

Determination of coastal areas of recreational activities in the city of Trabzon

Buket Özdemir Işık^{1*}, Öner Demirel¹

^{1*} Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Landscape Architecture, 61080, Trabzon, Turkey

* Corresponding author e-mail (İletişim yazarı e-posta): ozdemirbuket@gmail.com

Received (Geliş): 04.10.2015 - Revised (Düzeltilme): 09.11.2015 - Accepted (Kabul): 10.11.2015

Abstract: The size of the areal use in planning allows for increase in recreational diversity. When considered that recreational needs are the times that people spend to make use of their spare time, it is obvious that the decisions taken based on the user will lead the planner to more accurate planning targets. While determining the recreational planning decisions, decisions should be evaluated in an integrated approach and in accordance with the requests and demands of users. This study aimed at taking planning decisions required for the recreational connections which are on the coast and for the improvement of people's social life between the coastal city and coastal users. Within the study, the diversity of Trabzon coastal area in terms of recreational activity based on measurement and observation was revealed. In the study, subclasses determined for Trabzon coast were formed by sticking to CORINE classification system, and the coast was divided into 9 sections considering the size and clarity of the area. In CBS environment, each section was digitized according to separate layers and areas with ArcGIS program in terms of recreational area usages. As a result of the study, it was revealed that the diversity of activity was more intense in sections where areal use was more intense depending on the size of the area.

Keywords: Recreation, coastal recreation, recreation planning, recreational activity, coastal city

Trabzon kenti'nde kıyı rekreasyonel etkinlik alanlarının belirlenmesi

Özet: Planlamalarda alansal kullanımların büyüklüğü, rekreasyonel çeşitliliğin artmasına olanak sağlamaktadır. Rekreasyonel ihtiyaçların kişilerin boş zamanlarını geçirdikleri vakitler olduğu düşünüldüğünde, kullanıcıya bağlı alınan kararların planlamacıyı daha doğru planlama hedeflerine götüreceği ortadadır. Rekreasyonel planlama kararları belirlenirken kararlar bütüncül bir yaklaşım içerisinde, kullanıcıların istek ve talepleri doğrultusunda değerlendirilmelidir. Bu araştırma, kıyıda ihtiyaç duyulan ve insanların sosyal yaşamlarını arttırmaya yönelik olarak kıyı kenti ve kıyı kullanıcıları arasındaki rekreasyonel bağlantılar için gerekli olan planlama kararlarının alınmasını amaçlamıştır. Araştırma kapsamında, ölçüm ve gözleme dayalı Trabzon kıyı alanının rekreasyonel etkinlik açısından çeşitliliği ortaya koyulmuştur. Çalışmada CORINE sınıflandırma sistemine bağlı kalınarak, Trabzon kıyısı için belirlenen alt sınıflar oluşturulmuş, alanın büyüklüğü ve anlaşılabilirliği düşünülerek kıyı 9 bölüme ayrılmıştır. CBS ortamında her bir bölüm rekreasyonel alan kullanımları açısından ArcGIS programı ile ayrı katmanlara ve alanlara göre sayısallaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, alansal kullanımların daha fazla olduğu bölümlerde alan büyüklüğüne bağlı olarak etkinlik çeşitliliğinin fazla olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Rekreasyon, kıyı rekreasyonu, rekreasyonel planlama, rekreasyonel etkinlik, kıyı kenti

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun 2003 verilerine göre %40'ından çoğu (2.38 milyon) kıyı alanları ve 100 km mesafesinde yerleşmiştir. 100 km ile sınırlı olan bu alan %72 doğal ekosistem ile kaplı iken, %28'i insan aktiviteleriyle değişmiştir (kentselleşme ve tarımsal araziler) (Martinez ve ark., 2007).

Cite (Atıf) : Özdemir Işık, B., Demirel, Ö., 2016. Determination of coastal areas of recreational activities in the city of Trabzon. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University* 66(2): 483-496. DOI: [10.17099/jffiu.54846](http://dx.doi.org/10.17099/jffiu.54846)



Kentsel gelişim açısından bakıldığında, kıyı alanlarının nitelikleri kıyı kentleşmesine önemli katkılar sağlamaktadır (Breen ve Rigby, 1994). Kıyı yerleşimlerdeki artan nüfus sayısı, kentsel mekânlarda rekreasyonel etkinlik gereksinimlerinin de doğru orantılı olarak artmasına olanak tanımaktadır. Bayer (1992) çalışmasında, insanlar için geçmiş yıllarından bugüne kadar yaşam şartlarına göre değişmeyen üç ana unsur belirlemiştir. Çalışma, uyuma ve diğer temel gereksinimler olan bu unsurlardan artı kalan zamanı da “boş zaman” olarak ifade etmiş ve insan yaşamındaki boş zamanın, fiziki ve sosyo-ekonomik açıdan kıymetlendirilmesinin bir rekreasyonel aktivite olduğunu belirtmiştir. Su yüzeyleri peyzaj alanlarında hem rekreasyonel hem de fonksiyonel olarak önemli işlevlere sahip bir kaynak konumundadır. Su ile ilgili yapılan tasarım ve planlama çalışmaları rekreasyonel amaçlı aktiviteler gibi toplumun değişik gereksinimlerini ve ekolojik prensiplerini uzlaştırabilecek nitelikte olmalıdır (Tülek ve Barış, 2014). İnsanı psikolojik olarak rahatlatan ve dinlendiren bir peyzaj öğesi olan su, ruhsal etkilerinin yanında, birçok aktif rekreasyon etkinliğine de olanak sağlamaktadır (Altınöz ve ark., 2014). Kent yaşamından kaçan insanların en çok tercih ettikleri rekreasyon alanlarının başında doğal alanların gelmesi (Akten ve ark., 2011, kaynak 5), suyun kıyılarına kattığı avantajla kıyıların önemini de ortaya çıkarmaktadır. Bundan dolayı kıyı bölgeleri (sahil şeridi, kıyı alanları ve denizler) rekreasyonel gereksinimlere cevap verebilecek önemli kaynaklardır. Özellikle kıyı kentlerinde rekreasyon etkinliklerinin kıyı alanlarına kaydırılması kent insanına büyük avantajlar sunmuştur (Özkan 1981). Bu yerleşimler, işlevsel olarak sosyal, kültürel, rekreasyonel, ticari ve konaklama gibi farklı işlevleri bünyesinde barındırdığı ölçüde yaşayan kent parçaları olmuştur (İncedayı, 2006). Bu alanlardaki aktiviteler seçmeli etkinlikler olup, fiziksel çevre ve dış mekân koşullarına bağlı olarak insanları farklı etkinliklere çekmiştir (Mumcu, 2009; Gelh, 1987).

1.1 Rekreasyonel etkinlikler

Rekreasyon, latince “re” ve “create” yani "tekrar" ve "yaratma" sözcüklerinden türemiş olup bir şeyin yeniden yaratılması ya da kazanılması anlamına gelmektedir (Sağcan, 1986). Toplumsal değere sahip olan rekreasyon, kişiye kendini ifade etme imkanı sunar ve özgürlük hissi uyandırır (Hacıoğlu ve ark., 2003). Kişilerin ruh ve beden sağlığına katkıda bulunarak, rekreatif faaliyet sırasında kişinin sosyal hayatının gelişimini olumlu yönde etkiler (Toy ve Yılmaz, 2010). Eğlenme, dinlenme ve kendini yenileme fonksiyonu olarak tanımlanan rekreasyonel faaliyetlerinin doğanın daha yakından tanınması, çevre bilincinin artması ve doğa korumanın desteklemesi gibi faydaları da bulunmaktadır (Şahbaz ve Altınay, 2015). İnsanın yaşam standartlarını arttırmak için yaptığı faaliyetler, rekreasyonun içeriğini oluşturmaktadır (Tütüncü ve ark., 2011). Ayrıca yaş ve cinsiyete bağlı olarak çeşitlilik göstermekte olup kullanıcıların katılımına olanak sağlar (Burton ve Bucher, 1974). Rekreasyonel etkinlikler gerçekleşirken etkinliği arttıran ya da azaltan birçok faktör birlikte değerlendirilmelidir. Hall ve Page (2006), rekreasyonel etkinlikleri etkileyen faktörleri mevsimsel faktörler, rekreasyonel ulaşılabilirlik - finansal etki, sosyal sınıf-cinsiyet ve fiziksel fonksiyonlar olmak üzere 4 ana başlık altında toplamıştır (Sevil vd. 2012). Bu aktiviteler günü birlik ya da hafta sonu aktiviteleri (Lier ve Taylor, 1993) olup, mekânsal sınırlamaları yoktur (Demirel, 1997). Rekreasyonel etkinlikler genel olarak kıyı alanları için değerlendirildiğinde, kıyının su ve deniz faktörüne bağlı olarak etkinlik açısından çeşitliliği arttırdığı, ancak mevsimsel açıdan iklimatik değişimlerin bu mekânları sınırlandırdığı görülmüştür (Farrel ve Lundegren, 1999). Günaydın (2011), rekreasyonel etkinlikleri 10 başlık altında değerlendirmiş ve Tablo / Table 1’de rekreasyonel etkinlikler kendi içerisinde de farklı etkinlik türlerine göre sınıflandırılmıştır.

Kıyı alanlarındaki rekreasyonel aktiviteler ve kullanım şekilleri, kent kıyısının bütüncül bir şekilde kent parkı olarak değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. İnsanın yaşadığı fiziki çevre sadece katılımcı olmasını değil, çoğu kez katılacağı rekreasyon faaliyetinin türünü de tespit etmektedir (Hall ve Page, 2006). İnsanların öncelikli olarak yakın çevresindeki tesis ve alanları keşfetmek istemeleri, o alanlarda yapılabilecek faaliyetlere katılmayı tercih etmelerine ve bu bağlamda şehir içi rekreasyon alanlarının gerek yakınlık gerekse güvenlik nedeniyle daha çok tercih edilmesine olanak tanımıştır (Sevil vd. 2012). Görsel değer açısından bakıldığında kıyı mekânları önemli etkinlik alanlarıdır. Rekreasyonel ve turizm açısından doğal çevrenin başlıca bileşeni olup, rekreasyonel ve turistik faaliyetlerin bütün kalitesini etkilemektedir. Buna bağlı olarak çevrenin çekiciliğine ve bölge ekonomisine de önemli katkı sağlamaktadır. (Clay ve Daniel, 2000). Gülez (1979), çalışmasında rekreasyon açısından bir alanın o yere ulaşılabilirliği ölçüde anlam kazandığını belirlemiştir. Başka bir çalışmada Atik (2012), kıyı alanlarındaki mimari yapılaşmanın kıyının büyüklüğü ve uzunluğu ile doğru orantılı olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 1. Rekreatyonel çeşitlilik (Günaydın, 2011).
Table 1. Recreational variation

Basit Etkinlikler	Fiziksel zihinsel ve sosyal anlamda özel bir yer ve faaliyet gerektirmeyen etkinliklerdir (Mirzeoğlu, 2011).
Zihinsel Etkinlikler	Katılımcının zihnini ve düşüncelerini kullanarak doyum sağladığı etkinliklerdir.
Spor Etkinlikleri	Bir çocuğun oyun oynamasından, bir atletin olimpiyatlar için geçirdiği dönem ve fora, bireyin sağlıklı bir yaşam için spor yapmasından, televizyonda bir spor müsabakasını izlemesine kadar uzanan geniş bir aralığa sahiptir (Mull ve ark. 2005).
Müzik, Resim ve Dans Etkinlikleri	Bireyin hem aktif hem de pasif (izleyici) olarak katılabileceği etkinliklerdir (Mirzeoğlu, 2011).
Hobiler	Bireyin boş zamanında, ilgi alanlarıyla ilgili bir şeyler yaratması, toplaması, biriktirmesi veya takip etmesidir.
Oyunlar	Genellikle çocukluk çağında yapılan etkinliklerdir. Bu etkinlikler yarışma biçiminde olmayan, eğlence amaçlı oyunlardır.
Rahatlama	Katılımcının zihinsel, duygusal ve fiziksel anlamda rahatlmasına yönelik etkinliklerdir (Mirzeoğlu, 2011).
Sosyal Etkinlikler	Ortak ilgi alanlarına sahip kişilerin yarışmasız katılım sağladığı ve kişiler arası bağın güçlendiği, rekreasyonun geniş bir kategorisidir (Mull ve ark., 2005).
İnsani Hizmetler	Çeşitli kurum ve kuruluşların, yardıma muhtaç insanlar için organize ettikleri etkinliklerde gönüllü olarak çalışmak veya bu etkinliklerde katılımcı olarak yer almaktır.
Açık Hava Etkinlikleri	Doğal ortamlarda ve açık havada yapılan etkinliklerdir.

Rekreatyonel kullanın açısından bakıldığından bu çalışmalar kıyı bölgelerinin etkinlik çeşitliliği açısından önemli kaynaklar olduğunu göstermiştir. Günümüzdeki hayat şartları ve yaşam standardına bağlı olarak insanların, hem fiziki hem de psikolojik açıdan kendilerine ayıracakları zaman aralığının çok fazla olmaması, boş zaman kavramına duyulan ihtiyaç ve rekreatyonel aktivitelerin önemini daha çok ortaya çıkarmıştır. Bu zaman aralığında insanların gereksinimlerini karşılayabilmek için rekreatyonel aktivitelerin kullanılabilirliği artırılmalıdır. Son yıllarda yapılan çalışmalar rekreatyonel değerlerin daha çok sağlık ve refaha dayalı olduğunu göstermiş olup (Howard ve ark., 2013), aktivitelerin çeşitliliğini arttırmak için birçok etken bulunmaktadır. Sosyal fayda olarak sosyal aktivitelerin en iyi dış mekân aktiviteleri ile tarif edilmesi (Hansen, 2013), Trabzon kıyısı için yapılan bu çalışmada, kıyı bölgesinde ihtiyaca bağlı olarak önerilen rekreatyon alanlarının, güneş- deniz- kum (mass tourism: sun-sea-sand) üçlüsü ile birlikte insanlarla buluşturulması amaçlanmıştır. Çalışmada kıyı kenti olan Trabzon'da yıllar içerisinde doğal ve yapay değişimlere uğramış kıyı bölgesindeki rekreatyonel çeşitliliği artırıcı gereksinimler ve çözüm önerileri belirlenmiştir. Suyun kıyı kentlerine sunmuş olduğu avantajın rekreatyon açısından kıyılarda alternatif çözümleri, bilimsel açıdan analiz ve gözlemler yapılarak değerlendirilmiştir. Amaç insanların fiziki ve sosyal gereksinimlerini karşılayarak sosyal aktivitelere bağlı rekreatyon mekanlarının önemini ortaya çıkarmaktır.

2. MATERYAL - METOD

2.1 Materyal

Trabzon ili, 4685 km²'lik yüzölçümüne sahiptir. Karadeniz Bölgesinin sınırları içindeki kent kıyı uzunluğu ortalama 135 km. olup, çalışma alanının uzunluğu kıyı uzunluğunun 22 km'sini kapsamaktadır (Şekil / Figure 1).



Şekil 1. Çalışma alanı
Figure 1. Study area

Alan Trabzon'un batısında Yıldızlı deresinden başlayarak doğuya doğru kıyıya sınır olan (1no'lu Beşirli Mahallesi, 2no'lu Beşirli Mahallesi, Toklu Mahallesi, Fatih Mahallesi, Yenimahalle Mahallesi, Kurtuluş Mahallesi, Yalı Mahallesi, Hızırbey Mahallesi, Pazarkapı Mahallesi, Çarşı Mahallesi, İskenderpaşa Mahallesi, Çömlekçi Mahallesi, Sanayi Mahallesi, Kalkınma Mahallesi, Üniversite Mahallesi, Havaalanı, Pelitli sahil bölgesi ve Yalıncağ sahil bölgesi ile Devlet sahil yolu ve 2.devlet sahil yolu arasındaki yeşil alanlar) mahalleleri kapsamaktadır (Tablo / Table 2).

Tablo 2. Çalışma alanı bölümleri
Table 2. Parts of study area

Trabzon kıyı şeridi çalışma alanı bölümleri	
1	Akyazı
2	1no'lu Beşirli- 2no'lu Beşirli-Toklu
3	Fatih-Ayasofya
4	Yenimahalle-Kurtuluş-Yalı-Faroz
5	Hızırbey-Pazarkapı-Moloz
6	Çarşı-Kemer kaya-İskenderpaşa-Ganita
7	Çömlekçi-Liman-Sanayi-Değirmendere
8	Kalkınma-Üniversite
9	Pelitli-Konaklar-Yalıncağ

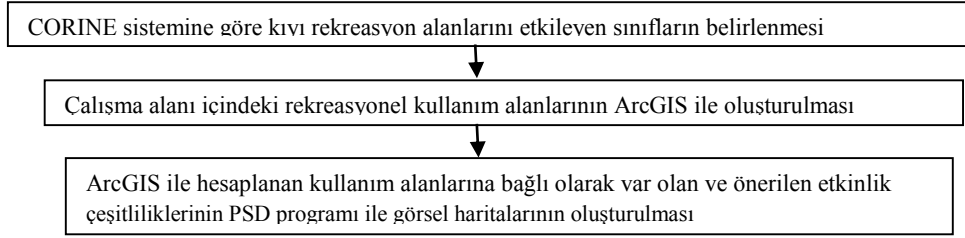
2.2 Metod

Çalışmada "Coordination of Information on the Environment Land Cover Data Set - CORINE" alan sınıflandırma sisteminden yararlanılmıştır. Sistem birinci düzeyde 5 genel sınıf, ikinci düzeyde 15 ana sınıf ve üçüncü düzeyde 44 temel sınıftan oluşmaktadır. Arazi varlığının korunması, kullanılması ve geliştirilmesi açısından birçok bilgiyi birlikte gösteren bu sistem arazi örtüsü ve kullanım sınıfları haritalarının üretilmesi gibi birçok alanda önemli avantajlar sağlamaktadır (Ateşoğlu, 2016). Ülkemizde "Çevre Düzenleme Planları" oluşturulurken de arazi örtüsü veri teması olarak CORINE sınıflandırma sistemi kullanılmaktadır. CORINE sınıflandırma sistemine göre genel sınıf altında (1.2.3.) sınıflar Trabzon kıyı alanı için değerlendirilmiştir ve Tablo / Table 3'de üç sınıfa ait belirlenen ana ve temel sınıflar belirtilmiştir.

Çalışmada verilerin alansal kullanım bölgelerini oluşturmak için CBS programında alan analizleri yapılmıştır. Rekreasyonel açıdan uygunluk haritalarını oluşturmak için gerekli olan alana ait mevcut veriler bilgisayar ortamında sayısallaştırılmış ve çalışma alanına ait sayısal haritalar Karadeniz Teknik Üniversitesi Harita Bölümünden temin edilmiştir. Haritaları oluşturmak için gerekli olan dönüşümler ArcGIS programıyla uyumlu CORINE sistemine uygun olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Sayısal haritaların ilk 8 bölümü elde edilen harita üzerinden, 9. bölüm ise Google Earth görüntüsü üzerinden sınıflandırılmıştır. Uygulamanın son aşamasında belirlenen rekreasyon alanları üzerindeki etkinlik alanlarının Photoshop (PSD) programıyla var olan ve önerilen etkinlik çeşitlilikleri olarak harita üzerinde işaretlenmiştir. Metod aşamasının akış şeması Şekil / Figure 2'de gösterilmiştir.

Tablo 3. CORINE sınıflarına göre Trabzon kıyı alanı için tanımlanan alt sınıflar
Table 3. Lower parts defined for Trabzon coastal areas to CORINE classes

1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf
[1] Yapay yüzeyler	[1.1] Kentsel doku	[1.1.1] Yoğun yerleşim alanı
	[1.2] Sanayi, ticaret ve ulaşım alanları	[1.2.1] Endüstri ve ticari yapılar
		[1.2.2] Karayolu
		[1.2.3] Limanlar
[1.4] Yapay bitkilendirilmiş alan	[1.2.4] Havalimanları	
	[1.4.1] Kentsel yeşil alanlar	
[2] Tarım alanları	-	[1.4.2] Spor ve rekreasyon alanları
[3] Ormanlık ve doğal alanlar	[3.2] Çalı ve otsu bitki alanları	[3.2.1] Doğal yeşil alanlar
		[3.2.4] Bitki geçiş alanları
	[3.3] Bitki örtüsü olmayan az bitkili alanlar	[3.3.1] Plaj, kumul alanlar
[3.3.2] Verimsiz toprak ve kayalar		
[4] Sulak alanlar	-	[3.3.3] Seyrek bitkili alanlar
[5] Su kütlesi	[5.2] Deniz suları	[5.2.3] Deniz ve okyanus

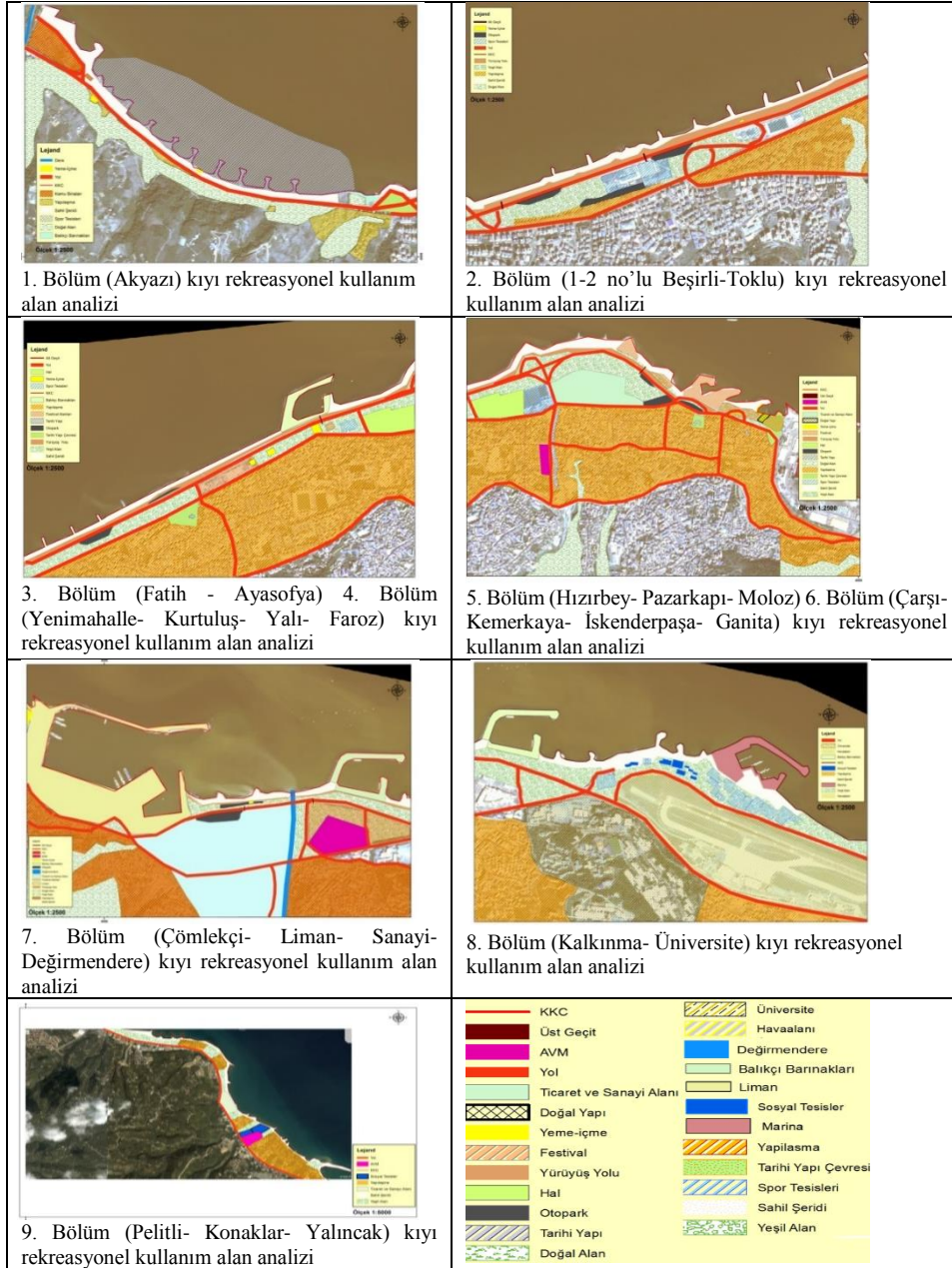


Şekil 2. Metot akış şeması
Figure 2. Method flowchart

3.BULGULAR

Çalışmada CORINE sınıflandırma sistemine göre 3 genel sınıf (yapay yüzeyler, ormanlık ve doğal alanlar, su kütlesi) değerlendirilmeye katılmıştır. Çalışma alanı bütün olarak düşünülmüş ve 9 bölüme göre alansal hesaplar yapılmıştır. 2010 Trabzon hava fotoğrafı görüntüsünden yararlanılarak “1., 2., 3., 4., 5., 6., 7. ve 8. Bölüm”, 2010 google uydu verisinden de “9. Bölüm” sayısallaştırılmış ve rekreasyonel uygunluk değerleri hesaplanmıştır. 2010 yılına ait hava fotoğrafında 9. bölüm olmadığı için bu alan googlemap ortamında koordinatlı olarak dönüştürülmüştür (Şekil / Figure 3).

CORINE sınıflandırma sistemine göre hazırlanan rekreasyonel alan kullanım haritası su kütlesi (deniz) sınıfının bütün alanı kapladığını, yapay yüzey (endüstri ve ticari yapılar, liman, marina ve balıkçı barınakları, spor alanları, yeşil alanlar, tarihi yapılar, yeme-içme alanları, festival alanları, piknik alanları) sınıfının kıyı alanında daha yaygın olduğunu, ormanlık ve doğal alanlar (doğal yeşil alanlar plaj ve kumullar) sınıfının denize yakın olan kıyı alanlarında ve dolgu yolunun geçmediği bölümlerde oluştuğunu göstermiştir. Her bir bölüm için belirlenen alanlar bilgisayar ortamında ArcGIS programıyla gerçek alan ölçüsü olarak hesaplanmış ve görseller kâğıda ölçeksiz olarak sızdırılmıştır (Tablo /Table 4).



Şekil 3. CORINE sınıflandırma sistemine göre 9 bölüm için hazırlanan rekreasyonel alan kullanım haritası
Figure 3. According to CORINE classification system; recreational land use map prepared for nine parts of the study areas

Alan haritaları oluşturulurken kıyı yeşil koridoru alan içindeki yürüme yollarıyla birlikte hesaplanmıştır. Kıyı kenar çizgisi denize sınır alınarak yürüyüş yolu ve kıyı kenar çizgisi arasındaki alan sahil şeridi olarak adlandırılmıştır. 1. bölümdeki yapıyı devam eden futbol stadyumu ve sosyal tesisleri bu alanın önemini arttırmıştır. Ancak şuan inşaat aşamasında olduğundan dolayı sosyal bir kullanım sağlamamaktadır. Yürüyüş parkuru (129,67 m²) ve sahil şeridi (521. 61 m²) birlikte düşünüldüğünde kıyının denize yakın bölümünün rekreasyonel açıdan daha çok alansal kullanımı olduğunu göstermiştir.

Tablo 4. Bölümlerin kıyı rekreasyon kullanım alanlarına göre alansal dağılımları ve kıyı kenar uzunlukları
Table 4. According to coastal recreational users areas, areal distribution and coastal side lengths of study parts

Trabzon kıyı şeridi çalışma alanı bölümleri	Trabzon kıyı şeridi sosyal kullanım alanlarını etkileyen mekânlar	Alan (m ²)	Kıyı kenar uzunluğu (m)
1 Akyazı	1. Tarihi yapılar ve çevresi	1.012.815	2.252
2 1no'lu Beşirli- 2no'lu Beşirli-Toklu	2. Spor alanları - Sosyal tesisler	157.234	2.526
3 Fatih-Ayasofya	3. Festival alanları	89.001	1.630
4 Yenimahalle-Kurtuluş-Yalı-Faroz	4. Yeme- içme- dinlenme alanları	121.425	2.925
5 Hızırbey-Pazarkapı-Moloz	5. Balıkçı barınak alanları	125.135	825
6 Çarşı-Kemerkaya-İskenderpaşa-Ganita	6. Yürüyüş bandı	124.086	1.426
7 Çömlekçi-Liman-Sanayi-Değirmendere	7. Sahil şeridi çevresi - plajlar	228.006	8.250
8 Kalkınma-Üniversite		138.163	3.713
9 Pelitli-Konaklar-Yalınca		133.435	4.958
TOPLAM		2.129.30	28.499

9 bölüm kendi içerisinde rekreasyon etkinlikleri etkileyecek alansal kullanımlar olarak da ayrı hesaplanmıştır. Tablo / Table 5'de alanların alansal kullanımlara göre metrekareleri verilmiştir.

Tablo 5. Bölümlerin kıyı rekreasyon kullanım alanlarını etkileyen mekânsal kullanımların 9 bölüme göre dağılımı
Table 5. According to nine parts distribution, spatial uses affected coastal recreation user areas

	1/ m ²	2/ m ²	3/ m ²	4/ m ²	5/ m ²	6/ m ²	7/ m ²	8/ m ²	9/ m ²	Toplam/ m ²	
Mekânsal kullanım alanları	1 Tarihi yapılar ve çevresi	-	-	20.74	-	3.1	17.59	-	-	-	41.43
	2 Spor alanları - Sosyal tesisler	871.4	43.16	-	7.537	41.32	-	-	115.55	32.53	871.350 + 240.103
	3 Festival alanları	-	27.44	-	26.62	13.78	22.91	121.6	-	-	212.296
	4 Yeme- içme- dinlenme alanları	1.55	0.72	0.12	12.14	6.787	10.44	70.55	4.479	7.695	114.476
	5 Balıkçı barınak alanları	11.39	-	-	31.96	-	-	15.06	-	-	58.404
	6 Yürüyüş bandı	-	30.17	36.91	11.16	13.14	19.58	18.72	-	-	129.67
	7 Sahil şeridi çevresi - plajlar	128.5	55.75	31.24	32.02	47.02	53.57	62.12	18.162	93.21	521.61

3.1 Bölümlere ait bulgular

1. bölümde Akyazı spor kompleksi 795 dönüm deniz alanının doldurulmasıyla oluşturulmuş ve dolgu alanı doğal kıyı oluşumunu yok olmasına sebep olmuştur. Çadır-kamp ve plaj alanı olarak önceden tercih edilen bu bölüm artık bu etkinliklere karşılık vermemektedir. Alandaki balıkçı barınakları iki dolgu alanı arasına sıkışmıştır ve zamanla dolgu sonrası denize dayalı rekreasyonel etkinliklere olanak sağlayan bu bölümün özelliğini yitirmesine sebep olmuştur.

2. bölüm içerisinde kıyı boyunca düzenlenmiş olan yürüyüş parkuru ve bisiklet yolu bulunmaktadır. Bu bölüm içerisindeki açık yeşil kullanım alanları, piknik, dinlenme ve seyir alanları olarak kullanılmaktadır. Görsel açıdan alanın tümünde deniz manzarası ve gün batımı izlenebilmektedir. Bu alanda dolgu alanı doğal kıyı çizgisinin ve sahil alanının değişmesine sebep olmuş ve buradaki denize girme etkinliğini yok etmiştir. Alanda sahil projesi içerisinde değerlendirilmeyen ve projeye sonradan eklenen tenis kortları sosyo-kültürel açıdan sportif aktivitelere katkı sağlamıştır.

3. alanın en önemli özelliği tarihi ve kültürel yapı olan Ayasofya Müzesi'dir. Her iki sahil yolu kıyı ve müze arasından geçtiği için tarihi eserden kıyıya ulaşım sınırlıdır. Kıyı ile bağlantı yolunun iyi çözülmemiş olması, rekreasyonel açıdan kıyı-müze etkileşimini azaltmıştır. Alana ulaşım daha çok araç ile olmakta, ancak yakın çevredeki halk yürüyerek bu alana gelebilmektedir. Özdemir Işık ve Demirel, (2014) kıyı kullanıcılarının bu alanda hangi sıklıkta ne tür etkinlikleri yaptıklarını sorguladıkları çalışmalarında Fatih – Ayasofya bölgesinin tarihi yapılarla yakın olması ve yürüyüş parkurunu kapsamaması açısından kullanıcılar tarafından en çok yürüyüş, gezinti ve bisiklet sürme açısından tercih edildiğini, iki ana yol arasında kalan yeşil alanın ise ulaşım zorluğu açısından daha az tercih edildiğini anketler sonucu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca alandaki çocuk oyun alanı rekreasyonel olarak çocuklar için olanak oluştursa da iki ana yol arasında konumlandırılmasıyla güvenlik arz etmemektedir.

4. bölümde yeme-içme etkinliğine olanak sağlayan Akçaabat köftecileri mevcut olup, ikinci sahil yolunun yapılması ile lokantaların denizle olan ilişkileri tamamen kesilmiştir. Sahil kısmına ulaşım alanda alt geçit ile sağlandığı için lokantaların kullanım potansiyelinin ve sahil kıyı kullanımının azalmasına sebep olmuştur. Bu alanda da yürüyüş parkuru olmasına rağmen ulaşım güçlüğü alanda yürüyüş potansiyelini azaltmaktadır. Balıkçı barınakları için inşa edilmiş olan Faroz balıkçı barınağı ve lokali sosyalleşme açısından, balık tutma, oturma, manzara izleme, resim çekme gibi etkinliklerin yapılabileceği elverişli bir alandır. İki yol arasında sıkışmış park ve çocuk oyun alanları mevcut olup ikinci sahil yolu yapılmadan önce aktif bir şekilde kullanılan bu alanlar artık nadir olarak kullanılmaktadır. Sportif etkinlik açısından alanda bulunan futbol sahası alanın rekreasyonel kullanımını arttırmaktadır.

5. bölümde spor komplekslerinin olması, alanın sportif etki açısından en etkin kullanım alanı olduğunu öne çıkarmıştır. Yeni yapılan sahil projesi ile kentin önceden çöp atık alanı olan bu alan tamamen yeşillendirilmiştir. Alanda sportif etkinlik açısından futbol sahaları ve atış poligonu bulunmaktadır. Ayrıca amatör kulüpler için inşa edilmiş olan tesis genç sporcular için önemli bir sosyalleşme alanıdır. Tarihi açıdan eski Trabzon kentinin bir kale kapısı da bu alan içerisinde yer almaktadır. Yapının ana yollar içerisinde kalması ve tarihi yapı etrafındaki kötü yapılaşma kültürel rekreasyon açısından önemli bir değere sahip bu alanın rekreasyonel değerini azaltmıştır.

6. bölüm içerisinde tarihi ve doğal yapıların daha fazla olması, alanın sosyo-kültürel açıdan rekreasyonel potansiyelini arttırmaktadır. Kayalık alanda oluşturulmuş Ganita çay bahçesi ve kayalıkların üzerinde inşa edilmiş olan Kalepark, alan içerisinde bulunan Kanuni Anadolu Lisesi ve Santa Maria Kilisesi, kıyının turizm potansiyeline önemli katkı sağlamaktadır. Bu alan, kent merkezine yakın olması, ulaşımın her alandan sağlanması, tarihi yapı açısından zengin olması ve konumu ile rekreasyonel açıdan önemlidir. Çalışma alanının bu bölümünde kıyı, balık tutma, manzara izleme, resim yapma, fotoğraf çekme, yüzme, kayık gezintisi yapma, oturma, dinlenme, yeme-içme vb. birçok aktivitenin yapılmasına olanak sağlar ve rekreasyonel açıdan alanın kullanım potansiyelini arttırmaktadır.

7. bölümde Trabzon limanı rekreasyonla açıdan değerlendirildiğinde bir yıl içerisinde kente gelen yolcu gemileri ile kentin rekreasyonel ve turistik potansiyelini arttırmaktadır. Alanda bulunan alışveriş merkezi

ve yakın çevresindeki yeme-içme alanları, açık mekân piknik alanları rekreasyonel açıdan alanın kullanım potansiyeline katkı sağlamaktadır. Ancak kıyının sanayi bölgesi ile sınır olması rekreasyonel açıdan kıyı kullanımını azaltmıştır. Alanda kıyı etkinlikleri sınırlı olsa da, balıkçı barınakları kıyı-deniz kullanımını rekreasyonel açıdan arttırmıştır.

8. bölüm sosyo-kültürel açıdan özellikle sportif rekreasyon için önemli bir değere sahiptir. Trabzonspor tesisleri, KTÜ sahil tesisleri, Mehmet Ali Yılmaz kapalı yüzme havuzu kompleksleri, tenis sahaları ve çok amaçlı spor salonu, alanın rekreasyon potansiyelini arttırmıştır. Trabzonspor tesislerine ait marina bu alanda mevcut olup aktif olarak kullanılmamaktadır. Kıyı deniz rekreasyonu açısından kullanılabilir olsa da bu alanda denize girme etkinliği su kirliliği nedeniyle kısıtlı olarak yapılmaktadır.

9. bölümde sahil yolu eski yola bağlandığı için kıyıda doğal oluşum bozulmamıştır. Bu alan daha çok yaz aylarında plaj alanlarının yoğun olarak kullanıldığı kıyı bölgesidir. Son yıllarda bu bölümdeki kıyı alanlarındaki özel araziler satılmış ve otel, konut, alışveriş merkezi gibi yapılaşmalar kıyı alanında konumlandırılmıştır. Bunun sonucunda alanda ikincil konutlar ve yazlık villalar çoğalmaya başlamış, inşa edilen yapılarla birlikte alanın rekreasyonel açıdan kullanım potansiyeli de artmıştır

4. TARTIŞMA

Dış mekân aktivitelerini araştırmak çok kapsamlı ve karmaşık bir süreç olabilir. Bu araştırmalar rekreasyonel çalışmaların yanı sıra peyzaj kullanımı, peyzaj planlama, peyzaj yönetimi ve doğa politikası gibi bilimsel dalların çeşitliliklerini de içerebilmektedir (Vegre ve ark., 2010). Modern toplumlarda sosyal, ekonomik, kültürel, teknolojik ve siyasal gelişmelere paralel olarak, rekreasyon, açık-yeşil alan ve serbest zaman kavramları insan yaşamında önemli roller üstlenmektedir (Gül, ve ark., 2004). Katılımcılar açık alan rekreatif faaliyetlerini daha çok tercih etmektedir. Bu nedenle yerel yönetimlerin açık alanlarda boş zaman geçirilebilecek yerlerin sayısını arttırması gerekmektedir (Kurar ve Baltacı, 2014).

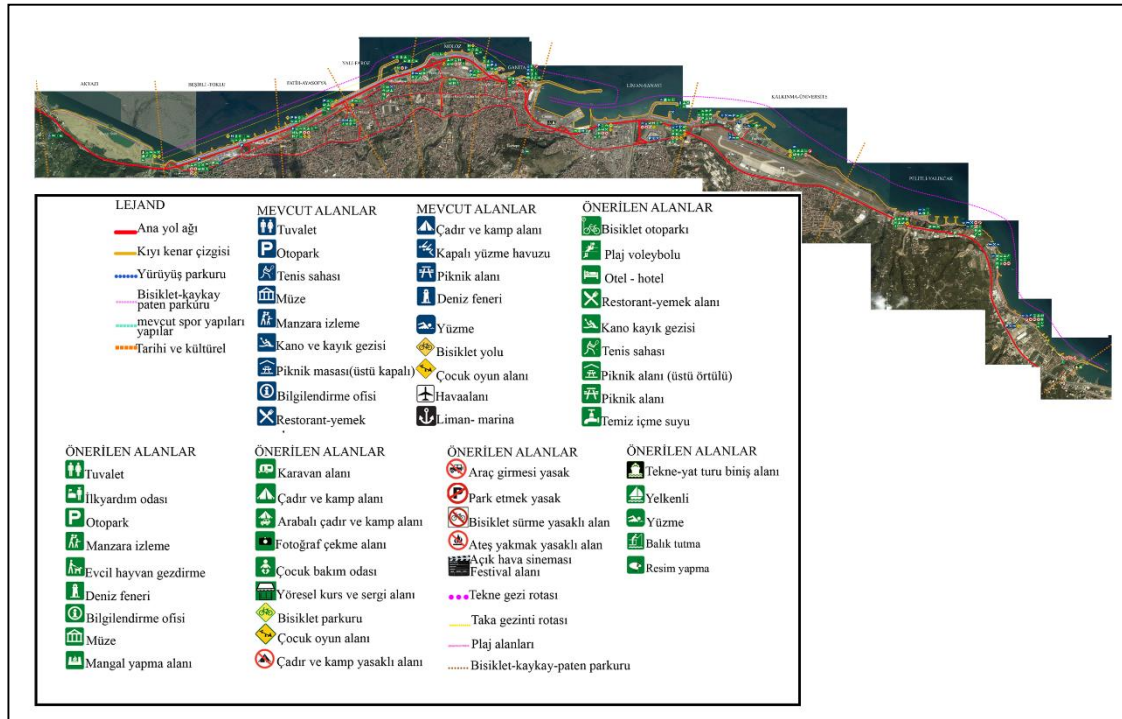
Açık alanlar olan kıyı alanları güneş, deniz ve kum üçlüsü (mass tourism) ile birlikte kıyıda sosyal etkileşimin yaşanabildiği rekreasyonel alanlar oluşturmuşlardır (Hall ve Page, 2006). Ancak kıyıda meydana gelen mekânsal değişimler kimi zaman bu doğallığın yok olmasına sebep olmaktadır. Trabzon kıyısı için, harita üzerindeki yapılaşma alanlarına bakıldığında, kıyının yapı sınırları ile dar bir alan içerisinde sıkışmış olduğu görülmektedir. Alanın devlet sahil yolu, yapı adaları ve denizle sınırlı olması büyümesini engellemiştir. Bundan da anlaşılacağı gibi kıyı bölgelerinin dar alanlara sıkışması, kıyıda yapılacak olan rekreasyon ve etkinlik alanlarının alınan doğru kararlar neticesinde belirlenmesi gerektiğini daha çok ortaya çıkarmıştır. Rekreasyonel planlama standartları hazırlanırken farklı insanların farklı ihtiyaçları olduğu unutulmamalıdır (Torkildsen 2002). Rekreasyonel faaliyet alanlarının planlanması ve tasarlanması aşamasında kullanıcılarının özellikleri ve isteklerinin bilinmesi, yapılacak çalışmaların kullanılabilir ve uzun vadeli olması sonucunu doğurmaktadır (Sağlık ve Kelkit, 2014). Etkinlik açısından bakıldığında, yürüyüş aktiviteleri genellikle insanların hareket etmek için kullandıkları bir aktivite olup (Tseh ve ark., 2002), rekreasyonel etkinlikler ile ilgili yapılmış çalışmalar yürüyüş aktivitesinin rekreasyonel açıdan en çok tercih edilen aktivite olduğunu göstermiştir (Anonim, 2007). Trabzon sahilinin en çok yaz aylarında yürüyüş aktivitesi açısından tercih edilmesi (Özdemir Işık, Demirel, 2014) yapılan çalışmaları desteklemiştir. Diğer bir etkinlik açısından, plaj alanlarının insanların dinlenme, eğlenme ve boş zamanlarını kıyı alanlarında geçirebilecekleri alanlar olduğu ve öncelikli kullanımlarının rekreasyon amaçlı olduğu unutulmamalıdır (Aksoy, 2006). Bu açıdan kıyı kentlerinde koyların ve sahil alanlarının dolgu sonucunda yok edilmesi rekreasyonel çeşitliliği olumsuz yönde etkilemektedir. Kıyı alanlarında rekreasyon amaçlı farklı yatırım alanları bulunmaktadır. Bu alanlardan en dikkati çeken yapılaşma tipi ikincil konutlardır (Kılıçaslan, 2006). Trabzon kıyı alanında özellikle son beş yılda Arap turist sayısındaki artışa bağlı olarak otel ve pansiyon inşaatlarında önemli artış olmuş ve bu tesisler rekreasyona katkı sağlamıştır. Ancak bu artış planlama aşamalarında ekolojik ve görsel açıdan sorunları ortaya çıkarmıştır.

Trabzon kıyı kentinde yapılan bu çalışmada olduğu gibi, kıyı alanlarının fiziki planlaması yapılırken; toplum gereksinimlerinin doğal potansiyel isteklerle dengelenmesi ve kıyı kimliği ile kültürünü ön plana çıkaran, yerleşimde bütünlüğü sağlayan tasarım kararlarının alınması gerekmektedir (Koçan ve Ateş, 2011).

Rekreasyonel planlama kararları doğru alınan kıyıların ileriye dönük kullanımlar için önemli olduğu unutulmamalı ve kıyı kullanıcılarının istekleri de planlama aşamasında değerlendirilmelidir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Rekreasyonel planlama açısından düşünüldüğünde kıyı alanlarında ileri dönük alınacak planlama kararlarında alansal belirlemelerin daha net ve doğru bir şekilde değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Harita olarak küçük ölçekli haritalar alanların belirlenmesinde daha net sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Çalışmada bölümlere ayrılan alanlara rekreasyonel açıdan bakıldığında, en çok alansal kullanımın en çok etkinlik türüne göre olduğu ortaya çıkmıştır. Rekreasyonel kullanımların önceden alansal analizler yapılarak belirlenmesi, ileride alınacak kararlarda bir bütünlük ve tutarlılık olmasını sağlayacaktır. Kıyı üzerinde söz sahibi olan farklı kurumlar bağımsız olarak kararlar alsalar bile ana planlama kararlarına bağlı kalındığında bütünlük bozulamayacak, birbirleri ile çelişen durumlar ortaya çıkmayacaktır. 9 bölüme ayrılarak yapılan çalışmada amaç alan kullanımları için daha net sonuçlara ulaşmaktır. Şekil / Figure 4'de çalışma alanının genel olarak rekreasyonel çeşitliliği açısından dağılımı gösterilmiştir.



Şekil 4. Trabzon kıyı alanı rekreasyonel etkinlik öneri haritası
Figure 4. Recreational activity proposal map of Trabzon coastal area

Araştırmada çıkan sonuçlar:

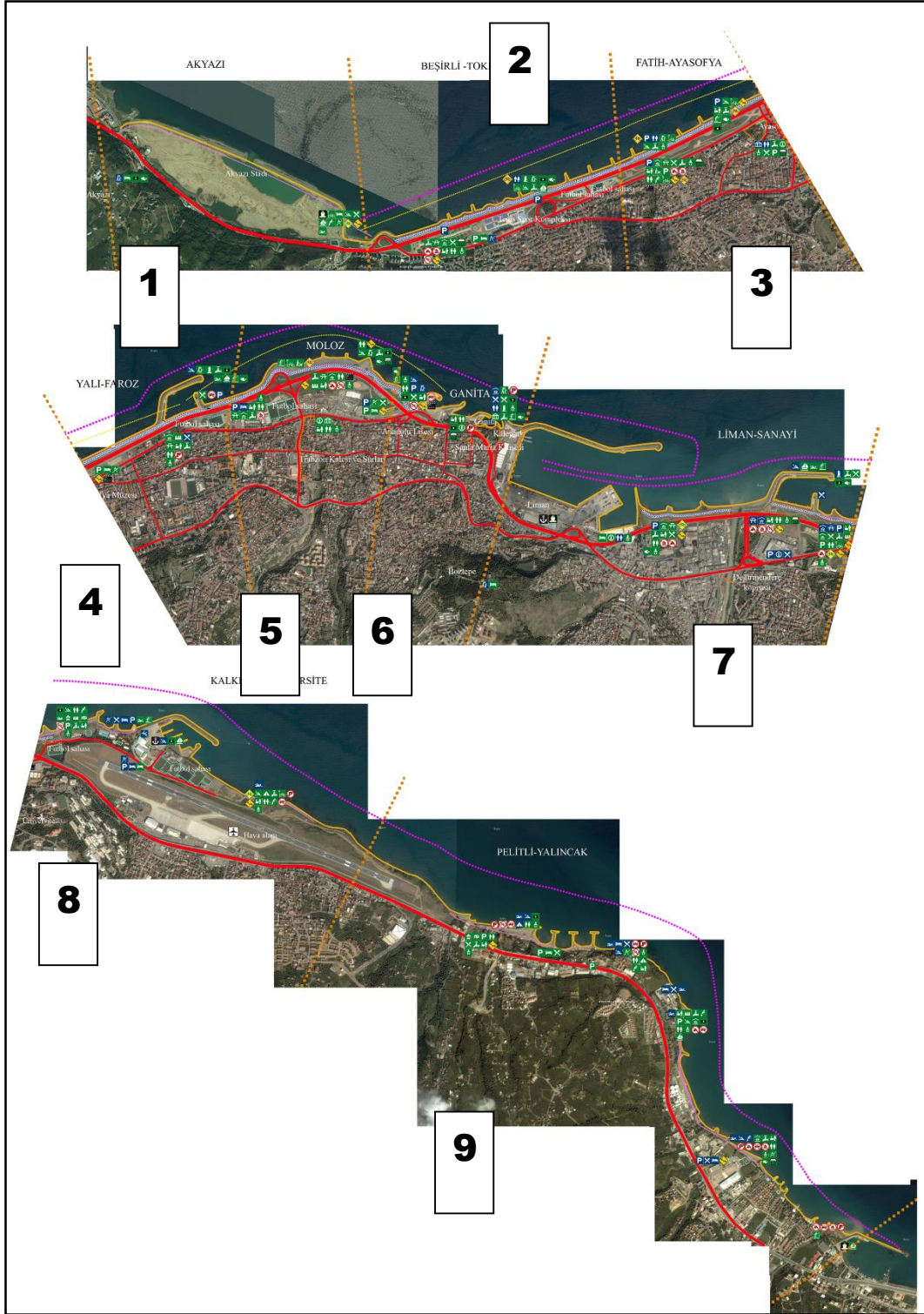
- Rekreasyonel aktivitelere bağlı yapılan değerlendirmede çalışma alanının bölümlere ayrılması alansal kullanım açısından uygun alanların netleştirilmesine daha çok olanak tanımıştır. Spesifik noktalar içeren bölümler daha çok tercih edilmiştir.
- Kullanıcı potansiyelindeki artış rekreasyonel çeşitliliğe bağlıdır. Rekreasyonel etkinlik açısından çeşitliliğin fazla olduğu açık mekân alanlarının kullanıcı açısından daha çok tercih etme hakkı olacağı sonucu çıkmıştır.

- Ulaşılabilirlik rekreasyonel kullanımı etkilemektedir. Eski ve yeni sahil yolunun denize paralel olarak uzanması kent insanının denizle olan bağlantısını kesmiştir. Araç yollarının belirli noktalarından sahille kurduğu dolaylı ya da doğrudan bağlantılar bu bölgelerdeki rekreasyonel kullanımların artışını olumlu yönde etkileyecektir.
- Kıyı kullanımlarındaki yeşil alanların bitkisel açıdan güçlendirilmesi ekolojik açıdan kıyının iyileşmesine ve rekreasyonel kullanımın artmasına olanak tanıyacaktır. Sahil yeşil kıyı bandı bu açıdan değerlendirilmelidir.
- Kıyı alanı rekreasyonel alan kullanımına göre kullanımlarının en çok spor alanları, serbest açık yeşil alanlar ve yeme içme alanları olduğu sonucu çıkmıştır. Sonuçlara göre Trabzon kıyısı sportif rekreasyon açısından daha çok kullanılmaktadır.
- Kıyı bölgelerine yakın olan tarihi ve kültürel yapıların rekreasyonel amaçlı değerlendirilmesi rekreasyonel kullanımı olumlu yönde arttıracaktır. Çalışmada tarihi yapıların bulunduğu bölümler kültürel rekreasyon açısından önemli bölgelerdir.

Kıyı rekreasyon etkinlik alanlarının planlanmalarına yönelik katkı sağlayacak öneriler geliştirilirken;

- Konusunda uzman kişiler tarafından mevcutta var olan ve önerilen alternatif alanlar seçilmelidir.
- Rekreasyonel etkinlikler için değerlendirilen kullanımlara bağlı oluşacak değişimler için her alan ayrı ayrı analiz edilmeli ve rekreasyonel uygunluk açısından kullanım kapasiteleri belirlenmelidir.
- Planlanması düşünülen alanı kullanan kişilerle bire bir görüşmeler ve anketler yapılmalıdır. Bir alanın en iyi gözlemcisinin kullanıcıları olduğu unutulmamalıdır.
- Kararlar alınırken kıyının yapısal şekli düşünülerek belirli mevzuatlar oluşturulmalı ve yasal düzenlemeler getirilmelidir. Trabzon kıyısında yapılan yol inşaatları sonucu eskiden kıyıda gerçekleştirilen plaj ve kumsal etkinliklerinin kaybolması kıyıların rekreasyonel açıdan daha iyi planlanması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.
- Kıyı kentlerinde rekreasyonel açıdan denizin etkili bir rekreatif eleman olduğu unutulmamalı ve rekreasyonel planlama aşamasında stratejik açıdan planlamaya katkısı sağlanmalıdır. Planlama çalışmalarında deniz etkinliklerinin rekreasyonel potansiyeli arttırdığı düşünülerek deniz ulaşımının güvenli ve çevreye en az müdahalenin olabileceği alanlarda planlanması önerilmelidir.

Kıyıları planlanırken yapılacak analizler rekreasyonu etkileyecek her bir faktör için ayrı ayrı değerlendirilmeli ve alanın rekreasyon açısından en çok hangi nitelikte öne çıkacağı belirlenmelidir. Çalışmada Trabzon kıyı alanı için var olan ve önerilen rekreasyonel etkinlikler 9 bölüme göre Şekil / Figure 5'de gösterilmiştir. Önerilen etkinlik alanlarına bakıldığında, kıyının bozulmayan ve denize yakın olan bölümlerinde denize ve deniz kıyısına dayalı rekreasyonel etkinliklerin daha fazla önerilebileceği, kentleşmenin ve yapılaşmanın daha yoğun olduğu bölümlerde ise rekreasyonel çeşitlilik açısından daha seçici önerilerin getirilebileceği belirtilmiştir.



Şekil 5. Mevcut ve önerilen rekreasyonel etkinliklerin bölümlere göre dağılımı
Figure 5. The distribution of the study parts for actual and proposal recreational activities

TEŞEKKÜR (ACKNOWLEDGEMENTS)

Bu çalışma "Sahil Şeridi Kıyı Rekreasyon Uygunluklarının Belirlenmesi ve Kıyı Alanı Rekreasyonel Planlama Yaklaşımlarının Açıklanması", konulu doktora çalışması olup Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalında Prof. Dr. Öner DEMİREL danışmanlığında gerçekleştirilmiştir. Ayrıca çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi BAP Proje no: 2010.113.003.2 tarafından desteklenmiştir. Katkılarında dolayı KTÜ Bilimsel Araştırma Birimine teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Aksoy, C.O., 2006. Kent Plajları ve Tasarım Kriterlerinin İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. DOI: 10.1501/0003197
- Akten, M., Akten, S., 2011. Rekreasyon Potansiyellerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Model Yaklaşımı: Gülez Yöntemi. Ulusal Sarıgöl İlçesi ve Değerleri Sempozyumu, 17-19 Şubat, Sarıgöl,Manisa.
- Altınöz, Ö., Tırıl, A., Arslan, Ö.M., 2014. Hamsilos Tabiat Parkı'nın rekreasyon potansiyelini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research* 1(1): 20-38.
- Anonim, 2007. Sport, Recreation and Physical Activity Participation Among New Zealand Adults. Key Results of the 2007/08 Active New Zealand Survey, www.sparc.org.nz.
- Ateşoğlu, A., 2016. Havza çalışmalarında kullanılan CORINE 2006 arazi sınıflandırma verilerinin doğruluğunun araştırılması. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University* 66(1): 173-183. DOI: 10.17099/jffiu.21070
- Atik, M., 2012. Environmental protection in coastal recreation sites in Antalya, Turkey. *Coastal Management* 38(6): 598-616. DOI:10.1080/08920753.2010.519433
- Bayer, M.Z., 1992. Turizme Giriş. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını No:253, İstanbul.
- Breen, A., Rigby, D., 1994. Waterfronts: Cities Reclaim Their Edge. McGraw-Hill, New York.
- Burton, C.A., Bucher, R.D., 1974. Recreation for Today's Society. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Clay, G.R., Daniel T.C., 2000. Scenic Landscape Assessment: The Effects Of Land Management Jurisdiction On Public Perception Of Scenic Beauty. *Landscape and Urban Planning* 49(1-2): 1-13. DOI: 10.1016/S0169-2046(00)00055-4
- Demirel, Ö., 1997. Çoruh Havzası (Yusufeli Kesimi) Doğal ve Kültürel Kaynak Değerlerinin Turizm ve Rekreasyon Potansiyeli Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, K.T.Ü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Farrell, P., Lundegren, H.M., 1999. The Process of Recreation Programming Theory and Technique. 3rd Ed., Venture Publish, Cato Ave.
- Gehl, J., 1987. Life Between Buildings: Using Public Spaces. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Gül, A., Özgüner H., Akten, M., Küçük, V. 2004. Gölcük Gölü ve Çevresi Peyzaj Planlama ve Tasarım Projesi. SDÜ, Bilimsel Araştırma Yönetim Birimi Alt Yapı Projesi No:2002/2, Isparta,
- Gülez, S., 1979. Doğu Karadeniz Kıyı Şeridinde Rekreasyon Potansiyelinin Saptanması Ve Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, K.T.Ü, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon.
- Günaydın, M., 2011, KTÜ Kanuni yerleşkesi (Trabzon)'ndeki Öğrencilerin Spor ve Rekreasyon İhtiyaçlarının Saptanması ve Gelişimine Yönelik Yaklaşımların İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A. ve Dinç, Y., 2003. Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Hall C.M., Page, S.J., 2006. The Geography of Tourism and Recreation. Routledge, New York.
- Hansen, A.S., 2013. On outdoor recreation in Swedish coastal and marine areas. Working Papers in Human Geography. Department of Economy and Society, Göteborgs Universitet.
- Howard, P., Thompson, I., Waterton, E., 2013. The Routledge Companion to Landscape Studies. Routledge.
- İncedayı, D., 2006. Kültür Politikası ve Kıyıları. *Mimar.İst Dergisi* 16(19): 38-44.

- Kılıçaslan, Ç., 2006, İkinci konutların deniz kıyılarına etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* (1A): 147-156.
- Koçan, N., Ateş, O., 2011. Effect of structuring the visual aspects of coastal landscape: Bartın-Inkumu example reviews. *Gümüşhane University Journal of Science and Technology Institute* 1(1): 54-56.
- Kurar, İ., Baltacı, F., 2015. Halkın boş zaman değerlendirme alışkanlıkları: Alanya Örneği. *International Journal of Science Culture and Sport Special Issue 2*, DOI 10.14486/IJSCS177.
- Lier, H.N., Taylor, P.D., 1993. *New Challenges in Recreation and Tourism Planning. Developments in Landscape Management and Urban Planning.* Elsevier Science & Technology Books, Philadelphia.
- Martinez, M.L., Intralawan, A., Vazquez, G., Perez-Maqueo, O., Sutton, P., Landgrave, R., 2007. The coasts of our world: Ecological, economic and social importance. *Ecological Economics* 63(2-3): 254-272. DOI:10.1016/j.ecolecon.2006.10.022
- Mirzeoğlu, N., 2011. *Spor Bilimlerine Giriş.* Spor Yayınevi. Ankara.
- Mull, R., Bayless, K.G., Jamieson, L.M., 2005. *Recreational Sport Management.* Human Kinetics - Champaign, IL.
- Mumcu, S., 2009. *Açık Mekanlarda Davranış Konumları: Oturma Davranışının Değişiminin İncelenmesi.* Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Özdemir Işık, B., Demirel, Ö., 2014. Kıyı kullanıcılarının kıyı alanı rekreasyon planlama kararları üzerindeki etkisi: Trabzon kıyı bandı örneği. *İnönü University Journal of Art and Design* 4(10): 1-11. DOI: 10.16950/std.45450
- Özkan, M.B., 1981. *Kıyı Rekreasyonu Değerlendirme Ölçütleri ve Bunlara İlişkin Yöntemin Kuzey Ege Kıyılarında Uygulanması Üzerinde Araştırmalar.* Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Saçcan, M., 1986. *Rekreasyon ve Turizm.* Cumhuriyet Basım Evi, İzmir.
- Sağlık, A., Kelkit, A., 2014. *Çanakkale Kent Halkının Rekreasyonel Eğilim ve Taleplerinin Belirlenmesi.* COMU Journal of Agriculture Faculty. 2 (1): 27-36.
- Sevil, T., Yıldırım Şimşek, K., Katırcı, H., Çelik, V.O., Çeliksoy, M.A., 2012. *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi,* TC Anadolu Üniversitesi Yayını No:2497, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1468.
- Şahbaz, R.P., Altınay, M., 2015. Evaluation of Recreational Activities of National Parks in Turkey. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 3(3): 125-135.
- Torkildsen, G., 2002. *Leisure and Recreation Management.* Fourth Edition, Routledge, London.
- Toy, S., Yılmaz, S., 2010. Artvin İlindeki İklim Şartlarının Turizm ve Rekreasyon Aktiviteleri Açısından Uygunluğunun Değerlendirilmesi. Üçüncü Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi. 20-22 Mayıs, Bartın, (4): 1513-1522.
- Tseh, W., Bennett, J., Caputo, J.L., Morgan, D.W., 2002. Comparison Between Preferred and Energetically Optimal Transition Speeds in Adolescents. *European Journal Applied Physiology* 88 (1-2):117-121. DOI: 10.1007/s00421-002-0698-x
- Tülek, B., Barış, M.E., 2014. Kent içi ve yakın çevresindeki su kıyısı rekreasyon alanlarının ekolojik kriterler açısından değerlendirilmesi: Mavi Göl örneği. *Journal of Agriculture Faculty of Uludağ University* 28:(2): 13-26.
- Tütüncü, Ö., Aydın, İ., Küçükusta, D., Avcı, N., Taş, İ., 2011. Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyon Faaliyetlerine Katılımını Etkileyen Unsurların Analizi. *Spor Bilimleri Dergisi* 22(2): 69-83.
- Veire, H., Jensen, F.S., Thorsen, B.J., 2010. Demonstrating the importance of intangible ecosystem services from Peri-urban landscapes. *Ecological Complexity* 7: 338-348. DOI: 10.1016/j.ecocom.2009.09.005