

Görsel Peyzaj Kalite Değerlendirmesi: İskenderun-Arsuz Sahil Bandı Örneği

Onur GÜNGÖR^{1*}, Gülay TOKGÖZ²

^{1,2} İskenderun Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 31200, İskenderun/ Hatay

¹<https://orcid.org/0000-0003-2444-4979>

²<https://orcid.org/0000-0002-9527-9379>

*Sorumlu yazar: onur.gungor@iste.edu.tr

Araştırma Makalesi

ÖZ

Makale Tarihiçesi:

Geliş tarihi: 31.07.2022

Kabul tarihi: 20.12.2022

Online Yayınlanma: 10.03.2023

Anahtar Kelimeler:

Görsel peyzaj kalitesi

Rekreasyonel peyzaj değeri

Doğal peyzaj

Kültürel peyzaj

İskenderun-Arsuz sahil bandı

Araştırma Hatay'ın İskenderun, Arsuz ve Belen ilçelerini kapsayan ve İskenderun-Arsuz sahil bandı olarak adlandırılan bölgede yürütülmüştür. Çalışmanın ana amacı bölgenin doğal ve kültürel peyzaj alanlarını görsel peyzaj kalitesi (GPK) yönünden değerlendirmektir. Ayrıca çalışma kapsamında seçilen alanların GPK değeri ile rekreasyonel etkinlikler için tercih edilmeleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bölgedeki farklı özelliklere sahip peyzaj alanlarının görsel peyzaj kalitesinin nasıl algılandığını ve rekreasyonel tercihler üzerindeki etkilerini ortaya koymak üzere 75 kişi ile anket çalışması yürütülmüştür. Bu amaçla, farklı peyzaj karakterine sahip alanları temsil eden 30 adet fotoğraf kullanılmıştır. Katılımcıların peyzaj alanlarını beğeni düzeyleri, beğenilerini etkileyen GPK ölçütleriyle ilişkisi ve rekreasyonel etkinlikler için tercih edilmesinde görsel kalite ölçütlerinin etkisi istatistiksel olarak ortaya konmuştur. Spearman korelasyon testi ile ilişki ve anlam analizleri yapılmış, peyzaj alanlarının beğenilmesinde en önemli ilk üç ölçütün manzara güzelliği (0,730), rekreasyonel değer taşıma (0,607) ile doğallık (0,590) olduğu tespit edilmiştir.

Visual Landscape Quality Assessment: The Sample of Iskenderun-Arsuz Coastline

Research Article

ABSTRACT

Article History:

Received: 31.07.2022

Accepted: 20.12.2022

Published online: 10.03.2023

Keywords:

Visual landscape quality

Recreational landscape value

Natural landscape

Cultural landscape

Iskenderun-Arsuz coastline

The research was carried out in the area called Iskenderun-Arsuz coastline, which covers the districts of Iskenderun, Arsuz, and Belen in Hatay. The main purpose of the study is to evaluate the natural and cultural landscape areas of the region in terms of visual landscape quality (GPK). In addition, the relationship between the GPK value of the selected areas within the scope of the study and their preference for recreational activities was examined. A survey was conducted with 75 people in order to reveal how the visual landscape quality of landscape areas with different characteristics in the region is perceived and their effects on recreational preferences. For this purpose, 30 photographs representing areas with different landscape characteristics were used. The level of appreciation of the landscape areas of the participants, their relationship with the GPK criteria that affect their taste, and the effect of visual quality criteria on their preference for recreational activities were statistically demonstrated. Relationship and meaning analyses were made with the Spearman correlation test, and it was determined that the first three criteria for the appreciation of landscape areas were scenic beauty (0.730), recreational value (0.607), and naturalness (0.590).

To Cite: Güngör O., Tokgöz G. Görsel Peyzaj Kalite Değerlendirmesi: İskenderun-Arsuz Sahil Bandı Örneği. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2023; 6(1): 776-791.

1. Giriş

Doğal kaynaklar, kavramsal ve ekonomik olduğu kadar estetik yönden de irdelenmesi gereken peyzajlardır. Günümüzde ekosistemlerin korunarak sürdürülebilirliğinin sağlanması, planlama ve yönetimi için yürütülen çalışmalarda, peyzajların görsel değerinin analiz edilmesi, görsel kalitesinin saptanması ve değerlendirilmesi giderek önem kazanmaktadır (Özgüç Erdönmez ve Çağlayan Kaptanoğlu, 2008; Özvan, 2020). Yalçınkaya (2021)'e göre farklı coğrafyalarda oluşan peyzaj tipleri doğal ve kültürel çevresel bileşenler yönünden benzer yapıdadır. Hassas peyzajların korunması, doğal ve kültürel kaynakların bilinçli kullanılması insan ihtiyaç, istek beklenti durumlarına cevap veren alanların oluşturulması ile sağlanır. Bu amaç doğrultusunda kentlerin ve çevresinin sistematik olarak yenilenmesinde “görsel kalite değerlendirme” çalışmaları dikkate değer rol oynar (Özvan, 2020). “Görsel Kalite” peyzaj planlama ve tasarım çalışmalarında, alanın peyzaj yapısına ait olanakların belirlenmesi, peyzaj elemanlarının ve bileşenlerinin sahip olduğu potansiyellerin saptanması açısından önemli bir kavramdır (Ak, 2010; Asur ve Alphan, 2018). Görsel Peyzaj Kalite Değerlendirmesi (GPKD) kavramı manzara ve görsel etki değeri yüksek alanların belirlenerek ortaya çıkartılabilmesi, bu alanlarda bulunan doğal ve kültürel unsurların bireyler üzerindeki etkisinin saptanabilmesi, insanın mekân tercihlerini olumlu yönde etkileyen özelliklerin belirlenebilmesi, insan ve çevre arasındaki bağın araştırılabilmesi gibi nedenlerle ortaya çıkmıştır (Tanış, 2019). Çağlayan Kaptanoğlu (2006) Görsel Peyzaj Kalitesini (GPK) peyzaja ait görsel bilginin, bir gözlemci tarafından idealize edilmesi, peyzaja uygunluğunun ölçülmesi olarak tanımlamaktadır. Kalitenin ölçülmesi ve değerlendirmesinde takip edilen adımlar; kaynağa ait niteliklerin ilişkilendirilmesi, sınıflandırılması, alanın analizinin yapılması ve buna bağlı olarak peyzaj değerinin belirlenmesidir. Veriler alan kullanım kararlarının alınması ve önerilerin getirilmesinde temel oluşturmaktadır (Çağlayan Kaptanoğlu 2006, Dere, 2017). Daniel (2001) GPK'yı insan gözlemine bağlı, bilişsel, algısal, duyuşsal psikolojik süreçlerle etkileşim halinde bulunan görünür peyzaj özelliklerinin ortak ürünü olarak nitelendirmektedir. Polat ve Önder (2011) GPK'yı “bir peyzajın göreceli estetik kusursuzluğu” olarak tanımlamaktadır ve gözlemcinin beğenisi aracılığı ile ölçülebilir olduğunu belirtmektedir. Doğal ve insan yapımı elemanlar ile görsel olarak saptanabilen fiziksel ve biyolojik kaynaklar peyzajın görsel karakterini oluşturur (Amir ve Gidalizon, 1990). Görsel peyzaj analizi, 1.peyzaj envanterinin oluşturulması, tanımlanması ve sınıflandırılması, 2.değer yargılarının veya görsel peyzaj değerlerinin saptanması, 3.bireysel peyzaj tipleri için toplumsal veya bireysel tercihlerin nesnel-görsel peyzaj kalitesinin değerlendirilmesi olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Görsel peyzaj analizleri peyzaj planlama ve yönetimi çalışmalarında diğer peyzaj analizleri ile birlikte kullanılmaktadır (Unwin, 1975). Özgüç (1999)'a göre, görsel peyzaj kaynaklarının korunabilmesi ve etkili biçimde yönetilebilmesi için projenin karar aşamasında, alanın görsel niteliğinin belirlenerek analizinin yapılması doğru yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda yapılan GPK çalışmaları, kentlerin estetik açıdan gelişimine katkı sağlayarak, insanların yaşam kalitesini ve kent peyzajına bakış açısını geliştirmektedir (Aytaş ve Uzun, 2015). Peyzajın fiziksel özelliklerinin algısal parametrelerle ilişkilendirilerek peyzajın görsel

kalitesinin ve görsel tercihlerinin saptanmasında bir yöntem olarak kullanılan görsel kalite analizi ile nitel tanımlamalar nicel verilere dönüştürülerek bir alanın görsel potansiyeli ortaya konmaktadır (Aklıbaşında ve Bulut, 2018). GPK, peyzaj özelliklerini gözlemleyen kişilerin algısal ve fiziksel süreçlerinin etkileşimine dayanır. Bir peyzajın estetik anlamda mükemmelliği olarak da tanımlanan görsel peyzaj kalitesi, çevresel unsurların, insan davranışlarına dönüştüğü etkinin algılanarak yorumlanma şekli ile bu algısal sürecin değerlendirilmesidir ve gözlemcilerin beğenisi aracılığıyla ölçülmektedir (Daniel, 2001; Fuente de Val ve ark., 2006; Güneroğlu, 2017; Özvan, 2020).

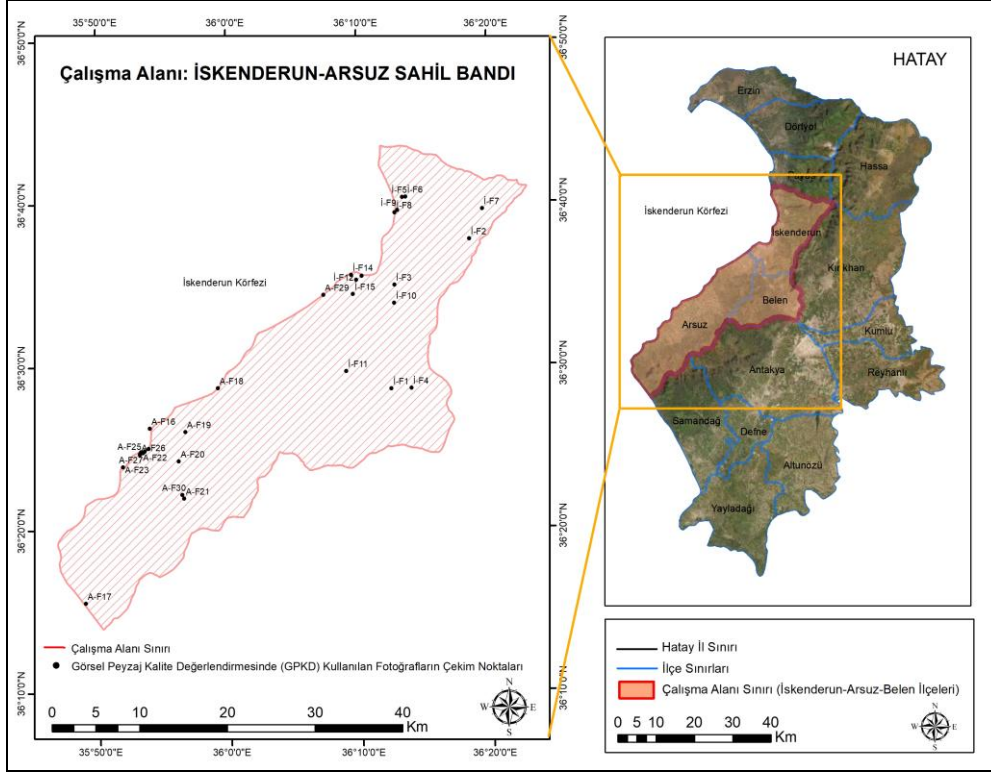
Kullanıcıların peyzaj ya da çevre algısını anlamaya yönelik araştırmalarda, peyzajın yapısal özellikleri ile görsel kalitesi arasındaki ilişkilerin analizi sıklıkla yapılmaktadır. “Objektif” paradigma (peyzaj özelliklerine özgü görsel kalite) ve “subjektif” paradigma (seyircinin gözündeki peyzaj kalitesi), peyzaj değerlendirme metodu olarak tercih edilen paradigmalardır (Fuente de Val ve ark., 2006; Kıroğlu, 2007).

Bu çalışma ülkemizin Doğu Akdeniz bölgesinde, İskenderun körfezine kıyısı olan Hatay İlinin İskenderun, Arsuz, Belen ilçelerini kapsayan ve araştırmacılar tarafından İskenderun-Arsuz sahil bandı olarak adlandırılan bölgede yürütülmüştür. Çalışmanın amacı, bölgede gözlemlenen farklı peyzaj karakter tiplerine sahip alanların görsel peyzaj kalitesini belirli değişkenler doğrultusunda incelemektir. Bu doğrultuda görsel peyzaj kalite değerlendirmesi yapılmıştır. Elde edilen bulguların yapılacak görsel peyzaj planlaması ve tasarımı çalışmalarına altlık oluşturabileceği öngörülmektedir.

2. Materyal ve Metot

2.1. Materyal

Çalışma alanını kapsayan Hatay ilinin İskenderun, Arsuz ve Belen ilçeleri, Akdeniz ile Amanos Dağları arasındaki kıyı, ova ve eşik arazilerde gelişim göstermektedir. Dağ ile deniz arasında dar bir alanda gelişim gösteren kentsel yerleşimlerin deniz, plaj, orman gibi zengin doğal peyzaj elemanları ile çevrili olması, alanı görsel peyzaj değeri yönünden incelenmeye değer kılmaktadır. Bu nedenlerle İskenderun-Arsuz sahil bandı çalışma alanı olarak seçilmiştir (Şekil 1). Çalışma alanı sınırları içinde incelenmek üzere otuz farklı nokta belirlenmiştir. Bu noktaların bölgenin doğal ve kültürel peyzaj karakterini temsil etme kabiliyetleri göz önünde bulundurulmuştur.



Şekil 1. Çalışma alanının konumu ve görsel peyzaj kalite değerlendirmesinde kullanılan fotoğrafların alan içindeki yerleri

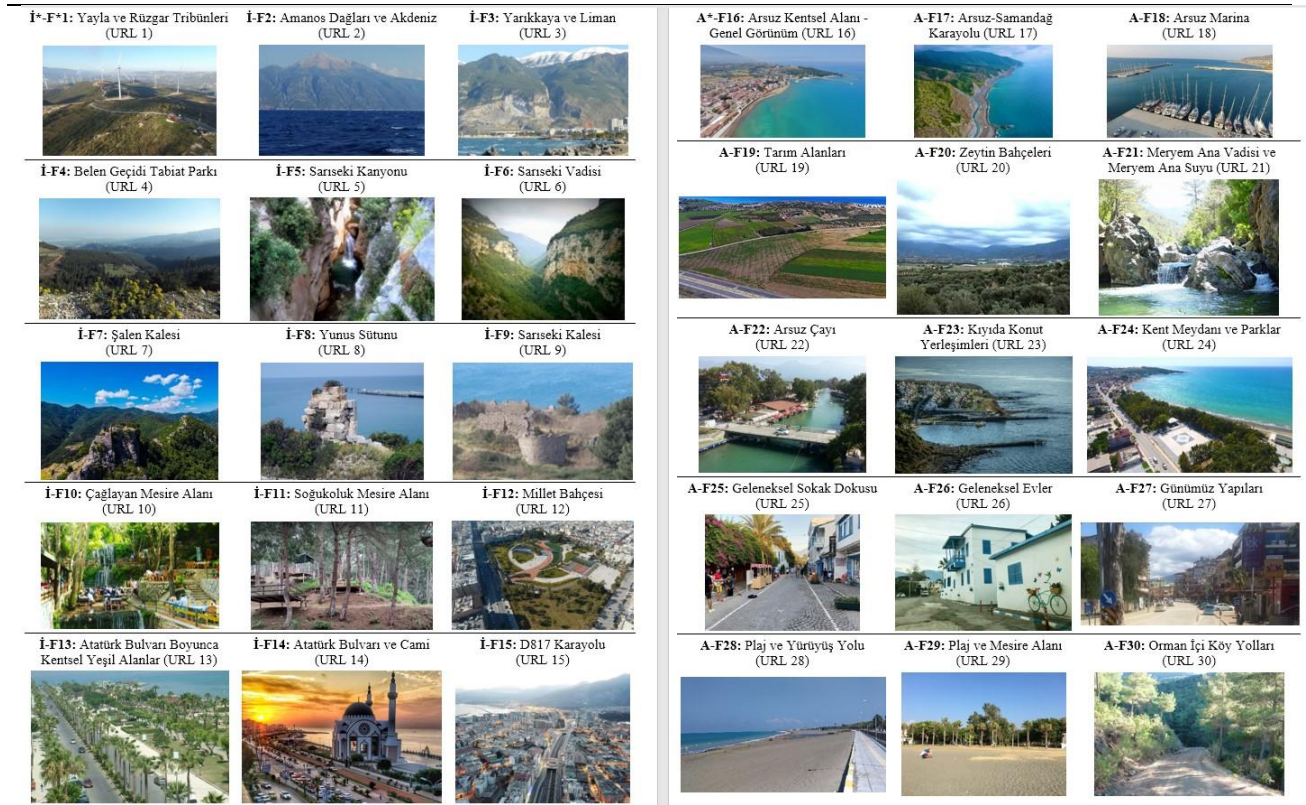
2.2. Metot

GPK değerlendirme ve analizi çalışmalarında manzara kalitesinin belirlenmesi ve ölçülmesinde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Literatürde objektivist yaklaşım (Fiziksel model-Uzman Modeli), Subjektivist yaklaşım (Psikolojik model- Halk modeli), Psikofiziksel yaklaşım olarak üç farklı yaklaşımın tercih edildiği görülmektedir (Özvan, 2020). Betimleyici-tanımlayıcı olarak görülen objektivist yaklaşımda “çizgi”, “biçim”, “doku” gibi unsurların manzara güzelliğini etkileyen estetik öğeler olduğu kabul edilir. Bu öğelerin peyzaj kalitesine olan etkisi nedeniyle arazi envanteri oluşturulur, peyzaj sınıflandırılır ve haritaları oluşturulur. Peyzaja ait fiziksel özelliklerin daha az dikkate alındığı genellikle psikolojik etkenlerin etkilerinin değerlendirildiği yaklaşım olan subjektivist yaklaşımda insan peyzajın bir parçası kabul edilir. Bu nedenle modelde toplum tercihleri incelenir. Subjektif yanıtlamalar ve istatistiksel analizler neticesinde ortaya çıkan değerlendirmelerde peyzaj kalitesi ortaya konmaktadır. Bu veriler genellikle foto-anketler ile toplanır. İki yaklaşımın (objektivist-subjektivist) birleştirildiği, peyzajlara ait fiziksel karakterler (topoğrafya, eğim, bitki örtüsü vb.) ile kullanıcıların algı ve tepkilerinin nicel ifade olarak ortaya çıkarıldığı yaklaşım ise psikofiziksel yaklaşım olarak bilinmektedir. Peyzaja ait özellikler ile kullanıcıların peyzajın durumu ve kalitesi için yaptıkları görüş ve değerlendirmeler istatistik testlerle analiz edilebilmektedir (Özvan, 2020).

Nesnel bir değerlendirmeye ihtiyaç duyulan görsel peyzaj analizleri, görsel açıdan zengin ve kaliteli peyzaj karakterlerinin ortaya çıkarılmasını sağlar (Uzun ve ark., 2012). Günümüzde görsel peyzaj

değerlendirmesi ve analizi için birçok yöntem tercih edilmektedir (Anderson ve ark., 1979; Arriaza ve ark., 2004; Uzun ve ark., 2012). Çalışmalarda en yaygın kullanılan, Daniel ve Boster (1976) tarafından geliştirilen Manzara Güzelliği Değerlendirme Yöntemi (Scenic Beauty Estimation Method)'dir. Yöntem peyzaj karakterlerini temsil eden fotoğrafların insanlara gösterilerek, tercihleri doğrultusunda görsel kalite bakımından zengin peyzaj karakterlerinin belirlenmesini kapsar (Uzun ve ark., 2012).

Çalışmada İskenderun-Arsuz sahil bandının GPK değerinin belirlenmesinde Daniel ve Boster (1976) tarafından geliştirilen Manzara Güzelliği Değerlendirme Yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda birçok çalışma (Fuente de Val ve ark., 2006; Clay ve Daniel, 2000; Clay ve Smidt, 2004; Arriaza ve ark., 2004) incelenerek GPK değerlendirme ölçütleri; doğallık, çeşitlilik, uyum, açıklık, perspektif, bakım, düzen, güven, manzara güzelliği, rekreasyonel tercih değeri olarak belirlenmiştir. Yöntem esas alınarak çalışma iki aşamalı olarak yürütülmüştür. Yöntemin uygulanmasında birinci aşama GPK değerlendirmesi için fotoğraf seçimidir. Belirlenen çalışma alanına ait mevcut peyzaj karakterini yansıtan, görsel peyzaj bileşenleri bakımından çeşitli, akılda kalabilecek ve farkındalık duygularını uyandırabilecek özellikte farklı peyzaj karakter tiplerine ait fotoğraflar seçilmiştir. Alanları temsil eden görüntüler, araştırma kapsamında alanlara ulaşımında yaşanan ekonomik zorluklar, çalışmanın Covid-19 pandemi döneminde yürütülmüş olması ve alanlara ait geniş perspektife sahip fotoğrafların kullanılmasının uygun olacağı nedenleriyle internet ortamında yer alan çeşitli web sayfalarından temin edilmiştir. Araştırmacılar tarafından İskenderun-Arsuz sahil bandında farklı tipte peyzaj özelliklerine sahip alanlardan toplam 30 adet fotoğraf belirlenmiştir. GPK değerlendirmesinde kullanılan alanların fotoğrafları Şekil 2'de verilmiştir.



İ*: İskenderun, A*: Arsuz, F*: Fotoğraf

Şekil 2. İskenderun-Arsuz sahil bandında GPK değerlendirmesi için seçilen alanlar (URL 1-30)

Çalışmanın ikinci aşamasında alanda GPK'yı ölçmek amacıyla bir anket formu hazırlanmış ve 2021 yılı Mayıs ve Haziran aylarında uygulanmıştır. Anket formu İskenderun Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğrencilerinden oluşan toplam 75 kişilik örneklem grubuyla yüz yüze ve internet üzerinden görüntülü görüşülerek yapılmıştır. Örneklem sayısının belirlenmesinde, Neuman (2014) ve Baltacı (2018)'in önerdiği araştırma problemi (konu) hakkında bilgi sahibi olan özel, küçük bir grubun seçildiği benzeşik (homojen) örneklem türü esas alınmıştır. Bu grubun özelliği görsel peyzaj kalitesi ölçütlerini değerlendirebilecek düzeyde peyzaj mimarlığı eğitimi almış ve kolay ulaşılabilir kişiler olmalarıdır. Anket formundaki soruların yanıtlanmasında kullanılmak üzere, araştırmacılar tarafından seçilen, İskenderun-Arsuz sahil bandındaki farklı peyzaj tiplerini temsil eden ve Şekil 2'de belirtilen 30 adet fotoğraf kullanılmıştır.

Ankette iki tip soru yer almaktadır. İlk olarak, katılımcıların her bir fotoğraf için genel beğeni düzeyi sorgulanmıştır. Bu amaçla 1-5 arasında (5: Çok Beğendim, 4: Beğendim, 3: Nötr, 2: Beğenmedim, 1: Hiç Beğenmedim) 5'li Likert puan skalası kullanılmıştır. Anket formunda sorulara verilen yanıtların değerlendirilmesinde Tablo 1'deki değer aralıkları kullanılmıştır. Aralıkların eşit olduğu varsayılmış, aritmetik ortalamalar için puan aralığı 0,80 olarak hesaplanmıştır (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer – En Düşük Değer)/5 = (5 – 1)/5 = 4/5 = 0,80). Bu hesaplama göre aritmetik ortalamaların değerlendirme aralığı Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. 5’li Likert ölçeğine göre aritmetik ortalamaların değerlendirme aralığı

Anket formunda yer alan seçenekler	Aralık
1: Hiç Beğenmedim	1,00-1,80
2: Beğenmedim	1,81-2,60
3: Kararsızım / Nötr	2,61-3,40
4: Beğendim	3,41-4,20
5: Çok Beğendim	4,21-5,00

İkinci olarak katılımcıların fotoğraflarda yer alan peyzaj alanlarına dair görsel algıları ölçülmüştür. Fotoğrafların GPK ölçütlerine göre -2, -1, 0, 1, 2 (-2 en düşük, +2 en yüksek) aralığında puanlandırılması istenilmiştir. Kullanılan ölçütler, sorular ve puanlandırılmasında kullanılan açıklamalar Tablo 2’de verilmiştir. Verilen yanıtlar ile ölçütlerin toplam puanı, aritmetik ortalama değeri, standart sapma değerleri hesaplanmış, Spearman korelasyon testi ile ilişki ve anlam analizleri yapılmıştır. Uygulanan anket formundan elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS programı ve sayısal hesaplamalarda Microsoft Excel programı kullanılmıştır.

Tablo 2. Araştırmada kullanılan GPK değerlendirme ölçütleri, sorular ve puanlandırılma (Clay ve Smidt, 2004; Fuente de Val ve ark., 2006; Özhancı ve Yılmaz, 2011, Adıgüzel, 2019)

Ölçüt	Sorular ve Puanlandırma
Doğallık	Görselde doğal manzara özelliklerinden uzaklaştıracak yapay unsurlar olup olmadığına göre puan veriniz. Doğala yakın ise yüksek, yapaya yakın ise düşük puan veriniz.
Çeşitlilik	Görselin çok sayıda birbirinden farklı/çeşitli unsura sahip olduğunu algıyorsanız yüksek bir puan ve az sayıda farklı/çeşitli unsura sahip olduğunu algıyorsanız düşük puan veriniz.
Uyum	Görselde peyzajı oluşturan unsurlar bütünlük gösteriyorsa yüksek, uyumsuz/yabancı unsurlar varsa düşük puan veriniz.
Açıklık	Görseli algılamak ya da yorumlamak sizce akıl karıştırıcı / zor ise düşük puan veriniz.
Perspektif	Görselin geniş ya da panoramik bir perspektif olduğunu algıyorsanız yüksek bir puan veriniz.
Bakım	Görselin bakımsız olduğunu düşünüyorsanız düşük veriniz.
Düzen	Görseldeki peyzaj öğelerinin (su, bitki örtüsü, yapay yapı malzemeleri vb.) düzenli bir şekli olduğunu veya görselin düzenli öğelere, net düzenlemelere sahip olduğunu algıyorsanız yüksek bir puan veriniz.
Güven	Görselin bileşenlerinin riskleri veya tehlikeleri çağrıştırdığını algıyorsanız düşük puan, konuksever, tehlikesiz ve emin bir görünüş sunarsa yüksek puan veriniz.
Manzara güzelliği	Görselin manzara güzelliğini kendi algınıza göre puanlayınız.
Rekreasyonel tercih değeri	Görseldeki yerin sizce herhangi bir rekreasyonel kullanıma uygunluk ya da kullanım için tercih edilme düzeyini puanlayınız.

3. Bulgular ve Tartışma

GPK değerlendirmesi kapsamında anket katılımcılarının görüşlerine dayalı olarak peyzaj alanlarının beğeni düzeyleri, görsel kalite ölçütlerine (doğallık, çeşitlilik, uyum, açıklık, perspektif, bakım, düzen, güven, manzara güzelliği) uygunluğu ve taşıdığı rekreasyonel tercih değeri saptanmıştır. Her alanın aldığı ortalama ve toplam puanlar hesaplanarak Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Peyzaj alanlarının beğenilme düzeylerine, GPK ölçütlerine ve rekreasyonel tercih değerine göre aldığı puanlar

Fotoğraf Kodu	Peyzaj Tipi	Ölçütler ve Toplam Puanları											
		Beğeni Düzeyinin Ortalama Puanı ve İfadesi	GPK Ölçütü ve Toplam Puanı										Rekreasyonel Tercih Değeri Puanı
			Doğallık	Çeşitlilik	Uyum	Açıklık	Perspektif	Bakım	Düzen	Güven	Manzara Güzelliği		
İ*-F*1	Yarı doğal	3,38	Nötr	48	-6	33	75	65	44	55	11	33	-7
İ-F2	Doğal	4,28	Çok Beğendim	131	41	115	109	69	71	98	43	117	68
İ-F3	Yarı doğal	3,66	Beğendim	49	77	54	65	55	34	39	39	68	62
İ-F4	Doğal	3,56	Beğendim	125	56	68	79	42	24	29	1	85	55
İ-F5	Doğal	4,21	Çok Beğendim	133	84	90	68	38	47	48	-22	112	43
İ-F6	Doğal	4,06	Beğendim	139	40	91	90	50	51	67	-14	100	31
İ-F7	Kültürel	2,97	Nötr	66	30	37	66	10	-36	-16	-5	29	23
İ-F8	Kültürel	3,48	Beğendim	74	56	40	72	41	-3	17	1	82	31
İ-F9	Kültürel	3,92	Beğendim	90	51	81	71	31	21	37	43	91	35
İ-F10	Yarı doğal	3,96	Beğendim	32	102	80	60	52	81	77	88	90	103
İ-F11	Yarı doğal	3,06	Nötr	68	30	32	66	11	8	13	28	0	61
İ-F12	Kültürel	3,48	Beğendim	-18	89	60	63	67	79	75	87	26	90
İ-F13	Kültürel	3,78	Beğendim	10	86	77	61	66	88	72	63	68	52
İ-F14	Kültürel	4,30	Çok Beğendim	-14	67	88	80	88	105	101	81	99	56
İ-F15	Kültürel	2,65	Nötr	-96	10	-10	-5	48	32	22	15	-35	-23
A*-F16	Kültürel	4,53	Çok Beğendim	60	89	91	73	89	72	73	64	103	87
A-F17	Yarı doğal	4,52	Çok Beğendim	105	78	109	108	99	82	95	51	132	59
A-F18	Yarı doğal	3,82	Beğendim	15	35	95	92	71	88	77	50	73	71
A-F19	Yarı doğal	3,68	Beğendim	120	52	83	95	71	92	71	75	66	15
A-F20	Yarı doğal	3,29	Nötr	116	30	60	82	53	64	61	65	37	2
A-F21	Doğal	4,45	Çok Beğendim	129	60	97	86	60	75	68	44	117	51
A-F22	Yarı doğal	4,12	Beğendim	48	99	79	71	84	72	60	62	93	80
A-F23	Yarı doğal	4,36	Çok Beğendim	76	79	93	77	71	82	84	57	114	74
A-F24	Yarı doğal	3,97	Beğendim	37	81	71	71	75	86	80	72	83	76
A-F25	Kültürel	2,75	Nötr	-57	-23	-10	28	5	-18	-26	39	-33	5
A-F26	Kültürel	4,29	Çok Beğendim	-26	2	79	83	48	82	90	95	71	51
A-F27	Kültürel	2,64	Nötr	-54	-9	-14	36	6	36	11	39	-23	-6
A-F28	Yarı doğal	3,51	Beğendim	67	9	45	81	47	19	28	54	53	76
A-F29	Yarı doğal	3,77	Beğendim	88	42	68	79	56	45	52	72	64	79
A-F30	Yarı doğal	3,12	Nötr	90	7	34	57	14	1	1	8	3	-6

İ* : İskenderun, A* : Arsuz, *F: Fotoğraf.

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların çok beğendiklerini belirttikleri peyzaj alanlarının 3 adedinin doğal, 3 adedinin yarı doğal ve 2 adedinin ise kültürel peyzaj tipinde olduğu görülmektedir. İskenderun'da fonda Amanos Dağlarının yer aldığı deniz manzarası (İ-F2) ile arka planda deniz manzarası ve gün batımı olan cami manzarası görsellerinin (İ-F14) ortak noktası deniz varlığıdır. En çok beğenilen üçüncü görsel ise, hareketli su varlığı, ilgi çekici topoğrafik yapısı ve doğal bitki

örtüsüyle Sarıseki Kanyonudur (İ-F5). Buradan suyun doğal veya kültürel peyzaj alanlarındaki GPK'yı güçlendirdiği ve rekreasyonel faaliyetler için tercih edilme isteğini arttırdığı sonucu çıkmaktadır. Benzer şekilde, Arsuz için görsellerin ortalama puanları incelendiğinde, A-F16, A-F17, A-F21, A-F23 görselleri için “çok beğendim” ve A-F22, A-F24, A-F28 görselleri için “beğendim” ifade grubunda oldukları görülmektedir. Bu görsellerin ortak özellikleri deniz, çay, göl veya çağlayan gibi bir doğal su kaynağının varlığına sahip olmalarıdır. Su varlığının bölgede kültürel, doğal ve yarı doğal peyzaj tipleri içinde yer almasının belirgin bir fark yaratmadığı, var olduğu her peyzaj tipinin GPK'sını yükselttiği ve rekreasyonel tercih değerini arttırdığı belirlenmiştir. Ayrıca İskenderun'da İ-F3, İ-F4, İ-F6 görselleri “beğendim” olarak belirtilen doğal peyzaj alanlarıdır. Bu görseller, Aklibaşında ve Bulut (2018)'in çalışmalarında vurguladıkları gibi dağ, deniz, vadi, kanyon, plato içeren geniş bir perspektife sahip panoramik görseller olup kenti çevreleyen, kuşatan alanlardır. Analiz sonuçları, benzer çalışmalarda olduğu gibi, su yüzeylerinin açık alanların en önemli bileşenlerinden biri (Burmil ve ark. 1999), peyzaj için baskın bir görsel malzeme (Pitt, 1989), çevre algısını olumlu yönde kuvvetlendiren ve buna bağlı olarak rekreasyonel değeri arttırıcı unsur (Kıroğlu, 2007) olduğunu göstermiştir. İ-F4 görseli (Belen Geçidi Tabiat Parkı) Adıgüzel (2019) ile Özhancı ve Yılmaz (2011)'in çalışmalarında bildirdiği gibi yüksek doğallık, açıklık ve manzara güzelliği puanı ve beğeni düzeyine sahiptir. İ-F8, İ-F9 ise “beğendim” olarak ifade edilen doğal ve tarihi peyzaj özelliklerinin bir arada olduğu alanlardır. Ancak tarihi kalıntıların yörede yeterince korunamadığı ve görülmeye değer bir odak noktasına ya da rekreasyonel değere dönüştürülemediği gözlemlenmiştir. İ-F10'un (Çağlayan Mesire Alanı) ise en yüksek rekreasyonel değer puanını (103) almış olması, doğal bitki örtüsü ve su varlığı gibi peyzaj özelliklerini koruyarak rekreasyonel odak noktasına dönüşmeyi başarmış (Kıroğlu, 2007; Adıgüzel, 2019) olmasıyla açıklanabilir. İ-F12 ve İ-F13 kent içinde oldukça geniş bir açıklığa sahip insan eliyle oluşturulmuş kentsel yeşil alanlardır. Bu iki alandan İ-F12'nin (Millet Bahçesi) ikinci yüksek rekreasyonel değer puanına (90) sahip olması, genel olarak alanda gözlemlenen görsel sunu ve rekreasyonel aktivite çeşitliliğinin yüksek olmasına bağlı olabilir. İ-F1, İ-F7, İ-F11, İ-F15, A-F20, A-F25, A-F27, A-F30 nolu görseller için katılımcıların ortalama beğeni düzeyleri “nötr” olarak belirlenmiştir. İnsan yapımı unsurların doğal peyzajın görsel kalitesini düşürdüğünü bildiren çalışmalara (Kıroğlu, 2007; Özhancı ve Yılmaz, 2011) benzer olarak, İ-F1'de rüzgâr tribünlerinin varlığının, İ-F7'de tarihi kalıntıların yok olmaya yüz tutmuş olmasının, İ-F15'te kentsel dokunun yoğun şekilde betonlaşmış görüntüsünün katılımcıların görüşlerinde olumsuzluk ya da kararsızlık yarattığı görülmüştür. A-F25 Arsuz'un geleneksel sokak dokusuna, A-F27 günümüz sokak dokusuna ait görseller olup, katılımcıların peyzaj beğeni düzeylerinin “nötr” olduğu görülmektedir. Oysa aynı geleneksel sokak dokusunun bir parçası olan ve yörenin tarihi mimarisini yansıtan A-F26 görseli için “çok beğendim” ifadesi bildirilmiştir. Geleneksel yapıların beğenilmesinin bu yapıların onarılmış ve bakımlı olmalarıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Ancak aynı düzen ve bakımın sokak dokusunda bulunmayışı anket katılımcılarını kararsız bırakmış ve nötr beğeni görüşü bildirmelerine neden olmuş olabilir. Ayrıca bu durum GPK analizinde kullanılan görsel seçiminin,

analiz sonuçlarını önemli derecede etkileyebileceğini göstermektedir. GPK analizlerinde anket formları aracılığı ile veri elde etmenin yanı sıra, gelişmiş görüntü analizi ve sınıflaması tekniklerinin kullanılmasının daha objektif sonuçlara yaklaşımlarında fayda sağlayacağı düşünülmektedir. GPK ölçütleri (doğallık, çeşitlilik, uyum, açıklık, perspektif, bakım, düzen, güven, manzara güzelliği, rekreasyonel tercih değeri) ile katılımcıların beğeni düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ve ilişkinin düzeyi istatistiksel olarak incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Tablo incelendiğinde, GPK ölçütlerinin kendi aralarında ve yine GPK ölçütleri ile bir peyzaj alanını beğenme düzeyi arasında olumlu yönde ve %99 oranında ($p < 0,01$) anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. İskenderun ve Arsuz'da beğeni düzeyi ile manzara güzelliği arasındaki ilişki sırasıyla 0,730 ve 0,752 ile en yüksek korelasyona sahiptir. İskenderun'da doğallık-manzara (0,594), çeşitlilik-manzara (0,634) ilişkisi, uyum-düzen (0,623), açıklık-perspektif (0,513), perspektif-rekreasyonel tercih değeri (0,647), bakım-düzen (0,764), düzen-güven (0,638), güven-manzara (0,541), manzara-rekreasyonel tercih değeri (0,585) ölçütleri arasındaki ilişkilerin yüksek olduğu görülmektedir. Arsuz'da ise doğallık-uyum (0,580), çeşitlilik-uyum (0,687), uyum-bakım (0,717), açıklık-bakım (0,588), perspektif-bakım (0,692), bakım-düzen (0,810), düzen-manzara (0,645), güven-manzara (0,463), manzara-rekreasyonel tercih değeri (0,585) ölçütleri arasındaki ilişkilerin yüksek olduğu görülmektedir. Bu ölçütler içinde her iki kentte de bakım-düzen ilişkisinin benzer şekilde en yüksek korelasyon katsayısına sahip olması, iki ölçütün GPK algısındaki önemine işaret etmektedir (Tablo 4). Peyzaj alanlarının rekreasyonel amaçlarla tercih edilmesinde birçok doğal ve kültürel peyzaj faktörü etkili olabilmekle birlikte bu çalışmada görsel kalite ile olan ilişkisine odaklanılmıştır. GPK'yı yükselten manzara özelliklerinin aynı zamanda alanın rekreasyonel etkinlikler için de tercih edilmesini olumlu yönde etkilediğini ortaya koyan çalışmalarla (Adıgüzel, 2019; Özhancı ve Yılmaz, 2011) benzer olarak bu çalışmada, manzara ölçütü ile rekreasyonel tercih değeri arasında yüksek korelasyon (0,596 ve 0,585) bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Beğeni düzeyi, GPK ölçütleri ve rekreasyonel tercih değeri arasındaki ilişkilerin ortalama, standart sapma ve Spearman korelasyon analizi değerleri

İskenderun													
Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Değişken										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.Beğeni Düzeyi	3,70	0,54	1,000	,590**	,571**	,417**	,410**	,468**	,417**	,437**	,381**	,730**	,607**
2.Doğallık	3,74	0,53		1,000	,500**	,436**	,356**	,161	,337**	,404**	,359**	,594**	,426**
3.Çeşitlilik	3,72	0,45			1,000	,553**	,430**	,563**	,277**	,401**	,467**	,634**	,598**
4.Uyum	3,83	0,47				1,000	,552**	,445**	,494**	,623**	,566**	,522**	,345**
5.Açıklık	3,90	0,58					1,000	,513**	,483**	,557**	,442**	,335**	,362**
6.Perspektif	3,65	0,62						1,000	,393**	,466**	,517**	,445**	,647**
7.Bakım	3,57	0,57							1,000	,764**	,639**	,473**	,373**
8.Düzen	3,65	0,50								1,000	,638**	,473**	,439**
9.Güven	3,40	0,58									1,000	,541**	,524**
10.Manzara	3,86	0,51										1,000	,596**
11.Rekreasyonel Tercih Değeri	3,59	0,56											1,000
Arsuz													
Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Değişken										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.Beğeni Düzeyi	3,79	0,60	1,000	,516**	,517**	,583**	,356**	,588**	,559**	,515**	,502**	,752**	,457**

2.Doğallık	3,71	0,58	1,000	,658**	,580**	,323**	,330**	,372**	,374**	,298**	,550**	,323**
3.Çeşitlilik	3,56	0,55	1,000	,687**	,354**	,550**	,459**	,473**	,400**	,598**	,425**	
4.Uyum	3,86	0,51	1,000	,497**	,588**	,717**	,705**	,643**	,646**	,387**		
5.Açıklık	3,99	0,60	1,000	,506**	,588**	,567**	,441**	,425**	,363**			
6.Perspektif	3,75	0,64	1,000	,692**	,552**	,610**	,606**	,554**				
7.Bakım	3,77	0,55	1,000	,810**	,654**	,639**	,475**					
8.Düzen	3,73	0,57	1,000	,638**	,645**	,491**						
9.Güven	3,75	0,57	1,000	,463**	,458**							
10.Manzara	3,84	0,55	1,000	,585**								
11.Rekreasyonel Tercih Değeri	3,62	0,64	1,000									

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ anket yapılan kişi sayısı (N): 75

4. Sonuç

Doğal ve kültürel peyzaj alanlarının planlanması ve tasarımında peyzajın görsel kalitesinin değerlendirilmesi, karar vermeyi yönlendirici önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Bir alanın mevcut peyzaj karakterinin saptanması ve görsel peyzaj kalitesinin değerlendirilmesi, o alanın rekreasyonel kullanım potansiyelini anlamak açısından da önem taşımaktadır. Bu çalışma doğal ve kültürel peyzaj alanlarının görsel peyzaj kalitesini etkileyen unsurları ortaya koymak amacıyla İskenderun-Arsuz sahil bandında yürütülmüştür. Konuyla ilgili çalışmalara (Aklıbaşında ve Bulut 2018; Özhancı ve Yılmaz 2011; Benliyay ve ark., 2015; Gültürk ve Şişman, 2015) benzer olarak elde edilen sonuçlar, peyzaj alanlarının doğallık, çeşitlilik, uyum, açıklık, perspektif, bakım, düzen, güven ve manzara güzelliği ile beğenilme ve rekreasyonel kullanımlar için tercih edilme düzeyi arasında olumlu yönde kuvvetli bir ilişkili olduğunu göstermiştir. Deniz, çağlayan, dağ, vadi, kanyon gibi doğal oluşumların, kentsel ya da insan müdahalesinin yoğun hissedildiği yarı doğal peyzaj alanlarına kıyasla görsel olarak daha çekici bulunduğu saptanmıştır. GPK ölçütleri içinde en yüksek ilişki bakım-düzen ölçütleri arasında bulunmuştur. Bu durum görsellerdeki su, bitki örtüsü gibi doğal peyzaj elemanları ile ve yapısal öğelerin düzenli bir şekli olduğunda veya net düzenlemelere sahip olduğunda daha çok algılandığını ve beğenildiğini göstermektedir.

Peyzaj alanlarının görsel kalitesini belirlemek için farklı yöntemler kullanılmakla birlikte, Daniel ve Boster (1976)'nın geliştirdiği ve bu çalışmada kullanılan Manzara Güzelliği Değerlendirme Yöntemi ile elde edilen sonuçların, peyzaj planlama ve tasarımı çalışmalarında güvenilir altlık veri üretmek için kullanılabilmesi görülmüştür. Peyzaj alanların rekreasyonel etkinlikler için tercih edilmesinde görsel peyzaj kalitesinin önemli bir rolü vardır. Bir alanın görsel peyzaj yapısı ne kadar doğal, çeşitli, uyum içinde, açık, geniş ve panoramik bir perspektife sahip, bakımlı, düzenli, güvenli ve manzaralı ise o alanı beğeni düzeyi o oranda yükselmektedir. Bu nedenlerle, kentsel ve kırsal çevrelerin, rekreasyon alanlarının planlama, tasarım ve yönetiminde önemli rol alan karar vericilerin, uzman ve kullanıcı görüşlerini dikkate alarak görsel peyzaj kalite değerlendirmelerini kullanmaları önemlidir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Kaynakça

- Adıgüzel E. Bursa ili Gölbaşı Göleti'nde rekreasyonel ve turistik alanların görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilerek rekreasyonel ve turistik etkinliklerin belirlenmesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa, 2019.
- Ak MK. Akçakoca kıyı bandı örneğinde görsel kalitenin belirlenmesi ve değerlendirilmesi üzerine bir araştırma, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara, 2010.
- Aklıbaşında M., Bulut Y. Kırsal turizm planlamasında farklı peyzaj tiplerinin görsel kalite yönünden değerlendirilmesi, Akademik Ziraat Dergisi 2018; 7(1): 93-100.
- Amir S., Gidalizon E. Expert-based method for the evaluation of visual absorption capacity of the landscape. Journal of Environmental Management 1990; 30(3): 251-263.
- Anderson L., Mosier J., Chandler G. Visual absorption capacity. In: Proceedings of our National Landscape. A Conference on Applied Techniques for Analysis and Management of Visual Resources, 23-25 April 1979, Incline Village, Nevada. USDA (United States Department of Agriculture), Forest Service, General Technical Report PSW-35, pp. 164-171.
- Arriaza M., Cañas-Ortega JF., Cañas-Madueño JA., Ruiz-Aviles P. Assessing the visual quality of rural landscapes. Landscape and Urban Planning 2004; 69(1): 115-125.
- Asur F, Alphan H. Görsel peyzaj kalite değerlendirmesi ve alan kullanım planlamasına olan etkileri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi 2018; 28(1): 117-125.
- Aytaş İ., Uzun S. Düzce kent merkezindeki yaya alanlarının görsel peyzaj kalitesinin belirlenmesi. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University 2015; 65(1): 11-29.
- Baltacı A. Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. BEÜ SBE Dergisi 2018; 7(1): 231-274.
- Benliay A., Soydan O., Kayku M. Aspendos-Sillyon-Perge bisiklet güzergahı örneğinde peyzaj görsel kalitesi ve peyzaj özelliklerinin değerlendirilmesi. Artium 2015; 3(1): 48-64.
- Burmil S, Daniel TC. Hetherington JD. Human values and perception of water in arid landscapes. Landscape and Urban Planning 1999; 44(2): 99-109.
- Clay GR., Daniel TC. Scenic landscape assessment: the effects of land management jurisdiction on public perception of scenic beauty. Landscape and Urban Planning 2000; 49(1-2): 1-13.
- Clay GR., Smidt RK. Assessing the validity and reliability of descriptor variables used in scenic highway analysis. Landscape and Urban Planning 2004; 66(4): 239-255.

- Çağlayan Kaptanoğlu AY. Peyzaj değerlendirmesinde görsel canlandırma tekniklerinin kullanıcı tercihine etkileri, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2006.
- Daniel TC. Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landscape and Urban Planning* 2001; 54(1-4): 267-281.
- Daniel TC., Boster RS. Measuring landscape esthetics: the scenic beauty estimation method. Research Paper, RM-RP-167, U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins, CO, 1976.
- Dere EE. Peyzaj görsel analizi ve değerlendirilmesi: Tem Otoyol örneği, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2017.
- Fuente de Val G., Aauri AJ., Lucio JV. Relationship between landscape visual attributes and spatial pattern indices: A test study in Mediterranean- climate landscapes. *Landscape and Planning* 2006; 77(4): 393-407.
- Gültürk P., Şişman E.E. Tekirdağ kent merkezi kıyı şeridinin görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilmesi ve mekan tercihine etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2015; 12(1): 81-89.
- Güneroğlu N. Akarsu rehabilitasyonunun peyzaj kalitesi üzerindeki etkileri. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 2017; 18(1): 10-20.
- Kıroğlu E. Erzurum kenti ve yakın çevresindeki bazı rekreasyon alanlarının görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2007.
- Neuman WL. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches (Seventh Ed.)*. Pearson, 2014.
- Özgüç İM. TEM Hadımköy – Kınalı Arası peyzaj planlaması üzerinde görsel araştırmalar. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 1999; 49(2): 115-132.
- Özgüç Erdönmez İM., Çağlayan Kaptanoğlu AY. Peyzaj estetiği ve görsel kalite değerlendirmesi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 2008; 58(1): 39-51.
- Özhancı E., Yılmaz H. Rekreasyon alanların görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilmesi; Erzurum örneği. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2011; 1(2): 67-76.
- Özvan H. Van Gölü Doğu kıyı alanlarının görsel peyzaj kalitesi açısından değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Van, 2020.*
- Pitt DG. The attractiveness and use of aquatic environments as outdoor recreation places. In: Altman I, Zube EH (Eds.): *Public Places and Spaces: Human Behavior and Environment*. US: Springer 1989; 10: 217-254.
- Polat AT., Önder S. Konya ili kent parklarının görsel kalitesinin belirlenmesi. I. Konya Kent Sempozyumu, 26-27 Kasım 2011; s: 347-357, Konya.

- Tanış Ö. Üniversite öğrencilerinin Gümüşhane ili rekreasyon alanları üzerine görsel kalite değerlendirmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2019.
- Unwin KI. The relationship of observer and landscape in landscape evaluation. *JSTOR Transactions of the Institute of British Geographers* 1975; 66: 130-134.
- Uzun O., İlke EF., Çetinkaya G., Erduran F., Açıksöz S. Peyzaj planlama: Konya İli Bozkır-Seydişehir-Ahırlı-Yalılıyük ilçeleri ve Suğla Gölü Mevkii peyzaj yönetimi koruma ve planlama projesi, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara, 2012.
- Yalçinkaya NM. Adana ili-Kozan ilçesinin ekoturizm potansiyelinin sürdürülebilir turizm yaklaşımıyla araştırılması. *Turkish Journal of Forest Science* 2021; 5(2), 478-495.
- URL 1. İ-F1. Hatay Tube, 2018. Facebook.
<https://www.facebook.com/hataytube/photos/pcb.2036908346334021/2036908153000707/>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 2. İ-F2. Hatay Tube, 2022. Facebook.
<https://www.facebook.com/hataytube/photos/a.223021041056103/3550441998313974> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 3. İ-F3. İskenderun Gazetesi, 2020. <http://www.iskenderungazetesi.com/wp-content/uploads/2020/09/yarikkaya-mevki1.jpg> (Erişim Tarihi: 30.05.2021).
- URL 4. İ-F4. Hatay Doğal Güzellikleri, 2021. <https://otelleri.net/hatay-dogal-guzellikleri.htm> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 5. İ-F5- Hatay Doğal Güzellikleri, 2021. <https://otelleri.net/hatay-dogal-guzellikleri.htm> (Erişim Tarihi: 30.05.2021).
- URL 6. İ-F6. Keçeli, A. GrafıMX. Sarıseki Kanyonu, 2014. <https://www.grafimx.com/photo/83998>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 7. İ-F7. Hataytube İskenderun Kaledibi Şalen Kalesi, 2021. Facebook.
<https://m.facebook.com/hataytube/photos/pcb.4383181911706641/4383181785039987/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 8. İ-F8. Bir Sarısekimiz Var, 2019. Facebook.
<https://www.facebook.com/SAYADER2019/photos/pcb.443885322863015/443885296196351/>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 9. İ-F9. Antik Sarıseki Kalesi, 2018. <https://antik-sariseki-kalesi.business.site/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 10. İ-F10. Çağlayan Alabalık Tesisleri, 2019. Facebook.
<https://www.facebook.com/%C3%87a%C4%9Flayan-Alabalik-Tesisleri-741779479205524/>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).

- URL 11. İ-F11. Hatay Doğal Güzellikleri, 2021. <https://otelleri.net/hatay-dogal-guzellikleri.htm>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 12. İ-F12. Hatay Press. İskenderun Millet Parkı Hizmete Açıldı, 2019.
<http://www.hataypress.net/iskenderun-millet-parki-hizmete-acildi.html> (Erişim Tarihi:
30.05.2021).
- URL 13. İ-F13. İskenderun Sahil, 2016. Facebook.
<https://www.facebook.com/1511986409107560/photos/a.1512086042430930/1512086062430928> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 14. İ-F14. İskenderun Gazetesi. İskenderun İl Olacak, 2021.
<https://www.iskenderungazetesi.com/iskenderun-il-olacak/> (Erişim Tarihi: 30.05.2021).
- URL 15. İ-F15. Hatay Haber. İskenderun Batı Çıktı Projesi, 2019.
<https://www.hatayrehber.com/forum/konu/iskenderun-batti-cikti-projesi.3699/> (Erişim Tarihi:
30.04.2021).
- URL 16. A-F16. Gezilecek Yerler TR. Arsuz Gezilecek Yerler – En Muhteşem 9 Yer, 2021.
<https://gezilecekyerlertr.com/arsuz-gezilecek-yerler/> (Erişim Tarihi: 30.05.2021).
- URL 17. A-F17. Antakya Gazetesi. Gündem, Bisiklet Yolu Güzel, 2020.
<https://antakyagazetesi.com/bisiklet-yolu-guzel/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 18. A-F18. Antakya Gazetesi. Gündem, 41 Yat Arsuz Marina'da, 2019.
<https://antakyagazetesi.com/41-yat-arsuz-marinada/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 19. A-F19. İskenderun Haber. Arsuz'da 45 Bin Dönüm Arazi Tarımsal Sit Alanı İlan Edildi,
2017.
<https://www.iskenderunhaber.com/dosyalar/2017/03/arsuz.jpg> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 20. A-F20. Bayram, Y. Bölgemizin Kıymetlilerinden Zeytin Ağaçları. Arsuz, 2015. Facebook.
<https://www.facebook.com/photo?fbid=10153242226987992&set=a.391202739664756> (Erişim
Tarihi: 30.04.2021).
- URL 21. A-F21. Bayram, Y. Meryem Ana Havuzu, Hacı Ahmetli Köyü, Arsuz 2010. Facebook.
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=315297832991&set=a.315297612991>
(Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 22. Gülten, F. Bozulmamış Doğasıyla Güzeller Güzeli Arsuz, 2019.
<https://www.hurriyet.com.tr/seyahat/yazarlar/filiz-gulten/bozulmamis-dogasiyla-guzeller-guzeli-arsuz-41328916> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 23. A-F23. Devrim, R. Aşıklar tepesinden Aşıyan Sitesi manzarası, Arsuz, 2015. Facebook.
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=10153243530967992&set=a.435454197991> (Erişim
Tarihi: 30.04.2021).
- URL 24. A-F24. Güven, A. Arsuz Atatürk Kent Meydanı, 2019. Facebook.
<https://www.facebook.com/drasafguven/posts/1054259734766959/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).

- URL 25. A-F25. Tokdemir, İ. Rhossus Antik Kent ve Arsuz Eski Köy İçi Sokak İyileştirilmesi Projesi, 2021. Twitter. <https://twitter.com/tokdemirismet/status/1408491147966697473/photo/4> (Erişim Tarihi: 09.09.2022).
- URL 26. A-F26. İskenderun Gazetesi. Kaymakam Sarı; “Bodrum Havasında Bir Arsuz Yaratacağız”, 2020. <https://www.iskenderungazetesi.com/kaymakam-sari-bodrum-havasinda-bir-arsuz-yaratacagiz/> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 27. A-F27. Ses. Günlük Siyasi Bağımsız Gazete. Arsuz’un ana caddesi de kapatıldı, 2020. <http://www.iskenderunes.net/haber/arsuzun-ana-caddesi-de-kapatildi-11815.html> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 28. A-F28. Arsuz Plajı Özellikleri Konaklama ve Giriş Ücreti, 2021. <https://www.kampyerleri.org/arsuz-plaji-ozellikleri-konaklama-ve-giris-ucreti/> (Erişim Tarihi: 01.05.2021).
- URL 29. A-F29. Karaağaç Plajı, 2020. Tripadvisor. <https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/10/01/5a/a5/photo4jpg.jpg> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).
- URL 30. A-F30. Bayram, Y. Arsuz, 2010. Facebook. <https://www.facebook.com/photo/?fbid=315307442991&set=a.315306857991> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).