir arada nasıl kompozisyonlar oluşturdukları, kompozisyonların oluşumunda bitkilerin hangi sıklıkla bir araya getirildikleri, bitkilerin bir araya gelişlerinde tasarım ilke ve elemanlarına uygun olup olmadıkları ve anlamsal farklılaşım tekniğiyle, anket verileri yardımıyla amaçlarına göre

kullanılıp kullanılmadıkları saptanmak istenmiştir. Çalışmanın genel akış şeması Şekil 36'da verilmiştir.



Şekil 36. Araştırmanın genel akış şeması

### 2.1.1. Çalışma Alanının ve Örnek Alanların Seçimi

Trabzon kent ölçeğinde yürütülen bu çalışmada, konu dahilinde Trabzon kent sınırları (Şekil 37) içinde yerleşim alanları, kurumsal alanlar, endüstriyel alanlar, ulaşım alanları ve açık yeşil alanlar gibi beş farklı kategoride değerlendirilmiştir. Her bir kategori kendi alt alanlarına ayrılmıştır. Buna göre;

#### **Yerleşim alanları:**

Özel konut

Lojman

#### **Kurumsal alanlar:**

Hastaneler

Üniversite kampüsleri

Sosyal tesisler

#### **Endüstriyel alanlar:**

Sanayi siteleri

#### **Ulaşım alanları:**

Karayolu ve cadde bitkilendirmeleri

Orta refüjler

#### **Açık yeşil alanlar:**

Kent içi parklar

Piknik ve dinlenme alanları

şeklindedir.



Şekil 37. Çalışma alanı, Trabzon kenti

Çalışma kapsamında gezilen alanlar;

**Yerleşim Alanları:** K.T.Ü. Lojmanları, Atakent, Orman Bölge Müdürlüğü Lojmanları, Meteoroloji Lojmanları

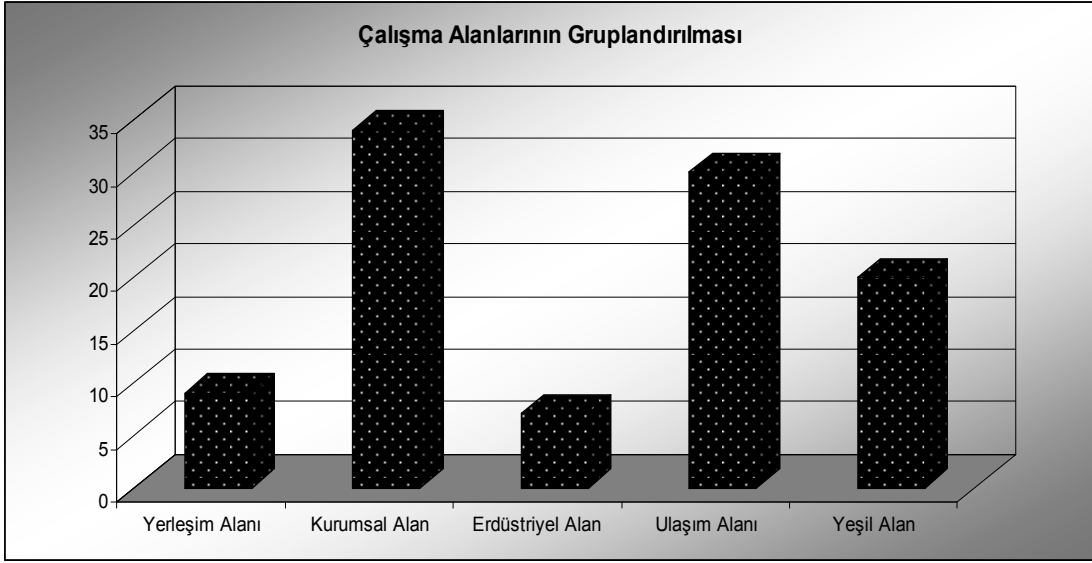
**Kurumsal Alanlar:** K.T.Ü. Kanuni Kampusü ve Fatih Eğitim Fakültesi, K.T.Ü. Sosyal Tesisleri, Orman Bölge Müdürlüğü, Farabi Hastanesi

**Endüstriyel Alanlar:** Arsin Organize Sanayi Bölgesi

**Ulaşım Alanları:** K.T.Ü. Kanuni Kampusü, Tanjant 1–2 Orta Refüj, Beşirli Sahil Yolu, Trabzon-Sürmene Karayolu, Trabzon Valiliği orta refüjü

**Açık Yeşil Alanlar:** Meydan Parkı, Fatih Parkı, Ata Park, Boztepe şeklindedir.

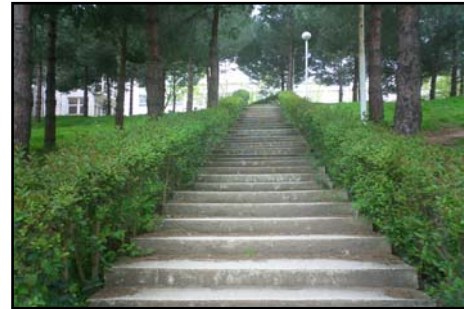
Gezilen alanlarda daha çok kurumsal alanlar, ulaşım alanları ve yeşil alanlarda çok sayıda veri elde edilmiştir (Şekil 38). İncelenen alanlardan bazı örnekler Şekil 39, 40, 41, 42, 43’de görülmektedir.



Şekil 38. Alanlardan veri elde etme oranı



Şekil 39. Yerleşim alanlarına ait çizgisel elemanlar



Şekil 40. Kurumsal alanlara ait çizgisel elemanlar



Şekil 41. Endüstriyel alanlara ait çizgisel elemanlar



Şekil 42. Ulaşım alanlarına ait çizgisel elemanlar



Şekil 43. Açık yeşil alanlara ait çizgisel elemanlar

### 2.1.2. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışılan alanlardaki canlı çizgisel elemanların fiziksel ve işlevsel özelliklerinin belirlenmesi için yukarıdaki parametreler doğrultusunda seçilen alanların tümü arazi çalışmaları ile yerinde tespit edilmiştir.



Oluşturulan arazi sörvey formları Şekil 44’de verilmiş olup, formun 1. ve 2. bölümü alanda sörvey esnasında bire bir işlenmiş, ölçüm, inceleme ve fotoğraflama yapılmış, ayrıca canlı çizgisel elemanın planını ifade etmek için küçük skeçler çizilmiştir. Formun 3. bölümünü kapsayan anlamsal özellikler daha sonra yapılan anketlerle değerlendirilmiştir. Alan çalışmasında kullanılacak olan alan sörvey formu hazırlanırken, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonları tanıtan bilgileri içermesine dikkat edilmiştir. Görsel özellikler başlığı altında canlı çizgisel eleman ve kompozisyonun, çizgi, form, ölçü, doku, rengi ve çizgisel elemanı oluşturan bitki türleri, bitki sayıları ve bitkilerin ortalama dikim aralıkları, işlevsel özellikler başlığı altında ise fonksiyonları ve tasarım elemanlarının tasarım ilkelerine göre değerlendirilmesinde ilk üç etkenin seçilmesi gibi bilgiler yer almaktadır.

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlarda kullanılan türlerin belirlenmesi amacıyla bitkilerin teşhisi daha çok arazi çalışması esnasında yapılmıştır. Teşhis edilemeyen türlerden ise örnekler alınarak daha sonra teşhis edilmek üzere muhafaza edilmiştir.

Alan çalışmasında elde edilen veriler, bilgisayar ortamında hazırlanan veri tablolarına işlenmiştir. Bu tablolardaki veriler daha sonra numaralandırılarak alanların kendi aralarında gruplandırılması için kullanılmıştır.

### **2.1.3. Sıfat Çiftleri İçin Ön Anket Çalışması**

Alan sörvey formunun 3. bölümü olan anlamsal özelliklerin değerlendirilmesi için gerekli olan anketler yapılmadan, önce birbirine zıt farklı sıfat çiftlerinin belirlenmesi için inceleme yapılan 100 alandan rasgele 6 alan seçilmiştir. Bu alanların fotoğrafları ve canlı çizgisel eleman ve kompozisyonlar için kullanılabilir 20 zıt sıfat grubu belirlenip bir ön anket çalışması yapılmıştır (Şekil 45). Denekler uzman kişilerden seçilip (15 kişi), onlara göre canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların anlamsal özelliklerinin belirlenmesinde kullanılabilir en uygun ilk 10 sıfat çiftini seçmeleri istenmiştir. Burada, 10 sıfat çiftinin resim gruplarının görsel açıdan değerlendirilmesi için yeterli olabileceği düşünülmüştür. Anket sonucunda 20 sıfat çiftinin skorlanma durumu Şekil 46’da verilmiştir. Anket çalışması sonucunda çalışma alanı için kullanılacak olan 10 sıfat çifti, sürekli - süreksiz, sistemli – sistemsiz, bakımlı - bakımsız, doğal - yapay, simetri - asimetri, yoğun - seyrek, okunaklı – okunaksız, hareketli - monoton, dinlendirici - yorucu, etkili - etkisiz olarak belirlenmiştir.

<b>Alan Adı:</b>	<b>Alan No:</b>
<b>Alan Fotoğrafı</b>	<b>Alan Planı</b>

**Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri**

**1-Görsel-Estetik Özellikleri**

**a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri**

**Çizgi**  
 Bitkide Çizgi: ( ) Düz ( ) Organik  
 Kompozisyonda Çizgi: ( ) Düz ( ) Organik

**Biçim-Form**  
 Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık  
 Kompozisyon Formu: ( ) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık

**Ölçü**  
 En: \_\_\_\_\_ Yükseklik: \_\_\_\_\_ Uzunluk: \_\_\_\_\_

**Doku**  
 (x) Kaba Doku ( ) Orta Doku ( ) İnce Doku

**Renk**  
 Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer  
 İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer  
 Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer

**b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri**  
 Bitki Türü veya Türleri: \_\_\_\_\_  
 Bitki Sayısı: \_\_\_\_\_  
 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: \_\_\_\_\_

## 2-İşlevsel Özellikleri

### Mekansal Özellikleri

- ( a ) Sınır ( b ) Ayırıcı ( c ) Bariyer ( d ) Bölücü  
 ( e ) Yönlendirici ( f ) Perdeleyici ( g ) Mahremiyet ( h ) Alle
1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

### Tasarım Potansiyelleri

Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu

	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü											
Form											
Doku											
Renk											

1- Az 2- Orta 3- Çok

Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu







	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü											
Form											
Doku											
Renk											

1- Az 2- Orta 3- Çok

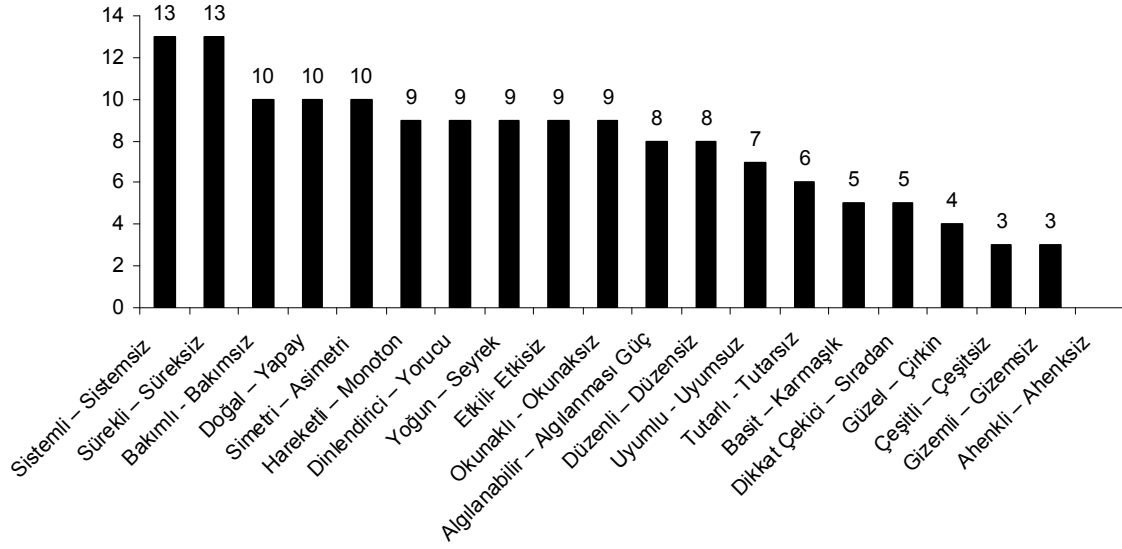
### 3-Anlamsal (Semantik) Özellikler

Süreksiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal
Asimetrik	-2	-1	0	1	2	Simetrik
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili

Şekil 44. Alan sörvey formu

<b>Sıfat Çiftleri Ön Anket Çalışması</b>																																															
																																															
Alan No: 53		Alan No: 29																																													
																																															
Alan No: 21		Alan No: 48																																													
																																															
Alan No: 85		Alan No: 36																																													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th><b>Sıfat Çiftleri</b></th> <th><b>Uygun</b></th> <th><b>Sıfat Çiftleri</b></th> <th><b>Uygun</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tutarlı - Tutarsız</td> <td></td> <td>Doğal – Yapay</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okunaklı - Okunaksız</td> <td></td> <td>Düzenli – Düzensiz</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Çeşitli – Çeşitsiz</td> <td></td> <td>Güzel – Çirkin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gizemli – Gizemsiz</td> <td></td> <td>Yoğun – Seyrek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sistemli – Sistemsiz</td> <td></td> <td>Algılanabilir – Algılanması Güç</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sürekli – Süreksiz</td> <td></td> <td>Basit – Karmaşık</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dikkat Çekici – Sıradan</td> <td></td> <td>Simetri – Asimetri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hareketli – Monoton</td> <td></td> <td>Ahenkli – Ahenksiz</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dinlendirici – Yorucu</td> <td></td> <td>Etkili – Etkisiz</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bakımlı - Bakımsız</td> <td></td> <td>Uyumlu - Uyumsuz</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Sıfat Çiftleri</b>	<b>Uygun</b>	<b>Sıfat Çiftleri</b>	<b>Uygun</b>	Tutarlı - Tutarsız		Doğal – Yapay		Okunaklı - Okunaksız		Düzenli – Düzensiz		Çeşitli – Çeşitsiz		Güzel – Çirkin		Gizemli – Gizemsiz		Yoğun – Seyrek		Sistemli – Sistemsiz		Algılanabilir – Algılanması Güç		Sürekli – Süreksiz		Basit – Karmaşık		Dikkat Çekici – Sıradan		Simetri – Asimetri		Hareketli – Monoton		Ahenkli – Ahenksiz		Dinlendirici – Yorucu		Etkili – Etkisiz		Bakımlı - Bakımsız		Uyumlu - Uyumsuz				
<b>Sıfat Çiftleri</b>	<b>Uygun</b>	<b>Sıfat Çiftleri</b>	<b>Uygun</b>																																												
Tutarlı - Tutarsız		Doğal – Yapay																																													
Okunaklı - Okunaksız		Düzenli – Düzensiz																																													
Çeşitli – Çeşitsiz		Güzel – Çirkin																																													
Gizemli – Gizemsiz		Yoğun – Seyrek																																													
Sistemli – Sistemsiz		Algılanabilir – Algılanması Güç																																													
Sürekli – Süreksiz		Basit – Karmaşık																																													
Dikkat Çekici – Sıradan		Simetri – Asimetri																																													
Hareketli – Monoton		Ahenkli – Ahenksiz																																													
Dinlendirici – Yorucu		Etkili – Etkisiz																																													
Bakımlı - Bakımsız		Uyumlu - Uyumsuz																																													
Yukarıda verilen çizgisel bitki kompozisyonlarını nitelendirebilecek ilk 10 sıfat çiftini işaretleyiniz.																																															

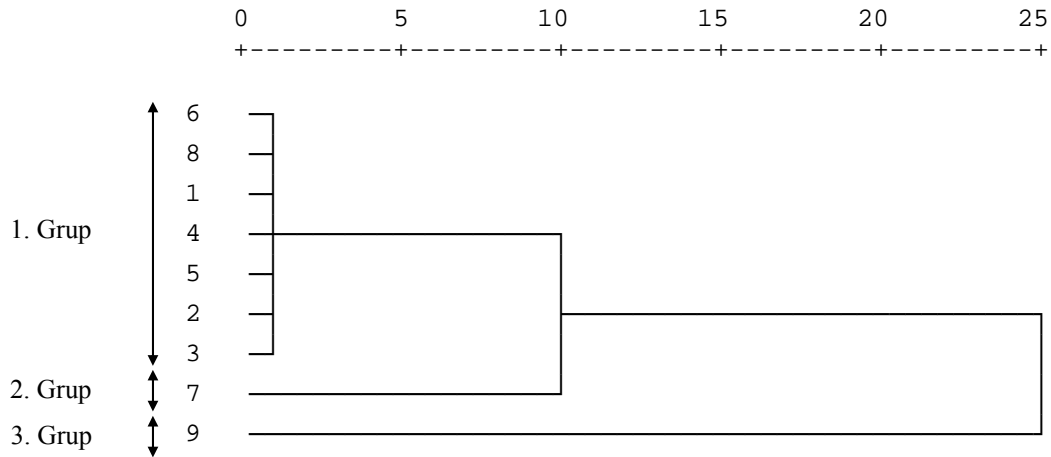
Şekil 45. Sıfat çiftleri örnek anket formu



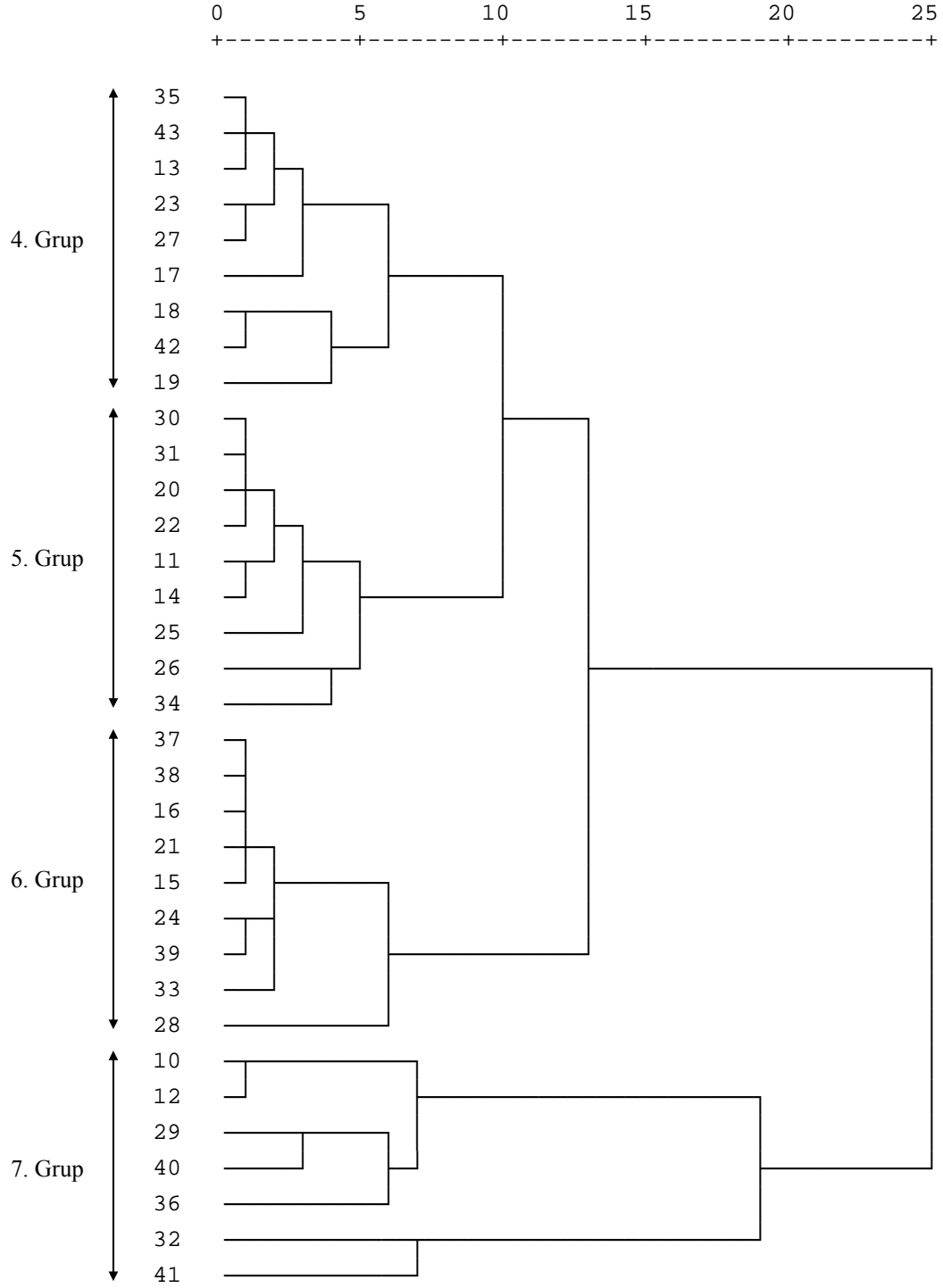
Şekil 46. Sıfat çiftleri ön anket çalışması sonuçları

#### 2.1.4. Anket Çalışması İçin Alanların Gruplandırılması

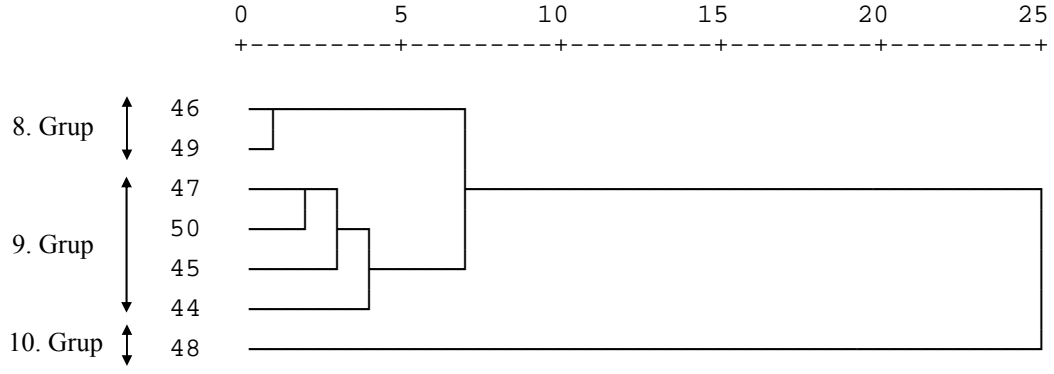
Bu çalışmadan sonra sıfat çiftlerinin sorgulanacağı alanları belirlemede kullanılacak istatistik için daha önce alan sörvey çalışmasının bilgisayara işlenen tüm verileri numaralandırılmış ve istatistiksel olarak değerlendirilip gezilen 100 alan 5 ana başlık altında 18 gruba ayrılmıştır (Şekil 47, 48, 49, 50, 51). Bu gruplandırma sonucunda her grubu temsilen birer alan fotoğrafı sıfat çiftlerinin sorgulanması için seçilmiştir (Şekil 52, 53, 54, 55, 56).



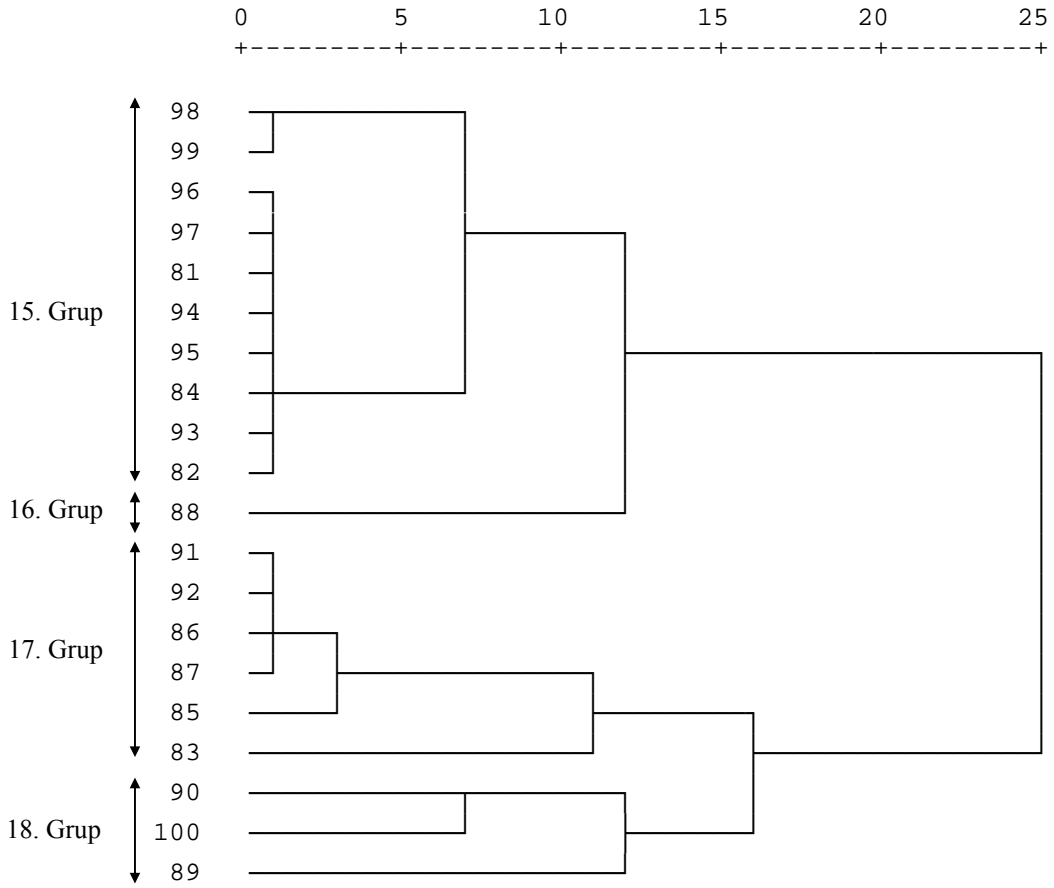
Şekil 47. Yerleşim alanlarını temsil eden gruplar



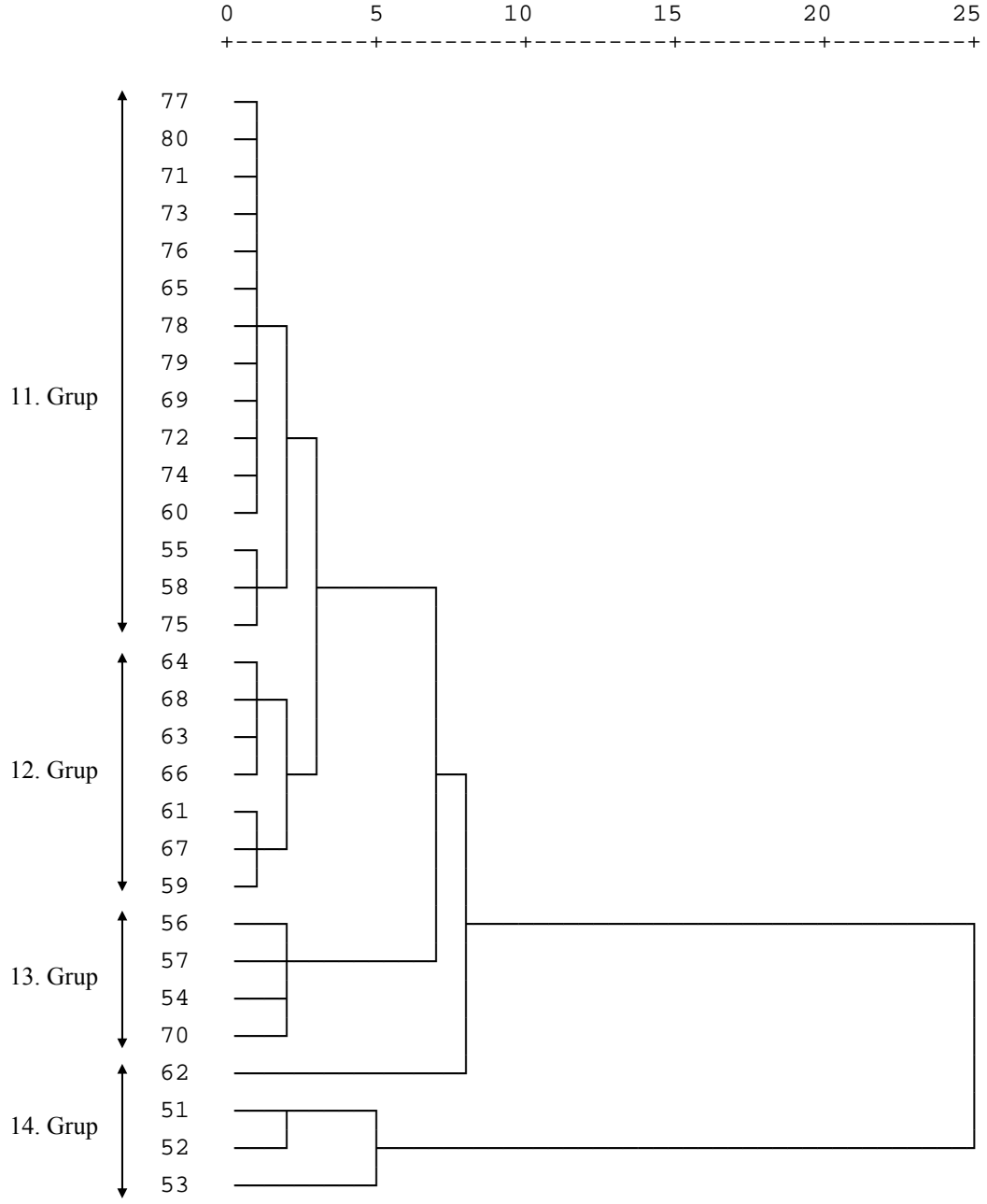
Şekil 48. Kurumsal alanları temsil eden gruplar



Şekil 49. Endüstriyel alanları temsil eden gruplar



Şekil 50. Açık yeşil alanları temsil eden gruplar



Şekil 51. Ulaşım alanlarını temsil eden gruplar

**Yerleşim Alanı**

1. Grup

Fotoğraf No:2



2. Grup

Fotoğraf No:7



3. Grup

Fotoğraf No:9

Şekil 52. Yerleşim alanı grupları



**Kurumsal Alan**

4. Grup

Fotoğraf No:35



5. Grup

Fotoğraf No:25



6. Grup

Fotoğraf No: 21



7 Grup

Fotoğraf No: 29

Şekil 53. Kurumsal alan grupları

**Endüstriyel Alan**

8. Grup

Fotoğraf No: 46



9.Grup

Fotoğraf No:50



10.Grup

Fotoğraf No: 48

Şekil 54. Endüstriyel alan grupları

**Ulaşım Alanı**

11. Grup

Fotoğraf No: 55



12. Grup

Fotoğraf No: 67



13. Grup

Fotoğraf No:57



14. Grup

Fotoğraf No:53

Şekil 55. Ulaşım alanı grupları



## Açık Yeşil Alan



Şekil 56. Açık yeşil alan grupları

### 2.1.5. Anket Formunun Hazırlanması

Çevreye karşı öznel tepkileri inceleyen çalışmalar, çevre ve gözlemci arasındaki etkileşimi ölçmeye yönelik olduğundan öznel değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır. Çevresel niteliği, gözlemcinin değerlendirmesine dayalı tekniklerle ölçmek, tercihe dayalı yargıları ve karşılaştırmalı değerlendirmeleri içermektedir. Sanoff vd. (1973)'e göre, belirli bir çevre karakteristiğine dayalı yargılara karşın karşılaştırmalı değerlendirmeler belirli çevreleri bir standart değer seti (kavram veya sıfatlar) bağlamında yargılar. Osgood vd. (1975) tarafından geliştirilen Anlamsal Farklılaşma Ölçeği, insanların belirli kavramlara

karşı duygularını, tutumlarını ya da davranışlarını ölçmekte kullanılmaktadır. Lee (1976), insan tepkilerinin çeşitlerine göre geniş kapsamlı bir ölçme yöntem ve teknikleri listesi vermektedir. Estetik duyguların ölçülmesi ile ilgili olan bu listede dikkat, algı ve bilmelerin sözlü olarak sıfat kontrol listelerinin Anlamsal Farklılaşma Ölçeği gibi ölçme yöntemleri ile değerlendirileceği belirtilmektedir.

Anlamsal farklılaşma ölçeği sıfat çiftlerinden oluşmaktadır. Sıfat çiftlerinin pozitif (+) ve negatif (-) anlam yüklü olmaları yeğ tutulur. Sanoff vd. (1973), bu özelliği, çizgisellik olarak tanımlamıştır. Buna göre sıfat çiftleri;

	-2	-1	0	1	2
(-) Anlamsız	Çok	Az	Eşdeğer	Az	Çok
Anlamlı (+)					

şeklinde düzenlenerek, gösterilen fotoğraflar karşısında deneklerden istedikleri yere işaret koyarak değerlendirme yapmaları istenir (Öztürk, 1978).

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların buldukları mekanlarda insanlar üzerinde istenilen etkilerin oluşturulup oluşturulamadıklarının belirlenmesi için bir anket formu hazırlanmıştır. Bu formda öncelikle deneklerin cinsiyeti, yaşı ve eğitim durumu sorgulanmıştır. Ardından değerlendiricilerden her bir fotoğraf için anket cetveli üzerinde on sıfat çiftini “-2, -1, 0, 1, 2” puanlarından birini vererek değerlendirmeleri istenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Anlamsal farklılaşma ölçeği skalası

Sıfatlar	-2	-1	0	1	2	Sıfatlar
Süreksiz	*	*	*	*	*	Sürekli
Sistemsiz	*	*	*	*	*	Sistemli
Bakımsız	*	*	*	*	*	Bakımlı
Yapay	*	*	*	*	*	Doğal
Asimetri	*	*	*	*	*	Simetri
Seyrek	*	*	*	*	*	Yoğun
Okunaksız	*	*	*	*	*	Okunaklı
Monoton	*	*	*	*	*	Hareketli
Yorucu	*	*	*	*	*	Dinlendirici
Etkisiz	*	*	*	*	*	Etkili

### 2.1.6. Deneklerin Belirlenmesi

Denekler öncelikle uzmanlar, öğrenciler ve halk olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Uzman grubuna Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğretim elemanları ile bu bölüm mezunu peyzaj mimarları dahil edilmiştir. Öğrenci grubunu yine Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Halkı oluşturan grup ise orman, gemi inşaat mühendislerini, sekreterleri, öğretmenleri, ev hanımlarını ve üniversitenin çeşitli bölümlerinde eğitim gören öğrenciler olmak üzere geniş bir meslek yelpazesine sahiptir. Uzman gruba dahil olan birey sayısı 30, öğrenci grubu 35 ve halk grubu ise 40 kişiden oluşmuştur. Tablo 5’de katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim özellikleri sayısal ve yüzde oranında özetlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcı özellikleri

<b>Katılımcı Özellikleri</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde (%), N=105</b>
<b>Yaş</b>		
15-25	55	52
25-35	27	26
35<	23	22
<b>Cinsiyet</b>		
Bay	47	45
Bayan	58	55
<b>Eğitim</b>		
Lise ve dengi	16	15
Lisans	55	53
Lisans Üstü	34	32

### 2.1.7. Anketin Uygulanması

Anketler üç farklı kullanıcı grubu ile toplam 105 kişi tarafından değerlendirilmiştir. Anketler değerlendiricilerle bire bir yapılmış, ankete başlamadan önce bireylere anket formunu nasıl değerlendirecekleri anlatılmıştır. Anket ortalama her resim için iki dakika olmak üzere ortalama otuzbeş dakika sürmüştür.

### **2.1.8. Verilerin Analiz Edilmesi**

Anketlerden elde edilen sonuçların bilgisayar ortamına aktarılmasında analizlerin daha kolay değerlendirilmesinde “-2, -1, 0, 1, 2” değerleri “1, 2, 3, 4, 5” rakamlarına çevrilmiştir.

Yapılan istatistiksel çalışmalarda veriler arasındaki farklılıkları belirlemek için varyans analizi (ANOVA), veriler arasında anlamlı ilişkileri belirlemek için  $\chi^2$  istatistiksel analizleri kullanılmıştır (Altman ve Bland, 1996). Ayrıca kullanıcı gruplarının tercihlerinin gruplandırılması için faktör analizi yapılmıştır (Acar vd., 2003; Sakuragawa, 2006; Wada vd., 2006). Bu analizleri belirlemede SPSS istatistiksel veri analizi ve CAP (Community Analysis Package) paket programlarından yararlanılmıştır.

### 3. BULGULAR

Trabzon kenti ve çevresinde beş ana grup başlığı altında belirlenip fotoğraflanan 100 farklı çizgisel bitki kompozisyonunun öncelikle hangi bitki türlerden oluştuğu ve fiziksel özellikleri, kullandıkları alanlardaki işlevsel fonksiyonları, tasarım ilke ve elemanlarına göre değerlendirilerek tasarım potansiyelleri araştırılmıştır. Ayrıca çizgisel bitki kompozisyonlarının görsel algılama üzerindeki etkileri ve bu bitki kompozisyonlarının hangi karakteristik özelliklerinin ön plana çıktığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu incelemeler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

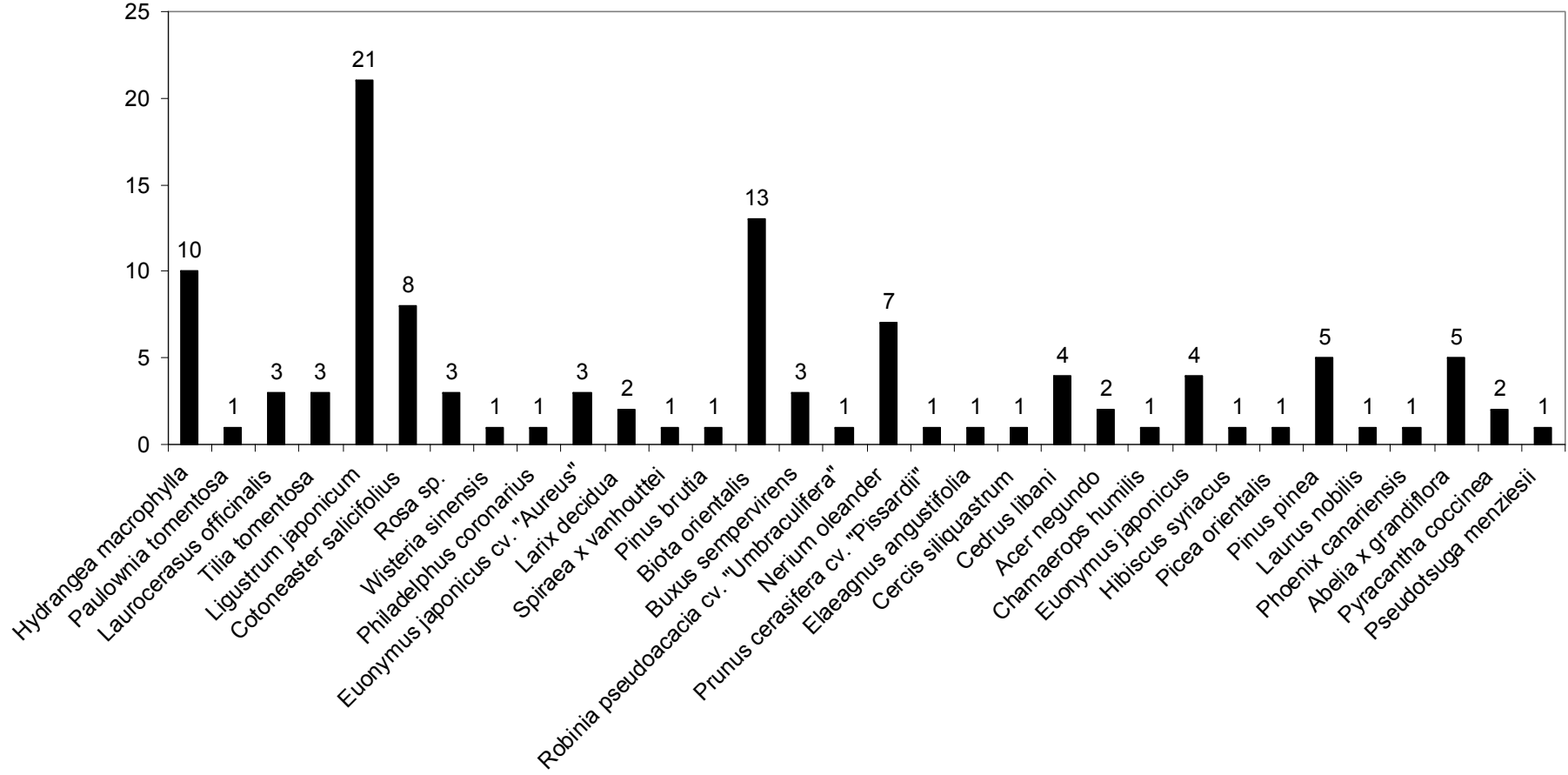
#### 3.1. Çalışma Alanında Belirlenen Türlere Ait Bulgular

##### 3.1.1. Tür Çeşitliliği

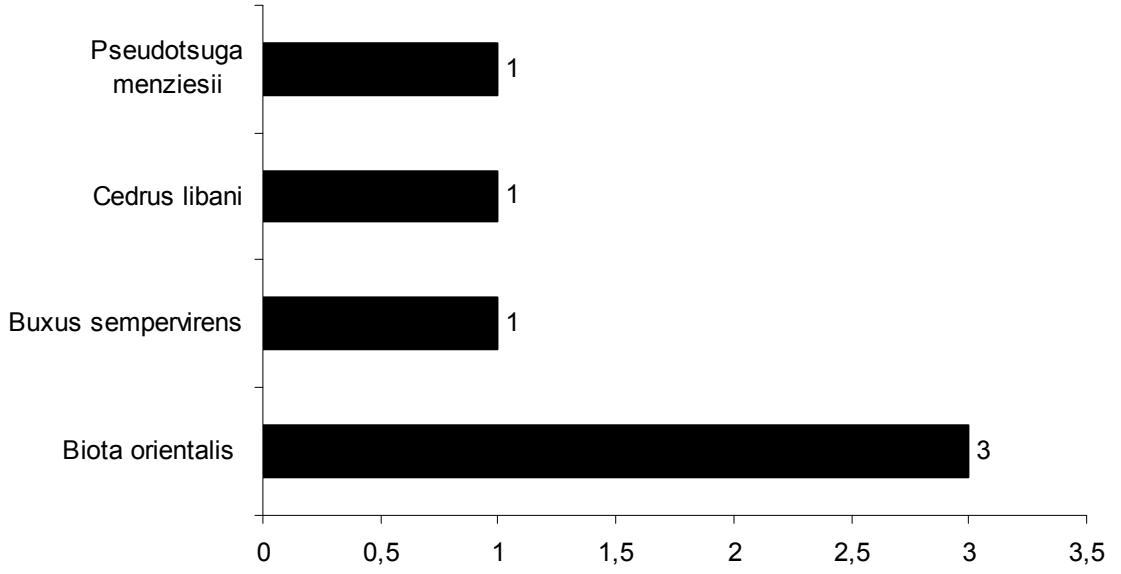
Trabzon kenti içinde seçilen 9 yerleşim alanı, 34 kurumsal alan, 7 endüstriyel alan, 30 ulaşım alanı ve 20 açık yeşil alan olmak üzere toplam 100 örnek alanda kaydedilen çitlere ait toplam bitki türü sayısı 32 adettir. Bu bitki türleri ve sayıları Şekil 57'de verilmiştir. Elde edilen veriler, çalışma alanında *Ligustrum japonicum*, *Biota orientalis* ve *Hydrangea macrophylla* türlerinin daha çok kullanıldığını ortaya koymaktadır. Alanlar bitki türü bakımından kendi içinde değerlendirildiğinde ise; yerleşim ve açık yeşil alanlarda *Ligustrum japonicum*, kurumsal alanda *Hydrangea macrophylla*, endüstriyel alanda *Pinus pinea*, ulaşım alanında ise *Abelia x grandiflora* türlerinin daha çok kullanıldığı saptanmıştır (Şekil 58, 59, 60, 61, 62).

Çalışma alanında kaydedilen bitki türleri sınıflandırılırken herdemyeşil ve yaprağını döken türler olarak ayrı bir sınıflandırma yapılmıştır. Toplam tür sayısının %53'ü yaprağını döken ve %47'si herdemyeşil türlerden meydana geldiği saptanmıştır (Şekil 63). Ancak, tüm alanlar dikkate alındığında kullanım oranı açısından herdemyeşil bitkilerin %66'lık bir oranla daha çok kullanılmış oldukları saptanmıştır (Şekil 64).

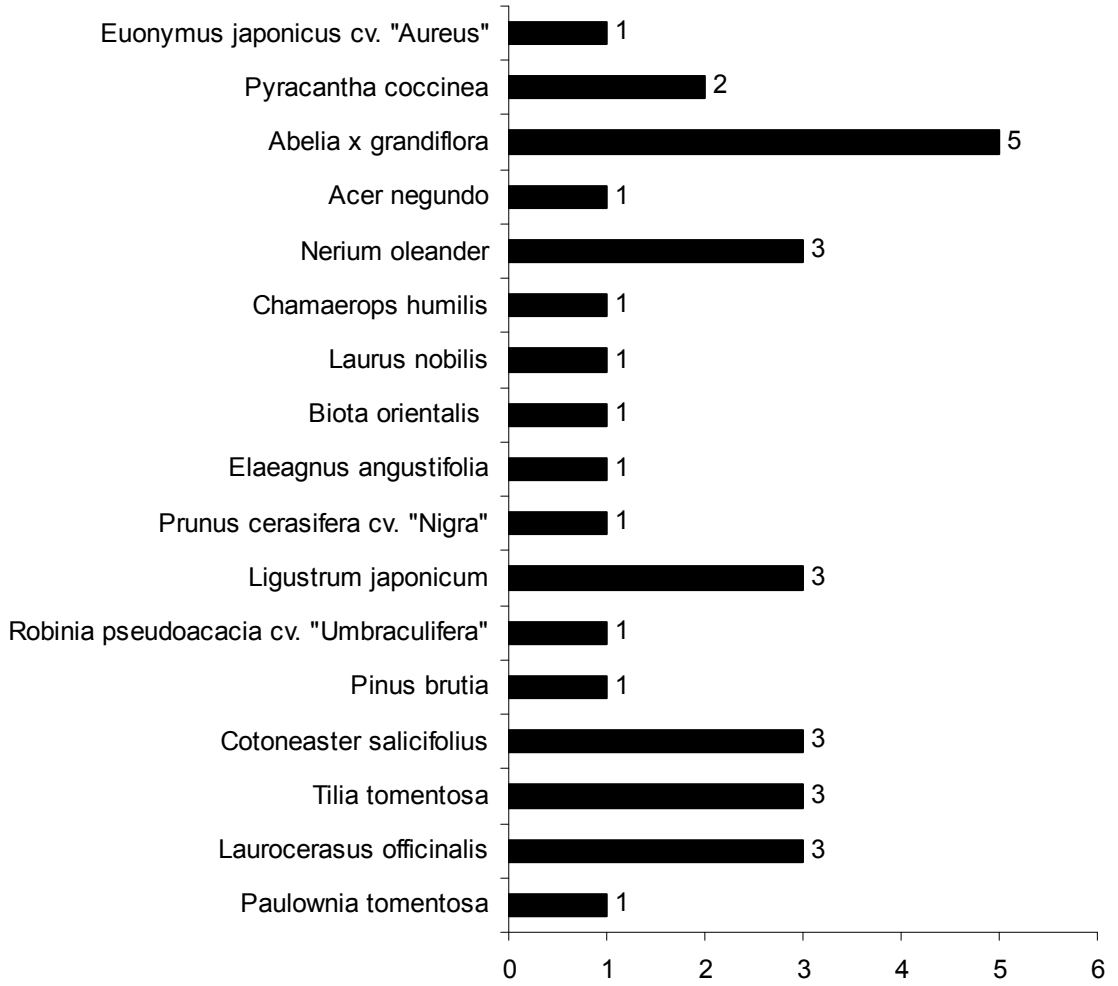




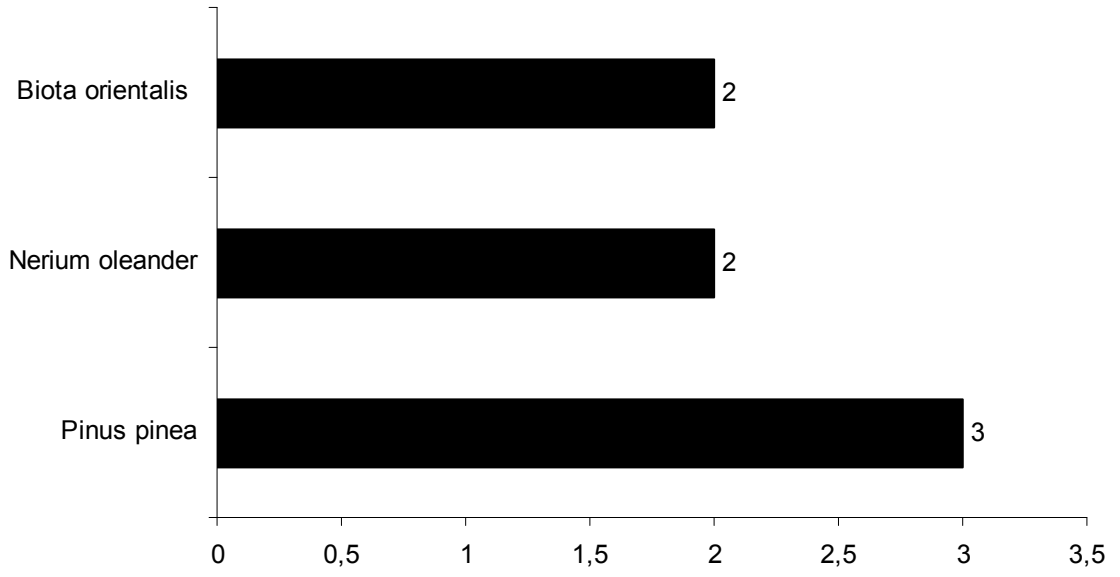
Şekil 57. Çalışma alanı tür çeşitliliği



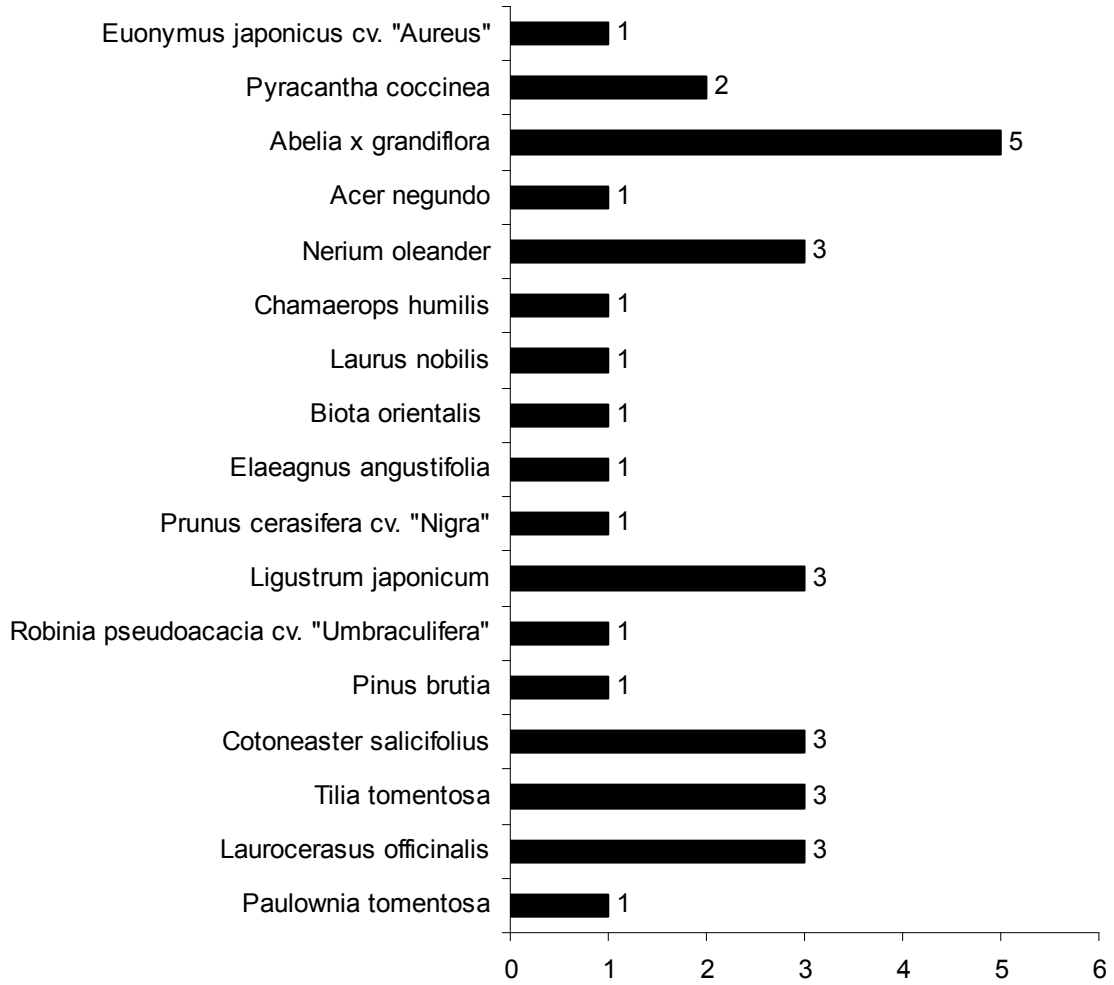
Şekil 58. Yerleşim alanı tür çeşitliliği



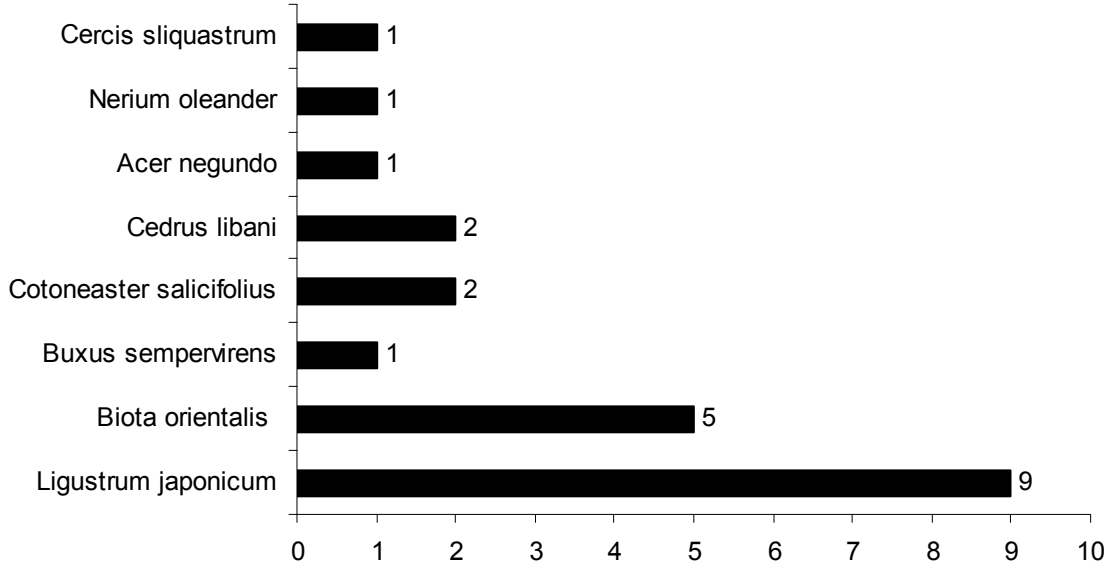
Şekil 59. Kurumsal alan tür çeşitliliği



Şekil 60. Endüstriyel alan tür çeşitliliği

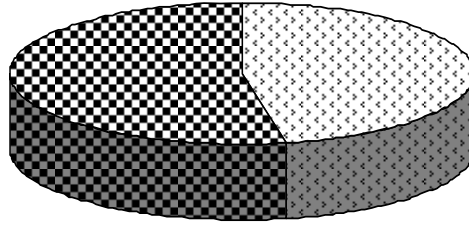


Şekil 61. Ulaşım alanı tür çeşitliliği



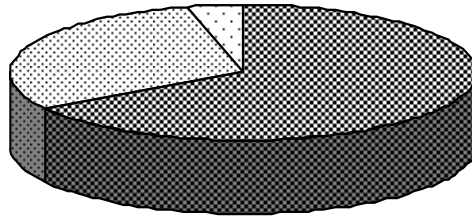
Şekil 62. Açık yeşil alan tür çeşitliliği

%53 Yaprğını döken      %47 Herdemyeşil



Şekil 63. Toplam tür sayısı içinde herdemyeşil türlerin oranı

%4 Karışık      %66 Herdemyeşil      %30 Yaprğını döken

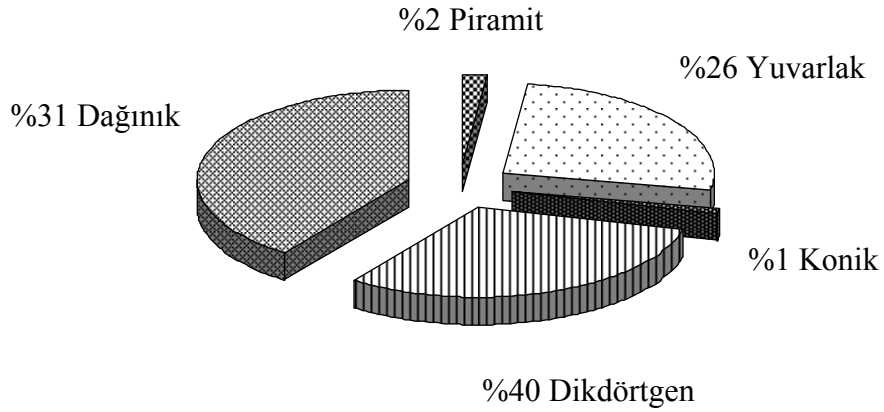


Şekil 64. Tüm alanlarda çit gruplarını oluşturan bitkilerin herdemyeşil oranı

### 3.1.2. Görsel Özellikler

Çalışma alanından elde edilen veriler görsel açıdan değerlendirildiğinde, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların daha çok dikdörtgen (budanmış) formlu bitkilerin düz kompozisyonlar oluşturacak şekilde bir araya gelmesiyle oluştuğu söylenebilir. Bu elemanlar, daha çok orta dokulu, tek renkli ve çalı grubu bitkilerinden meydana gelmiştir.

Bitki formu açısından canlı çizgisel kompozisyonları meydana getiren bitkiler %40'lık bir oran ile daha çok dikdörtgen formlardan oluşmuştur. Tüm çalışma alanı için en az gözlemlenen konik formlar %1'lik bir oranla temsil edilmiştir. Buna göre, Şekil 65'te bitki formlarının yüzde dağılımı verilmiştir.



Şekil 65. Çalışma alanındaki bitki formlarının yüzde dağılımı

Canlı çizgisel kompozisyonlar dikkate alındığında, kompozisyonların genel olarak %95'lik bir oranla lineer biçimde olduğu belirlenmiştir. Bitki kompozisyonları dokularına göre incelendiğinde, daha çok orta dokulu bitkilerden meydana gelmiş oldukları görülmektedir. Renk açısından kompozisyonlar tek veya iki rengin hakim olduğu değişimler göstermiştir. Bitki kompozisyonları ölçüsel olarak %76'lık bir oranla çalı gruplarından oluşmuş ve daha çok düz çizgi karakteristiğindedir. Çalışma alanına ait bitki kompozisyonlarının tasarım elemanlarına göre değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Tüm alanların tasarım elemanlarına göre değerlendirme yüzdeleri

FORM		DOKU		RENK		ÖLÇÜ		ÇİZGİ	
<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%
Düz	95	Kaba	22	Tek	53	Çalı	76	Düz	96
Organik	4	Orta	61	İki	44	Ağaççık	14	Organik	4
Dağınık	1	İnce	17	Çok	3	Ağaç	10	-	-

Çizgisel bitki kompozisyonlarının her alan için tasarım elemanlarına göre değerlendirmesiyle elde edilen sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir. Buna göre çizgisel bitkilendirmeler yerleşim alanlarında tek renkli, kaba dokulu, çalı ölçüsünde lineer kompozisyonlardan, kurumsal alanlarda genelde iki renkli, orta dokulu, çalı ölçüsünde lineer kompozisyonlarda, endüstriyel alanlarda tek renkli, orta dokulu, ağaççık ölçüsünde lineer kompozisyonlardan, ulaşım alanlarında genelde iki renkli, orta dokulu, çalı ölçüsünde lineer kompozisyonlardan ve açık yeşil alanlarda tek renkli, orta dokulu, çalı ölçüsünde lineer kompozisyonlardan oluştuğu görülmektedir.

Tablo 7. Her alanın tasarım elemanlarına göre değerlendirme yüzdeleri

Alanlar	Form		Doku		Renk		Ölçü		Çizgi	
	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%	<i>Sınıf</i>	%
Yerleşim	Düz	100	Kaba	-	Tek	100	Çalı	80	Düz	100
	Organik	-	Orta	89	İki	-	Ağaççık	-	Organik	-
	Dağınık	-	İnce	11	Çok	-	Ağaç	20	-	-
Kurumsal	Düz	97	Kaba	32	Tek	32	Çalı	85	Düz	94
	Organik	3	Orta	56	İki	59	Ağaççık	9	Organik	6
	Dağınık	-	İnce	12	Çok	9	Ağaç	6	-	-
Endüstriyel	Düz	86	Kaba	29	Tek	71	Çalı	29	Düz	86
	Organik	14	Orta	71	İki	29	Ağaççık	71	Organik	14
	Dağınık	-	İnce	-	Çok	-	Ağaç	-	-	-
Ulaşım	Düz	97	Kaba	30	Tek	37	Çalı	66	Düz	100
	Organik	3	Orta	40	İki	63	Ağaççık	17	Organik	-
	Dağınık	-	İnce	30	Çok	-	Ağaç	17	-	-
Açık Yeşil	Düz	90	Kaba	-	Tek	85	Çalı	85	Düz	90
	Organik	5	Orta	85	İki	15	Ağaççık	5	Organik	10
	Dağınık	5	İnce	15	Çok	-	Ağaç	10	-	-

### 3.1.3. İşlevsel Özellikler

Çalışma alanında canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların işlevsel özellikleri buldukları mekanlara göre değerlendirilmiş ve sunulan 8 fonksiyon arasından ilk üç fonksiyon belirlenmiştir. Birincil, ikincil ve üçüncül fonksiyonlar değerlendirilirken her defasında tüm alanlar göz önünde bulundurulmuştur. Tüm alanlar dikkate alındığında, birincil fonksiyon %29'luk oranla “ayırıcı” fonksiyon olmuştur. Bundan sonra sırası ile ikincil ve üçüncül fonksiyonlar %34 ve %55 ile “sınır” ve “yönlendirici” olmuştur. Alanlara göre çizgisel bitki kompozisyonlarının işlevsel kullanım oranları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Alanlara ait işlevsel kullanım yüzdeleri (%)

Alanlar	Fonksiyonlar							
	Sınır %	Ayırıcı %	Bariyer %	Bölücü %	Yönlendirici %	Perdeleyici %	Mahremiyet %	Alle %
Yerleşim	11	-	78	-	-	11	-	
Kurumsal	40	9	21	-	18	9	-	3
Endüstriyel	14	-	-	-	-	86	-	
Ulaşım	3	87	-	-	-	-	-	10
Açık Yeşil	5	-	50	-	25	15	5	

Buna göre çizgisel eleman ve kompozisyonlar, yerleşim alanlarında %78 oranla “bariyer”, kurumsal alanlarda %40 oranla “sınır”, endüstriyel alanlarda %86 oranla “perdeleyici”, ulaşım alanlarında %87 oranla “ayırıcı”, açık yeşil alanlarda ise %50 oranla “bariyer” fonksiyonlarıyla ortaya çıkmaktadır.

### 3.1.4. Tasarım Potansiyeli

Tasarım potansiyeli açısından canlı çizgisel eleman ve kompozisyonları meydana getiren bitkiler arasında yapılan değerlendirmeler sonucunda tasarım elemanı ve ilkelerinden ölçüde tekrarın %65’lik bir oranla hakim öge olduğu belirlenmiştir. Her bir tasarım elemanı ilkesi 100 farklı resim için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. En belirgin 3

özellik, ölçüde tekrar, formda tekrar ve renkte çeşitlilik, çok, orta ve az ile nitelenen 3 sınıfa ayrılmıştır. Tablo 9’da her bir grup için elde edilen değerler verilmiştir.

Tablo 9. Tasarım ilkeleri ve bitki uyumu

<b>Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</b>		
Gruplar	Tasarım elemanı- ilkesi	%
3- Çok	Ölçü - Tekrar	65
2- Orta	Form - Tekrar	49
1- Az	Renk - Çeşitlilik	45

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların mekanla uyumu açısından değerlendirilmesinde çizgide tekrar %82’lik oranla çalışma alanı için belirgin olmuştur. Mekan uyumu açısından, ölçüde kontrast ve dokuda armoni birbirlerine yakın değerler göstermiştir. Tablo 10’da her bir tasarım elamanın mekanla uyum açısından ilk 3 özeliği % değer olarak verilmiştir.

Tablo 10. Tasarım ilkeleri ve mekan uyumu

<b>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</b>		
Gruplar	Tasarım elemanı- ilkesi	%
3- Çok	Çizgi – Tekrar	82
2- Orta	Ölçü – Kontrast	23
1- Az	Doku - Armoni	19

## 3.2. Türlerin Tercihlerine Ait Bulgular

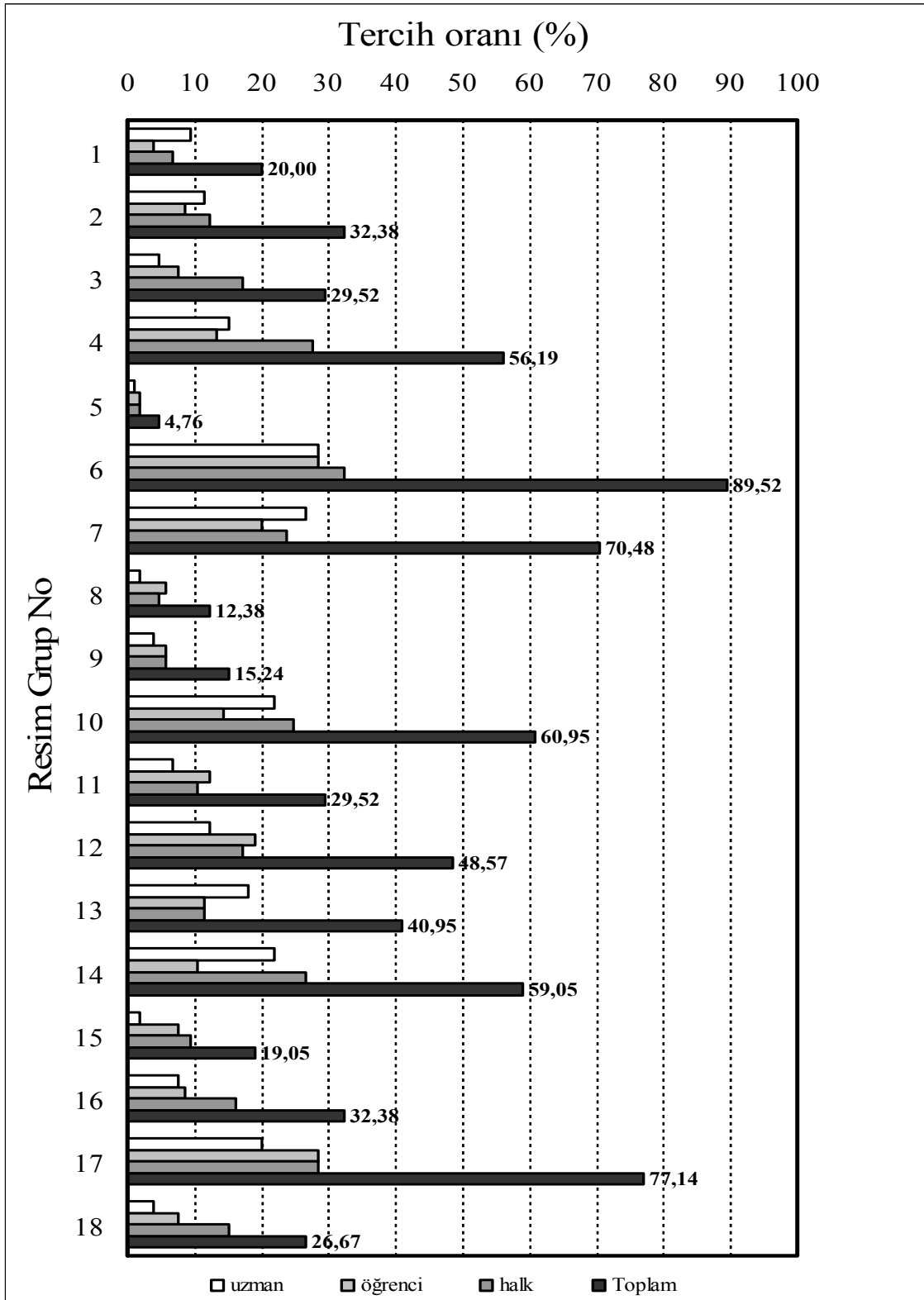
### 3.2.1. Görsel Tercihler

Yapılan çalışmalar kısmında elde edilen 18 grubu temsilen seçilen 18 resmin farklı üç kullanıcı grubu tarafından görsel tercihini ortaya koymak amacıyla etkileyicilik sıfatı baz alınarak kullanıcıların 18 farklı resmi beğeni yüzdeleri hesaplanmıştır. Buna göre 6. Grup resmi toplamda %89,52 oran ile görsel kalite açısından en çok beğenilen resim olmuştur. Aynı grup resim her kullanıcı grubu için en yüksek tercih oranlarına sahip olmuştur.



Benzer şekilde resim 17 (%77,14) ve resim 7 (%70,48) sırası ile en çok beğenilen 2. ve 3. resimler olmuştur. Tüm resimlerde kullanıcı gruplar için tercih oranları Şekil 66'da verilmiştir.

Toplam tercih oranları hesaplanırken etkileyicilik sıfatı kullanıcı gruplarına göre güzel - çirkin sıfat çiftine eşdeğer tutularak her kullanıcı grubunun kendi içinde anket sonucunda elde edilen 3 ile 5 arasında verilen puanlar dikkate alınmış ve bu cevaplara ilişkin frekans tablolarından yararlanılmıştır.



Şekil 66. Tüm resimler için kullanıcıların görsel tercih oranları

### 3.2.2. Görsel Kalite Değerlendirmesi

Anket verilerinin kendi içinde ne kadar tutarlı olduğu anket sonuçları üzerinde daha ileri analizler yapmak için ortaya konması gereken bir özelliktir (Silah, 2002; McCluskey ve Lovarini, 2005). Yapılan anket çalışmasının güvenilirliğini ortaya koymak için yapılan analiz sonucunda Cronbach  $\alpha=0,81$  değerine ulaşılmıştır. Bu da anketin oldukça güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların kullanıcı ve fotoğraflara göre görsel kalitesi ki-kare analizi ile araştırılmıştır. Elde edilen veriler ışığında %95 güven ile kullanıcı ve görsel kalite arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Benzer şekilde fotoğraflar ile görsel kalite arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İlgili  $\chi^2$  değerleri ve analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Görsel kalite,  $\chi^2$  analiz sonuçları

Kullanıcı & Görsel Kalite		Değer	Serbestlik	Önem Düzeyi	N
	Pearson $X^2$	16,11	8	0,04	
	Olasılık Oranı	16,26	8	0,04	
	Lineer İlişki	0,15	1	0,70	1890
Fotoğraf & Görsel Kalite		Değer	Serbestlik	Önem Düzeyi	N
	Pearson $X^2$	666,99	68	0,00	
	Olasılık Oranı	667,47	68	0,00	
	Lineer İlişki	8,24	1	0,00	1890

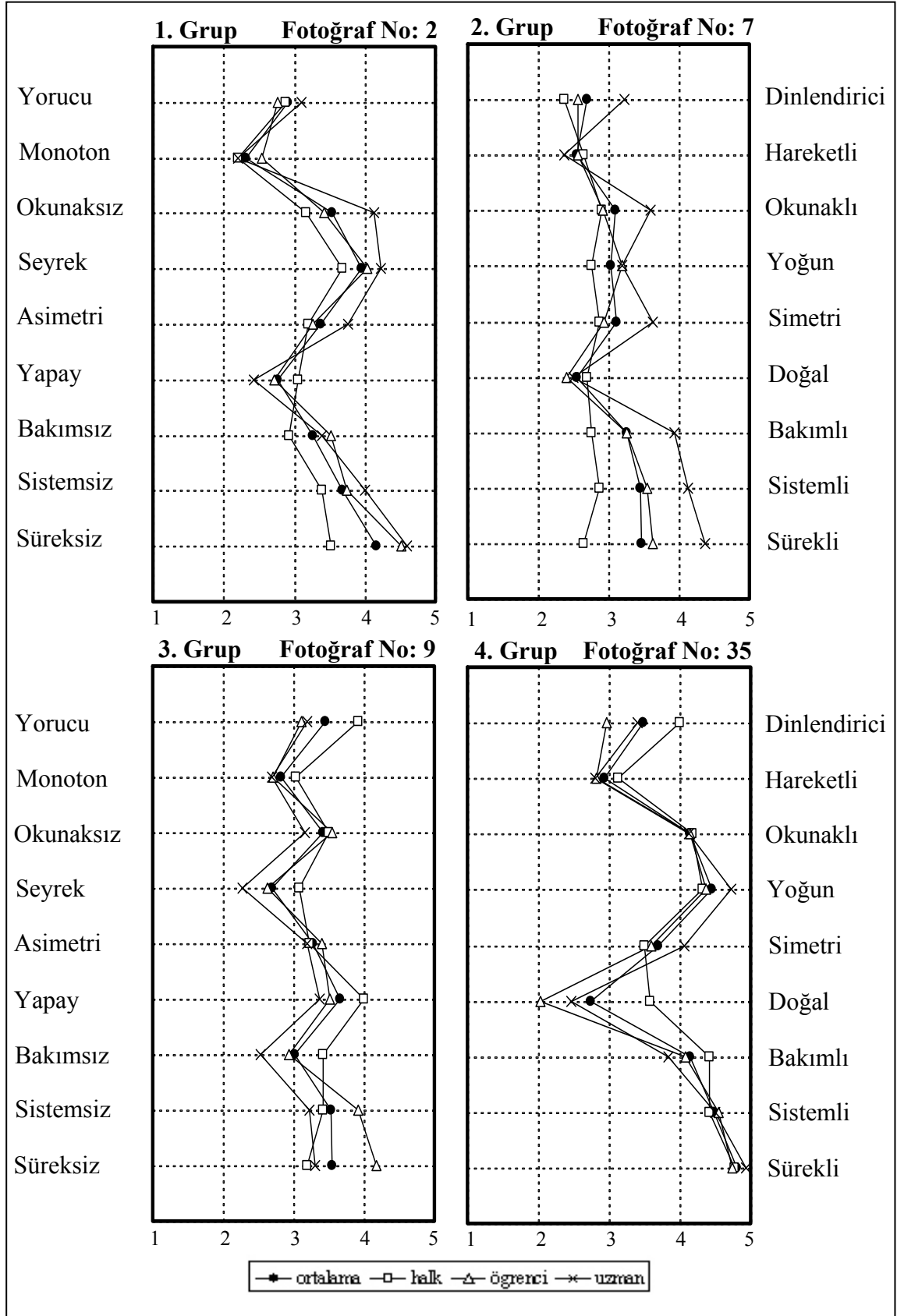
### 3.2.3. Anlamsal (Semantik) Özellikler

Söz konusu 9 adet sıfat çifti (sürekli-sürekli, sistemli-sistemli, bakımlı-bakımsız, doğal-yapay, simetrik-asimetrik, yoğun-seyrek, okunaklı-okunaksız, hareketli-monoton, dinlendirici-yorucu) için varyans analizi sonucunda her bir kullanıcı grubu ve genel toplam için farklılık test edilmiştir. Her fotoğraf için farklı kullanıcı grupları arasında her bir sıfat çifti için istatistiksel açıdan farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Bütün kullanıcı grupları ve fotoğraflar dikkate alındığında sıfat çiftleri arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01;N=105$ ). Varyans analizi sonucu elde edilen veriler Tablo 12’de verilmiştir.

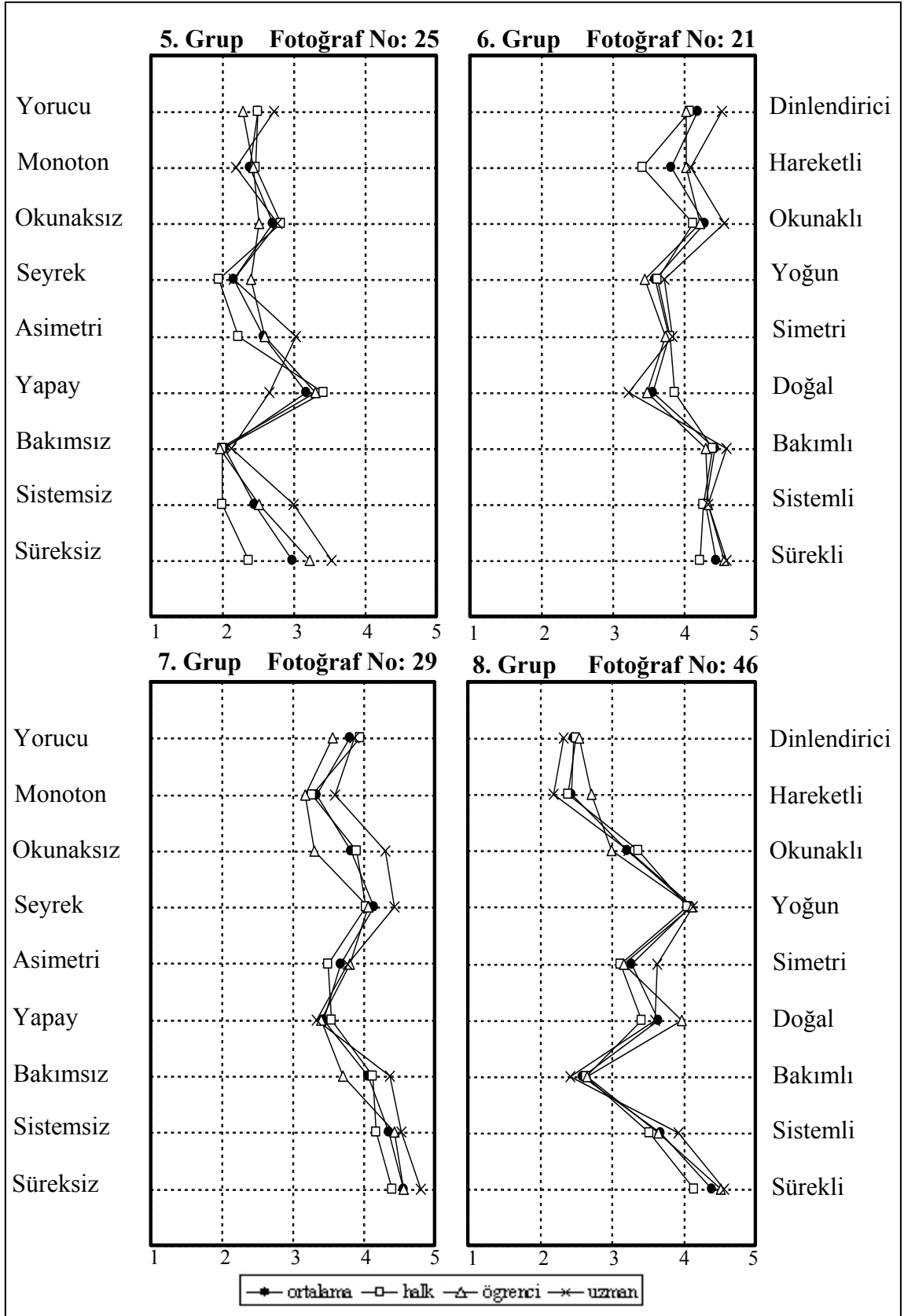
Tablo 12. Kullanıcı grupları ve tüm fotoğraflar için varyans analizi değerleri

Sıfat Çifti	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Oranı	Önem Düzeyi
Süreklilik	Gruplar arası	599,28	17	35,25	28,64	0,00
	Gruplar içi	2303,75	1872	1,23		
	Toplam	2903,03	1889			
Sistemli	Gruplar arası	603,54	17	35,50	31,57	0,00
	Gruplar içi	2105,12	1872	1,12		
	Toplam	2708,67	1889			
Bakım	Gruplar arası	920,03	17	54,12	46,64	0,00
	Gruplar içi	2172,42	1872	1,16		
	Toplam	3092,45	1889			
Doğallık	Gruplar arası	424,23	17	24,95	15,45	0,00
	Gruplar içi	3023,79	1872	1,62		
	Toplam	3448,02	1889			
Simetrilik	Gruplar arası	401,93	17	23,64	19,02	0,00
	Gruplar içi	2327,45	1872	1,24		
	Toplam	2729,38	1889			
Yoğunluk	Gruplar arası	908,23	17	53,43	50,14	0,00
	Gruplar içi	1994,80	1872	1,07		
	Toplam	2903,03	1889			
Okunaklılık	Gruplar arası	419,30	17	24,66	21,36	0,00
	Gruplar içi	2161,16	1872	1,15		
	Toplam	2580,47	1889			
Hareketlilik	Gruplar arası	307,41	17	18,08	13,79	0,00
	Gruplar içi	2454,23	1872	1,31		
	Toplam	2761,64	1889			
Dinlendiricilik	Gruplar arası	500,79	17	29,46	26,44	0,00
	Gruplar içi	2085,41	1872	1,11		
	Toplam	2586,20	1889			

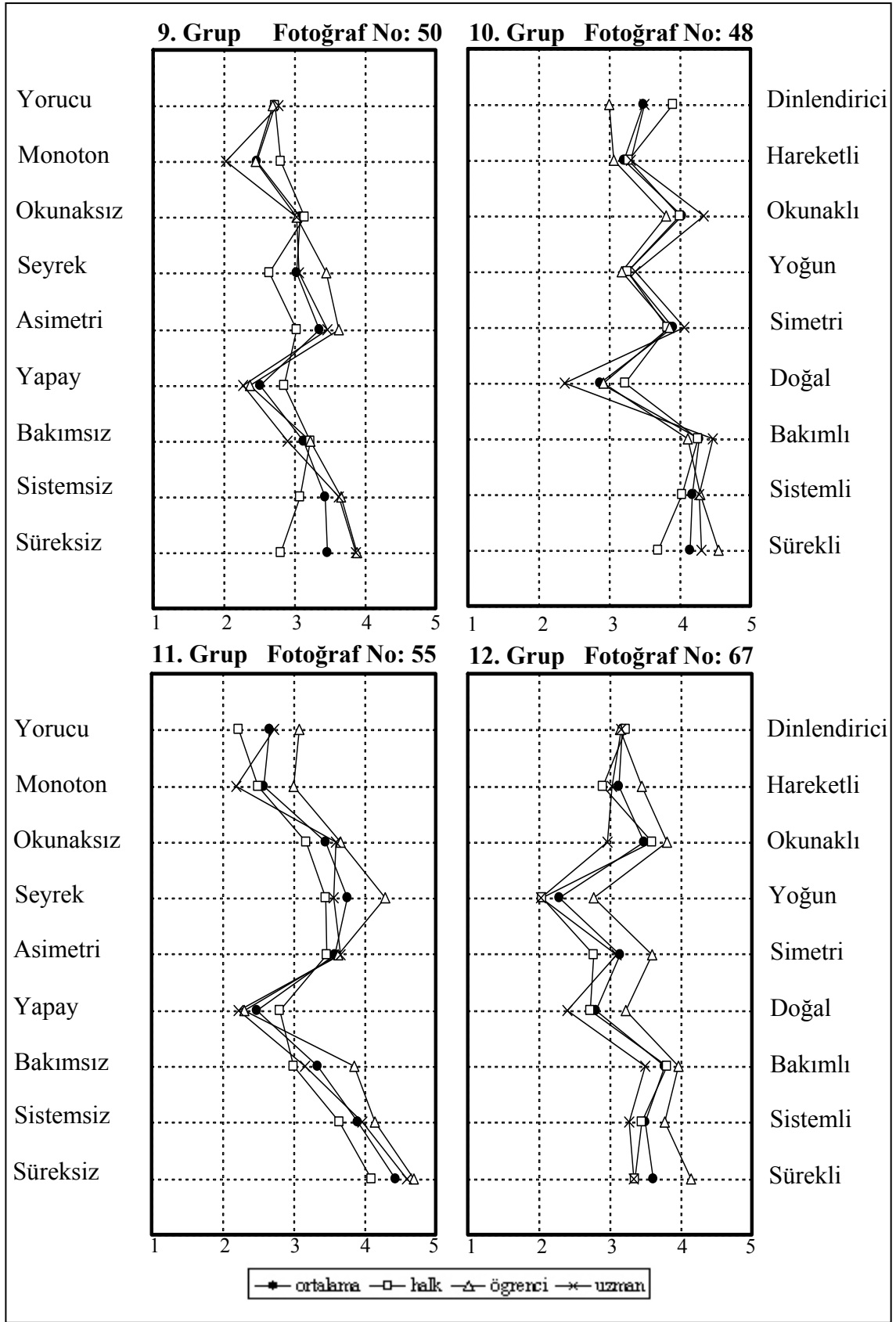
Tüm veriler dikkate alındığında, her bir fotoğraf için, sıfat çifti puanlamaları sonucunda süreklilik için 4. resim ( $X=4,81$ ) ile en yüksek aritmetik ortalamaya sahiptir. Diğer sıfat çiftlerinden sırası ile sistemlilik 17. resim için ( $X=4,57$ ), bakımlılık 17. resim için ( $X=4,60$ ), doğallık 14. resim için ( $X=3,76$ ), simetrilik 17. resim için ( $X=4,42$ ), yoğunluk açısından 4. resim ( $X=4,46$ ), okunaklılık 6. resim için ( $X=4,29$ ), hareketlilik 6. resim için ( $X=3,82$ ) ve dinlendiricilik için 6. resim ( $X=4,19$ ) şeklinde değişim göstermiştir. Toplamda elde edilen bu değerlendirmeler her bir kullanıcı içinde ayrı ayrı elde edilmiştir. Sonuçlar Şekil 67 - 71'de verilmiştir. Genel olarak, 4., 6. ve 17. resimler tüm sıfat çiftleri için yüksek puanlarla ön plana çıkmıştır.



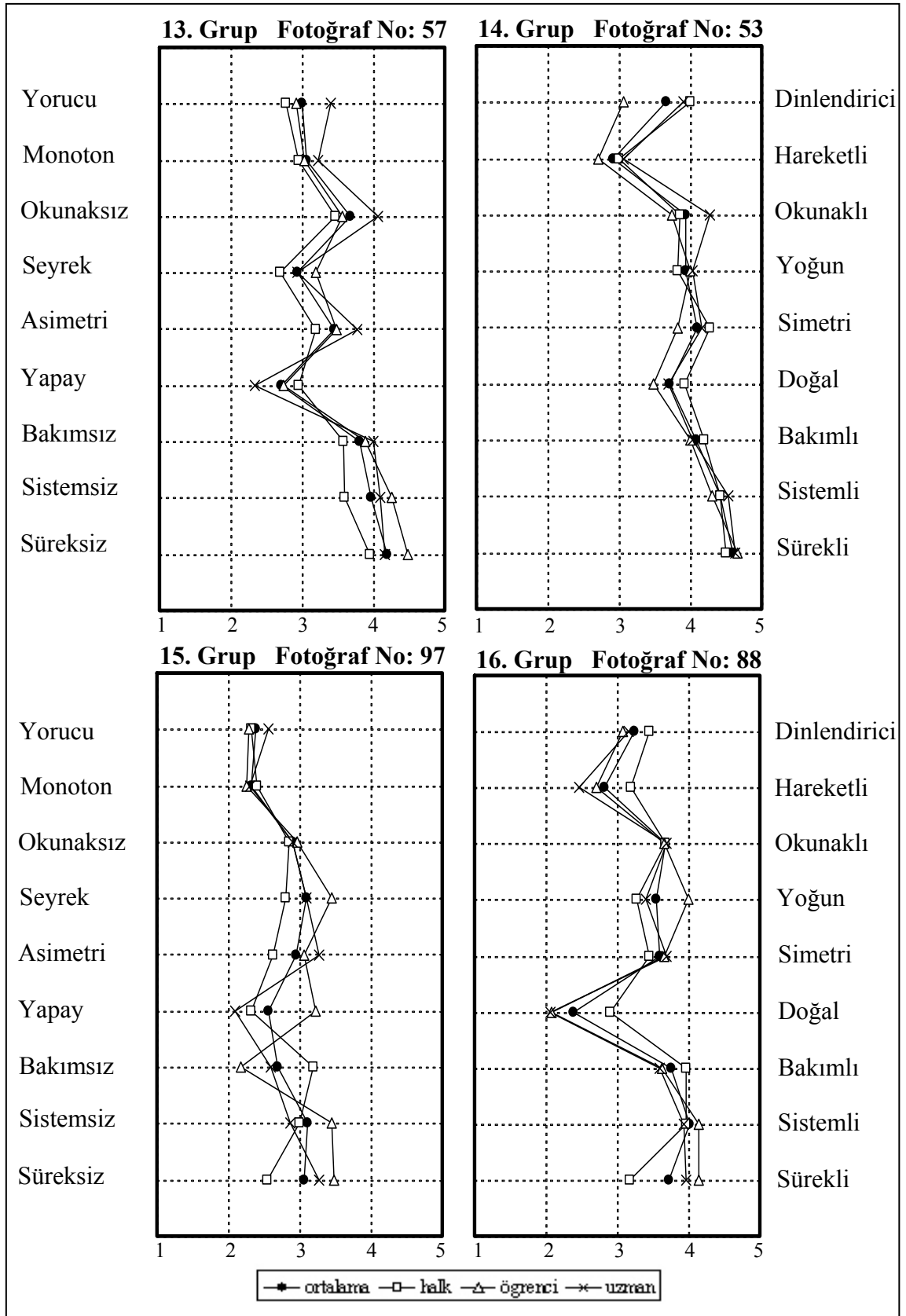
Şekil 67. 1, 2, 3 ve 4. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri



Şekil 68. 5, 6, 7 ve 8. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri

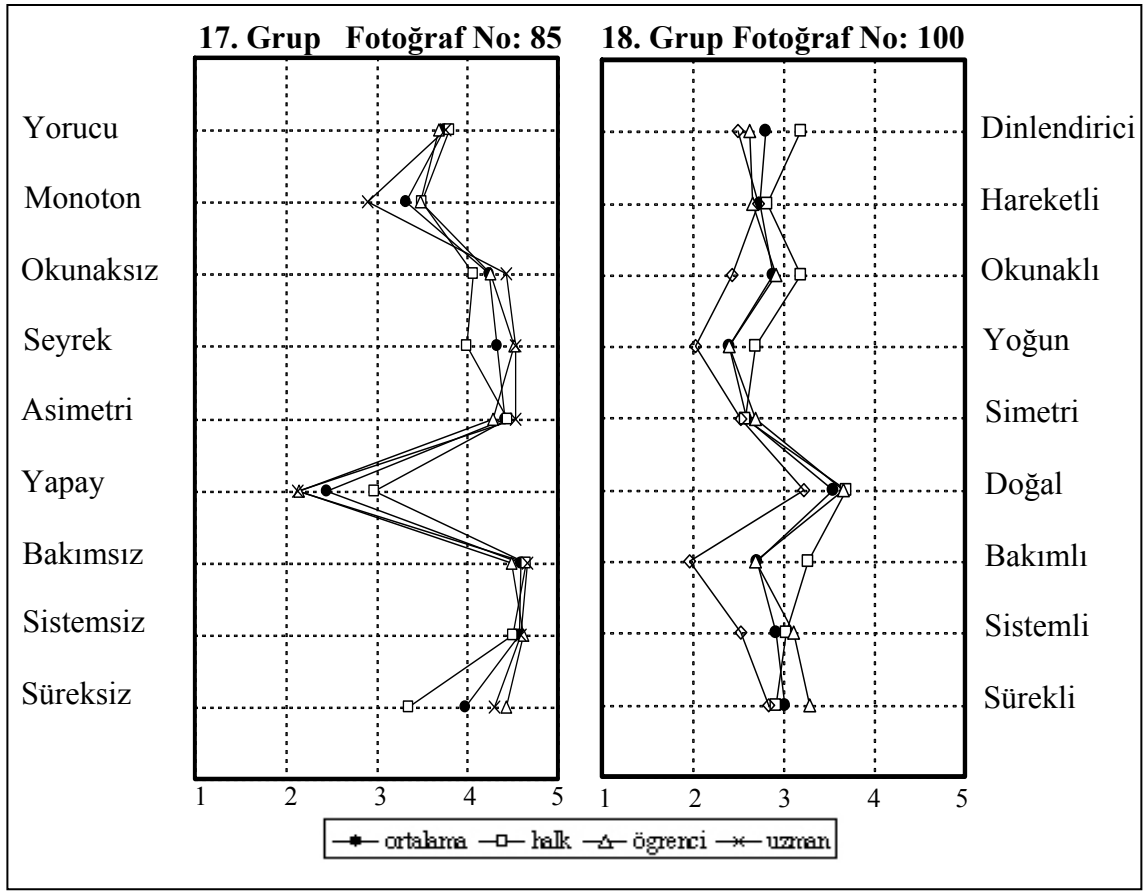


Şekil 69. 9, 10, 11 ve 12. resim gruplarına ait anlamsal farklılaşım değerleri



Şekil 70. 13, 14, 15 ve 16. gruplarına ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri





Şekil 71. 17 ve 18. gruplara ait fotoğrafların anlamsal farklılaşım değerleri

Her kullanıcı grubu için fotoğraflar kendi aralarında sıfat çiftlerine göre CAP programıyla gruplandırılmıştır.

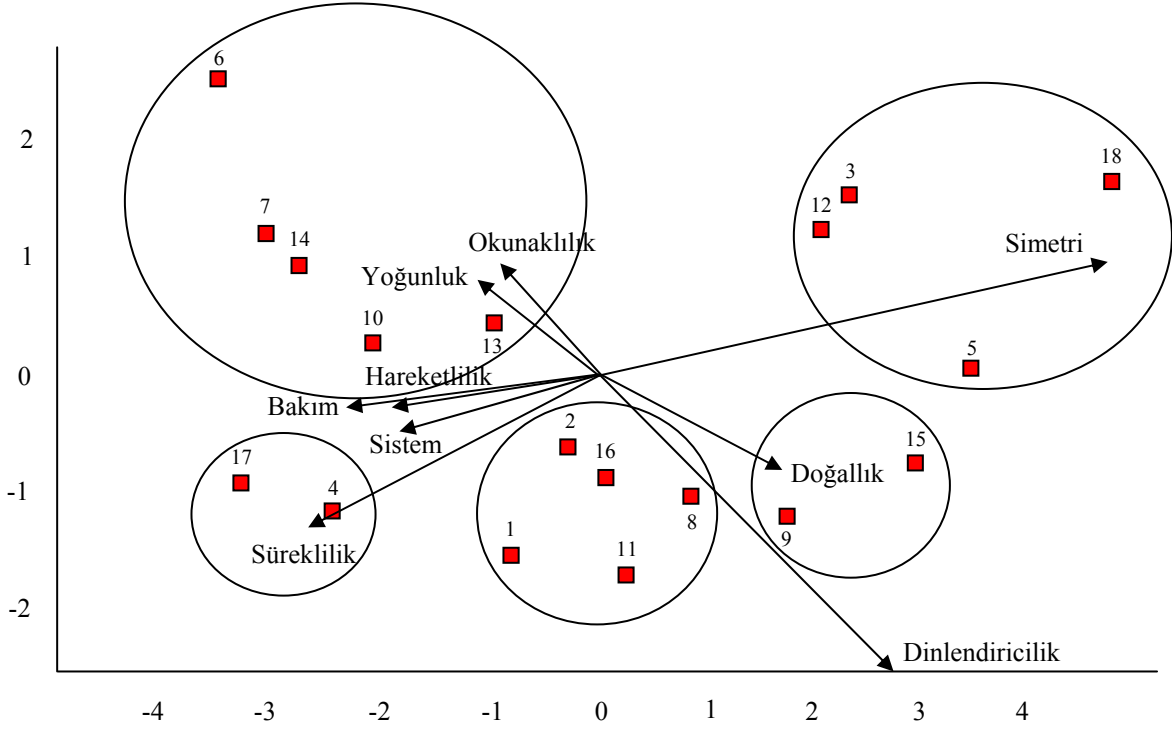
Grafiklere göre uzman grubu 4. ve 17. resimleri sistemli, sürekli ve bakımlı, 6, 7, 10, 13 ve 14. resimleri yoğun, okunaklı ve hareketli, 3, 12, 15 ve 18. resimli simetri, 5 ve 9. resimleri doğal ve dinlendirici, 1, 2, 8, 11 ve 16. resimleri sürekli olarak değerlendirmiştir (Şekil 72).

Öğrenci grubu 6, 7, 10, 12, 13, 14 ve 17. resimleri hareketli, simetri ve bakımlı, 4, 11 ve 16. resimleri sistemli, sürekli ve okunaklı, 1 ve 9. resimleri dinlendirici, 2, 3, 5, 8, 15 ve 18. resimleri ise yoğun bulmuştur (Şekil 73).

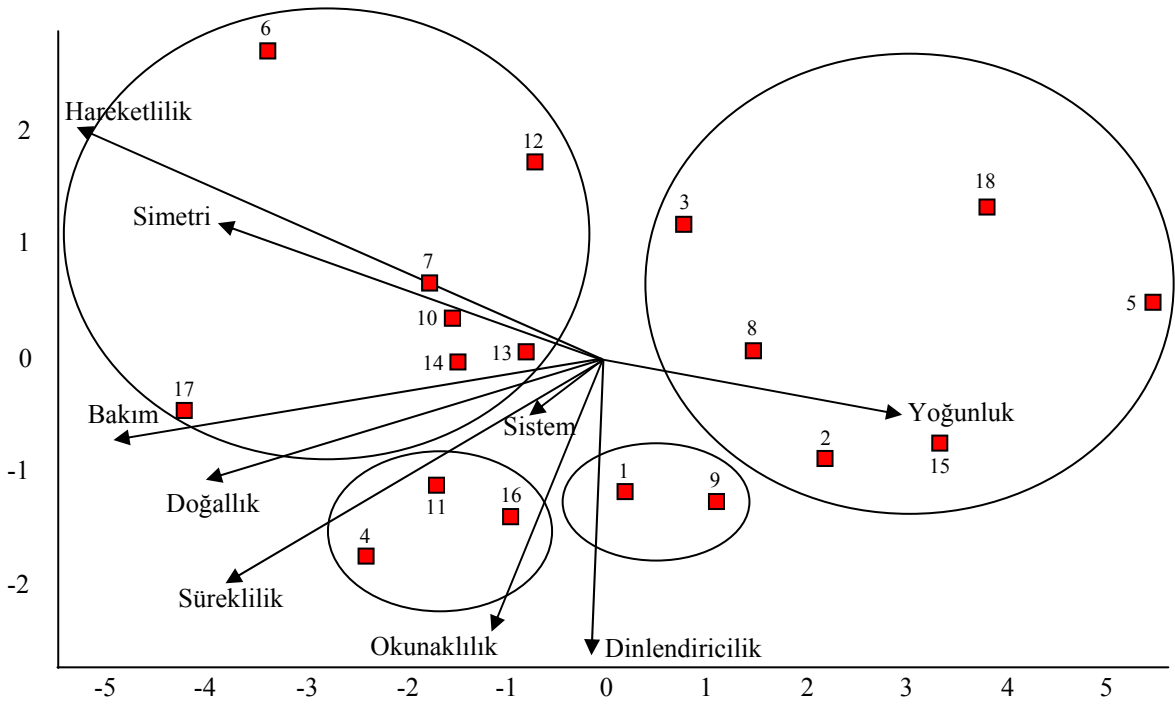
Halktan oluşan grup ise, 1, 8 ve 11. resimleri dinlendirici, 3, 4, 6, 7, 10, 14, 16 ve 17. resimleri sürekli, sistemli, okunaklı, doğal, bakımlı ve hareketli, 2, 5, 9, 12, 13, 15 ve 18. resimleri simetri ve yoğun olarak nitelendirmiştir (Şekil 74).

Tüm kullanıcılar göz önüne alınarak yapılan değerlendirmede ise, 4, 13, 16 ve 17. resimlerin sürekli, sistemli ve simetrik, 6, 7, 10 ve 14. resimlerin doğal, yoğun ve okunaklı,

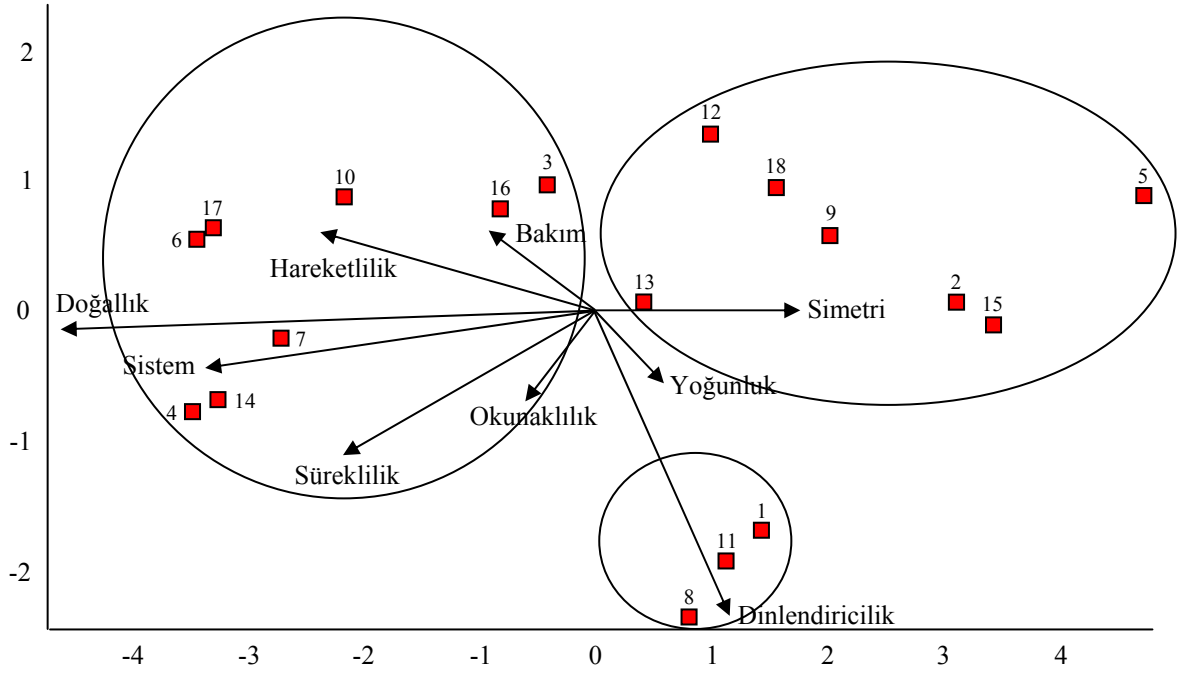
1 ve 11. resimlerin dinlendirici, 2, 3, 5, 8, 9, 12, 15 ve 18. resimlerin ise bakımlı ve hareketli olarak değerlendirildiği görülmektedir (Şekil 75).



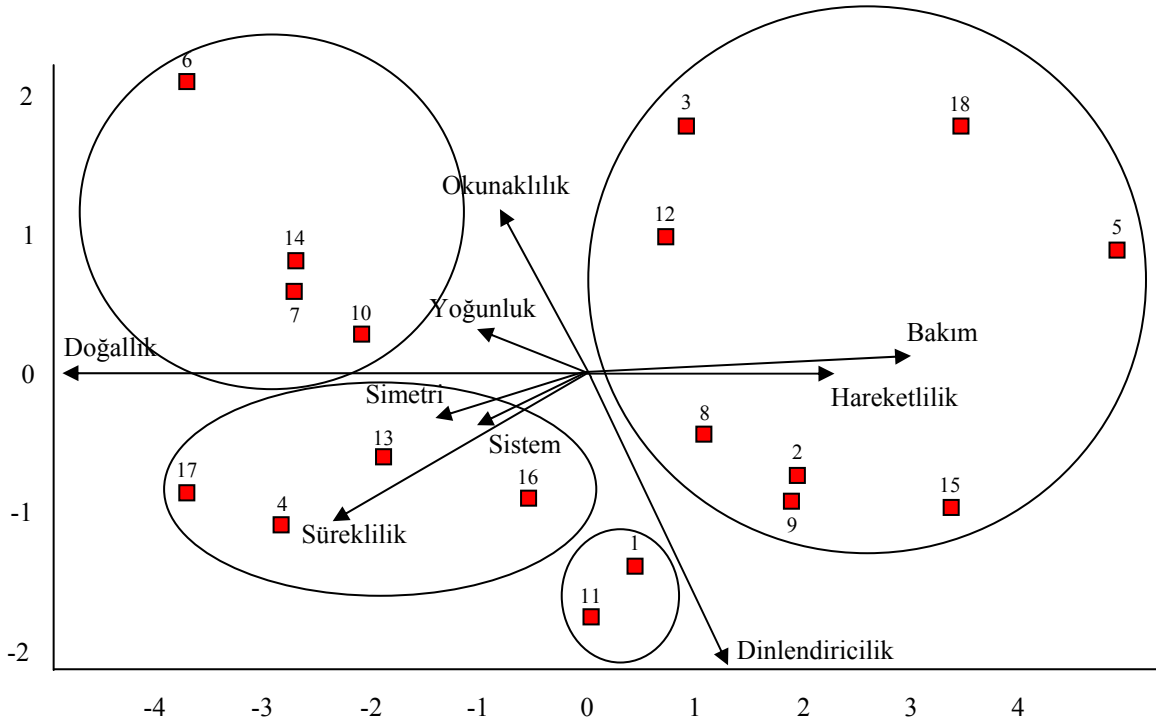
Şekil 72. Uzman grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması



Şekil 73. Öğrenci grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması



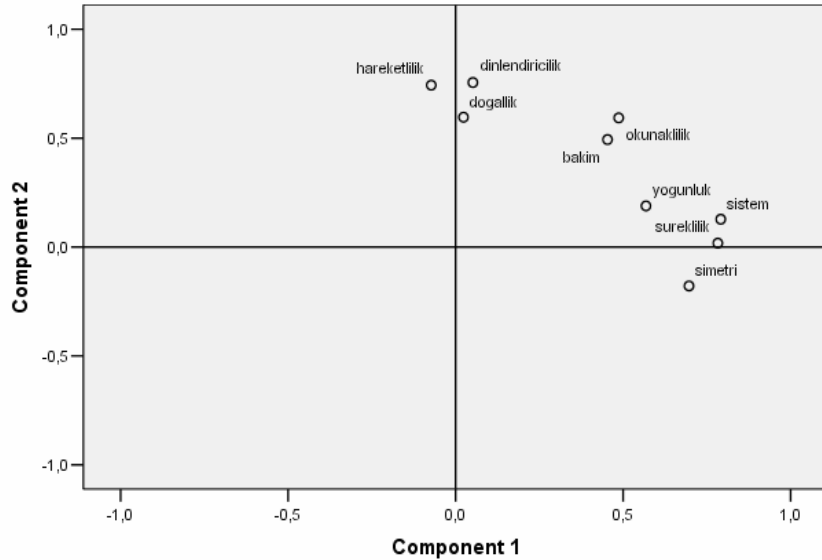
Şekil 74. Halk grubuna ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması



Şekil 75. Tüm kullanıcılara ait fotoğraf sıfat çifti gruplandırması

### 3.2.4. Faktör Analizi

Tüm sıfat çifti ortalamaları faktör analizi ile değerlendirilmiş olup her sıfat çifti için yapay faktörler bulunmuştur. Her faktör 1 ve 1'den büyük özdeğere sahip sıfat çiftlerinin gruplaşmasıyla meydana gelmiştir (Aristimuno ve Yoshida, 1995). Şekil 76'da fotoğraflara göre sıfat çiftleri için elde edilen özdeğerler verilmiştir. Sıfat çiftlerine verilen bu değerler ve kümülatif olarak toplam varyansın %100'lük kısmını en yakın yüzdeye sahip 2 faktör bulunmuştur. Tablo 13'de esas faktör matrisinin Kaiser normalizasyonunun Varimaks yöntemiyle döndürülmesi sonucu elde edilen matris sonuçlarını göstermektedir. Sürekli-Süreksiz, Sistemli-Sistemsiz, Bakımlı-Bakımsız, Simetri-Asimetri, Yoğun-Seyrek ve Okunaklı-Okunaksız sıfat çiftlerinin ön planda tutulduğu 1.faktörün tüm varyansa katılma oranı %32,9 olmuştur. Bakımlı-Bakımsız, Doğal-Yapay, Okunaklı-Okunaksız, Hareketli-Monoton, Dinlendirici-Yorucu sıfat çiftleri ile 2.faktör %18,84 varyans ile açıklanmıştır. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde süreklilik ve sistemlilik ile hareketlilik ve dinlendiricilik sıfat çiftlerinin fotoğraflara göre kümelenmesinde etkili olduğu faktör analizi sonucunda ortaya çıkmıştır.



Şekil 76. Faktör analizi sonucunda elde edilen özdeğer dağılımı

Tablo 13. Fotoğraflara ait devirli faktör matrisi

<b>Sıfatlar</b>	<b>Faktör 1</b>	<b>Faktör 2</b>
Sürekli – Süreksiz	0,78	0,02
Sistemli – Sistemsiz	0,79	0,13
Bakımlı – Bakımsız	0,45	0,49
Doğal - Yapay	0,02	0,60
Simetri – Asimetri	0,70	-0,18
Yoğun – Seyrek	0,57	0,19
Okunaklı – Okunaksız	0,49	0,59
Hareketli – Monoton	-0,07	0,74
Dinlendirici - Yorucu	0,05	0,76
<b>Varyans</b>	<b>%32,19</b>	<b>%18,84</b>

### 3.2.5. Korelasyon Analizi

Tüm değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkiyi ortaya koymak için korelasyon analizi yapılmıştır. Pearson korelasyon katsayıları %99 ve %95 önem düzeyinde hesaplanmıştır. Buna göre, süreklilik ve sistemlilik arasında  $r=0,61$  ve ( $p<0.01$ ) en yüksek korelasyon elde edilmiştir. Benzer şekilde dinlendiricilik-etkileycilik arasında  $r=0,57$  ve ( $p<0.01$ ) olmuştur. Bunları sırası ile etkileycilik-bakım, okunaklılık-bakım ve sistem-simetri arasında anlamlı ( $r \geq 0,5$ ) sayılabilecek değerler saptanmıştır. Bunların dışında aşağıda Tablo 14’ de elde edilen tüm değerler verilmiştir.

Tablo 14. Tüm veriler arasında elde edilen korelasyon katsayıları tablosu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	0,94**														
3	-0,77**	-0,67**													
4	-0,32**	-0,37**	0,23**												
5	0,50**	0,38**	-0,49**	-0,08**											
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	-0,20**	-0,22**	0,13**	0,13**	-0,17**	-0,09**									
8	-0,09**	-0,11**	0,05*	0,11**	-0,06*	0,03	0,61**								
9	0,03	0,01	-0,04	0,06*	0,03	0,09**	0,37**	0,54**							
10	0,16**	0,14**	-0,12**	0,04	0,10**	-0,05*	0,07**	0,04	0,07**						
11	-0,11**	-0,13**	0,13**	0,11**	-0,06*	0,05*	0,39**	0,50**	0,38**	0,03					
12	-0,06*	-0,10**	0,00	0,07**	-0,02	-0,04	0,43**	0,42**	0,34**	0,04	0,40**				
13	-0,05*	-0,09**	0,02	0,07**	0,07**	0,01	0,36**	0,48**	0,52**	0,07**	0,38**	0,36**			
14	0,04	0,05*	-0,07**	-0,05*	0,02	0,05*	0,09**	0,18**	0,31**	0,17**	0,06**	0,12**	0,29**		
15	0,01	0,00	0,00	0,05*	0,04	0,00	0,18**	0,31**	0,43**	0,15**	0,24**	0,17**	0,45**	0,37**	
16	-0,01	0,00	0,02	-0,02	-0,02	0,07**	0,28**	0,42**	0,54**	0,12**	0,28**	0,28**	0,47**	0,47**	0,57**

(1) Kullanıcı (2) Kişi (3) Eğitim (4) Cinsiyet (5) Yaş (6) Fotoğraf (7) Süreklilik (8) Sistem (9) Bakım (10) Doğallık (11) Simetri (12) Yoğunluk (13) Okunaklılık (14) Hareketlilik (15) Dinlendiricilik (16) Etkileyicilik

\*\* (p<0,01), \* (p<0,05) N=1890

#### 4. TARTIŞMA

Canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların araştırıldığı bu çalışma, Trabzon kenti ve yakın çevresini konu almıştır. Çitleri oluşturan bitkilerin tür çeşitliliği, ilgilenilen alanın coğrafi konumu, fonksiyonu ve türün mekana uygunluğuna göre farklılık gösterir (URL-1). Peyzaj açısından çitlerin tasarım elemanı olarak kent ve çevresine kattığı değerler önemlidir. Bu durum İngiltere, Danimarka, İtalya ve diğer Avrupa ülkelerinde gerçekleştirilen çalışmalarda ele alınmıştır (McCollin, 2000). Çitlerin kent peyzajındaki rollerinin yanı sıra ekolojik açıdan mekanlara kattıkları değerler göz ardı edilemez.

Bu elemanların Trabzon kenti için ne ifade ettiğini, insanları nasıl etkilediğini ve mevcut durumunu ortaya koymak, hem kent peyzajı hem de yaşanabilir ekolojik alanları ortaya koymak açısından önemlidir. Bu bağlamda, toplam 100 alan ve yaklaşık 15000 m<sup>2</sup>'lik çit sömürü edilmiştir. Trabzon kentinde gezilen yerleşim alanı, ulaşım alanı, endüstriyel alan, kurumsal alan ve açık yeşil alanlardaki çitlerde toplam 32 tür kaydedilmiştir. Tür sayısı yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında göreceli olarak düşük bir sayıdır. Örneğin, Deckers vd. (2004) Belçika'nın Flanders kentinde yapmış oldukları bir çalışmada 198 tür kayıt etmişlerdir. Ancak, kayıt edilen türlerin otsu veya odunsu olma özelliğine bakıldığında toplam sayının sadece 34 türü odunsu bitkilerden oluşmuştur. Bu yönüyle yapılan araştırma bulgularıyla uyum göstermiştir (Deckers vd., 2004). Bununla birlikte Trabzon kenti canlı çizgisel bitki kompozisyonlarının daha çok odunsu bitkilerden oluştuğu ve otsuların tercih edilmediği yapılan ölçüm ve gözlem sonucu anlaşılmıştır.

Yapılan çalışmada tür çeşitliliği açısından *Ligustrum japonicum*, *Biota orientalis* ve *Hydrangea macrophylla* gibi türler baskın iken 2004 yılında İngiltere Overton-Hampshire da gerçekleştirilen bir çalışmada, en yaygın türlerin %62'lik oranla *Quercus* sp ve *Fraxinus* sp olduğu saptanmıştır (URL-1). Ayrıca analizler sonucunda tüm alan dikkate alındığında fonksiyonel açıdan "bariyer" özelliğinin ön plana çıktığı belirlenmiş ve baskın türlerin bu fonksiyonu sağlayabilen nitelikte olduğu ortaya çıkmıştır. Çitlerin bariyer olma fonksiyonunun ön plana çıktığı yapılan birçok çalışmada vurgulanmıştır (Baudry vd., 2000; Barr ve Gillespie 2000; Merijn vd., 2004; Robinson, 2004). Bu türlerin öne çıkan diğer bir özelliği de yoğun dallanma ve budamaya dayanıklı olmalarıdır. Bundan başka, çit

bitkisi seçiminde etkin olan diğer parametrelerin Trabzon kent örneğinde etkin olup olmadığına ortaya konması ayrıca araştırılabilir.

Tür bazında herdemyeşil bitkiler toplam tür sayısının %47'lik kısmını oluşturmasına rağmen oransal olarak 100 alanın %66'lık bölümünü kapsamıştır. Bu da Trabzon kenti çit bitki karakteristiğinin daha çok herdemyeşil bitkilerden seçildiğini ortaya koymaktadır. Bunun başlıca nedeni, çitin fonksiyonunun her mevsim için sürdürülebilmesi ve görsellik olabilir.

Görsel özellikler irdelendiğinde, form açısından daha çok düz formların (%95) hakim olduğu göze çarpmaktadır. Aslında bu, çitlerin çizgisel karakteristiğini destekler niteliktedir. Benzer durum kompozisyonda çizgi için de geçerlidir. Kompozisyonda ölçü değerlendirmesi sonucunda çalılık grubunun hemen hemen tüm alan için baskın özellik olduğu bulunmuştur. Bu, mekana uygunluk ve fonksiyonel açıdan çitlerin genel özelliğidir ve yapılan bir araştırmada benzer sonuçlar bulunmuştur (URL-1).

İşlevsel açıdan birincil, ikincil ve üçüncül fonksiyonlar belirlenirken tüm alanlar tekrarlı olarak değerlendirildiğinden birincil fonksiyon "ayırıcı" olmuştur. Ancak bunda gezilen tüm alanların %29'luk kısmının tek fonksiyon (ayırıcı olma) özelliğinde olan ulaşım alanlarından kaynaklanmıştır. Her alan için işlevsel açıdan çitlerin rolü irdelendiğinde, açık yeşil ve yerleşim alanlarında bariyer kullanımının daha çok öne çıktığı görülmektedir. Çünkü her iki alan için de bir alana girişi engelleme özeliği ortak özellik olarak göze çarpar. Kurumsal alanlarda çitler %40'lık bir oranla sınır belirleme amacı ile kullanılmıştır. Muhtemelen bunda etkili olan faktör kurumsal alanların farklı yöntemler ile korunması ve çitlerin gerçek bariyer veya ayırıcı gibi fonksiyonların ötesinde sadece görsel amaçlarla alan ile ilişkilendirilmesidir. Endüstriyel alanlar için %86'lık bir oranla perdeleme fonksiyonu açık bir şekilde iş ortamının dış ortamdan izole edilmesinin endüstriyel peyzaj tasarımında önemli olduğunu vurgular. Ulaşım alanlarında yön kavramını belirtmek için çitlerin ayırıcı olma özeliğinden faydalanılmış ve böylelikle hem araç hem de yaya trafiği düzenlenmiştir. Ancak özellikle ulaşım alanlarında yapılan gözlemler uygulamada bu fonksiyonun yeterli olmadığını ortaya koymuştur.

Tasarım potansiyeli herhangi bir alan bitkilendirmesinin tasarım eleman-ilkeleri açısından karakterini belirlemek için kullanılır. Bitkilerin kendi aralarındaki tasarım potansiyeli, çalışma alanının tümü için ölçü ve formda tekrarın görüldüğü bir karakteri yansıtmıştır. Gerçekte, canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların lineer özellikte olması form ve ölçünün tekrarlı olması sonucunu doğurur. Ayrıca renkte çeşitliliğin az olması da



bunu destekler niteliktedir. Lineer bitki kompozisyonun mekanla uyumunda mekan ve bitki etkileşimi tek düzelik arz ettiği için çizgide tekrar %82'lik bir oranla baskın çıkmıştır.

Görsel beğeni açısından üç kullanıcı grubu içinde 6. resim en yüksek tercih oranları ile temsil edilmiştir. Toplamda %89,5'luk tercih oranı ile 6. resimdeki çizgisel bitki kompozisyonunun ölçüde, formda tekrarın çok ve renkte çeşitliliğin az olmasının yanı sıra ortadaki katı duvar yüzeyi ve arkada yeşil fonun yer alması kompozisyonu daha çok öne çıkarmış ve bu beğeni oranını arttırmıştır. Görsel değerlendirmede en çok beğenilen ikinci resim %77,14 ile 17. resim olmuştur. Bu resim için kompozisyondaki bitkilerin ölçü ve formundaki tekrarının yanında, yine kompozisyonun yoğunluğu ve mekanla olan çizgiselliğindeki paralel tekrar beğeniye arttırmış olabilir. Toplam oranlar açısından en az tercih edilen 5. resim olmuştur. Resim 5 incelendiğinde dikim mesafesinin düzensiz, formun dağınık ve bakımsız olduğu görülmüştür. Bu da gerçekten, yapılan anketin amacına ulaştığını gösteren önemli bir sonuçtur. Öyle ki, her üç grupta en az tercih edilen resim 5. resim olmuştur. Faiers ve Bailey (2004) yapmış oldukları çalışmada çitlerin çekiciliği ve peyzaj durumunu incelemiş ve bunu estetik, rekreasyon amaçlı kullanım ve ilgi çekme gibi birçok faktörün etkilediğini bulmuş ve çitlerin beğeni açısından araştırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Yapılan  $\chi^2$  testi fotoğraf ve kullanıcıya göre görsel kalitenin değiştiğini ortaya koymuştur. Örneğin, Şekil 66 incelendiğinde 18. resmin uzman grup tarafından en az beğenildiği veya 1. ve 7. resimlerin uzman grup tarafından en çok beğenildiği görülmüştür. Aynı durum diğer kullanıcı grupları içinde farklılık arz etmiştir. Şekil 66 incelendiğinde, 3. kullanıcı (halk) grubu eşit oranda değerlendirme yaptığı, 1. kullanıcı (uzman) grubunun en iyi değerlendirmeyi yaptığı görülmüştür.

Fotoğraf ve görsel kalite arasında da istatistiksel açıdan önemli ilişki bulunmuştur. Öyle ki, Tablo 11'e bakıldığında her bir fotoğrafın görsel kalite skorlarının fotoğrafa göre değişim gösterdiği görülmüştür.

Anlamsal farklılaşım ölçeğinin ortaya koyduğu sonuçlar kullanılan sıfat çiftlerinin farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu da, süreklilik, sistemlilik, bakım, doğallık, simetriklik, yoğunluk, okunaklılık, hareketlilik ve dinlendiricilik sıfat çiftlerinin farklı kullanıcı grupları tarafından farklı şekilde algılandığı ve değerlendirildiği sonucunu ortaya çıkarmıştır. Şekil 67'de 1. 2. 3. ve 4. resimlere ait anlamsal farklılaşım değer diyagramları incelendiğinde, resim 1'in tüm kullanıcı grupları tarafından monoton ve yapay bulunduğu, aynı resmin okunaklı, yoğun, sürekli ve sistemli olduğu ortaya çıkmıştır. Resim 2 için

anlamsal farklılaşım değer diyagramları spektrasının kullanıcı grupları için değiştiği ve sıfat çiftlerinin kullanıcı grupları için farklı değerlendirildiği görülmüştür. Resim 3 her üç kullanıcı grubu için anlamsal farklılaşım göstermediği söylenebilir, çünkü spektra 3 değeri etrafında yoğunlaşmıştır. Resim 4'ün tüm kullanıcı grupları tarafından okunaklı, yoğun, bakımlı, sistemli, sürekli ve yapay olduğu belirlenmiştir. Resim 5'in genel anlamda beğenilmediği ve aldığı değerlerin her üç kullanıcı grubu için de 3 (0) değerinden küçük olduğu görülmektedir. Resim 6 ise tüm kullanıcı grupları tarafından çok beğenildiği ve bütün değerlerin, kararsızlık değeri olan 3'ten büyük değerlerle temsil edildiği görülmüştür. Resim 7, resim 6'ya benzer şekilde değerlendirilmiştir. Resim 8'de yoğunluk, doğallık, sistem ve süreklilik ön planda iken genel anlamda bu bitki kompozisyonunun yorucu, monoton ve bakımsız olduğu anlaşılmıştır. Resim 9 her üç kullanıcı grubu için anlamsal farklılaşım göstermediği söylenebilir çünkü spektra 3 değeri etrafında yoğunlaşmıştır. Dördüncü beğeni sırasında olan 10. resim dokunaklılık, bakım, simetriklik, sistem ve süreklilik ön plandadır. Resim 11 yoğun, sistemli ve sürekli olduğu ve aynı resmin ulaşım alanında ayırıcı olarak uzun mesafede tam tekrarının kullanıcı grupları üzerinde yapaylık, monotonluk ve yoruculuk gibi olumsuz etkiler uyandırdığı söylenebilir. Resim 12'nin her üç kullanıcı grubu için anlamsal farklılaşım göstermediği söylenebilir çünkü spektra 3 değeri etrafında yoğunlaşmıştır. Resim 13'ün bakımlı, sistemli ve sürekli olduğu belirlenmiştir. Resim 14'ün en çok beğenilen beşinci resim olarak, kararsızlık değeri olan 3'ten büyük değerlerle temsil edildiği görülmüştür. Resim 15 değerlendirildiğin kullanıcı grupları tarafından resme yoruculuk ve monotonluktan başka daha fazla bir anlam yüklenememiştir. Resim 16 ve 17 kullanıcı grupları tarafından anlamsal farklılaşım ölçeği bağlamında benzer şekilde okunaklı, yoğun, simetri, bakımlı, sürekli sistemli ve yapay olarak algılanmıştır. Resim 18 her üç kullanıcı grubu için anlamsal farklılaşım göstermediği söylenebilir çünkü spektra 3 değeri etrafında yoğunlaşmıştır.

Tüm alanlara ait anlamsal farklılaşım ölçeği sonuçlarına göre verilerin gruplanmasında etkili olan sıfatlar 1. faktörü oluşturan ve toplam varyansın %32,9'luk kısmına karşılık gelen süreklilik ve sistemlilik sıfat çiftleri olmuştur. Trabzon kenti çit kompozisyonunda hakim değerlerin süreklilik ve sistemlilik ile ifade edilebilirliği böylelikle ortaya çıkmıştır. 2. faktörün ise hareketli ve dinlendiricilik gibi sıfatların kullanıcılar için önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Böylelikle, süreklilik-sistemlilik ve hareketli-dinlendirici çitler çalışma alanının genel karakterini yansıtmıştır. Bu bağlamda

Trabzon için yapılacak yeni çit bitkilendirmelerinde bunun göz önünde bulundurulması yerinde olacaktır.

Alanda yapılan araştırmalar, bazı değişkenlerin birbiri ile korelasyonlu olarak değiştiğini ortaya koymuştur. Buna göre, süreklilik-sistemlilik arasında en yüksek korelasyon ( $r=0,61$  ve  $p<0,01$ ) bulunmuştur. Buradan, canlı çizgisel elaman ve kompozisyonlar, dikkate alındığında böyle bir korelasyonun çıkması bitkilendirme tasarımı açısından olağan bulunmuştur. Çünkü, sürekliliğin hakim olduğu bitkilendirmelerde sistemlilik tamamlayıcı faktör olarak kabul edilebilir. Benzer şekilde, dinlendiricilik-etkileycilik, bakım-etkileycilik, bakım-okunaklılık arasında göreceli olarak yüksek korelasyonlar bulunmuştur. Dikkat edilirse, yüksek korelasyonların elde edildiği sıfat çiftlerinin genel olarak birbirini tamamlayıcı nitelikler olduğu görülecektir. Yani, bakımlı bitkilendirme muhtemelen etkileyici, okunaklı ve dinlendirici olabilir.

## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Trabzon kenti ve çevresindeki canlı çizgisel eleman ve kompozisyonların araştırıldığı bu çalışma, çizgisel bitkilendirmelerin önemini ortaya koymuştur. Ulaşım, endüstri, yerleşim, açık yeşil ve kurumsal alanların çalışma alanı olarak seçildiği araştırmada, toplam 32 farklı odunsu tür kayıt edilmiştir. Sörvey sırasında kayıt edilen türlerin, genel olarak bölge ekocoğrafyasına uygun tür kompozisyonlarından meydana geldiği görülmüş ve yaprağını döken türlerden çok çitlerin fonksiyonel açıdan işlevselliğini devam ettirmesi açısından herdemyeşil türlerin baskın olduğu gözlemlenmiştir. Tür kompozisyonunda daha çok *Ligustrum japonicum* ve *Biota orientalis* türlerinin hakim olduğu saptanmıştır. İlerde yapılacak çalışmalarda belirtilen türlere ek olarak, bölgenin çevresel şartlarına kolay adapte olabilecek, yoğun dallanma özelliğine sahip, budamaya dayanıklı *Taxus baccata*, *Laurocerasus officinalis*, *Quercus coccifera*, *Carpinus betulus*, *Laurus nobilis*, *Fagus sylvatica*, *Berberis thunbergii*, *Rosmarinus officinalis*, *Spiraea x vanhouttei*, *Rhododendron ponticum*, *Pittosporum tobira*, *Nerium oleander*, *Buxus sempervirens* gibi türler çit kurulumunda kullanılabilir. Bu tür bitkilerle yapılacak çit tasarımlarının başarılı olabilmesi için bitkilerin belli bir sıklıkta dikilmesi, bitki türüne göre yıllık budama sayısı ve zamanının önceden belirlenmesi gerekir. Bunun yanında, tür seçimi ile tesis edilecek alanın işlevselliği göz önünde bulundurulmalıdır. Bariyer, ayırıcı, perdeleyici, mahremiyet sağlayıcı ve rüzgar kırıcı fonksiyonları ile kullanılacak çitler için sık dokulu, herdemyeşil, yoğun dallanma özelliğinde türler seçilmelidir. Sınır, bölücü ve yönlendirici gibi fonksiyonların ön planda tutulduğu alanlarda çiçek, meyve ve yaprak güzelliği olan, herdemyeşil ve yaprağını döken yer örtüsü, çalı ve ağaç ölçüsündeki bitkiler kullanılabilir. Tüm alanlar düşünüldüğünde, Trabzon kenti için baskın fonksiyonel çit kullanımının daha çok bariyer ve sınır amaçlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra estetik farklı kullanıcı gruplarının anket sorularına vermiş oldukları cevaplar sonucunda görsel kalite ile kullanıcı grupları arasında ve fotoğraf ile görsel kalite arasında istatistiksel açıdan önemli ilişki bulunmuştur. Canlı çizgisel kompozisyonların insanlar üzerinde bıraktığı etkiler ve algılanmalarını ortaya koymak için anlamsal farklılaşım ölçeği kullanılmış ve yapılan veri analizleri sonucunda Trabzon kenti çit kompozisyonunun insanlar tarafından algılanmasında iki yapay faktör bulunmuştur. Birinci faktör için süreklilik ve sistemlilik, ikinci faktör için ise dinlendiricilik ve hareketlilik etkin bulunmuştur. Bitkilerin tasarım ilkelerine uyumu

ölçü, formda ve rengin ön plana çıktığı gözlemlenmiştir. Trabzon kenti ve çevresi için, düz formlu, orta dokulu, tek renkli çalılık kompozisyonlarının genel çit karakteristiğini yansıttığı söylenebilir.

Yapılan çalışmada daha çok çitlerin genel yapısını meydana getiren üst bitki örtüsü dikkate alınmış, bitki tabanlarında alt katman görevini gören otsular dikkate alınmamıştır. Yapılacak çalışmalarda, çitlerin iki katmanlı düşünülüp otsuların da değerlendirilmesi tamamlayıcı ek veri eldesi açısından önemlidir. Diğer taraftan, günden güne betonlaşan kentlerde önemszenmesi gereken diğer bir unsur ekolojik peyzaj kavramının geliştirilmesi gereğidir. Bu kavram, çitleri sadece çizgisel bitki kompozisyonu olmaktan çıkarıp diğer küçük memeli, sürüngen ve kuşlar için habitat haline getirmeyi hedefler ve böylelikle doğal yaşam desteklenmiş olur. Bunun için kırsal yeşil alan ile kentsel peyzajı birbirine bağlayabilecek eleman olarak çitler katkı sağlayabilir.

Elde edilen veriler ve gözlemler sonucunda, mevcut çit kompozisyonunun özellikle dikim mesafesinin aynı çit içinde bile değişken olabildiği ve bunun da genel çit formu üzerinde olumsuz etki yaptığı saptanmıştır. Çitlerin sürekliliğinin sağlanmasının en önemli unsurlardan biri olan bakım yapılan araştırmada rastlanan diğer önemli bir eksikliklerdir. Özellikle, dağınık formda ve bakımsız çitlerin görsel kalite değerlendirmesi negatif sonuçlanmıştır. Genel bağlamda, Trabzon kenti ve çevresi için yapılan bu çalışmada ileride yapılacak çizgisel bitkilendirmelerde, form, bakım, bitki türü, renk gibi etmenler göz önünde bulundurulmalıdır. Trabzon kenti ve çevresi için önerilebilecek örnek çit, kurumsal alanlar için daha çok sınırları ortaya çıkaran tek veya çok renkli kompozisyonlar, ulaşım alanları için tek renkli ve yatay geçişleri engelleyen sık dokulu ve değişken çevresel şartlara dayanıklı çitler, yerleşim alanları için mahremiyeti sağlayan, yüksek ve sık dokulu herdemyeşil, endüstriyel alanlarda ağaç ölçüsünde sık dokulu perdeleme işlevini yerine getiren, açık yeşil alanlar için herdemyeşil, mekan kavramını ortaya çıkaran ve yönlendirici çitlerin tercih edilmesi yerinde olacaktır.

Çalışma alanı, ülkemizde fındık ve çay tarımının yoğun yapıldığı alanlardan biridir. Ayrıca, tarla sınırları ve arazi mülkiyeti konuları, alanların sınırlı olmasından dolayı arazi sahiplerinin hassas olduğu konulardır. Bu alanlarda sınır elemanı olarak genelde yapay elemanlar (beton direk, tahta çit vb) kullanılmaktadır. Ancak bu tip yapay ayırıcılar, hem doğal görünümü bozmakta hem de istenildiğinde yatay ve dikeyde hareket ettirilebilmekte ve bölgede yoğun olarak rastlanan arazi anlaşmazlıklarını ortaya çıkarmaktadır. Alternatif olarak bu tip araziler için hem genel doğal peyzajı bozmayan, hem de kalıcı sınır elemanı

olarak çitler önerilebilir. Bu Şekilde yapılacak alternatif sınırlamalar, uygun tür seçimi (dikenli türler) ile yatay ve dikeydeki hareketleri (evcil ve yabani hayvan) sınırlayacaktır, ayrıca seçilen tre göre arazi için doğal gübre olabilecek ve içinde oluŐturacaęı habitatlar ile doğal hayatı destekleyici nitelikte olacaktır. Ancak, bu amaçla yapılacak bitkilendirmeler için ön araştırma ve denemelerin yapılması gereklidir. Çünkü n araştırma yapılmadan, yapılacak yanlış bir uygulama endüstriyel değeri olan bu tarım alanlarına zarar verebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- Acar, C. ve Turna, İ., 2002. Orman Ekosistemlerine Ait Floristik Yapının Belirlenmesinde Bazı Çeşitlilik İndekslerinin Kullanımı ve Değerlendirilmesi, Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ilgaz dağı-Kastamonu, 420-424.
- Acar, C., Demirbaş, E., Dinçer, P., Acar, H., 2003. Anlamsal Farklılaşım Tekniğinin Bitki Kompozisyonu Örneklerinde Değerlendirilmesi, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 1, 15-28.
- Acar, C., 2006, Bitkilendirme Tasarımı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Basılmamış Ders Notları, Trabzon.
- Acar, C., Ayhan, N. ve Eroğlu, E., 2006, Süs bitkileri olarak canlı çizgisel elemanlar ve peyzaj mimarlığında kullanımları, III. Ulusal Süs Bitkileri Kongresi, 8-10 Kasım, İzmir.
- Akdoğan, G., 1974. Bahçe ve Peyzaj Sanat Tarihi, Ankara Üniversitesi Basımevi, 290s.
- Altman, D.G. ve Bland, J., 1996. Statistics Note: Comparing several groups using analysis of variance, British Medical Journals, 312, 1472-1473.
- Aristimuno, I. ve Yoshida, H., 1995. Visual Assessment on River Landscape in the Urban Fringe of Kobe City, Journal of Japanese Institute of Landscape Architects, Tokyo, 1, 133-146.
- Aude, E., Tybirk, K., Michelsen, A., Ejrnaes, R., Hald, A. B., Mark, S., 2004. Conservation value of the herbaceous vegetation in hedgerows – does organic farming make a difference?, Biological Conservation, 118, 467-478.
- Balston, M., 1986. The Well-Furnished Garden, Mitchell Beazley Publishers, 192s.
- Barış, M.E., 2005. Kent Planlaması, Kent Ekosistemleri ve Ağaçlar, Planlama Dergisi, 4, 156-163.
- Barlas, A. ve Koca, F., 2006. Introducing Two Landscape Components From Turkey: Irim and Kesik, Landscape Research, 31, 215-228.
- Barnes, G. ve Williamson, T., 2006. Hedgerow history, Windgather Press, Cheshire, 152s.
- Barr, C. J. ve Gillespie, M. K., 2000. Estimating hedgerow length and pattern characteristics in Great Britain using Countryside Survey data, Journal of Environmental Management, 60, 23-32.

- Baudry, J., Bunce, R.G.H., Burel, F., 2000. Hedgerows: an international perspective on their origin, function and management, Journal of Environmental Management, 60, 7-22.
- Boutin, C., Jobin, B., Belanger, L. and Choiniere, L., 2002. Plant diversity in three types of hedgerows adjacent to cropfields, Biodiversity and Conservation, 11, 1-25.
- Bouwma, I.M., Foppen, P.B. ve Van Opstal, J.F.M., 2004. Ecological corridors on a European scale: a typology and identification of target species, In: Ecological Networks and Greenways, (Jongman, R. Ve Pungetti, Eds.), Cambridge University Press, 94-106.
- Busck, A.G., 2003. Hedgerow planting analysed as a social system-interaction between farmers and other actors in Denmark, Journal of Environmental Management, 68, 161-171.
- Carpenter, P.L. ve Walker, T.D., 1998. Plants in the landscape, Waveland Press, Second edition, Illinois, 401s.
- Cherrill, A., Mercer, C., McClean, C., Tudor, G., 2001. Assessing the Floristic Diversity of Hedge Networks: a landscape perspective, Landscape Research, 26, 55-64.
- Corbit, M., Marks, P.L. ve Gardescu, S., 1999. Hedgerows as habitat corridors for forest herbs in central New York, USA, Journal of Ecology, 87, 220-232.
- Deckers, B., Verheyen, K., Hermy, M., Muys, B., 2004. Differential environmental response of plant functional types in hedgerow habitats, Basic and Applied Ecology, 5, 551-566.
- De Costa, W.A.J.M. ve Surethran, P., 2005. Tree-crop interactions in hedgerow intercropping with different tree species and tea in Sri Lanka: 1. Production and resource competition, Agroforestry Forum, 63, 199-209.
- Ekinci, C.E., 2006. Yapı-çevre ve insan-mekan ilişkisi, 4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, Fatih Üniversitesi, İstanbul, 1-6.
- Faiers, A., Bailey, A., 2004. Evaluating canalside hedgerows to determine future interventions, Journal of Environmental Management, 10, 301-309.
- Franco, D., 2002. The scale and pattern influences on the hedgerow networks' effect on landscape processes, Environmental Management and Health, 3, 236-276.
- Garbutt, R.A., Sparks, T.H., 2002. Changes in the botanical diversity of a species rich ancient hedgerow between two surveys (1971-1998), Biological Conservation, 106, 273-278.
- Hardiman, L., 2000. Hedges, Fences and Walls, Horticulture, 1, 47-49.
- Harrod, J., 1991. The garden wall, the Atlantic Monthly Press, New York, 160s.


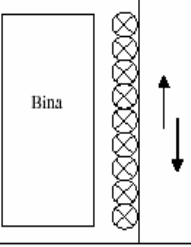



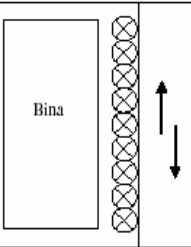
- Herlin, I.L.S., Fry, G.L.A., 2000. Dispersal of woody plants in forest edges and hedgerows in a southern Swedish agricultural area: the role of site and landscape structure, Landscape Ecology, 15, 229-242.
- Hobhouse, P., 1988. Garden Style, Frances Lincoln Limited, 216s.
- Jongman, R.H.G., 2004. The Context and concept of ecological Networks, In: Ecological Networks and Greenways, (Jongman, R. Ve Pungetti, Eds.), Cambridge University Press, 7-33.
- Kaptanoğlu, A.Y.Ç., 2006. Peyzaj Değerlendirmesinde Görsel Canlandırma Tekniklerinin Kullanıcı Tercihlerine Etkileri, Doktora Tezi, İ.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 207s.
- Karaşah, B., 2006. Kentsel Dokuda Bitkilendirme Tasarımında Yapılan Yanlışlıkların Belirlenmesi "Trabzon Örneği", Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 180s.
- Kelkit, A., 2002. Çanakkale kenti açık-yeşil alanlarda kullanılan bitki materyali üzerinde bir araştırma, Ekoloji Çevre Dergisi, 10, 17-21.
- Kleijn, D. ve Sutherland, W.J., 2003. How effective are European agri-environment schemes in conserving and promoting biodiversity?, Journal of Applied Ecology, 40, 947-969.
- Lauriks, R., De Wulf, R, Carter, S.E. ve Niang, A., 1999. A methodology for the description of border hedges and the analysis of variables influencing their distribution: a case study in western Kenya, Agroforestry Systems, 44, 69-86.
- Maclean, M., 2006. Hedges and hedgelaying, The Crowood Press Ltd, Wiltshire, 190s.
- Maudsley, M.J., 2000. A review of the ecology and conservation of hedgerow invertebrates in Britain, Journal of Environmental Management, 60, 65-76.
- McCluskey, A. ve Lovarini, M., 2005. Providing education on evidence-based practice improved knowledge but did not change behaviour: a before and after study, BMC Medical Education, 5, 40-52.
- McCollin, D., 2000. Editorial: Hedgerow policy and protection-changing paradigms and the conservation ethic, Journal of Environmental Management, 60, 3-6.
- McCollin, D., Jackson, J.I., Bunce, R.G.H., Barr, C.J. ve Stuart, R., 2000. Hedgerows as habitat for woodland plants, Journal of Environmental Management, 60, 77-90.
- Merijn, B., Maxime, B., Rasmus, N., Béatrice, R. ve Marta, Z., 2004. Why hedgerows?, Ecological Agriculture Report, KVL, 1, 124s.

- Mills, J., 2002. More than Biodiversity: The Socio-economic Impact of Implementing Biodiversity Action Plans in the UK, Journal of Environmental Planning and Management, 45, 533-547.
- Oreszczyn, S. ve Lane, A., 2000. The meaning of hedgerows in the English landscape: Different stakeholder perspectives and the implications for future hedge management, Journal of Environmental Management, 60, 101-118.
- Oreszczyn, S., 2000. A systems approach to the research of people's relationships with English hedgerows, Landscape and Urban Planning, 50, 107-117.
- Öztürk, K., 1978. Mimarlıkta Tasarım Sürecinde Cephelerin Estetik Ağırlıklı Sayısal/Nesnel Değerlendirilmesi İçin Bir Yöntem Araştırması, Doktora Tezi, K.T.Ü., 247, Mimarlık Fakültesi Yayınları No: MF-MİM 92.036, İstanbul, 77s.
- Öztürk, B., 2004. Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği, A.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 193s.
- Petit, S., Stuart, R.C., Gillespie, M.K., Barr, C.J., 2003. Field boundaries in Great Britain: stock and change between 1984, 1990 and 1998, Journal of Environmental Management, 67, 229-238.
- Primdahl, J., 1999. Agricultural landscape as places of production and for living in owner's versus producer's decision making and implications for planning, Landscape and Urban Planning, 46, 143-150.
- Rich, T.C.G., Clements, D.K., Lewis, J. ve Moore, L., 2000. A comparison of four methods used to survey hedgerows: The Cardiff Hedgerow Survey 1998, Journal of Environmental Management, 60, 91-100.
- Robinson, N., 2004. The Planting Design Handbook, Second Edition, Ashgate Publishing Limited, England, 287s.
- Roy, V., De Blois, S., 2006. Using functional traits to assess the role of hedgerow corridors as environmental filters for forest herbs, Biological Conservation, 130, 592-603.
- Sakuragawa, S., 2006. Change in the impression of rooms with interior wood finishes arranged differently: questionnaire survey with the use of photographs for the analysis of impressions of rooms concerning living activities, The Japan Wood Research Society, 52, 290-294.
- Sarlöv Herlin, I.L. ve Fry, G.L.A., 2000. Dispersal of woody plants in forest edges and hedgerows in a Southern Swedish agricultural area: the role of site and landscape structure, Landscape Ecology, 15, 229-242.
- Sazak, Ş., 2005. Türk bahçe sanatına bir örnek: Edirne sarayı bahçesi, Trakya Univ. J. Sci., 6, 9-16.


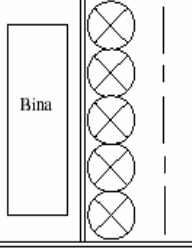
- Silah, M., 2002. Sanayi işletmelerinde önemli ve çağdaş gereksinim:süreç danışmanlığı uygulamaları, C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 1, 143-168.
- Sitzia, T., 2007. Hedgerows as corridors for woodland plants: a test on the Po Plain, northern Italy, Plant Ecology, 188, 235-252.
- Suzuki, O. ve Aizeki, Y., 1997. Hedges and Ground Cover for Your Garden, Graphic Sha Pub Co., 133s.
- Trowbridge, P.J. ve Bassuk, N.L., 2004. Trees in the Urban Landscape, Jhon Wiley&Sons, New Jersey, 207s.
- URL-1, <http://www.lhi.org.uk/docs/hedgereport2003.pdf>, Hedgerow Survey in the parish of Overton Hampshire, 17 Ocak 2007.
- URL-2, <http://www.americantrails.org/resources/greenways/NPS4Grnwy.html>, How greenways works: a handbook on ecology, 2 Şubat 2007.
- Van der Hoeven, G.A., 1982. Hedges in the home landscape, Horticulture Report, Kansas State University Agricultural Experiment Station and Cooperative Extension Service, MF650, 4s.
- Wada, Y., Michioku, K. ve Wada, N., 2006. Resident Evaluation of a Waterside Environments, Water Practice & Technology, 1, 23-30.
- Wright, T., Henry, T. ve Bultitude, J., 2004. Hedges and Their Management, In: Plant user handbook, (Hitchmough, J. ve Fieldhouse, K., Eds.), Blackwell, 184-193.


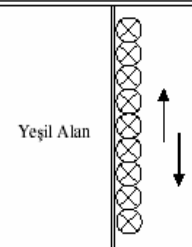
## 7. EKLER

Yerleşim Alanı		No: 2																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																			
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p><b>Çizgi</b>            Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik            Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Biçim-Form</b>            Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık            Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b>            En: 100 cm Yükseklik: 200 cm Uzunluk: 6900 cm</p> <p><b>Doku</b>            ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b>            Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer            İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer            Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>            Bitki Türü veya Türleri: <i>Ligustrum japonicum</i>            Bitki Sayısı: 120            Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 40 cm</p>																																																																																																																																																			
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b>            (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü            (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle            1. c 2. a 3. e</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b>            Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü	3											Form	2											Doku												Renk						1							Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi	3											Ölçü				2								Form												Doku												Renk						1					
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi																																																																																																																																																			
Ölçü	3																																																																																																																																																		
Form	2																																																																																																																																																		
Doku																																																																																																																																																			
Renk						1																																																																																																																																													
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi	3																																																																																																																																																		
Ölçü				2																																																																																																																																															
Form																																																																																																																																																			
Doku																																																																																																																																																			
Renk						1																																																																																																																																													
<p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikleri</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>					-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																			
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																													
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																													
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																													
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																													
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																													
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																													
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																													
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																													
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																													


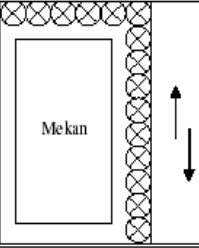
Yerleşim Alanı		No: 7																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																			
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p><b>Çizgi</b>            Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik            Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Biçim-Form</b>            Bitki Formu: ( ) Piramit (x) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık            Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b>            En: 60 cm Yükseklik: 60 cm Uzunluk: 2000 cm</p> <p><b>Doku</b>            ( ) Kaba Doku ( ) Orta Doku (x) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b>            Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer            İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer            Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>            Bitki Türü veya Türleri: <i>Buxus sempervirens</i>            Bitki Sayısı: 26            Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 30 cm</p>																																																																																																																																																			
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b>            (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü            (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle            1. a 2. b 3. e</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b>            Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü	2											Form	3											Doku												Renk						1							Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi	3											Ölçü				2								Form												Doku			1									Renk											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi																																																																																																																																																			
Ölçü	2																																																																																																																																																		
Form	3																																																																																																																																																		
Doku																																																																																																																																																			
Renk						1																																																																																																																																													
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi	3																																																																																																																																																		
Ölçü				2																																																																																																																																															
Form																																																																																																																																																			
Doku			1																																																																																																																																																
Renk																																																																																																																																																			
<p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikleri</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>					-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																			
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																													
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																													
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																													
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																													
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																													
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																													
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																													
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																													
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																													


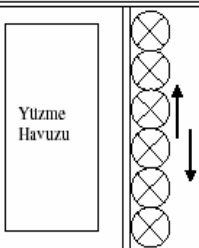
Ek Şekil 1. Arazi sömür formları

Yerleşim Alanı	No: 9	2-İşlevsel Özellikleri																																																																																																																																																
		<b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayrıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. f 2. g 3. a																																																																																																																																																
		<b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumları																																																																																																																																																
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b> <b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> <b>Çizgi</b> Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: (x) Piramit ( ) Yuvarlak (x) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 500 cm Yükseklik: 800 cm Uzunluk: 3600 cm <b>Doku</b> ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: <i>Cedrus libani-Pseudotsuga menziesii</i> Bitki Sayısı: 9 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 400 cm		<b>Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumları</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok <b>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumları</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		2										Form		3										Doku				1								Renk													Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku				1								Renk											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																							
Çizgi																																																																																																																																																		
Ölçü		2																																																																																																																																																
Form		3																																																																																																																																																
Doku				1																																																																																																																																														
Renk																																																																																																																																																		
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																							
Çizgi		3																																																																																																																																																
Ölçü				2																																																																																																																																														
Form																																																																																																																																																		
Doku				1																																																																																																																																														
Renk																																																																																																																																																		
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetrik</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetrik</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>			-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetrik	-2	-1	0	1	2	Simetrik	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																				
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																												
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																												
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																												
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																												
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																												
Asimetrik	-2	-1	0	1	2	Simetrik																																																																																																																																												
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																												
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																												
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																												
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																												
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																												

Kurumsal Alan	No: 21	2-İşlevsel Özellikleri																																																																																																																																																
		<b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayrıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. a 2. b 3. e																																																																																																																																																
		<b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumları																																																																																																																																																
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b> <b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> <b>Çizgi</b> Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: ( ) Piramit (x) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 120 cm Yükseklik: 100 cm Uzunluk: 6200 cm <b>Doku</b> (x) Kaba Doku ( ) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor (x) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: <i>Hydrangea macrophylla</i> Bitki Sayısı: 74 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 80 cm		<b>Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumları</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok <b>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumları</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		3										Form												Doku												Renk													Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku												Renk											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																							
Çizgi																																																																																																																																																		
Ölçü		3																																																																																																																																																
Form																																																																																																																																																		
Doku																																																																																																																																																		
Renk																																																																																																																																																		
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																							
Çizgi		3																																																																																																																																																
Ölçü				2																																																																																																																																														
Form																																																																																																																																																		
Doku																																																																																																																																																		
Renk																																																																																																																																																		
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetrik</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetrik</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>			-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetrik	-2	-1	0	1	2	Simetrik	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																				
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																												
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																												
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																												
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																												
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																												
Asimetrik	-2	-1	0	1	2	Simetrik																																																																																																																																												
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																												
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																												
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																												
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																												
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																												


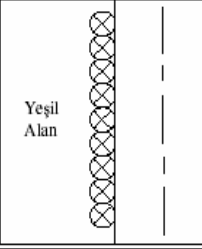
Ek Şekil 1'in devamı


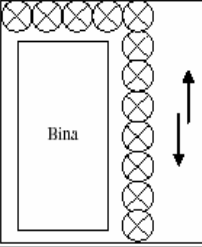
<b>Kurumsal Alan</b>		<b>No: 25</b>									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi:	<input checked="" type="checkbox"/> Düz	<input type="checkbox"/> Organik									
Kompozisyonda Çizgi:	<input checked="" type="checkbox"/> Düz	<input type="checkbox"/> Organik									
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu:	<input type="checkbox"/> Piramit	<input type="checkbox"/> Yuvarlak	<input type="checkbox"/> Konik								
	<input type="checkbox"/> Köşeli	<input checked="" type="checkbox"/> Dağınık									
Kompozisyon Formu: <input checked="" type="checkbox"/> Düz <input type="checkbox"/> Organik <input type="checkbox"/> Dağınık											
<b>Ölçü</b>											
En:	150 cm	Yükseklik:	350 cm								
		Uzunluk:	2400 cm								
<b>Doku</b>											
<input type="checkbox"/> Kaba Doku	<input checked="" type="checkbox"/> Orta Doku	<input type="checkbox"/> İnce Doku									
<b>Renk</b>											
Tek Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input checked="" type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
İki Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
Çok Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: <i>Ligustrum japonicum</i>											
Bitki Sayısı: 35											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 130 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır	(b) Ayırıcı	(c) Bariyer	(d) Bölücü								
(e) Yönlendirici	(f) Perdeleyici	(g) Mahremiyet	(h) Alle								
1. a	2. d	3. b									
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü		3									
Form		2									
Doku											
Renk						1					
1- Az				2- Orta				3- Çok			
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü											
Form				2							
Doku											
Renk				1							
1- Az				2- Orta				3- Çok			
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					

<b>Kurumsal Alan</b>		<b>No: 29</b>									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi:	<input checked="" type="checkbox"/> Düz	<input type="checkbox"/> Organik									
Kompozisyonda Çizgi:	<input checked="" type="checkbox"/> Düz	<input type="checkbox"/> Organik									
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu:	<input type="checkbox"/> Piramit	<input checked="" type="checkbox"/> Yuvarlak	<input type="checkbox"/> Konik								
	<input type="checkbox"/> Köşeli	<input type="checkbox"/> Dağınık									
Kompozisyon Formu: <input checked="" type="checkbox"/> Düz <input type="checkbox"/> Organik <input type="checkbox"/> Dağınık											
<b>Ölçü</b>											
En:	500 cm	Yükseklik:	500 cm								
		Uzunluk:	5000 cm								
<b>Doku</b>											
<input type="checkbox"/> Kaba Doku	<input checked="" type="checkbox"/> Orta Doku	<input type="checkbox"/> İnce Doku									
<b>Renk</b>											
Tek Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
İki Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input checked="" type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
Çok Renk	<input type="checkbox"/> Kırmızı	<input type="checkbox"/> Turuncu	<input type="checkbox"/> Sarı								
	<input type="checkbox"/> Yeşil	<input type="checkbox"/> Mavi	<input type="checkbox"/> Mor								
	<input type="checkbox"/> Diğer										
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: <i>Nerium oleander</i>											
Bitki Sayısı: 10											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 425 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır	(b) Ayırıcı	(c) Bariyer	(d) Bölücü								
(e) Yönlendirici	(f) Perdeleyici	(g) Mahremiyet	(h) Alle								
1. f	2. g	3. h									
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü					1						
Form							2				
Doku											
Renk											
1- Az				2- Orta				3- Çok			
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü				2							
Form				1							
Doku											
Renk											
1- Az				2- Orta				3- Çok			
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					


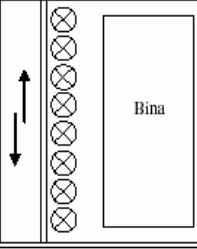
Ek Şekil 1'in devamı


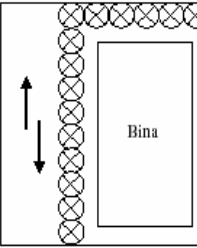


<b>Kurumsal Alan</b>		<b>Nor: 35</b>																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																			
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p><b>Çizgi</b>          Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik          Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Biçim-Form</b>          Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık          Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b>          En: 80 cm Yükseklik: 100 cm Uzunluk: 6400 cm</p> <p><b>Doku</b>          ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b>          Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer          İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer          Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>          Bitki Türü veya Türleri: <i>Ligustrum japonicum</i>          Bitki Sayısı: 190          Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 40 cm</p>																																																																																																																																																			
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b>          (a) Sınır (b) Ayrıcı (c) Bariyer (d) Bölücü          (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle          1. c 2. a 3. b</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b>          Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		3										Form		2										Doku												Renk						1							Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku			1									Renk											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi																																																																																																																																																			
Ölçü		3																																																																																																																																																	
Form		2																																																																																																																																																	
Doku																																																																																																																																																			
Renk						1																																																																																																																																													
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi		3																																																																																																																																																	
Ölçü				2																																																																																																																																															
Form																																																																																																																																																			
Doku			1																																																																																																																																																
Renk																																																																																																																																																			
<p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Streksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>					-2	-1	0	1	2	Sürekli	Streksiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																			
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Streksiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																													
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																													
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																													
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																													
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																													
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																													
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																													
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																													
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																													

<b>Endüstriyel Alan</b>		<b>Nor: 46</b>																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																			
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p><b>Çizgi</b>          Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik          Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Biçim-Form</b>          Bitki Formu: ( ) Piramit (x) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık          Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b>          En: 500 cm Yükseklik: 600 cm Uzunluk: 8000 cm</p> <p><b>Doku</b>          ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b>          Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer          İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer          Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>          Bitki Türü veya Türleri: <i>Pinus pinea</i>          Bitki Sayısı: 26          Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 300 cm</p>																																																																																																																																																			
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b>          (a) Sınır (b) Ayrıcı (c) Bariyer (d) Bölücü          (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle          1. f 2. g 3. a</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b>          Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		3										Form		2										Doku						1						Renk													Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku												Renk							1				
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi																																																																																																																																																			
Ölçü		3																																																																																																																																																	
Form		2																																																																																																																																																	
Doku						1																																																																																																																																													
Renk																																																																																																																																																			
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																								
Çizgi		3																																																																																																																																																	
Ölçü				2																																																																																																																																															
Form																																																																																																																																																			
Doku																																																																																																																																																			
Renk							1																																																																																																																																												
<p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Streksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>					-2	-1	0	1	2	Sürekli	Streksiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																			
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Streksiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																													
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																													
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																													
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																													
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																													
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																													
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																													
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																													
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																													
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																													


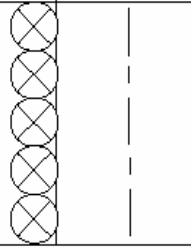
Ek Şekil 1'in devamı


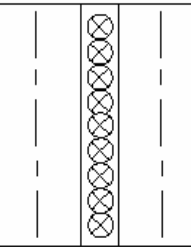
Endüstriyel Alan	Nor 48	2-İşlevsel Özellikleri																																																																																																																																				
 		<b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. a 2. d 3. e <b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü			2									Form		3										Doku												Renk						1																																																																	
			Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																									
Çizgi																																																																																																																																						
Ölçü			2																																																																																																																																			
Form		3																																																																																																																																				
Doku																																																																																																																																						
Renk						1																																																																																																																																
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> <b>Çizgi</b> Bükide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak (x) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 100 cm Yükseklik: 200 cm Uzunluk: 1900 cm <b>Doku</b> (x) Kaba Doku ( ) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: <i>Thuja orientalis</i> Bitki Sayısı: 9 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 200 cm	<b>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü			2									Form				3								Doku												Renk				1																																																																				
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																											
Çizgi																																																																																																																																						
Ölçü			2																																																																																																																																			
Form				3																																																																																																																																		
Doku																																																																																																																																						
Renk				1																																																																																																																																		
		<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stüresiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Stürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Stüresiz			-2	-1	0	1	2				Stürekli	Sistemsiz			-2	-1	0	1	2				Sistemli	Bakımsız			-2	-1	0	1	2				Bakımlı	Yapay			-2	-1	0	1	2				Doğal	Asimetri			-2	-1	0	1	2				Simetri	Seyrek			-2	-1	0	1	2				Yoğun	Okunaksız			-2	-1	0	1	2				Okunaklı	Monoton			-2	-1	0	1	2				Hareketli	Yorucu			-2	-1	0	1	2				Dinlendirici	Etkisiz			-2	-1	0	1	2				Etkili
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																											
Stüresiz			-2	-1	0	1	2				Stürekli																																																																																																																											
Sistemsiz			-2	-1	0	1	2				Sistemli																																																																																																																											
Bakımsız			-2	-1	0	1	2				Bakımlı																																																																																																																											
Yapay			-2	-1	0	1	2				Doğal																																																																																																																											
Asimetri			-2	-1	0	1	2				Simetri																																																																																																																											
Seyrek			-2	-1	0	1	2				Yoğun																																																																																																																											
Okunaksız			-2	-1	0	1	2				Okunaklı																																																																																																																											
Monoton			-2	-1	0	1	2				Hareketli																																																																																																																											
Yorucu			-2	-1	0	1	2				Dinlendirici																																																																																																																											
Etkisiz			-2	-1	0	1	2				Etkili																																																																																																																											


Endüstriyel Alan	Nor 50	2-İşlevsel Özellikleri																																																																																																																																				
 		<b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. f 2. g 3. a <b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü			3									Form			2									Doku												Renk						1																																																																	
			Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																									
Çizgi																																																																																																																																						
Ölçü			3																																																																																																																																			
Form			2																																																																																																																																			
Doku																																																																																																																																						
Renk						1																																																																																																																																
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> <b>Çizgi</b> Bükide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 120 cm Yükseklik: 150 cm Uzunluk: 8000 cm <b>Doku</b> ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: <i>Thuja orientalis</i> Bitki Sayısı: 145 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 55 cm	<b>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi			3									Ölçü												Form												Doku			2									Renk					1																																																																			
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																											
Çizgi			3																																																																																																																																			
Ölçü																																																																																																																																						
Form																																																																																																																																						
Doku			2																																																																																																																																			
Renk					1																																																																																																																																	
		<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stüresiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Stürekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td></td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Etkili</td> </tr> </tbody> </table>		Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Stüresiz			-2	-1	0	1	2				Stürekli	Sistemsiz			-2	-1	0	1	2				Sistemli	Bakımsız			-2	-1	0	1	2				Bakımlı	Yapay			-2	-1	0	1	2				Doğal	Asimetri			-2	-1	0	1	2				Simetri	Seyrek			-2	-1	0	1	2				Yoğun	Okunaksız			-2	-1	0	1	2				Okunaklı	Monoton			-2	-1	0	1	2				Hareketli	Yorucu			-2	-1	0	1	2				Dinlendirici	Etkisiz			-2	-1	0	1	2				Etkili
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																											
Stüresiz			-2	-1	0	1	2				Stürekli																																																																																																																											
Sistemsiz			-2	-1	0	1	2				Sistemli																																																																																																																											
Bakımsız			-2	-1	0	1	2				Bakımlı																																																																																																																											
Yapay			-2	-1	0	1	2				Doğal																																																																																																																											
Asimetri			-2	-1	0	1	2				Simetri																																																																																																																											
Seyrek			-2	-1	0	1	2				Yoğun																																																																																																																											
Okunaksız			-2	-1	0	1	2				Okunaklı																																																																																																																											
Monoton			-2	-1	0	1	2				Hareketli																																																																																																																											
Yorucu			-2	-1	0	1	2				Dinlendirici																																																																																																																											
Etkisiz			-2	-1	0	1	2				Etkili																																																																																																																											


Ek Şekil 1'in devamı

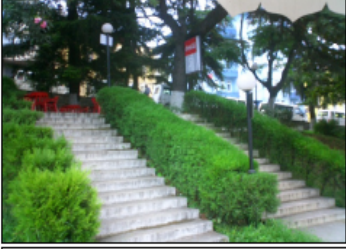
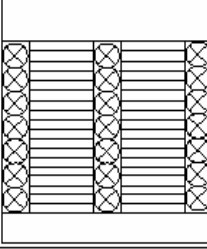



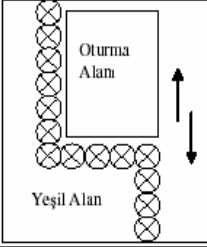
<b>Ulaşım Alanı</b>		<b>No: 53</b>									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik											
Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik											
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu: ( ) Piramit (x) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık											
Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık											
<b>Ölçü</b>											
En: 700 cm Yükseklik: 1500 cm Uzunluk: 12500 cm											
<b>Doku</b>											
(x) Kaba Doku ( ) Orta Doku ( ) İnce Doku											
<b>Renk</b>											
Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu (x) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: <i>Tilia tomentosa</i>											
Bitki Sayısı: 17											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 750 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü											
(e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle											
1. h 2. e 3. f											
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü			2								
Form		3									
Doku											
Renk						1					
1- Az 2- Orta 3- Çok											
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü				2							
Form											
Doku											
Renk						1					
1- Az 2- Orta 3- Çok											
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					

<b>Ulaşım Alanı</b>		<b>No: 55</b>									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi: ( ) Düz (x) Organik											
Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik											
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık											
Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık											
<b>Ölçü</b>											
En: 60 cm Yükseklik: 80 cm Uzunluk: 40000 cm											
<b>Doku</b>											
( ) Kaba Doku ( ) Orta Doku (x) İnce Doku											
<b>Renk</b>											
Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
İki Renk (x) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: <i>Cotonaster salicifolius</i>											
Bitki Sayısı: 800											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 75 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü											
(e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle											
1. b 2. f 3. c											
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü		3									
Form			2								
Doku					1						
Renk											
1- Az 2- Orta 3- Çok											
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü				2							
Form					1						
Doku											
Renk											
1- Az 2- Orta 3- Çok											
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					


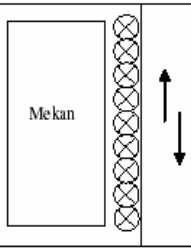
Ulaşım Alanı		No: 57																																																																																																																																																																																																																														
		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																														
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b> <b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> Çizgi Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: ( ) Piramit (x) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: ( ) Düz (x) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 200 cm Yükseklik: 400 cm Uzunluk: 11000 cm <b>Doku</b> ( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: Robinia pseudoacacia "Umbraculifera" Bitki Sayısı: 20 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 500 cm																																																																																																																																																																																																																																
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b> <b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. b 2. h 3.e <b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok <b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		2										Form		3										Doku												Renk			1										Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku												Renk						1							-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Doğal	Yapay	-2	-1	0	1	2	Simetri	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Monoton	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Etkili	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü		2																																																																																																																																																																																																																														
Form		3																																																																																																																																																																																																																														
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk			1																																																																																																																																																																																																																													
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi		3																																																																																																																																																																																																																														
Ölçü				2																																																																																																																																																																																																																												
Form																																																																																																																																																																																																																																
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk						1																																																																																																																																																																																																																										
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																																																																																																										
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																																																																																																										
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																																																																																																										
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																																																																																																										
Yapay	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																																																																																																										
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																																																																																																										
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																																																																																																										
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																																																																																																										
Monoton	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																																																																																																										
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																																																																																																										
Etkisiz	-2	-1	0	1	2																																																																																																																																																																																																																											


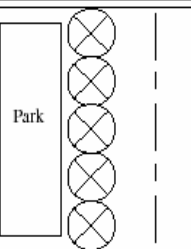
Ulaşım Alanı		No: 67																																																																																																																																																																																																																														
		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																														
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b> <b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b> <b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b> Çizgi Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik <b>Biçim-Form</b> Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli (x) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık <b>Ölçü</b> En: 150 cm Yükseklik: 120 cm Uzunluk: 140000 cm <b>Doku</b> (x) Kaba Doku ( ) Orta Doku ( ) İnce Doku <b>Renk</b> Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer <b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b> Bitki Türü veya Türleri: <i>Chamaerops humilis</i> Bitki Sayısı: 135 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 1000 cm																																																																																																																																																																																																																																
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b> <b>Mekansal Özellikleri</b> (a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. b 2. e 3. a <b>Tasarım Potansiyelleri</b> Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 1- Az 2- Orta 3- Çok <b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>Sürekli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Süresiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etkili</td> </tr> <tr> <td>Etkisiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü			2									Form		3										Doku												Renk								1					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi		3										Ölçü				2								Form												Doku												Renk				1									-2	-1	0	1	2	Sürekli	Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Doğal	Yapay	-2	-1	0	1	2	Simetri	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Monoton	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Etkili	Etkisiz	-2	-1	0	1	2	
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü			2																																																																																																																																																																																																																													
Form		3																																																																																																																																																																																																																														
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk								1																																																																																																																																																																																																																								
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi		3																																																																																																																																																																																																																														
Ölçü				2																																																																																																																																																																																																																												
Form																																																																																																																																																																																																																																
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk				1																																																																																																																																																																																																																												
	-2	-1	0	1	2	Sürekli																																																																																																																																																																																																																										
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																																																																																																										
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																																																																																																										
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																																																																																																										
Yapay	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																																																																																																										
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																																																																																																										
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																																																																																																										
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																																																																																																										
Monoton	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																																																																																																										
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Etkili																																																																																																																																																																																																																										
Etkisiz	-2	-1	0	1	2																																																																																																																																																																																																																											

Açık Yeşil Alan		No: 85									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi:	(x) Düz	( ) Organik									
Kompozisyonda Çizgi:	(x) Düz	( ) Organik									
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu:	( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık										
Kompozisyon Formu:	(x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık										
<b>Ölçü</b>											
En: 60 cm	Yükseklik: 110 cm	Uzunluk: 620 cm									
<b>Doku</b>											
( ) Kaba Doku	(x) Orta Doku	( ) İnce Doku									
<b>Renk</b>											
Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: Thuja orientalis											
Bitki Sayısı: 18											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 30 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır	(b) Ayırıcı	(c) Bariyer	(d) Bölücü								
(e) Yönlendirici	(f) Perdeleyici	(g) Mahremiyet	(h) Alle								
1. e	2. c	3. a									
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü		3									
Form		2									
Doku											
Renk						1					
1- Az	2- Orta		3- Çok								
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü		2									
Form											
Doku											
Renk						1					
1- Az	2- Orta		3- Çok								
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					

Açık Yeşil Alan		No: 88									
											
<b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b>											
<b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b>											
<b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b>											
<b>Çizgi</b>											
Bitkide Çizgi:	(x) Düz	( ) Organik									
Kompozisyonda Çizgi:	(x) Düz	( ) Organik									
<b>Biçim-Form</b>											
Bitki Formu:	( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık										
Kompozisyon Formu:	(x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık										
<b>Ölçü</b>											
En: 30 cm	Yükseklik: 50 cm	Uzunluk: 1300 cm									
<b>Doku</b>											
( ) Kaba Doku	( ) Orta Doku	(x) İnce Doku									
<b>Renk</b>											
Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer											
<b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b>											
Bitki Türü veya Türleri: Buxus sempervirens											
Bitki Sayısı: 40											
Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 30 cm											
<b>2-İşlevsel Özellikleri</b>											
<b>Mekansal Özellikleri</b>											
(a) Sınır	(b) Ayırıcı	(c) Bariyer	(d) Bölücü								
(e) Yönlendirici	(f) Perdeleyici	(g) Mahremiyet	(h) Alle								
1. a	2. b	3. d									
<b>Tasarım Potansiyelleri</b>											
Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi											
Ölçü		3									
Form		2									
Doku											
Renk											
1- Az	2- Orta		3- Çok								
Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu											
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.
Çizgi		3									
Ölçü		2									
Form											
Doku											
Renk											
1- Az	2- Orta		3- Çok								
<b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b>											
Süresiz	-2	-1	0	1	2	Sürekli					
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli					
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı					
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal					
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri					
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun					
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı					
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli					
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici					
Etkisiz	-2	-1	0	1	2	Etkili					

Ek Şekil 1'in devamı

Açık Yeşil Alan		No: 97																																																																																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																																																																
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p>Çizgi: Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Bileşim-Form</b></p> <p>Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik (x) Köşeli ( ) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b></p> <p>En: 80 cm Yüseklik: 85 cm Uzunluk: 800 cm</p> <p><b>Doku</b></p> <p>( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b></p> <p>Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b></p> <p>Bitki Türü veya Türleri: <i>Thuja orientalis</i> Bitki Sayısı: 32 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 35 cm</p>																																																																																																																																																																																																																																
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b></p> <p>(a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. c 2. a 3. e</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b></p> <p>Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Streksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Strekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etiksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etikili</td> </tr> </tbody> </table>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü		3										Form		2										Doku												Renk						1							Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü				1								Form							3					Doku												Renk			2										-2	-1	0	1	2		Streksiz	-2	-1	0	1	2	Strekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etiksiz	-2	-1	0	1	2	Etikili
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü		3																																																																																																																																																																																																																														
Form		2																																																																																																																																																																																																																														
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk						1																																																																																																																																																																																																																										
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü				1																																																																																																																																																																																																																												
Form							3																																																																																																																																																																																																																									
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk			2																																																																																																																																																																																																																													
	-2	-1	0	1	2																																																																																																																																																																																																																											
Streksiz	-2	-1	0	1	2	Strekli																																																																																																																																																																																																																										
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																																																																																																										
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																																																																																																										
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																																																																																																										
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																																																																																																										
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																																																																																																										
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																																																																																																										
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																																																																																																										
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																																																																																																										
Etiksiz	-2	-1	0	1	2	Etikili																																																																																																																																																																																																																										

Açık Yeşil Alan		No: 100																																																																																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																																																																
<p><b>Çizgisel Eleman ve Kompozisyon Özellikleri</b></p> <p><b>1-Görsel-Estetik Özellikleri</b></p> <p><b>a) Kompozisyonun Fiziksel Özellikleri</b></p> <p>Çizgi: Bitkide Çizgi: (x) Düz ( ) Organik Kompozisyonda Çizgi: (x) Düz ( ) Organik</p> <p><b>Bileşim-Form</b></p> <p>Bitki Formu: ( ) Piramit ( ) Yuvarlak ( ) Konik ( ) Köşeli (x) Dağınık Kompozisyon Formu: (x) Düz ( ) Organik ( ) Dağınık</p> <p><b>Ölçü</b></p> <p>En: 600 cm Yüseklik: 1800 cm Uzunluk: 2800 cm</p> <p><b>Doku</b></p> <p>( ) Kaba Doku (x) Orta Doku ( ) İnce Doku</p> <p><b>Renk</b></p> <p>Tek Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı (x) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer İki Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer Çok Renk ( ) Kırmızı ( ) Turuncu ( ) Sarı ( ) Yeşil ( ) Mavi ( ) Mor ( ) Diğer</p> <p><b>b) Kompozisyonun Bileşim Özellikleri</b></p> <p>Bitki Türü veya Türleri: <i>Cedrus libani</i> Bitki Sayısı: 6 Bitkilerin Ortalama Dikim Aralığı: 600 cm</p>																																																																																																																																																																																																																																
<p><b>2-İşlevsel Özellikleri</b></p> <p><b>Mekansal Özellikleri</b></p> <p>(a) Sınır (b) Ayırıcı (c) Bariyer (d) Bölücü (e) Yönlendirici (f) Perdeleyici (g) Mahremiyet (h) Alle 1. f 2. a 3. e</p> <p><b>Tasarım Potansiyelleri</b></p> <p>Bitkilerin Kendi Aralarında Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p>Bitkilerin Mekanla Olan Uyumu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rt.</th> <th>Tk.</th> <th>Ar.</th> <th>Kn.</th> <th>Dğ.</th> <th>Çş.</th> <th>Vr.</th> <th>Eg.</th> <th>Br.</th> <th>Dn.</th> <th>Pr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çizgi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ölçü</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Form</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1- Az 2- Orta 3- Çok</p> <p><b>3-Anlamsal-Semantik Özellikler</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>-2</th> <th>-1</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Streksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Strekli</td> </tr> <tr> <td>Sistemsiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Sistemli</td> </tr> <tr> <td>Bakımsız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Bakımlı</td> </tr> <tr> <td>Yapay</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Doğal</td> </tr> <tr> <td>Asimetri</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Simetri</td> </tr> <tr> <td>Seyrek</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Yoğun</td> </tr> <tr> <td>Okunaksız</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Okunaklı</td> </tr> <tr> <td>Monoton</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Hareketli</td> </tr> <tr> <td>Yorucu</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Dinlendirici</td> </tr> <tr> <td>Etiksiz</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Etikili</td> </tr> </tbody> </table>					Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü			2									Form		3										Doku												Renk			1										Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.	Çizgi												Ölçü				3								Form			2									Doku												Renk				1									-2	-1	0	1	2		Streksiz	-2	-1	0	1	2	Strekli	Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli	Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı	Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal	Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri	Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun	Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı	Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli	Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici	Etiksiz	-2	-1	0	1	2	Etikili
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü			2																																																																																																																																																																																																																													
Form		3																																																																																																																																																																																																																														
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk			1																																																																																																																																																																																																																													
	Rt.	Tk.	Ar.	Kn.	Dğ.	Çş.	Vr.	Eg.	Br.	Dn.	Pr.																																																																																																																																																																																																																					
Çizgi																																																																																																																																																																																																																																
Ölçü				3																																																																																																																																																																																																																												
Form			2																																																																																																																																																																																																																													
Doku																																																																																																																																																																																																																																
Renk				1																																																																																																																																																																																																																												
	-2	-1	0	1	2																																																																																																																																																																																																																											
Streksiz	-2	-1	0	1	2	Strekli																																																																																																																																																																																																																										
Sistemsiz	-2	-1	0	1	2	Sistemli																																																																																																																																																																																																																										
Bakımsız	-2	-1	0	1	2	Bakımlı																																																																																																																																																																																																																										
Yapay	-2	-1	0	1	2	Doğal																																																																																																																																																																																																																										
Asimetri	-2	-1	0	1	2	Simetri																																																																																																																																																																																																																										
Seyrek	-2	-1	0	1	2	Yoğun																																																																																																																																																																																																																										
Okunaksız	-2	-1	0	1	2	Okunaklı																																																																																																																																																																																																																										
Monoton	-2	-1	0	1	2	Hareketli																																																																																																																																																																																																																										
Yorucu	-2	-1	0	1	2	Dinlendirici																																																																																																																																																																																																																										
Etiksiz	-2	-1	0	1	2	Etikili																																																																																																																																																																																																																										

Ek Şekil 1'in devamı

## **ÖZGEÇMİŞ**

Peyzaj Mimarı Nilgün AYHAN 29.03.1980'de İstanbul'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Trabzon'da tamamladı. 1998 yılında başladığı K.T.Ü Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümündeki üniversite öğrenimini 2002 yılında fakülte birincisi olarak tamamladı. 2002 yılında K.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. 2005 yılında aynı anabilim dalına Araştırma Görevlisi olarak atandı. Halen aynı bölümde çalışmalarını sürdürmekte olup, İngilizce bilmektedir.