



## Trabzon Kıyı Cephe ve Dolgu Alanlarının Kullanıcı Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi

*Araştırma Makalesi*  
*Research Article*

Buket Özdemir Işık<sup>1</sup>, Göksu Selin Odacı Karadeniz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon, Türkiye.  
ORCID: 0000-0003-1617-8084, e-posta: [ozdemirbuket@trabzon.edu.tr](mailto:ozdemirbuket@trabzon.edu.tr)

<sup>2</sup> Arş. Gör., Avrasya Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Trabzon, Türkiye.  
ORCID: 0000-0001-7129-1739, e-posta: [g.selinodaci1@gmail.com](mailto:g.selinodaci1@gmail.com).

### ÖZ

Kıyıları her zaman yoğun kullanıma sahip alanlar olduklarından, nüfusa ve farklı yaşam koşullarına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Kentsel alanların kullanım potansiyeli açısından önemli bir yere sahip olan kıyıları, sosyo-kültürel ve ekonomik açıdan şehirlerin popüler odak noktalarını oluşturmaktadır. Popülaritesi yüksek olan bu alanları kullanıcı isteklerine bağlı olarak farklılaşabilmekte ve böylece yapısal ve mimari açıdan öneme sahip kıyıları, görsel değişime uğratabilmektedir. Bu çalışmada kıyı kenti olan Trabzon'da yapıların, kıyı cepheleri ve kullanım amaçları kullanıcı görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Araştırmada, Trabzon ili sınırları içerisinde yer alan Ayasofya ve Akyazı arasındaki kıyı bandı 3 bölüme ayrılmıştır. Çalışma alanında kullanıcılara ait değişkenlere göre Ayasofya, Beşirli I ve Beşirli II (Akyazı), bölgelerinin kullanımları hakkındaki görüşlerinin farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koymak hedeflenmiştir. 5'li likert ölçeğinde tanımlayıcı istatistikler yolu ile elde edilen bulgularla çalışma alanı içerisinde kalan kıyının kullanım açısından tercih nedenleri ile parametreler arasında ilişki kurulmuştur. Kıyı kullanıcıları ile yapılan anket çalışması sonucunda belirlenen 7 parametre ile Trabzon kıyı şeridinde yer alan Ayasofya, Beşirli I ve Beşirli II bölgelerinin kıyı kullanımlarının konusundaki görüşleri ortaya konmuştur.

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş 01 / 07 / 2022  
Kabul 21 / 09 / 2022

### ANAHTAR KELİMELER

Kıyı  
Kıyı silüeti  
Kıyı cepheleri  
Kıyı şeridi

## Evaluation of Trabzon Coastal Facade and Filling Areas in The Context of User Views

### ABSTRACT

Since coasts are always intensive areas, they can vary depending on population and different living conditions. The coasts, which have an important place in terms of the utilization potential of urban areas, are the popular focal points of cities in socio-cultural and economic terms. These highly popular areas can vary depending on user requirements. Thus, coasts, which are structurally and architecturally important, can be visually changed. In this study, in the coastal city of Trabzon, the structures, the coastal façades and the purposes of use were examined in accordance with the user opinions. In this article, the coastal band between Hagia Sophia and Akyazı, which is located within the boundaries of Trabzon, is divided into 3 parts. In this research, it is aimed to show whether the views about the usage of Ayasofya, Beşirli I, Beşirli II (Akyazı) regions differ according to some variables belonging to coastal band users. In the findings obtained by means of descriptive statistics on the 5-point Likert scale, the relationship between the reasons for preference and the parameters of the shore in the study area was established. As a result of the survey conducted with the coastal users, the opinions of the Ayasofya, Beşirli I and Beşirli II regions on the coastal use of the Trabzon coastline have been presented with 7 parameters.

### ARTICLE HISTORY

Received 01 / 07 / 2022  
Accepted 21 / 09 / 2022

### KEYWORDS

Coastal  
Coastal silhouette  
Coastal facade  
Shore line

### GİRİŞ

İnsanoğlunun doğa üzerindeki etkilerinin en önemli faktörlerinden biri alansal kullanımlardır (Lausch ve Herzog, 2002). Bireyler gelecekte yaşamlarını fiziksel ve ruhsal bakımdan sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmeleri için sosyal, fiziksel, duygusal ve bilişsel becerilerini

geliştirebilecekleri ortam ve fırsatlara ihtiyaç duyarlar (Laberge ve ark., 2000). Kullanıcı potansiyeli açısından kıyıları değerlendirildiğinde, hava, su ve karanın etkileşim altında bulunduğu ve doğal kaynakların zenginliği ile dikkati çeken, bu nedenle her zaman aşırı kullanıma maruz kalan alanlar olmuşlardır (Tağul ve ark., 2005). Tek bir çizgiden ibaret olmayan kıyıların hem deniz hem de

kara yönünde etkileşim içerisinde buldukları alanlar mevcuttur (Uzun, 2015). Dünya topraklarının on binde üçüne sahiptir. Kara, hava ve suyun bir araya geldiği hassas bölgeleri çevreler (Hortshorn, 1992).

İnsanların kıyı ile olan ilişkilerinin tarihçesi denizi tanıdıkları günlere kadar gitmesine karşın, herhangi bir etkinlik amacıyla denizden yararlanma 1800'li yılların sonunda başlamış, Türkiye'de söz konusu kullanım 1960'lı yıllardan sonra yoğunlaşmıştır. Dünya'nın en önemli etkinlik ve turizm merkezleri kıyı kentlerinde yer aldığından kıyıların planlı ve dikkatli bir şekilde yapılması giderek önem kazanmaktadır (Özkan, 1987). Geçmişten bugüne toplulukların gözde yerleşim yerlerinden biri olan kıyıları kara ve su arasında önemli bir geçiş alanı olmuştur. Bu geçişte önemli bir konuma sahip olmasından dolayı da kıyıları aynı zamanda yerleşim alanı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Çelik, 2006). Şimşek (2007) çalışmasında kıyıların doğal kaynak olarak canlılar için önemli olduğunu, çeşitli amaç ve kullanımlara olanak sağladığını belirtmiştir. Kıyı alanlarında genelde yoğun bir popülasyon vardır. Bu popülasyonlar kıyıda faaliyet gösteren alanların en iyi şekilde kullanıldığını gösterir ve sürdürülebilir kıyı alanlarındaki uygulamaların gerekliliğine artan şekilde ilgi depolanmaktadır (Karabıyık, 2018). Kıyı, yanlış kullanımlarla doğal bütünlüğü bozulabilen bir kaynaktır. Bundan dolayı güncel gereksinimler karşısında doğal yapıya uygun olmayan, çevreyle ilgili sağlıksız planlar ve uygulamalar büyük bozulmalara yol açabilmektedir. Kıyı alanları planlanırken gelişebilen, açık, esnek ve uygulamaya yönelik bir yöntem araştırması ortaya konulmalı ve mevcut planlama, örgütlenme, yasal olanaklar ile uyum sağlanabilmelidir (Kızılkaya, 1996). Günümüzde uzmanlar tarafından gerçekleştirilen projeler sayesinde planlama yapılan bu alanlar kullanıcılar tarafından istenilen düzeyde tutulmamaktadır (Özkan ve ark., 2015). Türkiye'de kıyı nüfusu şehir ortalamasından üç kat daha fazla olduğu ve ülke nüfusunun yarısından fazlasının kıyı belediye sınırları içinde yaşadığı ele alınırsa, kıyı ve kıyı alanlarını korumaya yönelik yapılan çalışmaların önemi daha da net ortaya koymaktadır (İrtem ve Karaman, 2010).

Çevrenin değişen görsel yapısı kullanıcı algısını sürekli etkilemektedir. Bu görsel algının geliştirilmesi, insanların estetik ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması açısından önemlidir. Bunun için, alan kullanım kararlarında bir değişken olarak görsel değer ve görsel çevrenin bilinmesi gerekmektedir (Kaptanoğlu, 2006). Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin kuzeyinde yer alan Trabzon kentinin kıyı bölgesindeki yapıları, kıyı cephelerinin ve kullanım amaçlarının (yeşil alan, oturma alanı, sosyal tesis, konut, yeme-içme alanı, çocuk oyun parkı, ticaret alanı) kullanıcı görüşleri doğrultusunda incelenmesidir. Çalışmada ayrıca kullanıcılara ait bazı değişkenlere göre (cinsiyet, medeni durum, yaş, meslek ve eğitim düzeyi gibi) Ayasofya, Beşirli I, Beşirli II bölgelerinin kullanımları hakkındaki görüşlerinin farklılaşmış farklılaşmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır.

### *Cephe Tasarımlarında Görsel Kalite*

“Görsel Kalite (Visual Quality)” güzellikle eş anlamlı olup nesnellik taşımaktadır (Whereth 1996). “Görsel kalitenin ölçülmesi” kaynağa değer biçilmesi anlamındadır. Kaplan ve Hepcan (2004)'a göre görsel değerlendirme çalışmaları, bir yerin görsel niteliklerini, mekân kurgusunu ve sosyal yaşamını algısal temelde fonksiyonel bir ilişki içinde değerlendirmeye dayanmaktadır. Akılcı ve sağlıklı alan planlama çalışmasında, plancı kendi estetik değerlerinin yorumundan önce, toplumun mevcut kaynak üzerindeki estetik yorumunu ortaya çıkarmak ve planlamalarda dikkate almak durumundadır (Erdönmez ve Kaptanoğlu, 2007).

Kane (1981)'ye göre görsel kalite analizi yapmanın gerekçeleri;

- Korunması gereken alanlarda, öncelikli koruma alanlarının belirlenmesine ve listelenmesine yardımcı olmak,
- Araştırma alanlarını estetik yönden karşılaştıran bir yöntem ortaya koymak,
- Özel alanlarda olumsuz değişimlerin takibini periyodik değerlendirme yöntemleri ile saptamak,
- Teknik kuramı, anlama yetilerimizin işleyişini, çeşitli sosyal gruplar arasındaki çeşitliliği, eğitim farklılıklarını daha iyi anlamak için, kültürlerden ve alt gruplardan tercihlerini belirlemek üzere veriler toplamaktır.

Mimarlığın anlam ileten bir olgu olarak kabul edildiği günümüzde mimarlığın bir dil olarak çözümlenmesi gerekmektedir (Şenyiğit ve Altan, 2011). Binanın dış yüzü anlamındaki cephe, çoğunlukla binanın ana yüzü olan girişi kapsar ve farklı detaylarla ayrıntılanarak karakterize edilir (Burden, 2000). Yapının göstergesi olan cepheler de taşıdığı işaretler yoluyla çevreyle iletişim kurar. Bu nedenle cephe, biçimsel bir kompozisyonun öte kent kullanıcıları tarafından anlamlandırılan bir olgudur ve taşıdıkları anlamlar itibarıyla bir kentin dilini oluşturmaktadır (Şenyiğit ve Altan, 2011). Cepheler, yapısal çevrenin taşıdığı duygu ve kültürü dış ortama aktarmaktadır. Cephelerin düzenli ve temiz olması kent hakkında olumlu düşüncelerin doğmasına sebebiyet vermektedir. Bu durum hem bina sakinleri hem de kent güzelliği açısından oldukça önemlidir (Aydın, 2013).

Bir binanın cephesi o binanın yüzüdür ve üzerinde bina ile ilgili birçok değeri barındırır. Cephelerin kendi yüzeylerinin ahengi, komşu cephelerle bütünlükleri ve kent insanı ile görsel teması, yapısal çevre ve kent hakkında önemli değer ve mesajlar içerir (UDCS, 2005). Bina cephe elemanlarının biçim ve tarzları iklim, kültür ve medeniyetlere göre değişim gösterebilmektedir. Ülkemizde zeminde yeterince boşluk olmadığından binalar dar sokaklarda çatı ve balkon çıkmaları ile inşa edilir. Çatılar genellikle çatı payları ile beraber (hip roof) ve balkonların alan kazanması için zemin katını takip eden katlarda balkon çıkmaları ile yapılmıştır (Yüce, 2002).

Pencereler binaların dolayısıyla cephelerin dış dünyaya açılan elemanlardır. Türkiye’de gün ışığından azami şekilde faydalanmak için büyük pencereler kullanılır. Kapılar binalar için çok önemli olup dış ortama karşı binayı ilk anda gösteren elemanlardır. Çoğu eski binaların girişleri bu amacı taşımamakla birlikte son yıllarda Türkiye’de bina girişlerine verilen önem artmıştır (Aydın, 2013). İnsanın, arzularına ve sevdiği şeylere uygun bir mekânda yaşama isteği; estetik ve işlevsel açıdan en uygun dış mekânların üretilmesi, tasarım amacına en uygun elemanların seçilmesi ve bilinçli kullanılmasıyla gerçekleşmektedir (Kelkit, 2002).

### **Cephe Düzenlemelerindeki Görsel Kaliteyi Etkileyen Faktörler**

Görsel etkiyi artıran en önemli unsur estetikdir. Estetik, tasarımın bir özelliğidir. Denge kavramı, yapının işlevsel özellikleri için kullanıldığı gibi, tasarımın estetik değerlendirilmesi için de kullanılır. Bir kent tasarımında, yapıların dengeli oluşu, estetik görünüşle ilgilidir, bu da yoğunluğun istenen bir biçimde dengeli dağılması demektir. Estetik değerlendirme işlevsel değerlendirme ile paraleldir ve güzel olanın belirli bir ölçüde yararlı olduğu belirtilmektedir (Enön, 1992). Görsel özelliklerin tanımlanmasında iki temel nitelikten bahsedilir. Bunlardan birincisi görsel biçim elemanlarıdır. Bunlar nesnelerin görsel nitelikleri olan şekil, renk ve dokudur. İkincisi ise bu elemanların özelliğidir. Bahsedilen biçim elemanlarının anlaşılması uzaklığa göre değişmektedir (Özgüç, 1999).

Uzaktan büyük nesnelere tek tek biçim olarak görülür, bu nedenle uzaktaki bir şehir kaba bir yüzey olarak algılanabilir. Mesafe ayrıca renk netliğini de azaltmaktadır (Özgüç, 1999). Bireyin bir çevre için yaptığı “görsel kalite” değerlendirmesi, bireyin çevreden aldığı görsel veriye dayalı olduğu kadar aynı zamanda, bireyin özelliklerine de bağlıdır. Çevre bileşenlerinin ve bir araya geliş durumlarının tanımlanması, görsel kalitenin algılanmasında son derece önem kazanmaktadır (Kalın, 2004). Aydın (2004) çalışmasında günümüzün bina cephelerinde yapılan uygulamalarındaki görsel estetiğin ve kalitenin yitirilmiş olup olmadığını incelemiştir. Geçmişte estetik duyguyu yaşatmak, binaları taçlandırmak, simgeleşmek amacıyla uygulanan ve bir bütün olarak varlığını hissettiren veya bir araya gelerek, ölçü, biçim, oran, doku, renk, birlik, düzen, denge ilkeleriyle temellenen yoğun süsleme anlayışı yerini, uyumsuz birlikteliklerin, taklidin, çeşitliliğin, karmaşanın, tutarsızlığın aldığını söylemiştir. Aydın (2004) ayrıca çalışmasında mimari ürünün oluşmasında yetkili olan mimarın, bu yaratıcı süreçte toplumsal sorumluluk sahibi olarak bulunduğu noktayı iyi tanıması ve duyarlılıkla yaklaşma, mimarlık sanatı ile bütünsellik içinde ele alarak, uygulamanın da, eğitimin de buna göre yapılması gerektiğini belirtmiştir. Estetik çevre bilincinin kazandırılmasında sanat eğitiminin etkili olup olmadığını inceleyen Ayaydın, (2017) çevre sanatı estetik çevreye dikkat çekebilir ve bunun estetik çevreye ait önemli araçlardan biri olduğunu belirtmiştir. Çevrenin de sanatın bir parçası olacak düzeyde sanatsal öge olabilecek kadar

düzenlenebileceği, tüm bireylerin estetik beğenisine hitap edebilecek ve en önemlisi doğal çevre ya da içinde yaşadığı tüm çevre gözünü rahatsız etmeyecek düzeyde düzenlemeye sahip olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Başka bir çalışma, Trabzon Solaklı Deresi kıyılarında yapılan rehabilite çalışmalarının bu alanların peyzaj kalitesini arttırmada etkili olup olmadığını incelemiştir. Yapılan anket çalışmaları ve araştırma sonuçlarına göre alanın proje öncesi durumu ile proje sonrası durumunun peyzaj kaliteleri arasında olumlu yönde önemli farklılıklar olduğunu ortaya çıkarmıştır (Güneroğlu, 2017). Kalın (2004) çalışmasında, Trabzon sahil bandı görsel kalitesini iki aşamada incelemiştir. Trabzon sahil bandının geçmişten günümüze değişimini nitel araştırma tekniklerinden belge taraması ve anketlerle belirlemiştir. Elde ettiği sonuçlar geçmişten günümüze görsel kalitenin algılanabilirken karmaşıklığa doğru gittiğini göstermiştir. Rapaport’a göre (1969); çevre, dini inançlar, aile, sosyal organizasyon, geçim ve ilişkiler gibi sosyo-kültürel etkenleri yansıtır. Aynı zamanda bir kültürde, bir bakış açısının diğerlerine göre baskın olduğunu kanıtlar. Yapılar ve donatılar, hayatın farklı bakış açılarını yansıtan görsel ifadelerdir. Konut, köy ve şehir, toplumun genel olarak belli bir takım amaç ve değerleri paylaştığını gösterir. Hatta bunların sembolik değerleri vardır ve semboller bir kültürün fikirlerini ve değerlerini yansıtır. Aynı zamanda konut formları diğer ürünlere göre iklimsel etkilerden, şehir seçiminden, malzemelerden ve konstrüksiyon teknolojilerinden daha çok etkilenir. Bu düzenlemeleri etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar; çevre, ekonomi, işlev, mimari elemanlar, renk, doku ve malzeme gibi fiziksel; temel ihtiyaçlar ve din gibi sosyo-kültürel faktörlerdir (Soliman, 1991).

### **MATERYAL VE YÖNTEM**

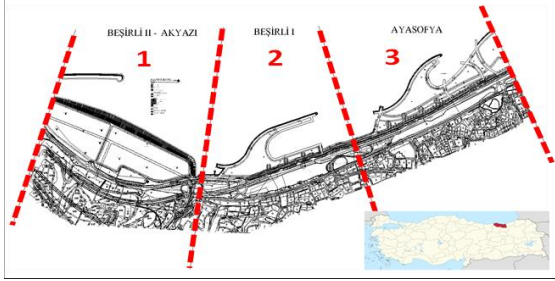
#### **Materyal**

Trabzon kenti Türkiye’nin Karadeniz Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Karadeniz il sınırlarının kıyasına olan uzunluğu yaklaşık 135 km’dir. Kentin coğrafi konumu, özgün mimari yapısı, kentsel dokusu, tarihi ve kültürel değerleri gibi birçok özelliği bir arada bulunmaktadır. Trabzon’da 2021 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre 816.684 olan nüfus, 405.047 erkek ve 411.637 kadından oluşmaktadır. Çalışma alanı batıda Akyazı bölgesindeki akıllı kavşaktan başlayarak bölgedeki boşluk sahil dolgu alanlarının sınırlandığı Ayasofya’daki akıllı kavşak arasında bitmektedir. Alanın kıyı uzunluğu yaklaşık 6 km’dir. Alan büyüklüğünden dolayı üç ana bölgeye ayrılmıştır. Bunlar; Ayasofya Bölgesi (1.8 km), Beşirli I Bölgesi (1.7 km) ve Beşirli II – Akyazı Bölgesi (1.9 km) dir.

Ayasofya Bölgesi: Çalışma alanının içerisinde bulunan Ayasofya Müzesi; bölgenin son Bizans devir yapılarının en önemlilerindedir. 1238-1263 yılları arasında Komnenos Devleti krallarından I. Manuel zamanında inşa edildiği kabul edilmektedir. 1864 yılında Bursalı Rıza Efendi’nin destekleri ile onarımı gerçekleştirilmiş olup, 1958-1962 yılları arasında restore edilerek, 1964 yılında müze olarak ziyaretçilere kapılarını açmıştır (Özdemir

Işık, 2013). Bölge merkeze yakınlığından dolayı çalışmada ayrılan diğer alanlara göre kentleşmeye daha önce başlamıştır.

Beşirli I ve Beşirli II: 1973-2002 yılları arası toplam 101 hektarlık alanın doldurulması suretiyle kazanıldığı tespit edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma alanı kıyı bölgesi

Dolgu alanlarında daha çok; karayolu, ulaşım amaçlı diğer tesisler, yeşil alan, yürüyüş bandı ve park alanları oluşturulmuştur. Liman sahasında dolgu yapılarak alan kazanıldığı, liman ve tesislerinin de aynı yöntemle genişletildiği görülmüştür (Sesli, 2005). 1973-2002 yılları arasında alanın kıyı erozyonu, kum çekimi, malzeme alımı ve benzeri nedenlerle kaybedilmiş kıyı alanlarının toplamda 11.3 hektar olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 1)

Çizelge 1. Çalışma alanı

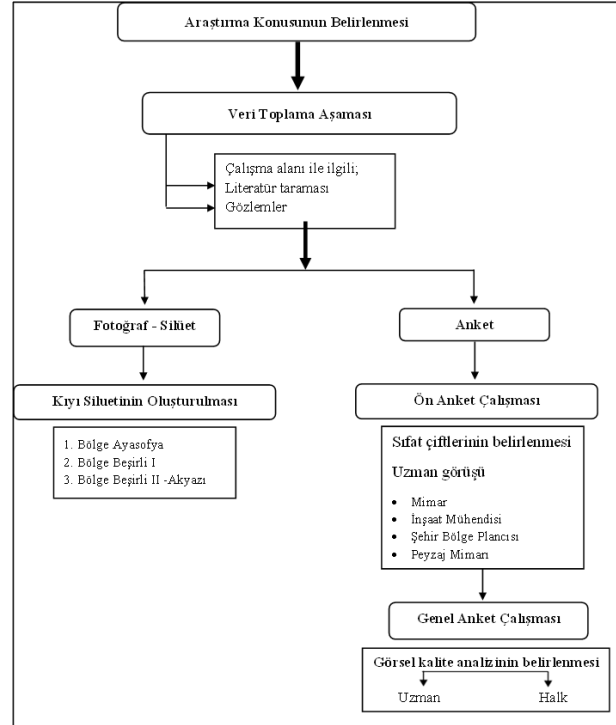
	Fotoğraf 1	Fotoğraf 2	Fotoğraf 3	Vaziyet
Ayasofya				 Kıyı Uzunluğu:1.8 Km
Beşirli I				 Kıyı Uzunluğu:1.7 Km
Beşirli II -Akyazı				 Kıyı Uzunluğu:1.9 Km

## Yöntem

Çalışmada anket ve 5li likert yöntemi kullanılmıştır. Trabzon'da yaşayan halka yapılan anket çalışmasında, Trabzon kıyı şeridi alan büyüklüğünden dolayı 3 ana bölüme (Beşirli II-Akyazı, Beşirli I, Ayasofya) ayrılmıştır. Araştırmanın yöntemi ise yedi aşamadan oluşmuştur (Şekil 2).

Ankete katılan katılımcılar seçilirken, Trabzon kent merkezi ve çalışma alanı içerisindeki mekân kullanıcılarından oluşmasına dikkat edilmiştir. Ankete katılanlardan belli bir yaş aralığında ya da eğitim düzeyinde olmaları istenmemiş ve herkesle anket yapılabilmektedir. Anket uygulaması 2017-2018 Mart, Nisan ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Mart – Nisan aylarının seçilmesinin nedeni ise yağmurlu ayların az

azalması ve hava şartlarının daha iyi olmasıdır. Faktörler belirlenirken, ön anket çalışması uzmanlara (Avrasya Üniversitesi Mimarlık Bölümü ve İnşaat Bölümü, Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü öğretim üyeleri) yapılmış ve sonucunda asıl anket çalışması faktörleri oluşturulmuştur. Faktörler belirlendikten sonra yapılan anket çalışması uzmanlara ve bölgede aktif yaşayan yerel halka uygulanmıştır.



Şekil 2. Araştırma konusunun belirlenmesi

Çalışma konusuna yönelik hazırlanmış anket; 250 kişilik kullanıcı gruplarına ulaştırılmış, anketlerin 239 tanesinden geri dönüş alınmıştır. Eksik ve yanlış doldurulanlar çıkarıldıktan sonra 200 tanesi değerlendirmeye alınmıştır.

Anket içeriğinin oluşturulmasında ve sonuçların değerlendirilmesinde araştırmacının önyargılarının oluşması ihtimaline karşın, bu modelde toplumun tercihleri araştırmacının kişisel tercihlerinin etkisinde kalmadan ölçülebilmektedir (Şekil 2).

Anket formu oluşturulurken aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır;

- Benzer konu üzerine yapılan çalışmalarda anket formları incelenmiştir (Gültürk ve Şişman, 2015).

- Amaç doğrultusunda anketin anlaşılabilir olmasına dikkat edilmiştir.

Algıya dayalı yedi adet parametre (doğallık, uyum, bakım, erişim, cephe kirliliği, estetik görünüm, yapı-yeşil dengesi) kullanılmıştır (Çizelge 2).

Bu parametrelerin oluşturulmasında önce görsel kalite analizi üzerine yapılan Daniel ve Booster 1976; Bergen ve ark., 1995; Clay ve Daniel, 2000; Clay ve Smidt, 2004;



Kıroğlu, 2007 çalışmalarından yararlanılmıştır. Ankette 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Likert ölçeği, birden çok Likert-tipi sorunun bir araya getirilerek kullanıldığı ölçekleri ifade eder. Tek bir araştırma problemini cevaplandırmak amacıyla iki veya daha fazla likert tipi soru oluşturmak ve analiz aşamasında soruların ortalama değerlerini kullanmak şeklinde tanımlanmıştır (Clason ve Dormody, 1994). Ölçekte amaç tüm soruların birleştirilmiş değerlerinden kişilerin konular üzerindeki ortalama tutumlarını belirlemektir. Parametreler ve fotoğraflar da bu yöntemle 5'li likert ölçeği ile birleştirilmiş ve anket hazırlanmıştır.

**Çizelge 2.** Araştırılan parametreler ve bunlara karşılık gelen açıklamalar (Gültürk ve Şişman, 2015).

Parametreler	Açıklamalar
Doğallık	Görselde mevcut doğal manzara özellikleri fazla ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Uyum	Görselde yer alan unsurların bir bütün oluşturacak biçimde yarattıkları görsel etki fazla ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Bakım	Görseli oluşturan unsurların bakımlı olduğu düşünülüyor ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Erişim	Görselde sahile erişim kolay ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Cephe kirliliği	Görseli oluşturan unsurların cephe kirliliği oluşturduğu düşünülüyor ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Estetik görünüm	Görseli oluşturan unsurların estetik görünümlü olduğu düşünülüyor ise yüksek puan verilmesi uygundur.
Yapı yeşil dengesi	Görselde yapı yeşil dengesi olduğu düşünülüyor ise yüksek puan verilmesi uygundur.

## ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmanın amaçlarına uygun olarak katılımcılara sorulan sorular ve alınan yanıtlar tablolarda frekans ve yüzdelik değer olarak sunulmuştur. Trabzon'da kıyıya sınır olan yapıların kaç katlı olmasına ilişkin soruya katılımcıların büyük çoğunluğu (n=74, %37) 2 katlı olması yönünde görüş bildirmişlerdir. Katılımcıların kıyı cephesinin değişmesi ile ilgili görüşleri sorulduğunda oldukça büyük bir kesimin evet yanıtını verdiği (n=181, %90.5) gözlenmiştir. Trabzon'da kıyıya sınır olan yapı cephelerinin nasıl olmasına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında çoğunluğun (n=59, %29.5) modern-geleneksel cephe karakterini tercih ettiği görülmektedir. Katılımcılar Trabzon'da kıyıya cephe olan yapıların görüntüsünün psikolojik açıdan kendilerini etkileyip etkilemediğine ilişkin soruya çoğunluk evet yanıtını (n=124, %62) vermiştir (Çizelge 3).

**Çizelge 3.** Katılımcıların genel bilgi dağılımları

Cinsiyet	Kadın		Erkek			
	119		81			
Yaş	20 altı	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
	18	127	33	11	10	1
Medeni Durum	Evli		Bekar			
	41		159			
Meslek	Dr.	Mim	Müh.	Öğr.	Serb. Mes.	Diğ.
	11	49	3	9	5	123
Eğitim Durumu	İlkok	Ort ok.	Lise	Üni.	Yük Lis	Dokt.
	1	2	7	133	27	30

Katılımcılara sorulan Trabzon'da kıyıya sınır olan yapı cephesinin kıyı sahil kullanımını etkileyip etkilemediğine ilişkin soruya çoğunlukla evet şeklinde (n=148, %74.0) cevap vermişlerdir. Katılımcıların 3/4'lük kesimi Trabzon'da kıyı cephesinin kıyı mimarisini etkilediği görüşündedirler (n=150, %75). Katılımcılara sorulan kıyı bölgesindeki yapıların kullanım amaçlarından 200 kişi içinden 1. tercih için 168 kişinin açık yeşil alan, 2. tercih için 116 kişinin kafe, 3. tercih için 60 kişinin konut, 4. tercih için 64 kişinin otel, 5. tercih için 59 kişinin yeme-içme alanı, 6. tercih için 66 kişinin ticaret alanı, 7. tercih için 75 kişinin benzin istasyonu ve 8. tercih için 137 kişinin diğer seçeneğini numaralandırdığı görülmüştür. Katılımcılara Trabzon kıyı şeridindeki farklı kullanım alanları hakkındaki görüşleri belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar yeşil alanları (n=173, %86.5), oturma alanlarını (n=177, %88.5), sosyal tesisleri (n=181, %90.5), ve oyun parklarını (n=172, %86) yetersiz bulduklarını; bununla birlikte konutları (n=166, %83), yeme-içme alanlarını (n=115, %57.5) ve ticaret alanlarını ise (n=103, %51.5) yeterli bulduklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 4).

**Çizelge 4.** Katılımcılara sorulan sorular ve istatistiksel sonuçları

Trabzon'da kıyıya sınır olan yapıların kaç katlı olmasına ilişkin görüşler					
Seç.	Tek Katlı	Seç		Top%	Top%
		f	%		
	<b>2 Katlı</b>	<b>74</b>	<b>37,0</b>	<b>37,0</b>	<b>59,0</b>
	3 Katlı	70	35,0	35,0	94,0
	Apartman 1-10	10	5,0	5,0	99,0
	Apartman 1-20	2	1,0	1,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

Kıyı cephesinin değişmesi ile ilgili görüşler					
Seç.	Evet	f	%	Seç	
				%	Top%
		18	90,5	90,5	90,5
	Hayır	19	9,5	9,5	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
		0	0		

Trabzon'da kıyıya sınır olan yapı cephelerinin nasıl olması gerektiğine ilişkin görüşler					
Seç.		f	%	Seç	
				%	Top%
	Hayır	27	13,5	13,5	13,5
	Olarak Cevaplayan				
	Geleneksel	28	14,0	14,0	27,5
	Modern	12	6,0	6,0	33,5
	Klasik	20	10,0	10,0	43,5
	Modern-Klasik	40	20,0	20,0	63,5
	Geleneksel-Klasik	14	7,0	7,0	70,5
	<b>Modern-Geleneksel</b>	<b>59</b>	<b>29,5</b>	<b>29,5</b>	<b>100,0</b>
	Total	20	100,0	100,0	
		0	0		

Trabzon'da kıyıya cephe olan yapıların görüntüsünün psikolojik açıdan etkileyip etkilemediğine ilişkin görüşler					
Seç.	Evet	f	%	Seç	
				%	Top%
		12	62,0	62,0	62,0
	Hayır	28	14,0	14,0	76,0
	Kısmen	48	24,0	24,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
		0	0		

Trabzon'da kıyıya sınır olan yapı cephesinin kıyı sahil kullanımını etkileyip etkilemediğine ilişkin görüşler					
Seç	Evet	f	%	Seç	
				%	Top%
		12	62,0	62,0	62,0
	Hayır	28	14,0	14,0	76,0
	Kısmen	48	24,0	24,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
		0	0		

Trabzon'da kıyı cephesinin kıyı mimarisini etkileyip etkilemediğine ilişkin görüşler etkilemediğine ilişkin görüşler					
Seç	Evet	f	%	Seç	
				%	Top%
		15	75,0	75,0	75,0
	Hayır	18	9,0	9,0	84,0
	Kısmen	32	16,0	16,0	100,0

Total	20	100,	100,0
	0	0	

Kıyı bölgesindeki yapıların kullanım amaçları			
Tercih Sırası	Seçenekleri	f	Seç %
1.	Açık Yeşil Alan	168	84,0
2.	Kafe	116	58,0
3.	Konut	60	30,0
4.	Otel	64	32,0
5.	Yeme-İçme Alanı	59	29,5
6.	Ticaret Alanı	66	33,0
7.	Benzin İstasyonu	75	37,5
8.	Diğer	137	68,5

Kıyı kullanıcılarının kıyı bölgesi hakkındaki görüşleri				
		f	%	Seç %
Yeş. A.	Yeterli	26	13,0	13,0
	Yetersiz	173	86,5	86,5
Otu. Al.	Yeterli	23	11,5	11,5
	Yetersiz	117	88,5	88,5
Sos. Tesis	Yeterli	19	9,5	9,5
	Yetersiz	181	90,5	90,5
Konut	Yeterli	166	83,0	83,0
	Yetersiz	34	17,0	17,0
Yeme İçme Al.	Yeterli	115	57,5	57,5
	Yetersiz	85	42,5	42,5
Ç.O.A.	Yeterli	28	14,0	14,0
	Yetersiz	172	86,0	86,0
Tic. Al.	Yeterli	103	51,5	51,5
	Yetersiz	97	48,5	48,5

### Demografik Değişkenlere Göre Trabzon Kıyı Şeridine İlişkin Kullanıcı Görüşlerine Ait Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde 12 adet fotoğraf 7 farklı parametre bazında ve 5'li Likert ölçeğinde (1-5 puan aralığında) puanlama yapılarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılanların cinsiyet, medeni durum, yaş, meslek ve eğitim düzeyi gibi bazı demografik değişkenlere göre Ayasofya, Beşirli II (Akyazı), Beşirli I bölgeleri hakkındaki görüşlerinin farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) tekniği ile test edilmiş ve tablolarla sunulmuştur. Her bir bağımsız değişken bir grubu temsil etmektedir. Örneğin; öğretmen grubu, mühendis grubu gibi. Bir grubun kendi içindeki toplamı grup içi kareler toplamı ve grupların birbirleri arasındaki kareler toplamı ise gruplar arası kareler toplamı sonucunu verir. Bunların toplamı ise genel kareler toplamı olarak gösterilir.

Ayasofya bölgesi için yapılan çalışmada kıyı kullanıcılarına ilişkin medeni duruma göre yapı-yeşil dengesinde farklılaşma olduğu görülmüştür. Bekar katılımcıların evli katılımcılara göre ortalamaları daha yüksektir. Yani bekar katılımcılar Beşirli I bölgesinin yapı yeşil dengesini daha olumlu değerlendirmektedirler. Farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız t testi uygulanmıştır. Çizelge 5'te sunulmuştur.

**Çizelge 5.** Ayasofya, Beşirli I ve Beşirli II bölgesinin kullanıcı görüşlerinde cinsiyet ve medeni duruma göre farklılaşması

Faktör			Ayasofya				Beşirli I				Beşirli II				
			N	Ort	Ss	t	p	Ort	Ss	t	p	Ort	Ss	t	p
Doğal	C	K	119	8.99	3.76	.49	.61	8.74	3.67	1.130	.260	6.26	3.02	-.727	.468
		E	81	8.72	3.51			8.13	3.88			6.60	3.45		
	MD	Ev	41	8.73	3.64	.30	.76	7.70	3.77	-.517	.131	6.14	2.92	-.579	.563
		Be	159	8.92	3.67			8.70	3.74			6.47	3.27		
Çevreyle	C	K	119	9.51	3.574	.695	.488	9.05	3.24	.938	.350	6.70	3.02	-.389	.697
		E	81	9.87	3.719			8.58	3.80			6.87	3.07		
	MD	Ev	41	9.43	3.57	-.436	.663	8.12	3.64	-.528	.128	6.29	2.90	-.142	.255
		Be	159	9.71	3.65			9.05	3.42			6.89	3.06		
Çevre	C	K	119	10.37	4.10	-.13	.260	10.07	3.43	1.758	.080	7.29	3.14	-.061	.951
		E	81	11.02	3.77			9.13	4.07			7.32	2.91		
	MD	Ev	41	10.65	3.65	-.033	.973	8.82	3.35	-.674	.096	6.95	2.67	-.834	.405
		Be	159	10.63	4.06			9.91	3.79			7.39	3.13		
Yaya Erişim	C	K	119	8.71	3.96	-.497	.136	8.66	3.69	-.453	.651	7.10	3.32	-.539	.590
		E	81	9.60	4.36			8.91	4.00			7.37	3.40		
	MD	Ev	41	8.51	4.00	-.975	-.331	8.14	3.90	-.164	.246	7.09	3.35	-.251	.802
		Be	159	9.22	4.17			8.92	3.79			7.24	3.36		
Cephe	C	K	119	12.96	4.25	.391	.696	13.08	4.28	.091	.928	14.63	4.98	1.114	.267
		E	81	12.72	4.17			13.02	4.88			13.83	4.84		
	MD	Ev	41	13.04	4.63	.304	.761	13.46	5.59	.639	.524	15.24	4.89	1.363	.174
		Be	159	12.82	4.11			12.95	4.22			14.06	4.92		
Estetik Görn.	C	K	119	8.85	3.53	-.423	.673	8.87	3.16	1.380	.169	6.65	3.07	-.935	.351
		E	81	9.07	3.60			8.22	3.43			7.06	2.93		
	MD	Ev	41	8.68	3.62	-.529	.598	7.51	3.17	-.429	.016	6.36	2.77	-.082	.281
		Be	159	9.01	3.54			8.89	3.26			6.93	3.07		
Yapı	C	K	119	9.36	3.73	.212	.833	8.71	3.12	1.447	.150	6.35	2.93	-.652	.515
		E	81	9.24	3.77			8.03	3.42			6.61	2.62		
	MD	Ev	41	9.14	3.31	-.323	.747	7.51	3.07	-.061	.041	6.14	2.40	-.800	.425
		Be	159	9.35	3.85			8.67	3.27			6.54	2.90"		

N: Katılımcı sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, t: Fark değeri, p: Anlamlılık yüzdesi, C: Cinsiyet, MD: Medeni durum

Ayasofya bölgesi için kullanıcıların eğitim durumuna göre yapı – yeşil dengesi konusunda verilen cevaplarda anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ancak ilkokul ve ortaokul mezunu sayılarının yeterli olmamasından dolayı farkın kaynağını belirlemek için posthoc testi yapılamamıştır. Ortalamalar incelendiğinde ise lise mezunu katılımcılar ile diğer eğitim durumları arasındaki farkın belirgin ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ayasofya bölgesine ilişkin görüşlerin yaş, medeni durum ve eğitim durumu değişkenlerine bağlı olarak farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Beşirli I bölgesi için yapılan çalışmada kıyı kullanıcılarına ilişkin yaş, meslek ve medeni duruma göre farklılaşma görülmemiştir. Ancak Beşirli I bölgesinin doğal görünümü ile ilgili görüş bildirenlerin yaşlarına göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Ancak gruptan 59 yaş üstü bir kişi olduğu için post hoc testi uygulanamamıştır. Ortalamalara

bakıldığında 40-49 yaş ve 40 yaş altı gruplar ile 50 yaş ve üstü yaş grubuna göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Yani 40-49 yaş ve 40 yaş altı gruplar 50 yaş ve üstü yaş grubuna göre Beşirli I bölgesini daha doğal görümlü olarak değerlendirmektedirler. Beşirli I bölgesinin cephe kirliliği olup olmadığı ile ilgili görüş bildirenlerin meslek gruplarına göre görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan LSD testi sonuçlarına göre diğer grubu (X= 4.50); doktorlar (X=3.76); öğretmenler (X=6.28) ve serbest meslek (X=3.03) arasında ve mimarlar (X=4.23) arasında .05 düzeyinde anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Beşirli I bölgesinde en fazla cephe kirliliği olduğunu bildiren gruplar sırasıyla öğretmenler, diğer grubu ve mimarlardır. Ayrıca Beşirli I bölgesinin yapı-yeşil dengesinin olup olmadığı ile ilgili görüş bildirenlerin eğitim durumlarına göre görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak gruptan ilkokul düzeyi bir kişi olduğu için post hoc testi uygulanamamıştır.

Beşirli II- Akyazı bölgesinin yaya erişiminin kolay olup olmadığı ile ilgili görüş bildirenlerin meslek gruplarına göre görüşleri arasında anlamlı bir fark olmamasına karşın yapılan LSD testi sonuçları doktorlar ( $X= 5.36$ ) ile mimarlar ( $X= 8.02$ ) arasında .05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğu göstermektedir. Buradan mimarların Akyazı bölgesinin erişimini doktorlara göre daha kolay olarak değerlendirdikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca yine Beşirli II- Akyazı bölgesinin yaya erişiminin kolay olup olmadığı ile ilgili görüş bildirenlerin eğitim durumlarına göre görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir. Ancak gruplardan ilkököl düzeyi bir kişi olduğu için post hoc testi uygulanamamıştır. Ortalamalara bakıldığında üniversite ve üstü eğitim alanların lise ve altı eğitim alanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Yani lise ve üstü eğitim düzeyi olan

katılımcılar ilkököl düzeyinde eğitimi olanlara göre Beşirli II- Akyazı bölgesinin yaya erişiminin daha kolay olduğunu bildirmişlerdir. Beşirli II- Akyazı bölgesinin yapı-yeşil dengesinin olup olmadığı ile ilgili görüş bildirenlerin meslek gruplarına göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Ancak yapılan LSD testi sonuçları mimarlar ( $X= 7.02$ ) ile öğretmenler ( $X= 4.44$ ) arasında .05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Mimarlar öğretmenlere göre Beşirli II- Akyazı bölgesinde yapı-yeşil dengesinin daha iyi olduğu görüşündedirler. Akyazı bölgesine ilişkin görüşlerin yaş, meslek ve eğitim düzeyi değişkenlerine bağlı olarak farklılık gösterip göstermediği Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile test edilmiştir (Çizelge 6).

**Çizelge 6.** Ayasofya, Beşirli I ve Beşirli II bölgesinin kullanıcı görüşlerinde yaş, meslek ve medeni duruma göre farklılaşması

Faktör	Y	Gİ	KT	KO	F	p	Y	Gİ	KT	KO	F	p	Y	Gİ	KT	KO	F	p
Doğal Görünüm	Y	Gİ	44.808	8.962	.664	.651	2644.144	13.630	175.856	35.171	2.580	.028	2003.632	10.328	38.563	7.713	.747	.589
		GA	2617.547	13.493														
	M	Gİ	2556.947	13.180	1.599	.162	2794.343	14.404	25.657	5.131	.356	.878	2746.683	10.037	94.926	18.985	1.891	.098
		GA	105.408	21.082														
	ED	Gİ	2576.340	13.280	1.295	.267	2744.984	14.149	2744.984	14.149	1.060	.384	1997.439	10.296	1997.439	10.296	.869	.503
		GA	86.015	17.203														
Çevreyle Uyum	Y	Gİ	2597.038	13.387	.356	.878	2300.528	11.858	109.552	21.910	1.848	.105	1810.597	9.333	24.278	4.856	.520	.761
		GA	23.842	4.768														
	M	Gİ	2562.879	13.211	.878	.497	2373.952	12.237	36.128	7.226	.590	.707	1740.209	8.970	94.666	18.933	2.111	.503
		GA	58.001	11.600														
	ED	Gİ	2540.479	13.095	1.228	.297	2329.847	12.010	80.233	16.047	1.060	.384	1773.795	9.143	61.080	12.216	1.336	.251
		GA	80.401	16.080														
Çevre Bakımı	Y	Gİ	3320.644	17.117	1.136	.343	2704.671	13.942	63.724	12.745	.914	.473	24.278	4.856	1810.597	9.333	.520	.761
		GA	97.231	19.446														
	M	Gİ	3367.364	17.358	.582	.714	2750.019	14.175	18.376	3.675	.259	.935	1740.209	8.970	94.666	18.933	2.111	.066
		GA	50.511	10.102														
	ED	Gİ	3276.728	16.890	1.671	.143	2677.673	13.802	90.722	18.144	1.315	.259	1773.795	9.143	61.080	12.216	1.336	.251
		GA	141.147	28.229														
Yaya Erişim Kolaylığı	Y	Gİ	3320.644	17.117	1.136	.343	2704.671	13.942	63.724	12.745	.914	.473	2224.210	3.109	15.545	11.465	.271	.928
		GA	97.231	19.446														
	M	Gİ	3367.364	17.358	.582	.714	2852.215	14.702	51.740	10.348	.704	.621	2164.573	11.158	75.182	15.036	1.348	.246
		GA	50.511	10.102														
	ED	Gİ	3276.728	16.890	1.671	.143	2767.850	14.267	2767.850	27.221	1.908	1.908	2114.193	10.898	125.562	25.112	2.304	.046
		GA	141.147	28.229														
Cephe Kirliliği	Y	Gİ	3502.178	18.052	.331	.890	4013.613	13.133	65.667	20.689	.635	.673	183.888	36.778	4652.892	23.984	1.533	.181
		GA	30.442	6.088														
	M	Gİ	3502.696	18.055	.894	.894	2852.215	14.702	51.740	10.348	.704	.621	4819.048	24.840	17.732	3.546	.143	.982
		GA	29.924	5.985	1.371													
	ED	Gİ	3412.043	17.588	.237	.237	2767.850	14.267	2767.850	27.221	1.908	1.908	4651.451	23.977	185.329	37.066	1.546	.177
		GA	120.577	24.115	.717													
Estetik Görünüm	Y	Gİ	2466.831	12.716	.786	.612	2038.991	10.510	108.589	21.718	2.066	2.066	1775.588	9.153	33.932	6.786	.741	.593
		GA	45.564	9.113														
	M	Gİ	2462.509	12.693	.561	.561	2103.855	10.845	43.725	8.745	.806	.546	1754.884	9.046	54.636	10.927	1.208	.307
		GA	49.886	9.977	2.126													
	ED	Gİ	2381.858	12.278	.064	.064	2066.261	10.651	81.319	16.264	1.527	.183	1746.615	9.003	62.905	12.581	1.397	.227
		GA	130.537	26.107	1.228													
Yapı-Yeşil Dengesi	Y	Gİ	2701.656	13.926	1.228	.297	2035.768	10.494	77.512	15.502	1.477	.199	1511.939	794	61.741	12.348	1.584	.166
		GA	85.499	17.100	.572													
	M	Gİ	2746.683	14.158	.722	.722	2068.726	10.664	44.554	8.911	.836	.526	1511.939	7.794	61.741	12.348	1.584	.166
		GA	40.472	8.094	3.523													
	ED	Gİ	2555.156	13.171	.005	.005	1980.438	10.208	132.842	26.568	2.603	.026	1526.290	7.867	47.390	9.478	1.205	.308
		GA	231.999	46.400														

KT: Kareler toplamı, KO: Kareler ortalaması, F: Varyans değeri, p: Anlamlılık yüzdesi, Y: Yaş, M: Meslek, ED: Eğitim durumu.

### **Kullanıcı Anketlerine İlişkin Araştırma Bulgularının Tartışılması**

Katılımcıların %37'si Trabzon'da kıyıya sınır olan yapıların 2 katlı olmasını, %90.5'i kıyı cephesinin

değişmesi gerektiğini, %29.5'i kıyıya sınır olan yapı cephelerinin modern-geleneksel olması gerektiğini, %62'si kıyıya cephe olan yapıların kendilerini psikolojik açıdan etkilediğini belirtirken, %74'ü kıyıya sınır olan yapı cephesinin kıyı sahil kullanımını etkilediğini, %75'i



kıyı cephesinin kıyı mimarisini etkilediğini, %84'lük kesim kıyı cephesinin öncelikli kullanımının yeşil alan olması gerektiğini vurgulamıştır. Katılımcılardan %86'sı kıyı şeridindeki yeşil alanların yetersiz olduğunu, %88,5'i kıyı şeridindeki oturma alanlarının yetersiz olduğunu, %90,5'i kıyı şeridindeki sosyal tesislerin yetersiz olduğunu belirtirken, %83'ü kıyı şeridindeki konutların ve %57,5'si kıyı şeridindeki alışveriş merkezlerinin yeterli olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca %86'lık kesimin çocuk oyun parklarını yetersiz bulduğu ancak %51'lik kesimin kıyı şeridindeki ticaret alanlarının yeterli olduğu yönünde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında kullanıcıların Trabzon kıyı cephesi konusunda memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu ve daha yeşil ve fonksiyonel kullanımlı bir kıyı şeridi istedikleri söylenebilir.

Literatürde bu çalışmanın bulgularını destekleyen görüşler mevcuttur. Örneğin; Tagliania (2003) kıyıların, çoğalamayan ancak planlı kullanımla kullanışı artırılabilen, tüketilmeyen ancak plansız kullanımlarla özelliği bozulabilen kaynaklar olduğunu söylemektedir. İncedayı (2006) ise; işlevsel açıdan ele alındığında kıyıların, sosyal ve kültürel etkinlik, eğlence, rekreasyon, ticaret, konaklama gibi alanları bünyesinde barındıran bir kent parçası olacağını bildirmektedir. Gül ve Küçük (2009)' te; özellikle gelişmiş ülkelerde kıyı alanlarının nitelik ve niceliklerinin, medeniyetin ve yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edildiğini ve bu kapsamda pek çok ülkenin, insanların zihinsel ve fiziksel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak insan yaşamı için uygun kıyı kenti oluşturma çabası içerisinde olduğunu bildirmektedirler. Buna bağlı olarak, kıyıların bireylerin sosyal ve ekonomik hayatları için vazgeçilmez alanlar olduğu söylenebilir.

### ***Demografik Değişkenlere Göre Trabzon Kıyı Şeridine İlişkin Kullanıcı Görüşlerine Ait Bulguların Tartışılması***

Beşirli I bölgesine ilişkin kullanıcı görüşlerinde yaş faktörüne göre farklılaştığı ve 40-49 yaş ve 40 yaş altı grupların 50 yaş ve üstü gruba göre Beşirli I bölgesini daha doğal görünümüne göre değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu orta yaş ve üstü bireylerin bu bölgenin 50 yıl önceki haliyle bugünkü durumunu kıyaslayarak görüş bildirdiklerini ve 50 yıl önce bu bölgede yeşil alanların ve denizin daha hâkim olduğunu düşündürmektedir. Beşirli II (Akyazı) bölgesi için de yaş ve eğitim durumu değişkenleri açısından herhangi bir görüş farklılığı olmadığı ancak mesleklere göre farklılaşma olduğu belirlenmiştir. Özellikle mimarların bu bölgeyi öğrencilere ve akademisyenlere göre çevreye daha uyumlu buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Akyazı kıyı bölgesinde Trabzon'un diğer kıyı bölgelerine göre daha az yapılaşma olduğundan mimarların bu bölgeyi çevreye daha uyumlu olarak değerlendirmeleri beklenen bir durumdur.

Beşirli II (Akyazı) bölgesinin bakımlı olup olmama özelliğine ilişkin olarak katılımcıların görüşleri mesleğe göre farklılaştığı ve öğretmenlerin mimar, akademisyen ve öğrencilere göre bu bölgeyi daha bakımsız olarak

değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler söz konusu bölgenin ulaşım düzenlemesinin yayalar için yetersizliğinden dolayı (trafik ışıklarının ve kaldırımların yetersizliği ve yolun virajlı oluşu) özellikle de çocuklar için daha tehlikeli ve bazı okul yollarının bu bölgeden geçmesi nedeniyle daha duyarlı bir yaklaşım sergilemesi olabileceği düşünülmektedir.

Beşirli II (Akyazı) bölgesine ilişkin kullanıcı görüşlerinde mesleklere ve eğitim düzeyine göre bir farklılaşma durumu söz konusudur. Mimarların doktorlara göre Akyazı bölgesini daha erişimini daha kolay buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Eğitim durumu değişkenine göre de lise ve üstü eğitim düzeyi olan katılımcıların ilkökul düzeyinde eğitimi olanlara göre Akyazı bölgesinin daha erişimi açısından daha erişilebilir olmasından kaynaklanabilir. Buradan yola çıkarak eğitim düzeyi yükseldikçe Akyazı bölgesinin daha erişimine ilişkin kullanıcı görüşlerinin daha olumlu yönde değişim gösterdiği söylenebilir. Beşirli I bölgesine ait cephe kirliliğine ilişkin görüşlerde mesleklere göre kullanıcı görüşlerinin farklılaştığı tespit edilmiştir. Beşirli I bölgesinde en fazla cephe kirliliği olduğunu bildiren gruplar sırasıyla öğretmenler, öğrenci ve akademisyenler ve mimarlardır. Trabzon'da Beşirli I bölgesi diğer iki bölgeye kıyasla daha yoğun yerleşimin olduğu bölgedir. Öğretmenlerin özellikle çocuklarla daha fazla birlikte olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu konuda diğer meslek gruplarına göre daha fazla duyarlık göstermiş oldukları düşünülmektedir. Estetik görünüm Ayasofya ve Beşirli II (Akyazı) bölgelerinde medeni durum değişkenine göre farklılaştığı bekâr katılımcıların Beşirli I bölgesini evlilere göre daha estetik görümlü buldukları ortaya çıkmıştır. Bu durum Beşirli I bölgesinin sosyal tesis ve konsept eğlence alanları bakımından zengin olması bu bölgeyi evli olmayan bireyler için daha çekici hale getirdiğini düşündürmektedir. Ayasofya bölgesinin estetik görünümü olup olmadığına ilişkin kullanıcı görüşleri meslek değişkenine göre Beşirli II bölgesi için estetik görünüm parametresi farklılık göstermiştir ve mimarlar Beşirli II bölgesini öğretmenlere göre daha estetik görümlü olarak değerlendirmişlerdir. Mimarların bu şekilde değerlendirme yapmalarına bu bölgenin diğer iki bölgeye kıyasla daha yeşil ve daha doğal görümlü olması katkı sağlamış olabilir. Beşirli I bölgesinin medeni durum değişkenine göre yapı-yeşil dengesine ilişkin görüşleri farklıdır. Bu bölge ile ilgili bekâr katılımcılar yapı-yeşil dengesini daha olumlu olarak değerlendirmişlerdir. Buradan evli bireylerin özellikle çocuk sahibi olduktan sonra yapı-yeşil dengesine ilişkin duyarlıklarının daha çok arttığı söylenebilir. Trabzon'da Beşirli I bölgesi Ayasofya ve Beşirli II bölgesine göre daha yoğun yapılaşmanın olduğu bir alandır. Ayasofya bölgesinin yapı-yeşil dengesine ilişkin kullanıcı görüşleri yaş ve meslek gruplarına göre farklılık göstermemiştir. Ancak eğitim düzeylerine göre farklılaştığı ve lise mezunlarının ilkökul ve ortaokul mezunlarına göre yapı-yeşil dengesinin daha çok olduğu konusunda görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Beşirli II bölgesinin yapı-yeşil dengesi ile ilgili kullanıcı görüşlerinde meslek değişkenine göre farklılık gösterdiği sonucu ortaya

çıkıştır ve mimarların öğretmenlere göre adı geçen bölgede yapı-yeşil dengesinin daha çok olduğuna dair görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Beşirli I bölgesinin yapı-yeşil dengesi ile ilgili kullanıcı görüşlerinin eğitim düzeyine göre farklılaştığı ve lise mezunlarının ilgili bölgedeki yapı-yeşil dengesinin olduğuna dair görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Bu sonuç Beşirli I bölgesinde özellikle kıyı şeridinde uzun bir yürüyüş alanının bulunması ve lise mezunlarının konuya ilişkin farkındalık düzeylerinin zayıf olmasından kaynaklanıyor olabilir.

## DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Araştırma sonucunda katılımcıların %37'sinin Trabzon'da kıyıya sınır olan yapıların 2 katlı olmasını, %90.5'inin kıyı cephesinin değişmesi gerektiğini, %29.5'inin kıyıya sınır olan yapı cephelerinin modern-geleneksel olması gerektiğini, %62'sinin kıyıya cephe olan yapıların kendilerini psikolojik açıdan etkilediğini belirttikleri, %74'ünün kıyıya sınır olan yapı cephesinin kıyı sahil kullanımını etkilediğini, %75'inin kıyı cephesinin kıyı mimarisini etkilediğini, %84'lük kesiminin kıyı cephesinin öncelikli kullanımının açık yeşil alan olmasını istedikleri ortaya çıkmıştır. Katılımcılardan %86'sı kıyı şeridindeki yeşil alanların yetersiz olduğunu, %88,5'i kıyı şeridindeki oturma alanlarının yetersiz olduğunu, %90,5'i kıyı şeridindeki sosyal tesislerin yetersiz olduğunu belirtirken, %83'ü kıyı şeridindeki konutların ve %57,5'si kıyı şeridindeki alışveriş merkezlerinin yeterli olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca %86'lık kesimin çocuk oyun parklarının yetersiz bulduğu ancak %51'lik kesimin kıyı şeridindeki ticaret alanlarının yeterli olduğu yönünde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Beşirli I bölgesinin doğal görünümüyle ilişkin görüşlerin meslek ve eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı ancak yaşa göre farklılaştığı ve 40-49 yaş ve 40 yaş altı grupların 50 yaş ve üstü gruba göre Beşirli I bölgesini daha doğal görümlü olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Beşirli II (Akyazı) bölgesinin çevreye uyumu ile ilgili kullanıcı görüşleri için mesleklere göre farklılaşma olduğu belirlenmiştir. Özellikle mimarların bu bölgeyi öğrencilere ve akademisyenlere göre çevreye daha uyumlu buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Beşirli II (Akyazı) bölgesinin bakımlı olup olmama özelliğine ilişkin katılımcıların görüşleri mesleğe göre farklılaştığı ve öğretmenlerin mimar, akademisyen ve öğrencilere göre bu bölgeyi daha bakımsız olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Beşirli II (Akyazı) bölgesi yaya erişimi parametresi bakımından incelenmiş buna ilişkin kullanıcı görüşleri mesleklere ve eğitim düzeyine göre bir farklılaşma durumu söz konusudur. Mimarların doktorlara göre Akyazı bölgesini yaya erişimini daha kolay buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Eğitim durumu değişkenine göre de lise ve üstü eğitim düzeyi olan katılımcıların ilkökul düzeyinde eğitimi olanlara göre Akyazı bölgesinin yaya erişimini daha kolay buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Cephe kirliliğine ilişkin kullanıcı görüşleri değerlendirildiğinde Beşirli I bölgesine ait cephe kirliliğine ilişkin görüşlerin

de mesleklere göre kullanıcı görüşlerinin farklılaştığı sonucu ortaya çıkmıştır. Beşirli I bölgesinde en fazla cephe kirliliği olduğunu bildiren gruplar sırasıyla öğretmenler, öğrenci ve akademisyenler ve mimarlardır. Estetik görünüm Ayasofya ve Beşirli II (Akyazı) bölgelerinde medeni durum değişkenine göre farklılaştığı bekar katılımcıların Beşirli I bölgesini evlilere göre daha estetik görümlü buldukları ortaya çıkmıştır. Meslek değişkenine göre Beşirli II bölgesi için estetik görünüm parametresinde farklılık ortaya çıkmıştır ve mimarlar Beşirli II bölgesini öğretmenlere göre daha estetik görümlü olarak değerlendirmişlerdir. Yapı-yeşil dengesine ilişkin parametre incelendiğinde medeni durum değişkeni bağlamında Beşirli I bölgesinin yapı-yeşil dengesine ilişkin görüşleri farklıdır. Bu bölge ile ilgili bekar katılımcılar yapı-yeşil dengesini daha olumlu olarak değerlendirmişlerdir. Ayasofya bölgesinin yapı-yeşil dengesine ilişkin kullanıcı görüşleri eğitim düzeylerine göre farklılaştığı ve lise mezunlarının ilkökul ve ortaokul mezunlarına göre yapı-yeşil dengesinin daha çok olduğu konusunda görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Beşirli II bölgesinin yapı-yeşil dengesi ile ilgili kullanıcı görüşleri meslek değişkenine göre farklılık gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır. Mimarların öğretmenlere göre adı geçen bölgede yapı-yeşil dengesinin daha çok olduğuna dair görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Beşirli I bölgesinin yapı-yeşil dengesi ile ilgili kullanıcı görüşlerinin eğitim düzeyine göre farklılaştığı ve lise mezunlarının ilgili bölgedeki yapı-yeşil dengesinin olduğuna dair görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bu sonuçlara dayalı olarak bazı öneriler sunulmuştur. Trabzon kıyı şeridinin daha çok yeşillendirilerek ve insanlara daha çok dinlenme tesisleri ve sosyal mekânlar sunularak değiştirilmesi kısıcası Trabzon halkının ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenebilir. Sonuçlar yerel yönetimlerle paylaşılmalı, birlikte projeler üretilmelidir. Trabzon halkında sağlıklı çevre yapılıncası konusunda toplumsal bilinçlilik oluşturmaya yönelik etkinliklerin yapılması gerekmektedir. Son yıllarda insan sağlığı ve psikolojisindeki bozulmaların arttığı görülmektedir. Bu durum psikolojik yönden değerlendirildiğinde görsel estetiğin önemi daha çok irdelenmelidir.

## Teşekkür ve Bilgi Notu

Bu makale Avrasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlıkta Yapılı Çevre Ana Bilim Dalı'nda tamamlanan ve Trabzon Kıyı Cephe ve Dolgu Alanlarının Kullanıcı Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi adlı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

Çalışmada etik kurul izni gerekmemiştir.

## Yazar Katkısı ve Çıkar Çatışması Beyan Bilgisi

Makalede tüm yazarlar aynı oranda katkıda bulunmuştur

Kişilerle çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**KAYNAKÇA**

- Al-Soliman, T. M., (1991). Societal Values and Their Effect on The Built Environment In Saudi Arabia: A Recent Account. *The Journal of Architectural and Planning Research*, 8(3), 235-254.
- Ayaydın, A. (2017). Görsel sanatlar eğitimi ve günümüzde estetik çevre algısı. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(213), 5-14.
- Aydın, C. C. (2013). Kent merkezi bina cephelerinin fotogrametri ve coğrafi bilgi sistemleri ile yeniden tasarlanması üzerine bir çalışma. *Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği VII. Teknik Sempozyumu (TUFUAB)*, 23-25 Mayıs 2013, KTÜ, Trabzon.
- Aydın, D. (2004), Bina bezeme malzemelerinin uygulamadaki konumu ve yitirilen görsel kalite, 2. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi Bildiriler kitabı, YapKat, İstanbul, 5.
- Bergen S. D., Ulbricht C. A., Fridley L. and Ganter, M. A. (1995). The validity of computer generated graphic images of forest landscape. *Journal of Environmental Psychology*, 15,135-146.
- Burden, E. (2000). *Element of Architectural Design, A Photographic Sourcebook*, John Wiley and Sons, New York, USA, 215.
- Clason, D. L. ve Dormody, T. J. (1994). Analyzing data measured by individual Likert-type items. *Journal of Agricultural Education*, 35(4), 31- 35.
- Clay, G. R, and Daniel, T. C. (2000). Scenic landscape assessment: the effects of land management jurisdiction on public perception of scenic beauty. *Landscape and Urban Planning*, 49, 1-13.
- Clay, G. R. and Smidt, R. K. (2004). Assessing the validity and reliability of descriptor variables used in scenic highway analysis. *Landscape and Urban Planning*, 66, 239-255.
- Çelik, K. (2006). Avrupa birliği uyum sürecinde kıyı kullanımı ve mülkiyet, kent bilgi sistemi ve belediyeler için önemi. *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VI. Ulusal Konferansı*, Muğla Üniversitesi, 7-11 Kasım 2006 Muğla.
- Daniel, T. C. and Boster R. S. (1976). *Measuring landscape esthetics: the scenic beauty estimation method*. Usda Forest Service Research Paper, Rm-167, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins, Co.
- Enön, Z. (1992). *Kentsel tasarımda estetik-işlev ilişkisi*. 1. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu, İstanbul.
- Erdönmez İ. M. Ö. ve Kaptanoğlu, A. Y. Ç. (2007). Peyzaj estetiği ve görsel kalite değerlendirmesi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 58(1), 39-51
- Gül, A. ve Küçük, V. (2009). The research of İsparta and the open green areas in urban. *Turkish Journal Of Forestry*, 2, 27-48.
- Gültürk, P., Şişman, E.E. (2015). Tekirdağ kent merkezi kıyı şeridinin görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilmesi ve mekân tercihinin etkisi, *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2015; 12(1): 81- 89
- Güneroğlu, N. (2017). Akarsu rehabilitasyonunun peyzaj kalitesi üzerindeki etkileri. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 18(1), 10-20.
- Hortshorn, T.A. (1992). *Interpreting city an urban geograhly*, John Wiley & Sons Ny.
- Hull IV, R. B. and Revell, G. R. (1989). Issues in sampling landscapes for visual quality assessments. *Landscape and Urban Planning*, 17(4), 323-330.
- İncedayı, D.O. (2006). Kültür politikası ve kıyıları. *Mimarist Dergisi*, L6(19), 38-44.
- İrtem, E. ve Karaman, E. (2010). Edremit Küçükkuyu arasındaki turizm faaliyetlerinin kıyı alanlarına etkisi ve önerilen yönetim programı. *İTÜ Dergisi/D*, 3(1), 3-14.
- Kalın, A. (2004). Çevre tercih ve değerlendirmesinde görsel kalitenin belirlenmesi ve geliştirilmesi: Trabzon sahil bandı örneği (Yayınlanmamış doktora tezi). *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.
- Kane, P. S. (1981). Assessing landscape attractiveness: A comparative test of two new method. *Applied Geography*, 1, 77-96.
- Kaplan, A. ve Hepcan, Ç. C. (2004). Ege Üniversitesi kampüsü "Sevgi Yolu" nun görsel (etki) değerlendirme çalışması. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1, 159-167.
- Kaptanoğlu, A. Y. Ç. (2006). *Peyzaj Değerlendirmesinde Görsel Canlandırma Tekniklerinin Kullanıcı Tercihine Etkileri* (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karabıyık, C. ve Karabıyık, B. K. (2018). OECD Ülkelerinin Uluslararası ticaret performans değerlendirilmesi: TOPSIS ve AHP yaklaşımları. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(1), 239-251.
- Kelkit, A. (2002). Çanakkale kenti açık-yeşil alanlarda kullanılan bitki materyali üzerine bir araştırma. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 10,17-21.
- Kıroğlu, E. (2007). Erzurum kenti ve yakın çevresindeki bazı rekreasyon alanlarının görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilmesi. *Y. Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kızılkaya, B. (1996). Kıyı mekânı kullanımları ve Tekirdağ örneği (Yayınlanmamış lisans tezi). *Mimar*

- Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.
- Laberge, B., Boudreault, D. and Dumont, E. (2000). Harmony in the schoolyard. Elementary school education. A guide to schoolyard activities and layout. Canada, 65.
- Lausch, A. and Herzog, F. (2002). Applicability of landscape metrics for the monitoring of landscape change: issues of scale, resolution and interpretability. *Ecological Indicators*, 2, 3-15.
- Ozkan, D. G., Alpak, E. M., Yılmaz, S., Düzenli, T., & Ozbilen, A. (2015). Post occupancy evaluation and user satisfaction in urban open space. *Fresenius Environmental Bulletin*, 24 (5), 1659-1672.
- Özdemir Işık, B. (2013). Kıyı dolgu alanı rekreasyonel kullanım kararlarının belirlenmesi: Trabzon kıyı şeridi örneği. (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Özgüç, İ. (1999). TEM Hadımköy - Kınalı arası peyzaj planlaması üzerinde görsel araştırmalar. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 49 (2), 115-132.
- Özkan, M. B. (1987). Türk turizminin önemli kaynağı deniz ve kıyılarına ilişkin sorunlar. *Türkiye Kalkınma Bankası Turizm Yıllığı*, 77-85.
- Sesli, F.A. (2005). Türkiye’de kıyı-mülkiyet ilişkilerinin irdelenmesi: Trabzon sahil geçiş yolu örneği (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Şenyiğit, Ö. ve Altan, İ. (2011). Anlamsal İfade Aracı Olan Cephelerin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yaklaşım: İstanbul’da Meşrutiyet Caddesi’ndeki Cephelerin İncelenmesi. *Megaron*, 6 (3), 139-150.
- Şimşek, D. S. (2007). Tekirdağ merkez ilçe kıyı şeridi rekreasyon potansiyelinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Tagliania, P. (2003). Integrated coastal zone management In The Patos Lagoon Estuary: Perspectives in context of developing country. *Ocean & Coastal Management*, 46, 807-822.
- Tağıl, C. (2005). Altınova (Balıkesir) Sahilinde Kıyı Çizgisi Deneyimini Belirlemede Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 51-68.
- UDCS, Urban Design Case Studies. (2005). Urban design protocol guide, Ministry for the environment. New Zealand, available at: <http://www.mfe.govt.nz> Erişim Tarihi: 03.09.2018
- Uzun, M. (2015). İzmit körfezi kıyılarında, kıyı jeomorfolojisi-kıyı kullanımı ilişkisinin coğrafi analizi. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken/Journal Of World Of Turks*, 7(2), 351-375.
- Wherreth, J. R. (1996). Visualization techniques for landscape evaluation (Unpublished doctoral dissertation). [Http://Bamboo.Mluri.Sari.Ac.Uk/Jo/Research.Htm](http://Bamboo.Mluri.Sari.Ac.Uk/Jo/Research.Htm) 1 Erişim Tarihi: 03.09.2018
- Yüce, E. (2002). The Relation between and surface of Ankara Yenimahalle in Ragıp Tüzün Street (Unpublished master thesis). Gazi University, Department of Architecture, Ankara.