

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**





KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünce

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : / /

Tezin Savunma Tarihi : / /

Tez Danışmanı :

Trabzon

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Harita Mühendisliği Anabilim Dalında
Seher KAZAZ Tarafından Hazırlanan**

KIYI KENAR ÇİZGİSİ İŞLEMLERİ İÇİN BİR KONUMSAL VERİ ALTYAPISI TASARIMI

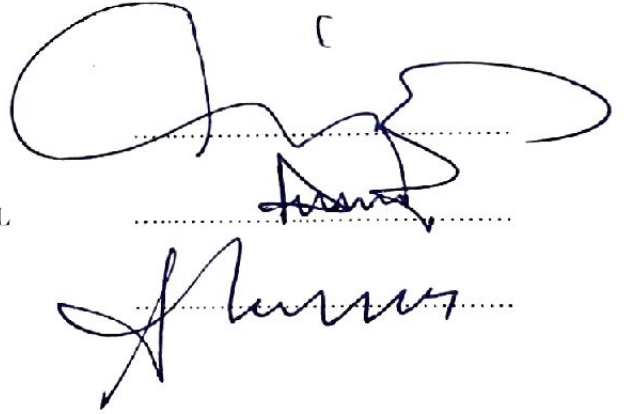
başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 28 / 05 / 2019 gün ve 1806 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Çetin CÖMERT

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Deniztan U. KARAKOL

Üye : Doç. Dr. Halil AKINCI



Prof. Dr. Asim KADIOĞLU
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Anabilim Dalında yapmış olduğum bu tez çalışmasında danışmanlığımı üstlenen, tez hazırlık süresince bilgi, tecrübe ve deneyimleriyle bana destek olan ve çalışmama yön veren saygıdeğer hocam Prof. Dr. Çetin CÖMERT' e teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her döneminde yanımda olan ve bana güven veren sevgili aileme ve tez çalışması süresince yardımlarını benden esirgemeyen canım kardeşim Arş. Gör. Pınar KAZAZ' a şükranlarımı sunarım. Ailemize katıldığından beri neşe kaynağımız olan çok sevdiğim yeğenim, biricik Balkız'ımız Duru KAZAZ' a teşekkür ederim.

Ayrıca meslek yaşantımın her anında ve tez döneminde bana destek olan başta şube müdürüm Atilla GENÇ olmak üzere bütün çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ederim. Sosyal yaşantımda birlikte güzel vakit geçirdiğim tüm sevdiklerime ve özellikle de Ümmügülsüm BAHADIR' a bana olan desteği ve sağladığı motivasyon için minnettarım.

Seher KAZAZ
Trabzon,2019

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Kıyı Kenar Çizgisi İşlemleri İçin Bir Konumsal Veri Altyapısı Tasarımı” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Çetin CÖMERT’ in sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.
11/06/2019

Seher KAZAZ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iii
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖZET	vii
SUMMARY	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ.....	xi
SEMBOLLER DİZİNİ	xii
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1 Giriş.....	1
1.2 Literatür Çalışması.....	2
1.2.1 Ulusal Çalışmalar.....	2
1.2.2 Uluslararası Çalışmalar	5
1.3 Problemin Tanımı	6
1.4 Araştırmanın Amacı.....	7
2. KIYI KAVRAMI VE KIYI KENAR ÇİZGİSİ TESPİTLERİ.....	9
2.1. Kıyı Alanlarının Bilimsel Tanımları.....	9
2.2. Yürürlükte Bulunan Kıyı Mevzuatına Göre Kıyı ile İlgili Tanımlar.....	9
2.3. Yurtdışında Kıyı ile İlgili Yapılan Uygulamalar.....	12
2.3.1. İspanya.....	12
2.3.2. Fransa	13
2.3.3. Amerika Birleşik Devletleri	13
2.4. Türkiye’de Kıyı Mevzuatının Tarihsel Gelişimi	14
2.5. Yürürlükte Bulunan 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği	15
2.6. Kıyı Kenar Çizgisi Tespit İşlemleri.....	16
2.6.1. Valiliklerce Oluşturulan Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca KKÇ Tespit Edilmesi	17
2.6.2. Yargı Organlarınca Kıyı Kenar Çizgisinin Tespit Edilmesi.....	18
3. SİSTEM TASARIMI.....	20
3.1. Gereksinim Analizi.....	20
3.2.1. KKÇ İptal Davalarına Örnekler.....	23
3.2. Konumsal Veri Altyapısı	38
3.3. Sisteme Veri Temin Edilecek Kurumlar	40

3.3.1.	Harita Genel Müdürlüğü.....	40
3.3.2.1.	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü.....	43
3.3.2.1.1.	Coğrafi Veri Portalı	43
3.3.2.1.2.	ATLAS Uygulaması	44
3.3.2.1.3.	ATLAS API.....	46
3.3.2.2.	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü.....	49
3.3.2.2.1.	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS).....	49
3.3.2.2.1.	Mekânsal Gayrimenkul Sistemi(MEGSİS)	50
3.3.3.	Adalet Bakanlığı.....	51
3.3.4.	İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü	52
3.4.	Tasarlanan Sistemde Yapılması Planlanan Sorgular	53
4.	BULGULAR VE İRDELEMELER	60
5.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER	63
6.	KAYNAKLAR.....	64
	ÖZGEÇMİŞ	

Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

KIYI KENAR ÇİZGİSİ İŞLEMLERİ İÇİN BİR KONUMSAL VERİ ALTYAPISI
TASARIMI

Seher KAZAZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Harita Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Çetin CÖMERT
2019, 66 Sayfa

Oldukça geniş kıyı alanlarına sahip Ülkemizde, Anayasamızla korunma altına alınmış olan kıyı alanlarında uygulama yapılabilmesi için KKÇ tespiti bir zorunluluktur. Her ne kadar KKÇ tespitleri Ülkemizde büyük ölçüde tamamlanmış olsa da yargı mercilerinde bu tespitlere oldukça fazla itiraz yapılmaktadır. Bu çalışmayla KKÇ tespiti yapan Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonları ile Mahkeme süreçlerinde görev alan bilirkişi heyetlerinin KKÇ tespit işlemleri sırasında kullanacakları bir konumsal veri altyapısı tasarımı yapılmıştır. Bunun için öncelikle gereksinim analizi yapılarak hangi verilere ihtiyaç duyulduğu, bu verilerin hangi kurumlardan temin edileceği ve sistemde yer alacak sorguların neler olduğu vb. belirlenmiştir. Uygulama, söz konusu verilerin kamu kurum ve kuruluşlarının web servislerinden çekilmesi üzerine tasarlanmıştır. Bu sayede KVA' nın temelini oluşturan veri paylaşımı gerçekleştirilerek konu ile ilgili hızlı, ekonomik ve doğru çözümler üretebilmek söz konusu olacaktır. Ancak Ülkemiz koşulları dikkate alındığında uygulamada bazı eksikliklerin bulunduğu görülmektedir. Bu eksikliklerin giderilebilmesi ve KKÇ iş ve işlemleri ile ilgili bir KVA oluşturabilmek için öncelikle sistemde veri sağlanması beklenen kamu kurum ve kuruluşlarının verileri bilgisayar ortamına aktararak veri paylaşımı yapması gerekmektedir. İhtiyaç duyulan veriler tamamlandığında bilgisayar ortamında bu veriler değerlendirilerek daha doğru, hassas ve objektif bir tespit işlemi gerçekleştirilecek ve tasarımı yapılan sistemdeki sorguların gerçekleştirilmesi mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Konumsal Veri Altyapısı, Kıyı Kenar Çizgisi, Birlikte işlerlik, Kıyı Alanları Yönetimi

Master Thesis

SUMMARY

A SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE DESIGN FOR COASTAL LINE
OPERATIONS

Seher KAZAZ

The Graduate School of Natural and Applied Sciences

Geomatic Engineer Graduate Program

Supervisor: Prof. Çetin CÖMERT

2019, 66 Pages

In our country with quite large coastal areas, coastal edge line determination is a necessity in order to be able to application in coastal areas which are protected by our Constitution. Although the coastal edge line fixation has been completed in our country in large quantities, the judicial authorities have made a lot of objections to these findings. In this study, a spatial data infrastructure design was made to be used by the governorship coastal edge line determination commissions and expert committees working in court processes during coastal edge line determination procedures. For this purpose, first of all, it was identified what data is needed by performing requirement analysis, from which institutions this data will be supplied, and what queries will take place in the system, etc. The application is designed to take the data from the web services of public institutions and organizations. In this way, it will be possible to create fast, economical and accurate solutions for the subject by realizing the data sharing which is the basis of the spatial data infrastructures. However, given the conditions of our country, there are some deficiencies in practice. In order to overcome these deficiencies and to create a spatial data infrastructures related to coastal edge line work and transactions, public institutions and organizations that are expected to provide data in the system must transfer the data to the computer environment and share the data. When the required data is completed, the data will be evaluated in the computer environment and a more accurate, accurate and objective detection process will be performed and the queries in the design system will be realized.

Key Words: Spatial Data Infrastructure, Coastal Edge Line, Interoperability, Coastal Zone Management

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Dar- Yüksek Kıyı gösterimi	10
Şekil 2. Alçak- Basık Kıyı Gösterimi	10
Şekil 3. Kıyılarla ilgili temel kavramlar (Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik)	11
Şekil 4. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 29 K-Ia nolu halihazır harita	24
Şekil 5. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parsel, hava fotoğrafı	24
Şekil 6. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parselden geçen KKÇ, onaylı pafta.....	25
Şekil 7. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parselden geçen KKÇ, ATLAS Görünümü	25
Şekil 8. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 30 K-IVc nolu halihazır harita.....	27
Şekil 9. Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 nolu Mahkemece tespit edilen parsellerden geçen KKÇ	28
Şekil 10. Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 nolu parsellerden geçen KKÇ, ATLAS görünümü	29
Şekil 11. 1991 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 30 L-Id nolu halihazır harita.....	30
Şekil 12. Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, onaylı pafta.....	31
Şekil 13. Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü	32
Şekil 14. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 35 L-IVb ve 35L-Ic nolu halihazır haritalar	33
Şekil 15. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 138 ada 6 nolu parselden geçen KKÇ, onaylı pafta.....	34
Şekil 16. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 35L-Ic nolu halihazır harita.....	35
Şekil 17. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 140 ada 4 nolu parselden geçen KKÇ, hava fotoğrafı	36
Şekil 18. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 138 ada 6 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü	37
Şekil 19. KVA'nın kapsamı ve yapısı.....	39

Şekil 20. HGM-GEOPORTAL Sitesi Görünümü	41
Şekil 21. HGM-GEOPORTAL Sitesi Metaveri Detayları Penceresi Görünümü.....	41
Şekil 22. HGM Küre Görünümü	42
Şekil 23. HGM Atlas görünümü.....	42
Şekil 24. e-devlet kapısı Coğrafi Veri Satış Portalı giriş ekranı.....	44
Şekil 25. Coğrafi Veri Satış Portalı anasayfa ekranı	44
Şekil 26. Genel kullanıcı haklarına sahip kullanıcıların erişebileceği görüntüleme ekranı.....	45
Şekil 27. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatında görevli personelin erişebileceği katmanlar 1. kısım.....	46
Şekil 28. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatında görevli personelin erişebileceği katmanlar 2. kısım.....	46
Şekil 29. ATLAS API görünümü	47
Şekil 30. ATLAS uygulamasında Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü	48
Şekil 31. ATLAS Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38,40,41,42 ve 43 nolu parsellerden geçen KKÇ, ATLAS görünümü	49
Şekil 32. UYAP ekran görüntüsü	51
Şekil 33. MAKS ekran görüntüsü	53

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Sorgu 1 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	53
Tablo 2. Sorgu 2 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	54
Tablo 3. Sorgu 3 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	54
Tablo 4. Sorgu 4 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	55
Tablo 5. Sorgu 5 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	56
Tablo 6. Sorgu 6 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	56
Tablo 7. Sorgu 7 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	57
Tablo 8. Sorgu 8 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	58
Tablo 9. Sorgu 9 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri.....	58

SEMBOLLER DİZİNİ

AKS	Adres Kayıt Sistemi
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BTK	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
ÇÖD	Çoklu Ölçüt Değerlendirmesi
DTED	Sayısal Arazi Modeli
DVM	Destek Vektör Makineleri
ED 50	Europan Datum 1950
EÜAŞ	Elektrik Üretim A.Ş.
GIS	Geographic Information System
HGM	Harita Genel Müdürlüğü
ITRF 96	International Terrestrial Reference Frame
KABS	Kıyı Alanları Bilgi Sistemi
KÇ	Kıyı Çizgisi
KKÇ	Kıyı Kenar Çizgisi
KVA	Konumsal Veri Altyapısı
MAKS	Mekansal Adres Kayıt Sistemi
MTA	Maden Tetkik Arama
MEGSİS	Mekânsal Gayrimenkul Sistemi
NOAA	Ulusal Okyanus ve Atmosfer Yönetimi
OPIS	Okyanus Tasarım Bilgi Sistemi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SOYBİS	Sosyal Yardım Bilgi Sistemi
SSM	Sahil Servis Merkezi
SYM	Sayısal Yükseklik Modeli
SyM	Servis Yönelimli Mimari
TAKBİS	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TEDAŞ	Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.
TEİAŞ	Türkiye Elektrik İletişim A.Ş.
TOPOVT	Topografik Vektör Veritabanı Yönetim Sistemi

TPAO Türkiye Petrolleri A.O.
UYAP Ulusal Yargı Ağı Projesi
VEDOP Vergi Dairesi Otomasyon Sistemi



1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Sahip olduğu kıyı alanları oldukça büyük olan Ülkemizde, bu alanların günümüzde olduğu gibi korunarak gelecek nesillere aktarılabilmesi için Cumhuriyet öncesi dönemden günümüze kadar pek çok çalışma yapılmış, sonunda bugün yürürlükte bulunan Kıyı mevzuatı geliştirilmiştir. Ancak güncel mevzuat çerçevesinde yapılan imar uygulamalarının kıyı ve sahil şeritlerini koruma konusunda ne denli yeterli olduğu halen tartışmaya açık bir durumdur. 3621 sayılı Kıyı Kanunu'na göre; Kıyıları, Devletin hüküm ve tasarrufu altında, herkesin eşit ve serbest olarak yararlanmasına açıktır. Kıyı ve sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyıda ve sahil şeridinde planlama ve uygulama yapılabilmesi için kıyı kenar çizgisinin (KKÇ) tespiti zorunludur (3621 sayılı Kıyı Kanunu).

Ülkemizde bulunan kıyı alanlarına yönelik KKÇ tespitleri büyük ölçüde tamamlanmış olmasına rağmen; KKÇ'lerin bir kısmı grafik bir kısmı ise koordinatlı olarak tespit edilmiş ve yerel, ED 50 ve ITRF 96 gibi farklı sistemlerde hazırlanan halihazır haritalar üzerinde çizilmiş olması nedeniyle uygulamada birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Bu durum farklı koordinat sistemlerindeki KKÇ'lerinin koordinat dönüşümü yapılarak güncel ITRF 96 sistemindeki halihazır haritalar üzerine aktarılması ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca aktarım işleminin onaylanması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Onaylı kıyı kenar çizgilerinin değiştirilmesi ancak Kıyı Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin Kıyı Kenar Çizgisinin Onayı ve İlanı Başlıklı 9. Maddesinde belirtilen hallerde söz konusu olabilmektedir. Bu kanun maddesinden çalışmanın ileriki bölümlerinde detaylı olarak bahsedilecektir.

Yargı mercilerinin atayacağı bilirkişi heyetinin taşınmaz mahallinde yapacağı inceleme neticesinde hazırlanan Bilirkişi İnceleme Raporunun elbette ki kişisel kanaatlerden bağımsız olarak objektif ve bilimsel temellere dayandırılan bir rapor olması beklenilmektedir. Yapılan bilirkişi incelemelerindeki mevcut uygulamaya bakıldığında; İdarece tespit edilen onaylı KKÇ' nin zemine aplike edilmesi ile KKÇ' nin deniz ve kara yönünde açılan 1-2 metre derinliğindeki birkaç gözlem çukurundan çıkan materyallerin özelliklerinin gözlemsel olarak değerlendirilmesi sonucu hazırlanan raporlar mahkeme

heyetine sunulmaktadır. Bu durumda mahkemece atanacak farklı bilirkişi heyetlerinin farklı kararlar vermesi şaşırtıcı bir sonuç olmayacaktır.

KKÇ tespit işlemi yapan gerek bilirkişi heyetleri, gerekse de Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonlarının, KKÇ tespit iş ve işlemlerini, konumsal veri altyapısı kullanarak gerçekleştirmesinin, yapılacak tespit doğruluğunu ve hassasiyetini artırması ve daha hızlı bir sonuç elde edilmesinin sağlanması açısından önemi oldukça fazladır. Ancak uygulamada halen günümüz teknolojik gelişmelerinden yararlanmak yerine eski usül çalışma prensiplerine göre işlem tesis edildiği görülmektedir. Oysaki konumsal veri altyapısı kullanılarak günümüz teknolojik imkanları kullanılarak hızlı, ekonomik ve doğru çözümler üretmek mümkündür. Bunun için de veri ve servis paylaşımı yapılması gereksinimi bulunmaktadır. Servis paylaşımı denildiğinde bir kurum ya da kuruluşun ürettiği herhangi bir veri ya da veri servisini, bu verileri kullanma ihtiyacı duyan diğer kurum ya da kuruluşlarla belirli yetkilendirmeler dahilinde kullanıma açması akla gelmelidir.

1.2. Literatür Çalışması

1.2.1. Ulusal Çalışmalar

Sesli vd. (2002) çalışmalarında CBS yazılımları kullanılarak kıyı alanları ve devamında yer alan sahil şeritlerindeki mülkiyet durumu ve KKÇ-mülkiyet ilişkileriyle ilgili çeşitli irdelemeler yapmışlardır. Öncelikli olarak çalışmada grafik veriler sayısallaştırılmış ve topoloji kurulmuştur. Topoloji için Arc Info kullanılmış ve ArcView de tablo bilgileri girilmiştir. Ardından KKÇ-Mülkiyet İlişkileri incelenmiş ve analizler yapılmıştır.

Almaç (2005) çalışmasında Kıyı kanunu kapsamında Muğla-Bozburun yerleşkesinde oluşan problemleri incelemiştir. Kıyı Kanunu'nun, herhangi bir ölçekte kıyı yerleşimi için aynı planın önerilmesinden ziyade, planlamanın gücünün arttırılmasına ilişkin önerilerde bulunduğu incelenmiştir. Ayrıca kurumsal yapının düzenlenmesi için önerilerde bulunmuştur.

Fulat (2005) çalışmasında Büyük Menderes Deltasının kıyı çizgisinin elli yıllık değişim sürecinin hızını CBS kullanarak hesaplamış ve gelecekteki kıyı çizgisi konumunu

tahmin etmek ve aynı zamanda gelecek kıyı çizgisinin konumunu modellemek için zaman serilerinin uygun yöntemlerini değerlendirmiştir.

Bahar (2007) çalışmasında öncelikle gerekli olan verilerin toplanması esnasında yaşanan sorunları ve Türkiye’de kıyı yönetimi sorunlarını sınıflandırmıştır. Kıyı yönetimiyle ilgili kurumların çalışmaları ayrıca kurumlar arası veri alışverişlerinin nasıl gerçekleştiği incelemiştir. Ardından kıyı kaynaklarının kullanımında güncel bir uygulama olan Deniz Kültür Balıkçılığı için uygun yer seçimi uygulamasını, bir Coğrafi Bilgi Sisteminde (CBS), Çoklu Ölçüt Değerlendirme (ÇÖD) Yöntemiyle gerçekleştirmiştir.

Kurt (2009) çalışmasında İstanbul’da 1987 ve 2007 yılları arasında kıyı bölgesinde meydana gelen kıyı çizgisi değişimlerini ve bu değişimlerin arazi kullanımı açısından değerlendirilmesini incelemiştir. Çalışmasında CBS ve Uzaktan Algılama tekniklerini kullanmıştır. Erdas İmage programında 30 m çözünürlüklü Lansat TM uydu görüntülerini analiz etmiştir. Sınıflandırma işlemleri bu programla yapılmış ve doğrulukları elle toplanan veriler üzerinden sağlanmıştır. ArcGIS programıyla vektörize edilmiş. Vektör haline dönüştürülen veriler ile kıyı çizgisinin belirlendiği ve 20 yıllık süreç içerisinde değişimleri bu veriler üzerinden incelendiği belirtilmiştir. Kıyı alanlarının dolgu miktarları bu çalışmayla tespit edilmiş ve 1223 hektarlık bir alanda arazi kazanmak amacıyla doldurularak değişimlere neden olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Sesli ve Şişman (2010) çalışmalarında Atakum ilçesine bağlı olan Taflan, Çakırlar, İncesu, Çatalçam, Büyükoyumca, Atakum, Alanlı beldelerini içine alan toplam 16 km’lik kıyı kesimini çalışma alanı olarak belirlemiş ve kıyı kenar çizgisi ile mülkiyet ilişkilerini incelemişlerdir. Kadastro paftaları Kadastro Müdürlüğünden alınmış ayrıca taşınmazlara ait mülkiyet bilgileri de Tapu Sicil Müdürlüklerinden temin edilmiş ve çalışma için gereken KKÇ tespitlerini de Bayındırlık İl Müdürlüklerinden temin etmişlerdir. Temin edilen veriler CBS yazılımlarıyla sayısallaştırılarak farklı katmanlarda tutulan veriler çakıştırılarak mülkiyet durumunun üzerine KKÇ işlenmiş ve gerekli konumsal analiz ile sorgulamalar sonucunda mülkiyet ilişkisi açısından KKÇ incelenmiş. Yapılan incelemeler sonucunda KKÇ ihlali yapan parsellerin ihlal miktarları belirlenmiş ve bu incelemeler KKÇ tespit tarihi ve kadastro tarihi dikkate alınarak yapılmıştır. KKÇ içerisinde yer alması nedeniyle özel mülkiyet olamayacak parselleri de belirlemişlerdir.

Akıncı, vd. (2011) çalışmalarında istenen bir bölgede KKÇ’ yi ihlal eden parsellerin dökümünü sunan ayrıca tapu iptali için Asliye Hukuk Mahkemelerine verilecek olan bilirkişi raporunun otomatik olarak hazırlanmasını sağlayan bir Web servisi

geliştirmişlerdir. Uygulamayı gerçekleştirebilmek için OGC ve W3C Web servis mimarileri kullanılmıştır. Geliştirilen sistemle, mülkiyet sınırlarını oluşturan Kadastro Müdürlükleri, taşınmazlara ait tapu bilgilerini sunan Tapu Sicil Müdürlükleri, KKÇ tespiti yapan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri ayrıca kıyıda kalan taşınmazlara ait tapu iptali ile ilgili işlemleri yapan Defterdarlıklar için ortak çalışabilirliği sağlamaları amacıyla tasarlanmıştır. Fakat sistemin çalışabilmesi için gerekli olan altyapı gereksinimlerinin karşılanması gerektiği ve Web servisleriyle bu altyapı hizmetlerinin sunulması gerektiğini belirtmişlerdir.

Başer (2014) çalışmasında deniz ve kıyı alanlarına yönelik dünyada çıkan yeni yaklaşımları öncelikli olarak gelişmiş devletler ve organizasyonlar açısından incelemiştir. Çalışması için Türkiye’de mevcut yasaları incelemiş ve kıyı ile ilgili çalışan kurumları tespit etmiş kurumlar ve faaliyetleri arasında bir matris oluşturmuştur. Sonuç olarak da bütünleşik kıyı alanları ve deniz alanları yönetim sistemine geçilmesinin gereği belirtilmiş olup arazi yönetimi açısından yeni öneriler sunmuştur.

Çelik (2015) çalışmasında Kıyı alanları bilgi sistemi kurulması (KABS) gerektiğini ileri sürmüştür. Çalışmasında Samsun ilinde ele aldığı kadastro parsellerinden 1976 yılına ait onaylanmış 2 farklı KKÇ’nin mevcut olduğu belirtilmiştir. Bu durumda yeniden komisyon belirlenmiş ve incelemeler yapılmış durumun oluşmasına dolgu alanlarının sebep olduğu belirtilmiştir. Eski yıllara ait halihazırların olmayışı da bu durumu olumsuz etkilediği öne sürülmüştür. Zamansal görüntüler incelenerek kıyı değişimleri belirlenir dahası farklı KKÇ oluşumunun önüne geçilebileceği belirtilmiştir. Kıyıyla ilişkisi olan kurumların veri altyapıları Web servislerin kullanımıyla elde edilebileceği belirtilmiş ve kurumlar aracılığıyla sağlanan verilerinin kontrolünü ise KABS ile mümkün olduğu belirtilmiştir.

Özçelik (2017) kıyı kanunu açısından, Eğirdir yerleşim yerinin içerisinde kalan kıyı şeridinde dolgu yapılarak kazanılan alanları incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise KKÇ’nin uzman kişiler tarafından belirlenmesi gerektiği ve belirlenen KKÇ’ne bağlı kalarak sahil bandının planlanması gerektiğini savunmuştur.

Alğan (2018) çalışmasında Avrupa İnsan Hakları Mahkeme kararları doğrultusunda ele almış ve kıyı alanlarında var olan mülkiyet sorunlarını incelemiştir. 46 karar ele alınmış ve taşınmaz değeri ile tazminat bedeli oranlanmış. İncelenen 46 kararın oranlamasının genel ortalaması alındığında da elde edilen oranın %76 olduğu belirlenmiştir. Elde edilen orana bakıldığında kıyıda kalan mülkiyetlerin tapu iptali hususunda yapılması gereken

düzenlemeler ve bu düzenlemeler için yapılacak uygulamalar açısından önem arz ettiği incelenmiştir. Mevzuatta düzenlemeler yapılırsa da bu düzenlemelerin yeterli olmadığı belirtilmiştir. Konuyla ilgili mevzuatta etkin düzenlemeler yapılmalı ve bu düzenlemelerin uygulanmasında aksaklıkların yaşanmasına izin verilmemesi gerektiği görüşünü belirtmiştir.

Gürel (2018) çalışmasında Sinop ili kıyı çizgisinde ve beraberinde kıyı kullanımında meydana gelen değişimlerin etkin bir şekilde belirlenmesini incelemiştir. Çalışmasında 2004 yılında çekilen çözünürlüğü yüksek Quickbird uydu görüntüsüyle, 2007 yılında hazırlanan halihazır harita ve 2014 yılında çekilen çözünürlüğü yüksek Pleiades uydusunun görüntüsünü kullanmıştır. CBS yöntemleriyle sayısallaştırılan kıyıları karşılaştırılmış olup kıyıda meydana gelen değişimleri incelemiş ve karanın denize doğru sürekli ilerlediğini tespit etmiştir. Ayrıca çalışmasında kullandığı yüksek çözünürlüklü uydu görüntüleriyle aynı sınıflandırma kurallarıyla yapılan 3 yöntemi kıyaslamıştır. Bu yöntemler Maksimum Olabilirlik, Destek Vektör Makineleri ve Yapay Sinir Ağlarıdır. Karşılaştırmasına göre; doğruluk analizleri sonucunda DVM yöntemi için en doğru sınıflandırma yaptığı görüşüne yer verilmiş ve çalışmasında arazi kullanımı değişimini bu yöntemle incelemiştir.

1.2.2. Uluslararası Çalışmalar

Fedra ve Feol (1998) çalışmalarında mekansal analiz yöntemlerini ve araçlarını, bunların kıyı bölgesi yönetimine entegrasyonlarını ve uygulamalarını incelemiştir. Kıyı bölgesinin ve özelliklerinin ve yönetim sorunlarının kısa bir açıklamasının yanı sıra mekansal analiz için ana araçları, özellikle de GIS ve uzaktan algılama, mekansal olarak dağıtılmış simülasyon modelleme ve optimizasyon ve uzman sistemler, bilgi ve karar destek sistemlerine entegrasyonlarını tanımlanmıştır. Bunu çevresel etki analizi, risk değerlendirmesi ve politika analizi gibi temel mekansal analiz paradigmaları, imar ve yer seçimi gibi özel problemlerin kısa bir incelemesini yapmışlardır.

Gourmelon, vd. (2014) araştırmalarında hem kıyı bölgelerinin katılımcı araştırmasında coğrafi bilginin rolünü hem de araştırma ile kıyı bölgesi yönetimi arasındaki boşluğu kapatma potansiyelini ele almaktadırlar. Bir yıllık bir süre zarfında, mekânsal- zamansal veritabanı içerisinde depolanan ve katılımcı görüşmelerini de içeren heterojen veriler (mekânsal, zamansal, niteliksel, niceliksel) elde edilmiştir. CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) günlük insan aktivite modellerinin geçici anlık görüntülerini üretti ve

aktiviteler arasındaki potansiyel uzay-zaman çatışmalarını haritalandırmasını, tanımlamasını ve ölçmesini sağlamıştır. Dahası, çeşitli düzeylerde haritalama, simülasyon, GIS analizi ve veri toplama gibi fikir ve bilgi alışverişini kolaylaştırmak için kullanıldığı belirtilmiştir. Sonuç olarak hem yakalanan verilerin hem de katılımcı çalıştayının yönetime gerçek değer kattığını göstermiştir. Bu nedenle paydaşlar tarafından iyi yönetildiği kabul edilmiştir. Dinamik bir GIS'in dahil edilmesi, yönetim simülasyon senaryolarına izin verirken daha iyi tartışmalar açarak proaktif entegre yönetimi geliştirdiği belirtilmiştir.

Paiman ve Asmawi (2017) çalışmalarında Selangor'daki devlet kurumları perspektifinden kıyı yönetim sistemine CBS 'nin nasıl yerleştirileceğini incelemişlerdir. Selangor kıyı bölgelerinde bulunan devlet kurumlarında kıyı yönetimi ve GIS arasındaki mevcut bütünleşmeyi belirlenmiş ve CBS ile ilgili mekansal bilgi teknolojilerinin yerel yönetim yetkililerine uygulanmasını incelemek amaçlanmıştır. Veriler anket yoluyla toplanmıştır. Selangor'da kıyı yönetimi ile GIS arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösterilmiştir.

1.3. Problemin Tanımı

KKÇ Ülkemiz kıyıları boyunca uzanan taşınmazlar açısından genellikle mülkiyet sınırının başlangıcını oluşturmaktadır. Bu nedenledir ki KKÇ tespiti yapıldıktan yıllar sonra bile dava konusu edilebilmekte ve kıyı ile sahil şeridinde bulunan taşınmazların üzerinde oluşturduğu imar kısıtlamaları kaldırılması için taşınmaz malikleri tarafından yoğun çabalar gösterilmektedir. Bu gibi durumlarda yargı organlarınca atanan bilirkişi heyetleri eliyle onaylı KKÇ yeniden değerlendirilip yapılan tespit işleminin gerçeği yansıtıp yansıtmadığı incelenerek gerek görüldüğü takdirde yeni bir KKÇ tespiti ile karşı karşıya kalınmaktadır. Elbette ki bilirkişi heyetinin yapacağı inceleme neticesinde hazırlanan Bilirkişi İnceleme Raporunun kişisel kanaatlerden bağımsız olarak objektif ve bilimsel temellere dayandırılan bir rapor olarak hazırlanması beklenilmektedir.

Yargı organlarınca KKÇ belirlenmesi için yapılan bilirkişi incelemelerindeki mevcut uygulamaya bakıldığında; İdarece tespit edilen onaylı kıyı kenar çizgisinin zemine aplane edilmesi ile KKÇ nin deniz ve kara yönünde açılan 1-2 metre derinliğindeki birkaç gözlem çukurundan yararlanılarak hazırlanan raporlar mahkeme heyetine sunulmakta ve bu durumda mahkemece atanacak farklı bilirkişi heyetlerinin birbiri ile örtüşmeyen kararlar vermesi hiç de şaşırtıcı bir sonuç olmamaktadır. Bu nedenledir ki yapılan KKÇ tespit

işlemi her ne kadar Kıyı Mevzuatına dayandırılarak yapılmış bile olsa Yargı mercileri tarafından KKÇ iptal edilmesi ya da ikinci bir KKÇ tespit edilmesi uygulamada yaşanan birtakım sorunları da beraberinde getirmektedir.

Yukarıda bahsi geçen durumu açacak olursak; birbirine çok yakın mesafelerde bulunan iki taşınmaz için Mahkemelerde açılan farklı davalardan birinde bilirkişi heyetince idarece belirlenen KKÇ' nin aynen kabul edilmesi durumu söz konusu olurken, diğer taşınmaz için mahkemece atanan farklı bir bilirkişi heyetince yeni KKÇ tespit edilmesi durumu söz konusu olabilmektedir. Bu gibi durumların önlenmesi için teknolojik gelişmeler sonucunda her geçen gün daha da önem kazanan Coğrafi Bilgi Sistemleri, Veri Tabanı Sistemleri, Konumsal Veri Altyapısı ve WEB servislerinden yaşamın her alanında olduğu gibi Bilirkişi Raporlarının hazırlanmasında da yararlanılması ve karar verme mekanizmasının daha etkin bir şekilde çalıştırılması anlamını taşıyacaktır.

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada kıyılarımızın korunmasına yönelik olarak kıyı mevzuatı gereğince yapılan KKÇ tespitlerinin; kişilerden ve gözlemsel verilerden bağımsız olarak, tasarlanan sistem üzerinden, objektif ve aynı anda birçok verinin işlenmesi sonucu değerlendirilerek, yapılacak kıyı kenar çizgisi tespit işleminin doğruluğunun araştırılmasına katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Ayrıca ileriki dönemlerde ilk kez yapılacak kıyı kenar çizgisi tespitlerinin en hassas ve doğru şekilde belirlenmesine katkı sağlamak amaçlanmaktadır ve bunun bir sonucu olarak mahkemelerde açılan KKÇ iptal davalarının da azaltılması hedeflenmektedir.

Bunun yanı sıra Kıyı Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 9. maddesinde sıralanan maddelerden herhangi biri nedeniyle yapılacak KKÇ değişikliklerinin en hassas ve doğru bir şekilde tamamlanabilmesi için; gözleme dayalı olmayan, nesnel verilerle temellendirilen, bilgisayar destekli bir şekilde yapılmasına yardımcı olması ve aynı zamanda ilk tespitin ne derece doğru olduğunun gözler önüne serilmesi planlanmaktadır.

Bütün bunların dışında kıyıda ya da sahil şeridinde kalan taşınmazlarla ilgili olarak; kıyıda kalan parsellerin sayısı ile tapu iptali yapılması gereken kısımlarının alanı, taşınmazların sahil şeridinin birinci ve ikinci 50 metresinde kalan alanları ve kısmi yapılaşma şartını sağlayan imar adalarının tespit edilmesi, kıyıda kalan ve KKÇ davası bulunan bir parselin civarındaki parsellerinde benzer davaların olup olmadığının

belirlenmesi ve varsa bu davaların dosya içeriklerinin görüntülenebileceği bir sistem tasarımı oluşturmak bu çalışmanın ana hedeflerindedir. Sonuç olarak kıyı ve KKÇ ile ilgili birçok verinin servis edildiği bu sistemle karar verme aşamasında sisteme entegre edilen veriler üzerinden değerlendirme yapılarak en doğru sonuca ulaşılması hedeflenmiştir.



2. KIYI KAVRAMI VE KIYI KENAR ÇİZGİSİ TESPİTLERİ

2.1. Kıyı Alanlarının Bilimsel Tanımları

Uçlar (2012) çalışmasında, kıyıların; deniz, göl ve akarsularda, su ile karanın birleştiği doğrultuda uzanan sınır çizgisi veya sınırlarından birini kıyı çizgisinin oluşturduğu, genişliğinin ise meteorolojik durumlara göre farklılık gösterebildiği doğal bir yeryüzü modeli olarak düşünülebileceği ifadesine yer vermiştir.

Bir başka ifadeyle kıyıları; deniz, göl, akarsu vb. doğal su alanlarını çevreleyen karasal çizgiyi veya denizin en alt sınır çizgisi ile kara arasındaki bölgeyi ifade etmektedir (Kay ve Alder 1999).

Kıyı, en basit haliyle deniz ile karanın bulunduğu arakesittir. Birçok akademik çalışmada yapılmış olan coğrafi tanımlamalardaki ortak ifade ise; deniz, tabii, suni göl ve akarsuların taşkın halleri dışında, suyun karaya değdiği noktadan sonra kara yönünde su hareketleri tarafından oluşturulan kumluk, bataklık, çakıllık, taşlık, kayalık... vb. özel amenajman ve ekolojik korunma gerektiren biyolojik çeşitlilik, deniz ile kara ekosistemlerinin bulunduğu ve bu sistemlerin birbiriyle etkileştiği bir coğrafya; sosyal, kültürel bir miras ve sosyo-ekonomik olarak oldukça değerli bir alandır (Gazioğlu, vd. 2013: 16).

2.2. Yürürlükte Bulunan Kıyı Mevzuatına Göre Kıyı ile İlgili Tanımlar

Güncel Kıyı mevzuatında kıyı ile ilgili aşağıdaki tanımlara yer verilmiştir.

Kıyı çizgisi (KÇ): Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, taşkın durumları dışında, suyun karaya değdiği noktaların birleşmesinden oluşan ve meteorolojik olaylara göre değişen doğal çizgidir.

Kıyı Kenar çizgisi (KKÇ): Deniz, tabii ve suni göl ve akarsuların, alçak-basık kıyı özelliği gösteren kesimlerinde kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturduğu kumsal ve kıyı kumullarından oluşan kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık benzeri alanların doğal sınırı; dar-yüksek kıyı özelliği gösteren kesimlerinde ise, şev ya da falezin üst sınırıdır.

Kıyı: Kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasındaki alandır.

Dar-yüksek Kıyı: Plaj ya da abrazyon platform olmayan veya çok dar olan şev veya falezle son bulan kıyıları ifade etmektedir. Bu kıyı türünde kıyı çizgisi ile KKÇ çakışmaktadır.



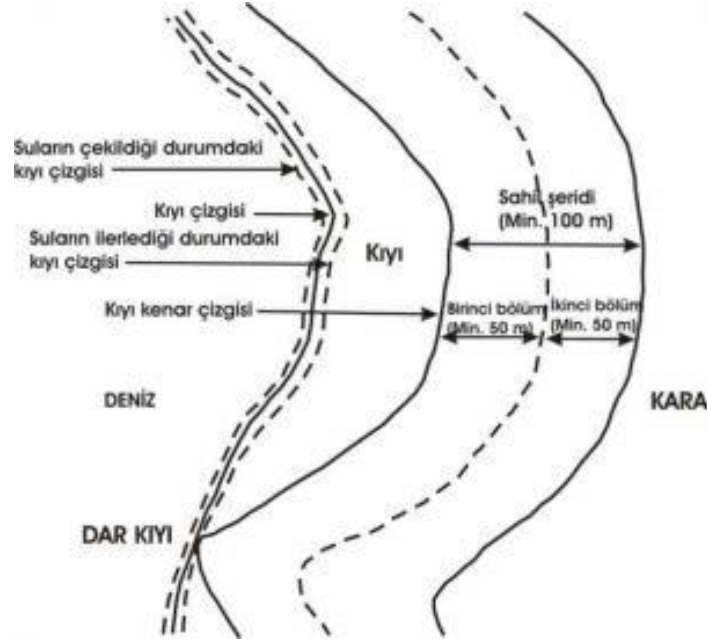
Şekil 1. Dar- Yüksek Kıyı gösterimi (Başer, 2014)

Alçak-Basık Kıyı: Kıyı çizgisinden sonra da devam eden, kıyı hareketlerinin oluşturduğu plaj, hareketli ve sabit kumulları da içeren kıyı kordonu lagün gölü, lagün alanları, sazlık, bataklık ile kumluk, çakıllık, taşlık ve kayalık alanları içeren kıyıları, ifade etmektedir.



Şekil 2. Alçak- Basık Kıyı Gösterimi (Başer, 2014)

Sahil şeridi: Kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde yatay olarak en az 100 metre genişliğindeki alandır.



Şekil 3. Kıyılarla ilgili temel kavramlar (Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik)

Kısmi Yapılaşma: a) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışında; 11 Temmuz 1992 tarihinden önce belirli bir kullanım amacına dayalı olarak onaylanmış 1/1000 ölçekli mevzii imar planlarının KKÇ'den itibaren kara yönünde 100 metrelik kesim içerisindeki imar adalarında; üzerinde yapıldığı tarihte yürürlükte bulunan plan ve mevzuata uygun olarak tamamlanmış yapılar ile ruhsat alınarak en az su basman seviyesinde inşaatı tamamlanmış yapıların bulunduğu parsellerin sayısının veya kullanılan toplam taban alanının imar adasındaki toplam parsel sayısının veya toplam alanının yüzde ellisinden fazla olması durumudur.

Kıyılar Türkiye Cumhuriyet Anayasası'nın 43. Maddesine göre "Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyılarla sahil şeritlerinin, kullanılış amaçlarına göre derinliği ve kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanunla düzenlenir."

Kıyı mevzuatı gereğince; "Kıyılar ve doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Kıyılar, herkesin eşit ve serbest olarak

yararlanmasına açıktır. Kıyı ve sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyı, herkesin eşitlik ve serbestlikle yararlanmasına açık olup, buralarda hiçbir yapı yapılamaz; duvar, çit, parmaklık, telörgü, hendek, kazık ve benzeri engeller oluşturulamaz. Kıyılardan kum, çakıl vesaire alınamaz veya çekilemez. Kıyılarda kıyıyı değiştirecek boyutta ve kıyının doğal yapısını bozacak nitelikte kazı yapılamaz.”

2.3. Yurtdışında Kıyı ile İlgili Yapılan Uygulamalar

2.3.1. İspanya

İspanya’da kıyılar tamamıyla kamuya ait sayıldığından bu alanlarda gezinti yapma ve geçiş hakkı hiçbir şekilde engellenememektedir. Bununla birlikte son yıllarda İspanya’da yaşanan yoğun turizm süreci ile birlikte, kıyının doğal yapısında tahribatlar yapılmakta, düzensiz ve plansız bir kıyı yapılanması ortaya çıkmaktadır (Akyol ve ark. 1997). Aslında İspanya halihazırda uygulanmakta olan planlama sisteminin oldukça akılcı bir yaklaşıma sahip olmasına rağmen; yasal mevzuatla plan kademeleri arasında bulunan yasal boşluklarla birlikte merkezi, bölgesel ve yerel yönetimler arasında bulunan çelişkiler, kıyı bölgelerindeki planlama denetimlerinin olması gerektiği kadar etkin işlemesine engel teşkil etmektedir (Eke, 1995).

İspanya’da 1988 yılında çıkarılan “Kıyı Kanunu” deniz ve kıyıların korunması ve yönetimi konusunda en önemli yasadır (Bozkırlı 2006). Kıyıdaki alanlar ile ilgili koruma; kıyının kara sınırından itibaren kara yönünde minimum 100 m’ lik alanı kapsar ve genişletilmesinde yarar görülen yerlerde maksimum 200 m’ lik bir alana kadar ulusal hükümet tarafından genişletilebilir. Ayrıca 500 metrelik bir şerit boyunca yeni yapılacak bütün inşaat faaliyetlerinde çevresel etki değerlemesi onaylanmalıdır (Köseoğlu,1997). Bu alanlarda, büyük yol projelerinde, atık boşaltımında, kumsalların yok edilmesinde ve yüksek gerilimli elektrik kablolarının yerleşiminde, genel yasaklamalar olmasına rağmen Kamu yararı ve ekonomik önem taşıyan istisnalar ortaya çıkabilmektedir. (Erginöz, 1998). Ayrıca İspanyol BKAY raporu, İspanya kıyı genel müdürlüğü tarafından Avrupa birliği konseyine 2006 yılında sunulmuştur (Başer,2014).

2.3.2. Fransa

Fransız yasasında denizle ya da alanı 1 hektarı aşan bütün su kütleleriyle sınırlanan alanlar kıyı alanları olarak nitelendirildiği için, birkaç kilometre genişliğinde olabilmektedir. Başka bir ifadeyle, denize bakan veya sahilden görülen bütün alanlar kıyı zonu içinde yer almaktadır (Bozkırlı 2006). Fransa'da Kıyı Koruma Enstitüsü, kıyıları korumak maksadıyla 1975 yılında kurulmuştur ve bu kurum yarı resmi yarı özel statüdedir. Enstitünün ana görevi; kıyı alanlarını devlet adına kamulaştırmak, bu alanların nasıl kullanılacağını planlamak ve bu plana göre gereken düzenlemeleri yaptıktan sonra halkın yararlanmasına açmak vb. şeklinde sıralanabilir. Kıyı Koruma Enstitüsü, kamulaştırdığı kıyı alanlarını yerel yönetimlerle işbirliği yapılarak düzenlenmekte ve halkın daha bilinçli bir kullanım sağlanması amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın finans kaynağı olarak, bağışlar, vergiler ve kamulaştırılan kıyılarda vatandaşa sunduğu hizmetlerden elde edilen gelirler sayılabilir (Erginöz 1998).

Fransa'da "Kıyısız Mekanın Planlaması, Korunması ve Geliştirilmesi Yasası" 1986 yılında çıkarılarak, ulusal düzeyde kıyı alanlarının korunması ile ilgili kurallar belirlenmiştir. Bu yasa, merkezi ve yerel bütün kurumları bütünüyle bağlayıcı niteliktedir. Bu kanun, kıyıda yapılaşmayı sınırlandırmak ve sadece mevcut yapılaşmış alanlarla bütünleşen gelişmelere olanak sağlamayı amaçlamaktadır. Bu şekilde kentsel yerleşmelerin karasal alanlar yönünde kaydırılması kanun ile önerilmektedir (Akyol ve ark. 1997). Köseoğlu'na (1997) göre, halihazırda yapılaşmış alanlar dışında, kıyı şeridinden itibaren 100 metrelik bölümde inşaat yapımına izin verilmemektedir. Yalnızca su kenarında yapılması zaruri olan ve ekonomik faaliyetlerle kamu hizmetleri için gerekli olan yapılar istisna sayılabilmektedir. Kıyı şeridinden itibaren 200 metrelik genişlikteki şerit boyunca yeni transit yollarının inşaatı yasaklanmıştır. Ayrıca kıyıları ve kıyılardaki kumulları bozacak şekilde kum çekilmesine genel olarak izin verilmemekte fakat gerek görüldüğü hallerde birtakım kısıtlamalar yapılarak izin verilebilmektedir (Kılıçöz, 2009).

2.3.3. Amerika Birleşik Devletleri

Ulusal Okyanus ve Atmosfer Yönetimi (NOAA), Sahil Servis Merkezi (SSM) ve birçok devlet kurumu, akademik çevre ile çeşitli endüstri kuruluşlarının temsilcileri bir araya gelerek, 1990'lı yılların ortasından itibaren geniş kapsamlı bir deniz bilgi sistemi tasarımı üzerine çalışmışlardır. Bu amaçla, Florida, Georgia, Kuzey ve Güney Carolina

eyaletlerinde rehber niteliğinde çalışmalar yapılarak, internet üzerinden erişim sağlanabilen bir sistem olan, Okyanus Tasarım Bilgi Sistemi'ni (OPIS) ortaya çıkarmışlardır (Başer, 2014).

1998 yılında geliştirilmiş olan OPIS okyanus alanlarının planlanması ile ilgili yapılan ilk çalışmadır. Projenin amacını genel anlamda açıklayacak olursak, kıyı ve okyanus kaynaklarının yönetimi sürecinde bütünleştirici ve sürdürülebilir olmayı ve okyanus ile ilgili verilerin sisteme girişinde kolaylık sağlamaktır (NOAA, 1998). OPIS projesi, deniz bilgi sistemini pilot proje alanı içerisinde başarıyla oluşturmuştur.

OPIS, web tabanlı bölgesel bir araç olarak geliştirilmiş ve hem yerel hem de ulusal devlet politikası olarak planlanmıştır. Veriler arası geçiş, oluşturulan bağlantılar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir (Binns, 2004).

OPIS konumsal bileşenlerin birlikte işlenmesinde, kaynakların kullanılmasında, meydana gelebilecek çelişkileri düzenleyen önemli bir mekanizmadır. Sistem sayesinde sınır bilgileri ve genel yasalar kolaylıkla tanımlanmaktadır. OPIS ara yüzünde dijital dosyalar oldukça basit bir şekilde işlenebilmektedir. OPIS, Sahil Servis Merkezinin (SSM) web sitesi altındaki bir Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) olarak sınıflandırılabilir ve sistemin etkili olması ile CBS kullanımını artırılabilir. Böylece diğer ulusal girişimlerle uyum sağlanarak deniz çevresindeki konumsal bilgi kullanımı kolaylaşacaktır (Binns, 2004).

2.4. Türkiye’de Kıyı Mevzuatının Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de kıyı alanları ile ilgili özel hükümlerin geliştirildiği ve kıyı alanlarını koruma altına alınmasını hedefleyen yasal anlamda yapılan ilk düzenleme, 1972 yılında yürürlüğe girmiş olan 1605 sayılı (6785 sayılı) İmar Kanunu’nda Bazı Değişiklikler Yapılması Hakkında Kanun’un Ek 7. ve 8. maddeleridir. Söz konusu kanun maddeleri ile deniz, göl ve nehir kenarlarında 10 m’den az olmamak kaydıyla İmar ve İskân Bakanlığı tarafından belirlenecek olan mesafe boyunca, özel kişiler tarafından toplumun yararlanmasına açık olmayan yapı yapılamayacağı ve var olanlara da ekleme yapılamayacağı hükümleri yer almaktadır. Ayrıca bu 10 m’lik alan içerisinde yer alan arazilerin özel mülkiyete konu edilemeyeceği, doldurma ve kurutma yapılarak bu alanların özel mülkiyete konu edilemeyeceği ve özel mülkiyete alan kazandırılmayacağı hükümleri getirilmiştir. Ek 7. ve 8. maddeleriyle oluşturulan yasal düzenlemede kıyı ile ilgili kavramlara değinilmemiş olup; deniz, göl ve akarsu kenarında bulunan alanlardaki

yapılaşma koşulları belirlenmiştir. İmar Kanununun Ek 7 ve 8 inci maddeleri ile ilgili olarak çıkarılan yönetmelik 18.01.1975 tarihinde yürürlüğe girmiş ve ilk kez kıyı, kıyı çizgisi, deniz, göl ve nehir kenarı şeklinde tanımlamalar yapılmıştır. Yapılan bu yasal düzenlemeler sonucunda ise kıyı alanları imar planlama işlerine dahil edilmiştir (Gülbitti, 2017).

Kıyılarla ilgili ilk kanun 01.12.1984 tarih, 18592 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olan 3086 sayılı Kıyı Kanunudur. 3086 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik ise, 18.05.1984 tarih, 18758 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. 3086 sayılı Kıyı Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği ile; kıyı ile ilgili temel kavramlar tanımlanmış, kıyı kullanımına ilişkin genel esaslar belirlenmiş, kıyılarda yapılabilecek yapılar ve kıyı alanlarına ilişkin kontrol ve ceza hükümleri oluşturulmuş, daha önce tespit edilen kıyı kenar çizgisi ile kıyılarda kazanılmış mülkiyetlerin hukuki statüsü hakkında düzenlemeler yapılmıştır (Solmaz, 2017).

Ancak 1986 yılında açılan dava sonucunda; Anayasa Mahkemesi, iptal hükmü altı ay sonra yürürlüğe girmek üzere söz konusu Kanunu iptal etmiştir. AYM tarafından yeni Kanun hazırlanmasına zaman tanımak nedeniyle iptal hükmü altı ay sonunda yürürlüğe girmiş olsa da bu süre zarfında kanun çıkartılamamış, yeni Kanun çıkartılması dört yıl kadar bir süre almıştır. Yeni kanun çıkartılamayan bu dört yıllık süre boyunca kıyı alanlarında mülga Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından yürürlüğe koyulan genelgeler doğrultusunda uygulama yapılmıştır (Solmaz, 2017).

2.5. Yürürlükte Bulunan 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 43. Maddesinin “Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyılarla sahil şeritlerinin, kullanılış amaçlarına göre derinliği ve kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanunla düzenlenir.” hükümlerine göre kıyılar koruma altına alınmıştır.

Anayasa’nın 43. maddesi doğrultusunda, 17.4.1990 tarih 20495 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 3621 sayılı Kıyı Kanunu’nda “deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına

açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek amacıyla düzenlenmiştir.” denilmektedir.

Kıyı Kanunu’nun Genel Esaslar Başlıklı 5. maddesinde; “Kıyılar ile ilgili genel esaslar aşağıda belirtilmiştir: Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Kıyılar, herkesin eşit ve serbest olarak yararlanmasına açıktır, Kıyı ve sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyıda ve sahil şeridinde planlama ve uygulama yapılabilmesi için kıyı kenar çizgisinin tespiti zorunludur. Kıyı kenar çizgisinin tespit edilmediği bölgelerde talep vukuunda, talep tarihini takip eden üç ay içinde kıyı kenar çizgisinin tespiti zorunludur. Sahil şeritlerinde yapılacak yapılar kıyı kenar çizgisine en fazla 50 metre yaklaşabilir. Yaklaşma mesafesi ve kıyı kenar çizgisi arasında kalan alanlar, ancak yaya yolu, gezinti, dinlenme, seyir ve rekreatif amaçla kullanılmak üzere düzenlenebilir. Sahil şeritlerinin derinliği, 4 üncü maddede belirtilen mesafeden az olmamak üzere, sahil şeridindeki ve sahil şeridi gerisindeki kullanımlar ve doğal eşikler de dikkate alınarak belirlenir. Taşıt yolları, sahil şeridinin kara yönünde yapı yaklaşma sınırı gerisinde kalan alanda düzenlenebilir. Sahil şeridinde yapılacak yapıların kullanım amacına bağlı olarak yapım koşulları yönetmelikte belirlenir.” hükümleri yer almaktadır.

03.08.1990 tarihli ve 20594 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olan Kıyı Kanunu’nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 2. maddesinde “Bu Yönetmeliğin amacı, deniz, tabii ve suni göller ve akarsularda kıyı kenar çizgisinin tespiti, kıyıların kullanılması ve korunması ile kıyılarda, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan alanlarda, deniz ve göllerin kıyılarının devamı niteliğinde olan sahil şeritlerinde planlama ve uygulama esaslarını belirlemektir.” hükümleri yer almaktadır.

2.6. Kıyı Kenar Çizgisi Tespit İşlemleri

KKÇ tespitleri, 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve bu kanunun Uygulama Yönetmeliği esaslarına göre iki farklı şekilde yapılabilmektedir:

- 1- Valiliklerce Oluşturulan Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca KKÇ Tespit Edilmesi (İdarece KKÇ Tespit Edilmesi)
- 2- Yargı Organlarınca KKÇ’nin Tespit Edilmesi

2.6.1. Valiliklerce Oluşturulan Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca KKÇ Tespit Edilmesi

Kıyı Kanunu'nun Kıyı Kenar Çizgisinin Tespiti Başlıklı 9. Maddesindeki hükümleri doğrultusunda Valiliklerce KKÇ tespiti yaptırılır.

Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonu; İçerisinde jeoloji mühendisi ve/veya jeolog ve/veya jeomorfolog, harita ve kadastro mühendisi, mimar ve/veya şehir plancısı, inşaat mühendisi ve ziraat mühendisi meslek gruplarının her birinden en az bir kişi bulunmak şartıyla en az beş kamu görevlisinin yer aldığı Valiliklerce oluşturulan ve üyelerden birisinin Vali tarafından Başkan olarak seçildiği bir komisyondur.

Kanun gereği Valiliklerce yıllık tespit programları hazırlanarak onaylı KKÇ bulunmayan alanlarda KKÇ tespit işlerinin en kısa süre içinde gerçekleştirilmesi esastır. KKÇ tespit işlemlerinin Kıyı Kanunu ve bu kanunun uygulama yönetmeliğine uygun olarak Valilikçe belirlenen programlara göre yürütülmesi ve tamamlanması amacıyla her türlü tedbirin alınması gerekmektedir. Ancak ilgililerinin KKÇ tespiti talebinde bulunması halinde, yıllık programda olup olmadığına bakılmaksızın Uygulama Yönetmeliği esaslarına göre öncelikli olarak yapılır.

KKÇ tespitleri, 1/1000 ölçekli hâlihazır haritalar üzerinde pafta bütününde geçirilir. Ancak il, ilçe, belediye ve mücavir alan sınırına rastlayan alanlarda KKÇ'nin pafta bütününde geçirilme şartı aranmaz.

Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği esaslarına göre arazide tespiti yapılan noktaların oluşturduğu KKÇ, mevzuata uygun olarak harita üzerine işaretlenir. Bu şekilde üzerinde KKÇ geçirilmiş halihazır haritalar ve yapılan KKÇ tespit işlemine dayanak oluşturan belgeler ile KKÇ'nin hangi esas ve verilere dayanılarak geçirildiğini açıklayan tutanak KKÇ Tespit Komisyonu tarafından imza altına alınır.

Orijinal KKÇ paftası, bu paftadan çoğaltılmış bir takım ozalit pafta, mahallinde düzenlenen ve imza altına alınan tutanak ve yapılan ölçü işlemleri ile ilgili belgeler Valiliğe sunulur. Daha sonra Valilik uygun görüşü ile birlikte KKÇ tespitine ilişkin tüm belgeler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na gönderilir.

Uygun görülen KKÇ tespiti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca onaylanarak yürürlüğe girer ve onaylı orijinal paftalar Uygulama Yönetmeliği'nin 10. maddesi gereğince dağıtımını yapılmak üzere Valiliğe gönderilir. Bakanlıkça uygun görülmeyen KKÇ paftaları, gerekli düzeltmeler veya yeniden tespit yapılmak üzere Valiliğe iade edilir.

Yürürlüğe giren KKÇ, belediye ve mücavir alan sınırları içinde Belediyeler tarafından, bu sınırlar dışında Valilik tarafından belirlenen edilen ilan yerlerinde bir ay süreyle ilan edilir.

KKÇ tespitine ilişkin olarak ilan süresi içerisinde kamu kurum ve kuruluşları ile ilgilileri Valiliklere itirazda bulunabilir. İtirazlar, Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca 15 gün içinde incelenerek; inceleme sonucu ile gerekçeli görüşün yer aldığı komisyon raporu değerlendirilmek üzere Bakanlığa iletilir. Bakanlıkça itiraz komisyon raporu da dikkate alınmak suretiyle incelenir ve karara bağlanır.

Kıyı Kanunu' nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 9. maddesinde; “Onaylı kıyı kenar çizgileri;

a) Kıyı kenar çizgisinin suya düşmesi,

b) Mükerrer kıyı kenar çizgisinin bulunması,

c) Kıyı kenar çizgilerinin kenarlaşmaması,

ç) Yargı organlarınca kıyı kenar çizgisinin iptali ya da ikinci bir kıyı kenar çizgisinin tespit edilmesi,

d) Daha evvel kıyı özelliği göstermediği halde, malzeme alımı sonucunda oluşan su alanları nedeniyle, bu alanları kıyıda bırakacak şekilde tespit edilen kıyı kenar çizgileri, bu su alanlarının deniz, göl veya akarsu ile doğrudan bağlantılı olmadığına Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca belirlenmesi, halleri dışında değiştirilemez.” denilmektedir.

Yukarıda bahsi geçen hükümler doğrultusunda onaylı KKÇ'nin değiştirilmesi durumu söz konusu olabilmekte, ancak bu hükümlerin dışında kalan durumlarda ise onaylı KKÇ'nin değiştirilmesi ya da yeniden tespit edilmesi mümkün olamamaktadır. Bu çalışmada Yönetmeliğin 9. maddesinin 6. Fıkrasının ç bendi “Yargı organlarınca kıyı kenar çizgisinin iptali ya da ikinci bir kıyı kenar çizgisinin tespit edilmesi” detaylı olarak ele alınacaktır.

2.6.2. Yargı Organlarınca Kıyı Kenar Çizgisinin Tespit Edilmesi

Kıyıda bulunan bir taşınmaz sahibi parselden geçen KKÇ ile ilgili olarak İdare Mahkemesi veya Asliye Hukuk Mahkemelerine dava açma hakkına sahiptir. Taşınmaz sahibinin parselden geçen onaylı KKÇ'ye itiraz etmek için açmış olduğu davalarda; Mahkeme, bilirkişi incelemesi yapmak ve kıyı kenar çizgisi tespit etmek üzere iki jeoloji mühendisi ve bir harita mühendisinden oluşan bir bilirkişi heyeti atayarak, taraflara heyetin isim ve meslek bilgilerini bildirir, varsa atanan bilirkişi heyeti ile ilgili itirazlarını

değerlendirir. Bilirkişi incelemesi yapılmadan önce ilgili idareye KKÇ tespiti ile ilgili tüm bilgi ve belgelerin mahkemeye gönderilmesi yazı ile istenir. Daha sonra taraflara bilirkişi incelemesi yapılacak gün ve saat bildirilir.

Mahkeme heyeti, bilirkişi heyeti ve taraflarla birlikte inceleme yapmak üzere taşınmaz mahalline gider. Yapılan bilirkişi incelemesi sırasında onaylı KKÇ zeminde aplike edilerek çizginin deniz ve kara tarafından olmak üzere 1,5-2 metre derinliğinde birkaç gözlem çukuru açılarak dava konusu alandan geçen kıyı kenar çizgisinin yeniden tespiti yapılır.

Bilirkişi heyetince mahallinde yapılan inceleme sonucunda tespit edilen KKÇ dava konusu parselin bulunduğu alanda işaretlenir ve yapılan işlemlerle ilgili olarak hazırlanan bilirkişi inceleme raporu mahkeme heyetine sunulur. Burada yeniden tespit edilen KKÇ İdarece tespit edilen onaylı KKÇ ile aynı olabileceği gibi farklı bir KKÇ de olabilir. Mahkeme tarafından taraflara bilirkişi raporu gönderilerek varsa rapora yapılacak itirazların bildirilmesi istenir. Sonrasında mahkeme heyeti, sunulan bilirkişi raporu ve varsa tarafların rapora itirazlarını da inceleyerek dava karara bağlanır ve taraflara karar bildirilir. Taraflarca karara itirazlar yapılabilmekte, kararı temyiz yoluna da gidilebilmektedir. Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonu mahkemece belirlenen KKÇ'yi inceler ve İdarece belirlenen KKÇ ile farklı olması durumunda Mahkeme kararına uyulması ya da itiraz edilmesi yönünde karar verir.

Temyiz süreçleri de tamamlanıp mahkemece tespit edilen KKÇ kesinleştikten sonra eğer idarece tespit edilen onaylı KKÇ ile çakışıyorsa idare tarafından yapılacak herhangi bir işlem bulunmamaktadır. Ancak mahkeme kararıyla, İdarece tespit edilen KKÇ'den farklı bir KKÇ tespit edilmesi halinde Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca yeni KKÇ 1/1.000 ölçekli halihazır harita üzerine işlenerek komisyon kararı alınır ve Bakanlıkça değerlendirilmek üzere Komisyon kararı, koordinat listesi, Valilik Uygun Görüşü ve halihazır harita ile birlikte Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na gönderilir. Bakanlık uygun gördüğü takdirde İdare tarafından ilk tespit edilen KKÇ iptal edilerek Mahkeme tarafından verilen kararda tespit edilen KKÇ Bakanlıkça onaylanır.

3. SİSTEM TASARIMI

3.1. Gereksinim Analizi

Bir veri tabanı tasarlanırken beklenen işlevleri yerine getirmesi için sahip olması gereken özellikler öncelikli olarak belirlenmektedir ve yapılan bu çalışma “gereksinim analizi” olarak adlandırılmaktadır. Beklenen işlevlerden kasıt kullanıcıların mevcut sistemde kullandıkları yöntemler, sistemin yapısı, iş kuralları nelerdir, bugüne kadar yaşanan sıkıntı ve problemlerin neler olduğu belirlenmelidir. Ayrıca her iş süreci amacı, işlem adımları, girdiler ve çıktılar, ilgili veriler ve gerçekleştirilen işlevler açısından incelenir. Gereksinim analizi bir projede başarı sağlayabilmek adına büyük önem taşımakta olup sonuçta ortaya çıkacak ürünün temeli gereksinim analizi ile oluşturulmaktadır.

Bu çalışma KKÇ davalarında bilirkişi heyetine karar verme aşamasında yardımcı olmak amacıyla hazırlanmakta ve içerisinde mevcut KKÇ’ye ait bilgilerle birlikte taşınmaz ve malik bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanı sıra araziye yansıtan ortofotolar, hava fotoğrafları, jeolojik haritalar, dava dosyaları gibi birçok verinin de kullanılması gerekmektedir.

Kıyı kenar çizgisi ile ilgili oluşturulacak sistemde kullanılacak veriler ve harita altlıkları aşağıda sıralanmıştır;

- Kıyı kenar çizgisi tespit tarihindeki ve güncel tarihli hava fotoğrafları
- Kıyı kenar çizgisi tespit tarihindeki ve güncel tarihli ortofotolar
- Kıyı kenar çizgisi tespit tarihinde ve güncel tarihli 1/1.000 ölçekli halihazır haritalar
- Kadastral haritalar
- Jeolojik haritalar
- Kıyı kenar çizgisi tespitine ilişkin dokümanlar (tutanak, ölçü krokileri, ilan, Kamu Kurumlarına yazılan dağıtım yazıları vb.)
- KKÇ dava dosyası ile ilgili veriler
- Yapı ruhsatı bilgileri
- Mülkiyet bilgileri

Yukarıda sıralanan verilerle ilgili sisteme sağlayacakları katkılar, verilerin hangi kurumdan ne şekilde temin edilecekleri, söz konusu verilerle ilgili ne gibi eksikler bulunduğu vb. ile ilgili detaylı bilgiler aşağıda belirtilmektedir:

- Hava fotoğrafları:Tiff ve MrSid, Ortofotolar; Geotiff, MrSid ve Ecw formatındaki veriler Harita Genel Müdürlüğü (HGM) tarafından sağlanmaktadır. Kıyı kenar çizgisi tespiti yapıldığı tarihteki hava fotoğraflarını, o tarihteki kıyının durumu hakkında fikir sahibi olmak için ve kıyı kenar çizgisinin doğruluğu hakkında karar verme aşamasında destekleyici olarak kullanmak mümkündür. Ayrıca güncel hava fotoğrafları kıyının değişimi ile kıyı ve sahil şeridindeki yapılaşma hakkında bilgi edinmemizi sağlayacaktır. Hava fotoğraflarının bir web servisi olarak HGM tarafından sunulmaması tasarlanan sistemde bir eksiklik olarak yer almaktadır. Bu durumun giderilebilmesi için HGM'den hava fotoğrafları ve ilgili verilerin web servisi üzerinden sunulması talep edilmelidir.

- Ortofotolar: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü tarafından servis edilen ATLAS uygulaması ile bu verilere erişim sağlanmaktadır. Ortofotolar da tıpkı hava fotoğrafları gibi İdarece tespit edilen KKÇ'nin geçtiği alanda yaşanan değişimlerin gözlenmesi ve tespit tarihindeki durum ile günümüz topografik koşulların kıyaslanmasına imkan verecektir. Böylelikle KKÇ'ye yapılan itirazların haklılık payının bulunup bulunmadığı bilirkişi heyetince değerlendirilebilecektir.

- 1/1.000 ölçekli halihazır haritalar: Ncz ve tiff formatındaki veriler ilgili İdaresinden (Belediye, İl Özel İdaresi) temin edilebilecektir. Mahallinde yapılan kıyı kenar çizgisi tespiti bu paftalar üzerine işlenerek onaylanmak üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığına gönderilmektedir. Söz konusu haritalar ile tespit işlemi sırasında arazi topoğrafyası hakkında bilgi edinmemiz sağlanmaktadır. Kıyı kenar çizgisi tespiti yapıldığı tarihteki kıyının durumu, yapılaşma ve fiili durum hakkında bilgi sağlayacaktır. Ancak bu verilerin herhangi bir web servisi üzerinden sunulmaması nedeniyle bu çalışmada tasarlanan sistemde bir eksiklik oluşturmakta fakat sistemde kullanılacak ortofoto/hava fotoğrafları ile bu eksikliği ortadan kaldıracaktır.

- Kadastral haritalar: TAKBİS üzerinden Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü tarafından sağlanmaktadır. Yapılan kıyı kenar çizgisi tespit işlemi sonucunda kıyıda kalan ve tapu iptali yapılması gereken parsellerin görüntülenebilmesi, için kullanılacaktır.

- Malik Bilgileri: MEGSİS üzerinden temin edilecek bu veriler kullanılarak UYAP üzerinden parseller üzerinde açılan davaların tespit edilmesi mümkün kılınacaktır. Bu sayede KKÇ davası bulunan komşu parsellerle ilgili dava dosyalarına erişim sağlanacak ve KKÇ'nin tek bir parsel bazında değil komşu parsellerle daha geniş kapsamlı olarak değerlendirilebilmesi sağlanacaktır.

-Onaylı kıyı kenar çizgisi haritaları ve tespite ilişkin dokümanlar: Çevre ve Şehircilik Bakanlığında ncz, tiff ve pdf formatında veri temin edilebilecektir. Kıyı kenar çizgisi tespiti yapıldığı tarihte Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunun düzenleyerek imza altına aldığı bu belgeler, tespit işlemine dayanak oluşturan mahallinde yapılan inceleme sonucu hazırlanan tutanak, kıyı kenar çizgisinin kırık noktalarının koordinat listesi, kıyı kenar çizgisinin tespit edildiğine dair ilgili idarelerde yapılan ilanlar ve kıyı kenar çizgisi tespitinden sonra işlem tesis etmesi gereken Kamu Kurumlarına yapılan dağıtım yazılarından oluşmaktadır. Bu verilerin herhangi bir web servisi üzerinden temin edilememesinin bu çalışmada bir eksiklik teşkil etmesine rağmen mahkeme heyetince dava dosyalarına konulmak üzere Bakanlıktan söz konusu verilerin tedarik edilmesi sonucunda UYAP sisteminden dava dosyalarına erişim sağlanarak bu bilgilerin görüntülenmesi sağlanabilecektir.

-Jeolojik haritalar: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğünden temin edilecektir. Online veriler <http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx> adresinde yayınlanmaktadır. Ayrıca jeolojik haritalar ATLAS üzerinden de “*MTA Jeolojik verileri*” adı altında paylaşımına sunulmuştur. Ancak söz konusu jeolojik haritalar küçük ölçekli olduğu ve oldukça yüzeysel veriler içerdiğinden kıyı kenar çizgisi tespitinde istenilen verimi gösteremeyecektir. MTA portalında sunulan jeolojik haritaların 1/500.000 ölçekli olmasına rağmen, kurumun ürettiği 1/25.000 haritalar da mevcuttur. Bu çalışmada bahsedilen sistemde KKÇ değerlendirmesi aşamasında daha kapsamlı, detaylı veriler içeren büyük ölçekli jeolojik haritalara ihtiyaç duyulmaktadır.

- KKÇ Dava Dosyası İle İlgili Veriler: UYAP sistemine uyum sağlanarak KKÇ ile ilgili açılan davalarda taşınmaz bilgisi, malik, dava esas sayısı ve dava dosyası görüntülenmesi gerçekleştirilmesine imkân oluşturacaktır. UYAP farklı kullanıcı tanımları ile her kullanıcıya yetkisi dâhilindeki verilere ulaşma imkânı sağlamaktadır. Mevcut UYAP sisteminde dava dosyası içerikleri dava Esas no üzerinden yapılmaktadır. Ancak kadastro parselleri ile dava dosya içeriklerinin entegre edilebilmesi için UYAP'ta parsel bazlı sorgulama yapılabilmesi gerekmektedir.

- Yapı Ruhsatı Verileri: MAKS'dan yapı ruhsatı ile ilgili veriler çekilecek ve yapılması tasarlanan sorgularda yapı ruhsatı olup olmadığı ve varsa yapı ruhsatı tarihi verileri kullanılacaktır.

3.2.1. KKÇ İptal Davalarına Örnekler

1- Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi'nde bulunan 165 ada 9 parsel nolu taşınmazdan geçen KKÇ'nin iptali istemiyle Rize İdare Mahkemesi'ne açılan dava:

Rize İdare Mahkemesi Başkanlığı'na açılan davada; Mülga İmar ve İskan Bakanlığınca, Bakanlık ve Valilik elemanlarından oluşturulan komisyon tarafından mahallinde tespit edilerek 29K-Ia nolu pafta üzerine çizilen ve Bakanlıkça 28.09.1977 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisinin iptali talep edilmiştir.

Dava konusu taşınmazın bulunduğu alandan geçen KKÇ, Mülga İmar İskan Bakanlığı ve Rize Valiliği elemanları tarafından oluşturulan Komisyonca mahallinde tespit edilerek Mülga İmar ve İskan Bakanlığının Belediye Teknik Hizmetleri Genel Müdürlüğüne 25.07.1974 tarihinde onaylanan 1/1000 ölçekli 29 K-Ia nolu lokal koordinat sistemindeki halihazır harita paftası üzerine işlenmiş ve Mülga İmar ve İskan Bakanlığınca 28.09.1977 tarihinde onaylanmıştır. Ayrıca onaylı KKÇ İller Bankası Genel Müdürlüğüne ulusal koordinat sisteminde hazırlanarak 15.08.2005 tarihinde onaylanan F45d20a4b nolu halihazır harita paftası üzerine aynen aktararak aktarma işlemi Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 25.02.2009 tarihinde onaylanmıştır.

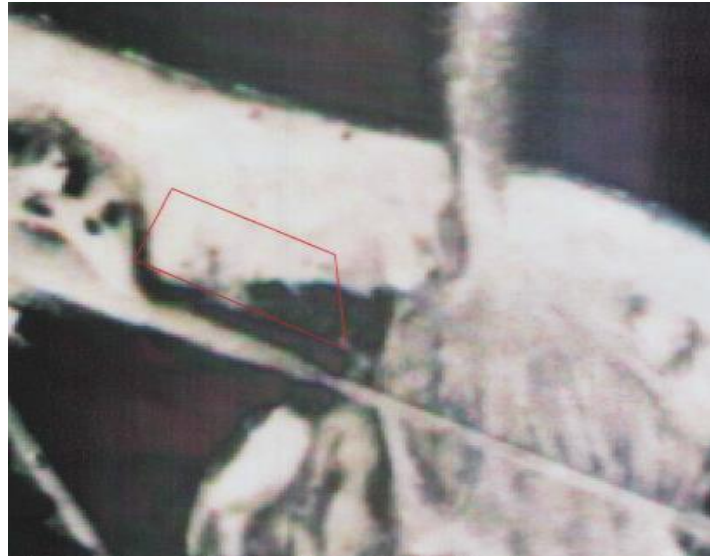
Davacı vatandaşa ait Dava dilekçesinin bir bölümünde; "1998 yılında yapımına başlanan Karadeniz Sahil Yolunun davacılar ait taşınmazın kuzeyinde yer aldığı, tahkimat yapılarak denizin doldurulduğu ancak bu durumun yok sayılarak kıyı kenar çizgisinin tespit edildiği, dolgu yapılmış olmasının dikkate alınarak kıyı kenar çizgisinin tespit edilmesi gerektiği" iddia edilmiştir.

Yıllar süren yargılama süreci sonucunda Mahkemece söz konusu KKÇ iptal edilerek yeni bir KKÇ tespiti yapılmıştır. Bunun sonucunda Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca yeniden değerlendirme yapılarak Mahkeme kararına uyulmuş ve yeni tespit edilen KKÇ onaylı halihazır haritalar üzerine işlenmiş, pafta bütünlüğü sağlanmak amacıyla F45d20a4b paftasının tamamında yeniden aktarım işlemi yapılmış ve yapılan bu işlemler Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylanmıştır.

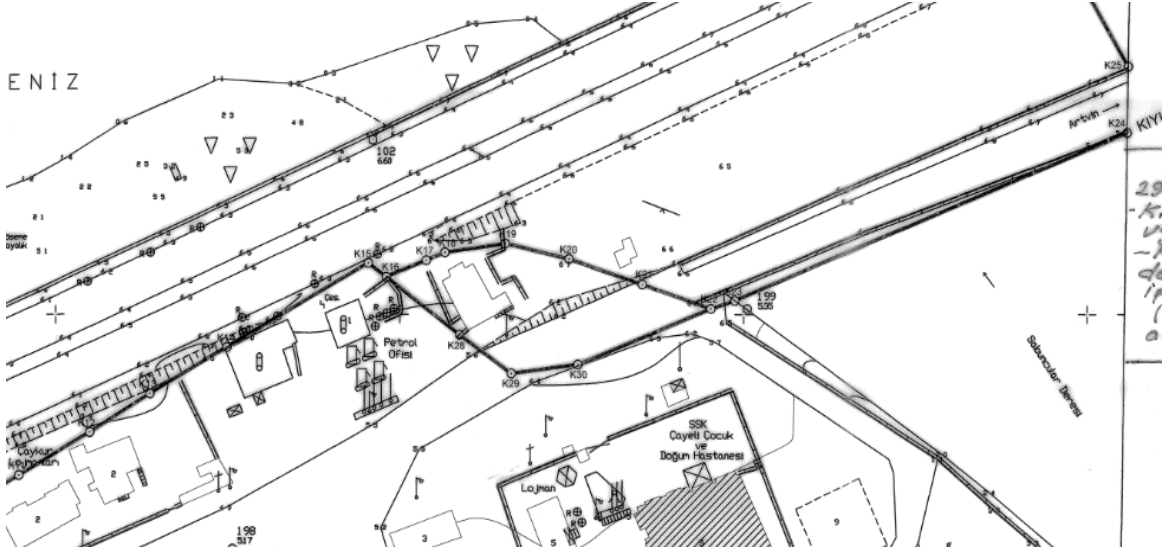


Şekil 4. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 29 K-Ia nolu halihazır harita

Ancak Şekil 4'de görüleceği gibi İdare tarafından KKÇ tespiti yapıldığında dava konusu alan tamamıyla deniz etkisi altında dere yatağında bulunmaktaydı. Buna rağmen bilirkişilerce kıyının geçmişteki durumu yok sayılmış ve Kıyı Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin tanımlar başlıklı 4. maddesinde yer alan KKÇ' nin doldurma suretiyle arazi elde edilmesi halinde de değiştirilemeyeceği hükmüne uygun olmayan bir sonuca varmıştır.

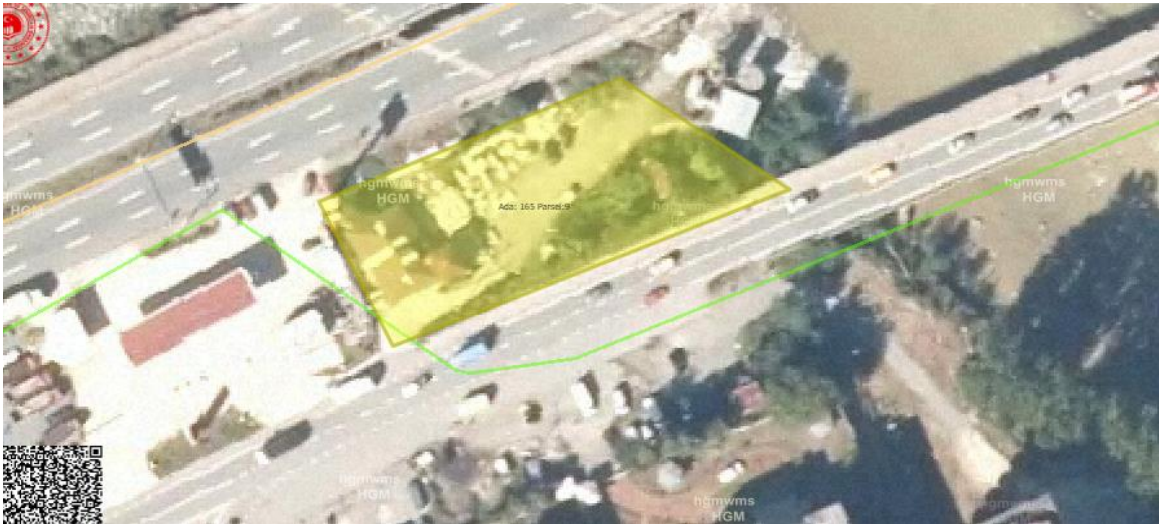


Şekil 5. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parsel, hava fotoğrafı



Şekil 6. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parselden geçen KKÇ, onaylı pafta

Şekil 6'dan da anlaşılacağı gibi taşınmaz devlet karayolu ile Karadeniz Sahil Yolu arasında kalmıştır. Dava konusu taşınmaz dere ile denizin birleştiği bir konumda bulunduğu için, zamanla derenin taşıdığı karasal malzemeler taşınmaz üzerinde birikim yapmıştır. Ancak bilirkişi heyeti bu durumu göz ardı etmiş ve inceleme sırasında açtırmış oldukları üç adet gözlem çukurunda karasal malzemeye rastlandığından İdarece tespit edilmiş olan KKÇ' nin hatalı olduğu kanaatine varmıştır.



Şekil 7. Rize İli, Çayeli İlçesi, Yaka Mahallesi 165 ada 9 parselden geçen KKÇ, ATLAS Görünümü (URL-3,2019)

Şekil 7’de görüleceği gibi ATLAS uygulamasında Mahkemece iptal edilmiş olan KKÇ görüntülenmekte yasal olarak geçerli olan Mahkemenin tespit ettiği KKÇ ile ilgili herhangi bir veri yer almamaktadır.

2- Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi’nde bulunan 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 parsel nolu taşınmazların bulunduğu alandan geçen KKÇ’nin yürütülmesinin durdurularak iptali talebiyle açılan dava:

Rize İdare Mahkemesi Başkanlığı’na açılan davada; Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi’nde bulunan ve tapunun 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 sayılı parsellerinde kayıtlı taşınmazların hissedarı olan davacılar tarafından kıyı kenar çizgisi tespit komisyonunca tespit edilen ve 25.02.2009 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisinin yürütülmesinin durdurularak iptali talep edilmektedir.

Dava konusu taşınmazların bulunduğu alana ait kıyı kenar çizgisi, Mülga İmar İskan Bakanlığı ve Rize Valiliği elemanları tarafından oluşturulan Komisyonca mahallinde tespit edilerek Mülga İmar ve İskan Bakanlığının Belediye Teknik Hizmetleri Genel Müdürlüğünce 25.07.1974 tarihinde onaylanan 1/1000 ölçekli 30K-4c numaralı lokal koordinat sistemindeki halihazır harita paftası üzerine işlenmiş ve Mülga İmar ve İskan Bakanlığı Belediyeler Teknik Hizmetler Genel Müdürlüğünce 28.09.1977 tarihinde onaylanmıştır. Daha sonra onaylı KKÇ, İller Bankası Genel Müdürlüğünce ITRF96 koordinat sisteminde üretilen 1/1000 ölçekli F45-d-20-a-3-b numaralı halihazır harita paftası üzerine 14.11.2008 tarihinde Rize Valiliği Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca aktarılmış ve KKÇ eksik kalan, Şairler Deresinin bulunduğu kısımda kıyı kenar çizgisi tespiti yapılmış ve Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 25.02.2009 tarihinde onaylanmıştır.

Dava dilekçesinin bir bölümünde, “dava konusu taşınmazın hiçbir zaman deniz etkisi altında kalmadığı, kıyıyla bağlantılı kumsal, çakıllık veya kayalık olmadığı, taşınmazın kuzeyinde ve kuzeybatısında kamuya ait tesislerin bulunduğu, bu tesislerin dava konusu taşınmazların kıyıyla alakasının bulunmadığını kanıtladığı” iddia edilmiştir. Bu dava dosyasında malik tarafından İdarece yapılmış olan KKÇ aktarımı yeni bir tespitmiş gibi iddia edilip dava açılmıştır.

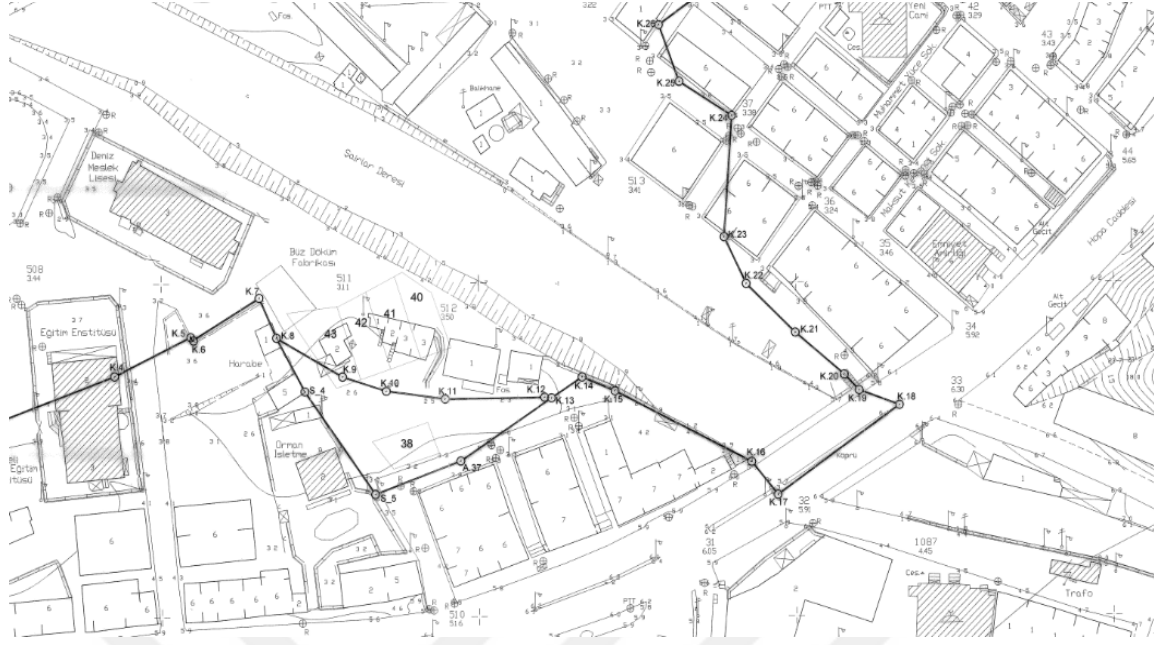
Bilirkişi heyetince mahallinde inceleme yapılmış ve açılan gözlem çukurlarından çıkan malzemeler gözlemsel olarak değerlendirilmiştir. Bilirkişi incelemesinde herhangi bir bilimsel veri Mahkeme heyetine sunulmamış sadece gözlem çukurlarının bulunduğu alanın karasal etki altında olduğu ve İdarece belirlenen KKÇ’ nin hatalı tespit edildiği

belirtilmiştir. Bilirkişi raporunda, tıpkı birinci örnekte olduğu gibi KKÇ' nin bazı bölgelerinin deniz ve kara tarafına doğru keskin kırıklar gösteren bir hat şeklinde geçirildiği, bu alandaki KKÇ' nin kıyı çizgisine paralel şekilde uzanması gerektiği belirtilmiştir.



Şekil 8. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 30 K-IVc nolu halihazır harita

Ancak Şekil 8'de görüleceği gibi İdare tarafından KKÇ tespiti yapıldığında, dava konusu alan tamamıyla deniz etkisi altında, dere yatağında bulunmaktaydı. Buna rağmen bilirkişilerce kıyının geçmişteki durumu yok sayılmıştır.



Şekil 9. Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 nolu Mahkemeye tespit edilen parsellerden geçen KKÇ

Şekil 9’da görüleceği gibi taşınmaz dere ile denizin birleştiği bir konumda bulunmaktadır. Bu nedenle zamanla derenin taşıdığı karasal malzemeler taşınmaz üzerinde birikim yapmıştır. Ancak bilirkişi heyeti bu durumu göz ardı etmiş ve inceleme sırasında açtırmış oldukları gözlem çukurlarında karasal malzemeye rastlandığından İdarece tespit edilmiş olan KKÇ’ nin hatalı olduğu kanaatine varmıştır.

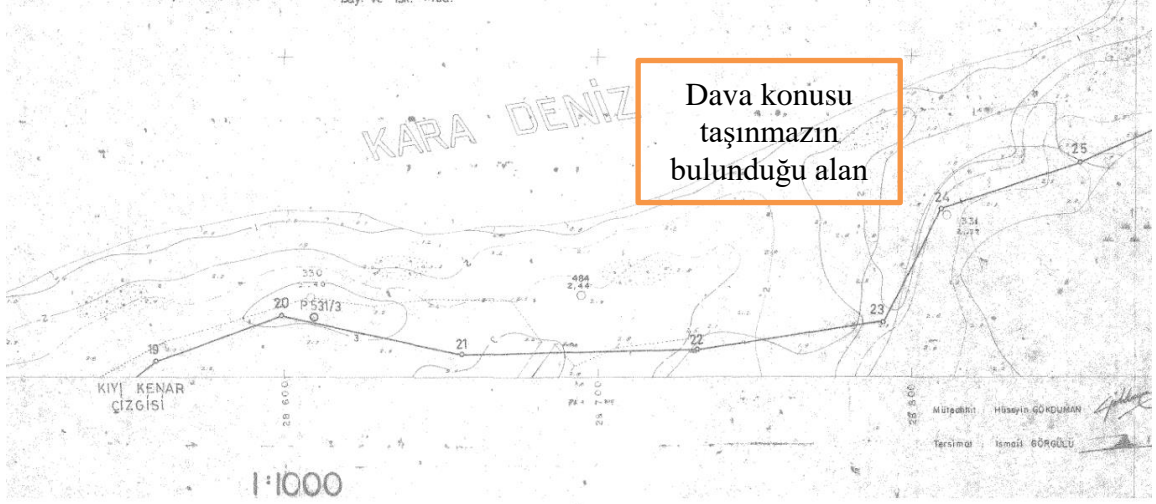


Şekil 10. Rize İli, Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 nolu parsellerden geçen KKKÇ, ATLAS görünümü (URL-3, 2019)

3- Rize İli, Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi'nde kain tapunun 10 ada 706 nolu parselin bulunduğu alandaki KKKÇ'nin değiştirilmesi talebiyle açılan dava:

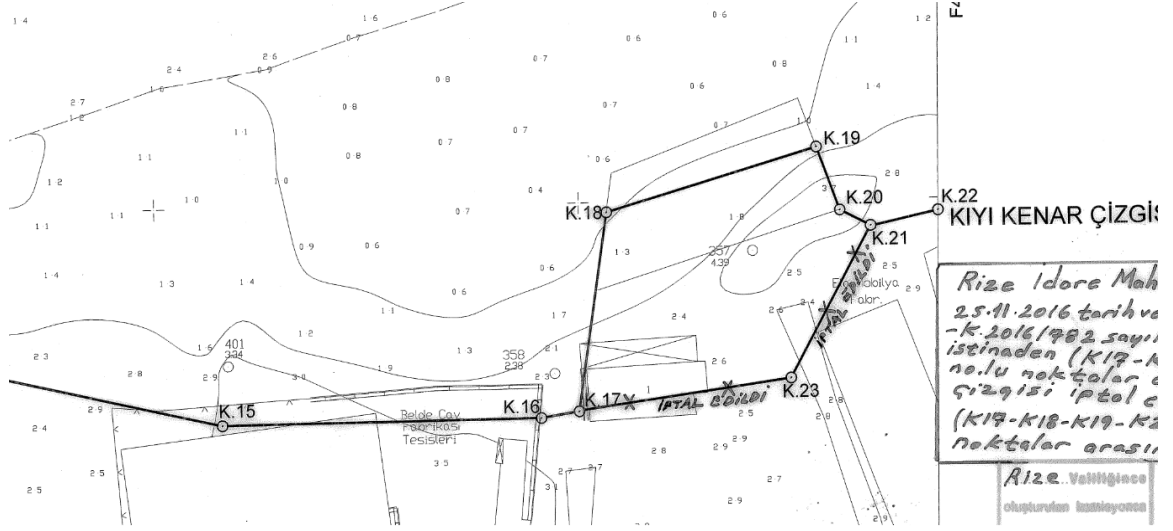
Rize İdare Mahkemesi Başkanlığı'na açılan davada özetle; Mülga İmar ve İskan Bakanlığınca, Bakanlık ve Valilik elemanlarından oluşturulan komisyon tarafından mahallinde tespit edilerek 30L-Id ve 30L-IVa nolu pafta üzerine çizilen ve Bakanlıkça 10.07.1991 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisinin düzeltilmesi talep edilmiştir.

Dava konusu taşınmazın bulunduğu alandan geçen KKKÇ, Rize İli, Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi 10 ada 706 nolu parselin bulunduğu alanda Ardeşen Belediyesinin İller Bankası Genel Müdürlüğüne hazırlanarak 13.10.1982 tarihinde onaylanan 1/1000 ölçekli 30L-Id ve 30L-IVa nolu halihazır harita paftası üzerine Valilikçe oluşturulan kıyı kenar çizgisi tespit komisyonu tarafından mahallinde tespit edilerek, paftası üzerine çizilen ve mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 10.07.1991 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisidir.



Şekil 11. 1991 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 30 L-Id nolu halihazır harita

Yapılan tüm yargılama süreci sonucunda Mahkemece atanan bilirkişi heyeti eliyle yeniden KKÇ tespiti yapılmış ve taraflara bildirilmiştir. Bunun sonucunda; Valilik Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonunca da “Yargı organlarınca kıyı kenar çizgisinin iptali ya da ikinci bir kıyı kenar çizgisinin tespit edilmesi,” hükmü doğrultusunda işlem tesis edilmesi gerektiği kanaatine varılarak Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 10.07.1991 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisinin (K.1-K.6) ve (K.6-K.5) noktaları arası iptal edilerek Mahkemece belirlenen kıyı kenar çizgisi doğrultusunda (K.1-K.2-K.3-K.4-K.5) noktaları arası kıyı kenar çizgisinin tespitine ve paftaya işlenmesine karar verilmiştir. Bakanlıkça da bu işlem onaylandıktan sonra, Valilikçe Kıyı mevzuatı gereğince ilgili kurumlara dağıtımı yapılmıştır.



Şekil 12. Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, onaylı pafta

Şekil 12. deki 2005 yılında onaylanan F45-c-10-a-2-d nolu halihazır haritadan da anlaşılacağı gibi dava konusu taşınmaz 2005 yılında bile hemen deniz kenarında yer almakta ve alçak basık kıyı özelliği taşımaktadır. Şekil 3.10. da görüleceği gibi bu alanın Karadeniz Sahil Yolunun inşası sırasında yapılan doldurma ve kurutma işlemi sonucu kazanılmış bir alan olduğu gayet açıktır. Kıyı Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin tanımlar başlıklı 4. maddesinde yer alan KKÇ' nin doldurma suretiyle arazi elde edilmesi halinde de değiştirilemeyeceği hükmüne uygun olmayan bir sonuca varmıştır.



Şekil 13. Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü (URL-3, 2019)

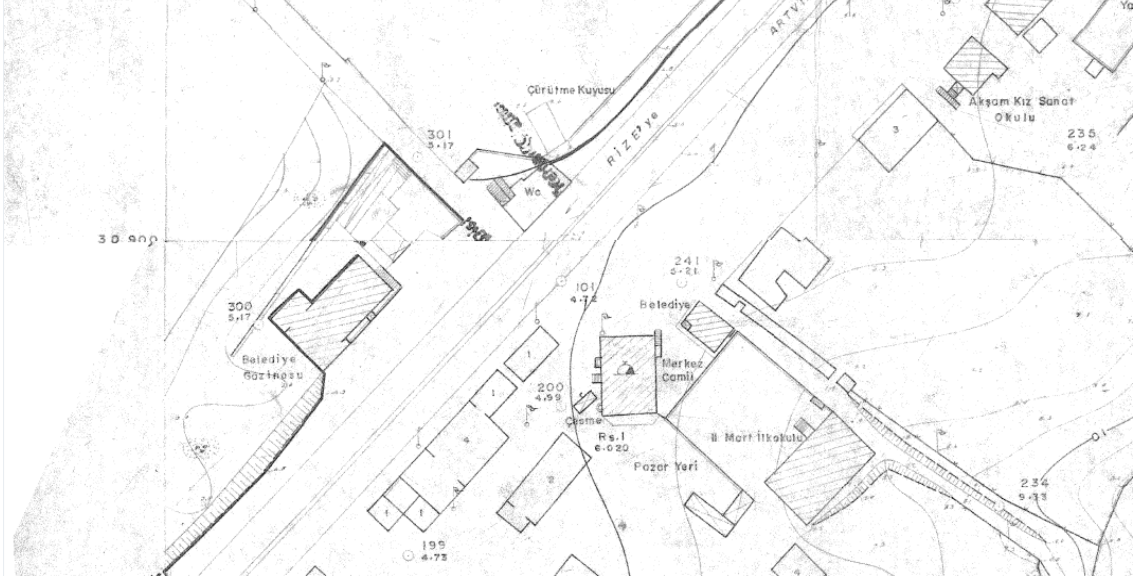
Şekil 13. incelendiğinde, ATLAS uygulamasında Mahkemece belirlenen KKÇ'nin görüntülenmekte olduğu, bununla birlikte Mahkeme tarafından iptal edilen KKÇ'nin de hala kaldırılmamış olduğu görülmektedir. Bu durum nedeniyle söz konusu alanda iki farklı KKÇ varmış gibi bir izlenim oluşmaktadır.

- 4- Fındıklı Belediye Başkanlığı'nın 12.03.2018 tarih ve 10707986-310.99-E.296 sayılı ve "Kıyı Kenar Çizgisi" konulu işlemi ile buna dayanak teşkil "Kıyı Kenar Çizgisi" konulu işlemlerinin iptali ile yürütmesinin durdurulması istemiyle Rize İdare Mahkemesi'nde açılan dava:

Rize İdare Mahkemesi Başkanlığı'na açılan davada özetle; Fındıklı Belediye Başkanlığı'nın 12.03.2018 tarih ve 10707986-310.99-E.296 sayılı ve "Kıyı Kenar Çizgisi" konulu işlemi ile buna dayanak teşkil eden Rize Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 22.02.2018 tarih ve 25958045-305.05-E.563 sayılı ve "Kıyı Kenar Çizgisi" konulu işlemlerinin iptali ile yürütmesinin durdurulması talep edilmiştir.

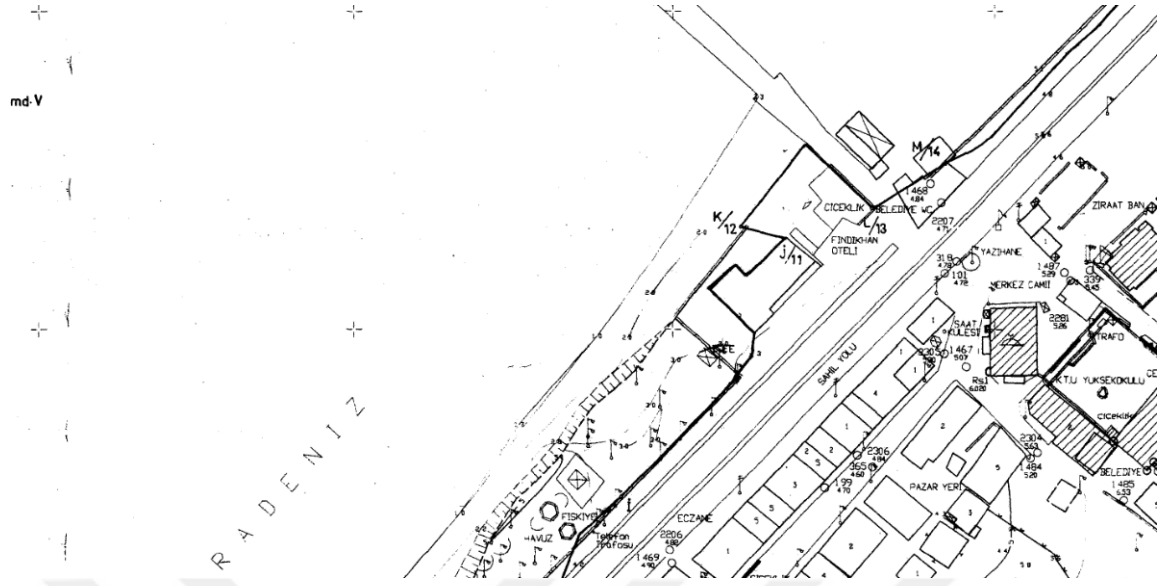
Dava konusu taşınmazın bulunduğu alandan geçen KKÇ, Rize İli, Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi kıyı kesiminde, tapunun 138 ada 6 parsel numarasında kayıtlı taşınmazın bulunduğu alana ilişkin kıyı kenar çizgisi, 1/1000 ölçekli 35L-IVb ve 35L-Ic numaralı halihazır harita paftaları üzerinde tespit edilerek, Mülga İmar ve İskan Bakanlığı Belediyeler Teknik Hizmetler Genel Müdürlüğünce 18.08.1977 tarihinde onaylanan kıyı kenar çizgisidir. Fındıklı Belediyesinin lokal koordinat sistemindeki 1974 onay tarihli halihazır haritaları üzerine 1977 yılında çizgi olarak işlenen kıyı kenar çizgisi daha sonra

ulusal koordinat sistemindeki halihazır haritalar üzerine eski paftalardan sayısallaştırılarak aynen aktarılarak aktarım işlemi Bakanlıkça onaylanmıştır.



Şekil 14. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKC, 35 L-IVb ve 35L-Ic nolu halihazır haritalar

Dava dilekçesinin bir bölümünde, “Rize İli, Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesinde bulunan 138 ada 6 nolu taşınmazın 2018 yılında davacı şirket adına tapuya tescil edildiği, bu alanın ilk tesis kadastrounun 1999 tarihinde yapılarak kesinleştiği, parsel üzerinde bulunan binaya 1991 yılında yapı kullanma izin belgesi verilmiş olduğu, bölgenin kıyı kenar çizgisinin 1977 yılında belirlendiği, daha sonra 1977 yılında grafik olarak belirlenen kıyı kenar çizgisinin koordinatlı haritalara dönüştürülürken tersimat hatası yapıldığı bu nedenle taşınmazın 490,92 m² lik kısmının kıyıda kaldığı gerekçesiyle tapuya şerh düşüldüğü iddia edilerek kıyı kenar çizgisinin iptali edilmesi gerektiği” iddia edilmiştir.



Şekil 15. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 138 ada 6 nolu parselden geçen KKÇ, onaylı pafta

Yapılan yargılamalar sonucunda İdarece tespit edilen KKÇ'nin hatalı olmadığı kararı verilmiş ancak davacı vatandaş tarafından istinaf mahkemesine başvuru yapılmıştır. İstinaf mahkemesinde yargılaması süren söz konusu davada İdare tarafından davanın kazanılması beklenilmektedir. Ancak Şekil 3.11. ve Şekil 3.12. görüldüğü gibi İdarece tespit yapılırken, KKÇ'nin taşınmaz üzerinde bulunan yapının dış sınırından geçirildiği görülmektedir. KKÇ tespit edilirken, mülkiyet sınırının dikkate alınması ya da taşınmaz üzerinde bulunan yapıların KKÇ'nin kara tarafında bırakılması gibi bir uygulama Kıyı mevzuatında yer almamaktadır. Bu nedenle dava konusu taşınmazın bulunduğu alandaki KKÇ'nin parcel üzerindeki yapının dış sınırından geçirilmesinin, KKÇ Tespit Komisyonu tarafından zeminde bulunan yapının korunması amacı taşınarak yapıldığı izlenimi yaratmaktadır.

5- Rize İli, Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, Karakol Civarı Mevkii, 140 ada, 4 nolu parcel sayılı taşınmazın üzerinden geçen KKÇ'nin iptali istemiyle Rize İdare Mahkemesi'nde açılan dava:

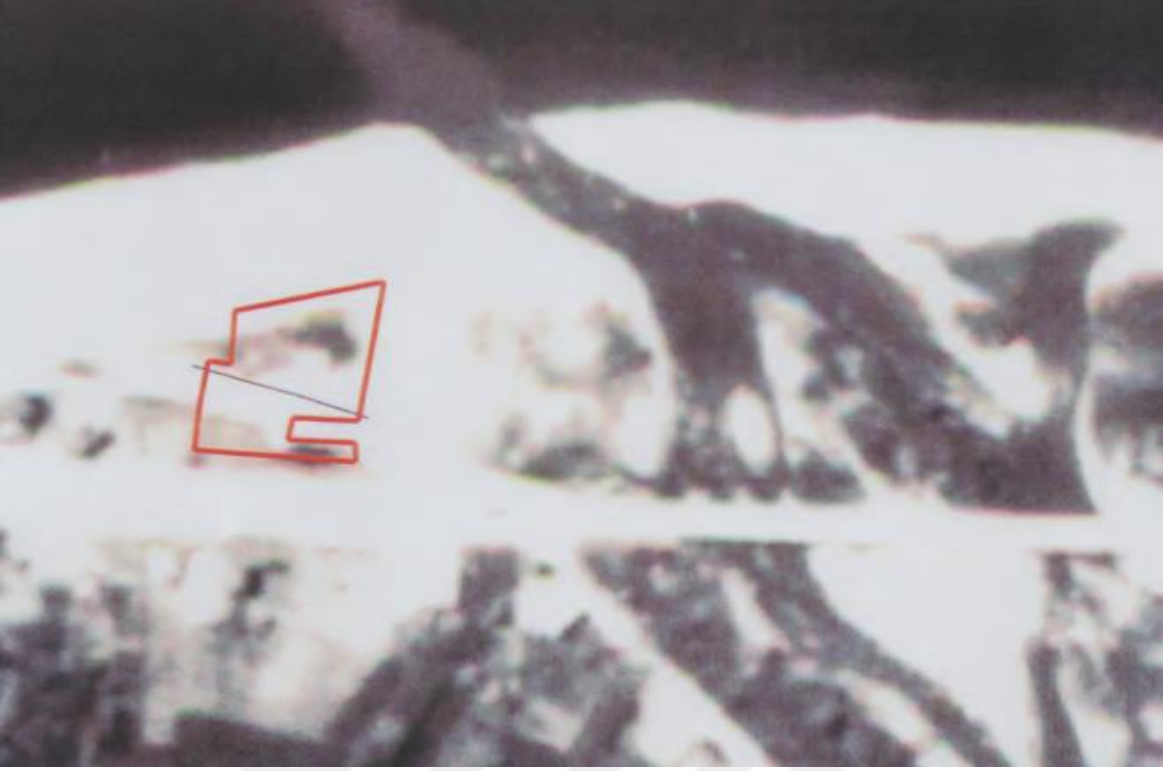
Rize İli, Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi Karakol Civarı Mevkii 140 ada 4 nolu parcel maliki Davacı şirket tarafından, taşınmaz üzerinden geçen kıyı kenar çizgisinin iptal edilerek yeniden belirlenmesi istemli 06.01.2017 Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne yapmış olduğu tarihli başvurusunun reddine ilişkin 13.01.2017 tarih ve E.156 sayılı işlemin iptali talep edilmektedir.

Rize İli, Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi Karakol civarı 140 ada 4 nolu parselin bulunduğu alanda Mülga İmar ve İskan Bakanlığı Belediyeler Teknik Hizmetleri Genel Müdürlüğünce hazırlatılarak 03.04.1974 tarihinde onaylanan 1/1000 ölçekli 35L-Ic nolu halihazır harita paftası üzerine Mülga İmar ve İskan Bakanlığı Belediyeler Teknik Hizmetleri Genel Müdürlüğünce oluşturulan komisyon tarafından mahallinde tespit edilerek, paftası üzerine çizilen ve Mülga İmar ve İskan Bakanlığınca 3621 sayılı Kıyı Kanunu doğrultusunda 18.07.1977 tarihinde onaylanmıştır. Fındıklı Belediyesi'nin talebi üzerine söz konusu kıyı kenar çizgisi, 19.09.2014 tarihinde ITRF-96 koordinat sistemine dönüştürülerek güncel ITRF-96 koordinat sistemindeki halihazır harita paftası üzerine aynen aktarılmış ve yapılan aktarım işleminin uygunluğu Bakanlıkça 22.10.2014 tarihinde onaylanmıştır.



Şekil 16. 1977 tarihinde tespit edilmiş olan KKÇ, 35L-Ic nolu halihazır harita

Yapılan yargılama sonucunda Mahkemece atanan bilirkişi heyetince hazırlanan bilirkişi raporunda “dava konusu taşınmazın bulunduğu alanda kıyı kenar çizgisi Mahkemenizce oluşturulan bilirkişi heyeti tarafından arazide kesin olarak çizilmiş ve 18.08.1977 onay tarihli çizilen kıyı kenar çizgisi ile çakıştığı belirlenmiştir” denilerek İdarece tespit edilen KKÇ'nin doğruluğu onaylanmıştır.



Şekil 17. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 140 ada 4 nolu parselden geçen KKKÇ, hava fotoğrafı

İdarece belirlenen KKKÇ ile ilgili olarak taşınmaz mahallinde düzenlenen tutanaklar incelendiğinde ve Şekil 3.13. ve Şekil 3.14. bakıldığında İdarece belirlenen KKKÇ' nin doğruluğu açıkça görülmektedir.



Şekil 18. Fındıklı İlçesi, Merkez Mahallesi, 138 ada 6 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü (URL-3, 2019)

Rize İli özelinde yukarıda özetlenen KKÇ dava süreçlerinin ortak özelliklerinden birisi, İdarece KKÇ tespit edilmesinden uzun yıllar geçtikten sonra taşınmaz malikleri tarafından KKÇ iptaline ilişkin olarak dava açılmasıdır. Taşınmaz malikleri tarafından, İdarenin KKÇ tespit işleminden yıllar sonra KKÇ'nin değiştirilmesi ya da iptal edilmesi yönünde dava açılmakta ve bu davalarda bilirkişi incelemesi yapılmak suretiyle KKÇ'nin doğru olup olmadığı araştırılmaktadır. İlk tespit ile Mahkeme bilirkişi heyeti eliyle yapılan tespit arasında ne kadar zaman geçmiş olursa olsun tespit yapıldığı tarihteki hava fotoğrafları ya da ortofotoların Mahkemenin elinde bulunması sayesinde kıyının o tarihteki durumunun değerlendirilebilmesi mümkün olacaktır. Aksi takdirde, kıyının fiziki yapısında insan eliyle meydana getirilmiş olan değişikliklere rağmen, birkaç tane gözlem çukuru açılarak, herhangi bir bilimsel veriye dayandırılmadan sadece gözlemsel olarak karasal ya da denizel etki gösterdiğinin belirlenmesi Mahkemece yapılan KKÇ tespitlerinde önemli bir eksikliklerdir. Doğu Karadeniz kıyıları incelendiğinde kıyının insan eliyle ne kadar büyük bir değişime uğratıldığı açıkça görülmektedir, bu durumun en önemli örneği Karadeniz Sahil Yolu Projesidir. Bu projeye kıyının fiziki yapısında büyük değişim meydana gelmiş doldurma ve kurutma yoluyla arazi kazanılmıştır. Ancak KKÇ ile ilgili Kıyı Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin tanımlar başlıklı 4. maddesinde yer alan KKÇ'nin doldurma suretiyle arazi elde edilmesi halinde de değiştirilemeyeceği hükmü

vatandaşlarımız tarafından göz ardı edilerek kıyı yapısı değiştiği iddiasıyla Mahkemelere KKÇ değişikliği talebiyle dava açılmaktadır. Beş numaralı örnekte olduğu gibi İdarenin ya da bilirkişi heyetinin elinde İdarece tespit yapılan tarihe yakın bir tarihte çekilmiş hava fotoğrafı bulunması, İdarenin yapmış olduğu tespit işleminde herhangi bir maddi hata bulunmuyorsa tespit işlemine dayanak oluşturarak davanın İdare lehine sonuçlanmasına büyük katkı sunmaktadır. İdarenin KKÇ tespiti sırasında herhangi bir hata yapılmışsa da yıllar geçmiş olsa bile ortaya çıkarılmasını mümkün kılmaktadır.

KKÇ ile ilgili tasarlanan veri altyapısında, ülkemiz kıyı alanları boyunca jeolojik haritaların detaylı ve daha önce de belirtildiği gibi büyük ölçekli olarak yer alması sayesinde her KKÇ tespit davasında ayrı ayrı gözlem çukurları açılarak bilirkişilerin gözlemsel kanaatleriyle karar vermesinin önüne geçilmiş olacaktır. Ayrıca maddi yönüyle bakıldığında birçok kişi tarafından azımsanamayacak bir meblağ olan keşif ve bilirkişi ücretlerinin ödenmesine gerek kalmayacaktır.

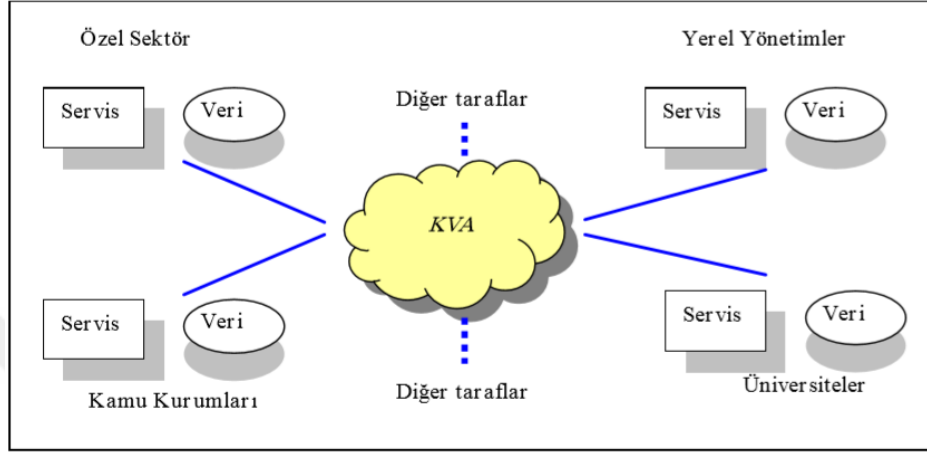
3.2. Konumsal Veri Altyapısı

Günümüz koşullarında geliştirilen proje ve uygulamalarda konumsal veri ihtiyaçlarının karşılanabilmesinin, bu veri ihtiyaçları doğrultusunda kurum ya da kuruluşların bireysel olarak veri elde edebilme imkanları baz alındığında olabilirliğini yitirdiği özellikle son yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu nedenle birçok kurum ve kuruluşun etkin bir işbirliği içerisinde olması ve bu verilerin “Konumsal Veri Altyapıları” kullanılarak sağlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Cömert ve Akıncı, 2005).

Konumsal veri altyapısı (KVA), konumsal veriye erişim ihtiyacı bulunan bütün kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör temsilcileri ile vatandaşların, ihtiyaç duydukları bu verilere erişimini sağlayarak, verileri en etkin şekilde kullanmasına imkan oluşturan bir Bilgi Teknolojisidir. Başka bir deyişle KVA, kamu kurumlarının, yerel yönetimlerin, üniversitelerin, özel sektörün, vatandaşların ve çeşitli organizasyonların erişmek istedikleri konumsal verilere hızlıca ve ekonomik bir şekilde erişimlerini sağlayan alt yapıdır (Akıncı ve Cömert, 2009b).

Bir KVA bünyesinde “teknolojik” ve “kurumsal” olarak üzere iki birlikte işlerlik altyapısı bulundurmaktadır. Teknolojik birlikte işlerlik altyapısı denildiğinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) mimarisi tanımlanmaktadır. Kurumsal birlikte işlerlik altyapısı ise, veri ve servis sağlayıcıları ile bu verilere ihtiyaç duyan kullanıcıların hak ve

sorumluluklarını tanımlamaktadır. Verilerin toplanması ve sürekli güncel tutulması, verinin kalitesi, fiyatlandırmanın ne şekilde olacağı, özel sektörün sistemdeki rolünü, katma değerli ürünlerin fiyatlarının belirlenmesi, gizlilik, veri sahipliği ve güvenliği ile ilgili konular, kurumsal altyapının tanımlaması gereken konulardır (Cömert vd., 2009).



Şekil 19. KVA'nın kapsamı ve yapısı (Akıncı, vd., 2011)

KVA'da temel ilke, hızlı, ekonomik ve doğru çözümler üretebilmek için aynı verinin ve veri servisinin farklı kullanıcılar tarafından kullanılabilmesini sağlayan "ortaklaşa kullanım" yani "veri paylaşımı" ilkesidir. Günümüzde Web teknolojileri alanında yaşanan önemli gelişmelerin ardından artık "servis paylaşımı" da gündeme gelmiştir (Cömert ve Akıncı, 2005).

KVA'ları farklı dil veya kavramları kullanan uygulamaların birbirleriyle iletişim kurabildiği ya da konuşabildiği, birlikte işlerlik altyapıları olarak ifade edebiliriz. Birbirinden farklı programlama dilleri kullanılarak geliştirilmiş olan ve farklı platformlara sahip bilgisayarlar üzerinde koşan uygulamaların, belirlenmiş olan birtakım görevleri gerçekleştirmek için birlikte işleyebilmelerine imkan veren birtakım sistemler ve yazılım mimarileri de geliştirilmiştir. Günümüzde en bilinen ve yaygın olarak kullanılan yazılım mimarisi, Servis Yönelimli Mimari (SyM) olarak isimlendirilmektedir (Akıncı, 2006).

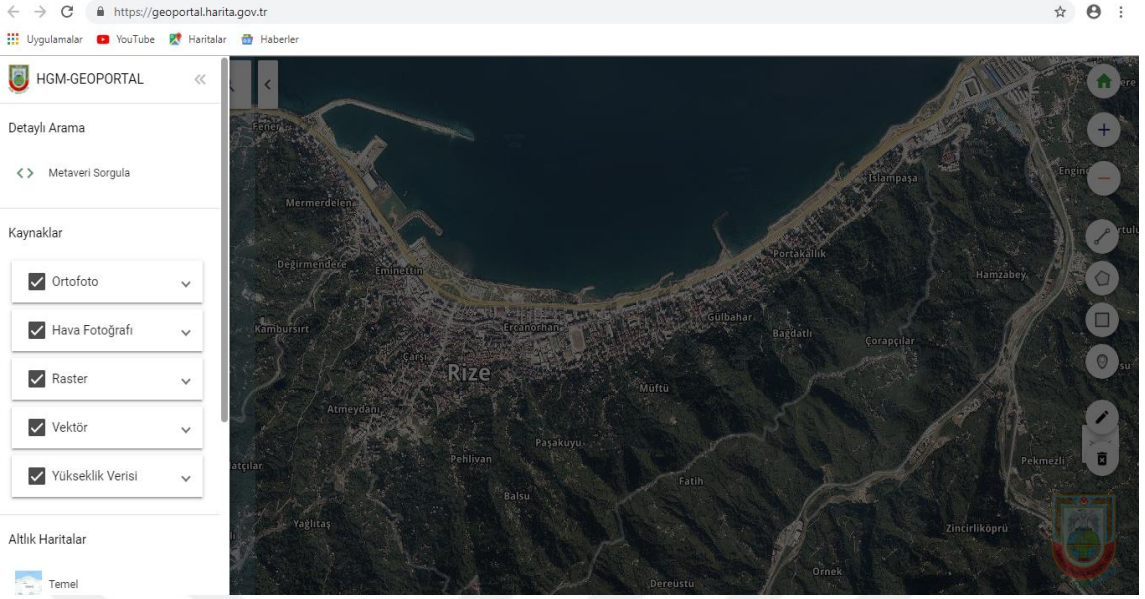
3.3. Sisteme Veri Temin Edilecek Kurumlar

3.3.1. Harita Genel Müdürlüğü

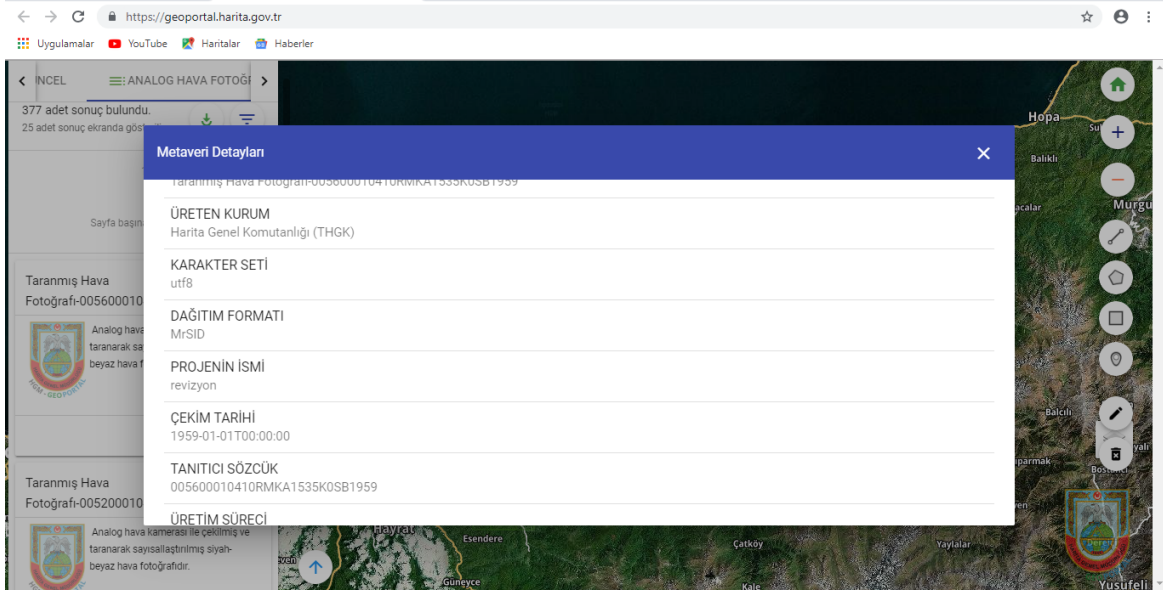
Harita Genel Müdürlüğü (HGM), 1895 yılında Harita Komisyonu adı altında kurulmuş olan Ulusal haritacılık kurumudur. Milli Savunma Bakanlığına bağlı olan HGM, kalkınma amaçlı olarak kamu kurum kuruluşları ile savunma ve güvenlik amaçlı olarak da Türk Silahlı Kuvvetlerine hizmet etmektedir. Ayrıca birçok ulusal haritacılık birliğine başkanlık ederken bazı uluslararası kuruluşlarda da ülkemizi temsil etmektedir (URL-8, 2019).

Harita Genel Müdürlüğü'nün <https://www.harita.gov.tr/> adresinde bulunan "HGM-GEOPORTAL ÖRÜN SİTESİ" adı altında hizmet veren (<https://geoportal.harita.gov.tr/>) adresinde arama yapılarak temin edilmek istenilen; Tarihi (Siyah-Beyaz) Ortofoto, Güncel (Renkli) Ortofoto, Sayısal Hava Fotoğrafı, Analog Hava Fotoğrafı, Raster Güncel, Raster Tarihi, Kartografik Vektör Veri, TOPOVT, SYM ve DTED ile ilgili metaverilere erişim mümkün olmaktadır. Bu metaveriler ışığında satın alınmak istenilen ürünler HGM'den yazılı izinler alınmak kaydıyla <http://www.hgk.msb.gov.tr/urunler> adresinden elde edilebilmektedir (URL-8, 2019).

HGM'den veri temin edilirken; Harita Genel Müdürlüğü Kanunu ile Harita ve Harita Bilgilerini Temin ve Kullanma Yönetmeliği esaslarına göre işlem tesis edilmesi yasal bir zorunluluktur. Söz konusu yönetmelikte; Harita ve Harita Bilgilerinin ne şekilde temin edileceği, kullanım haklarının neler olduğu, mali konular, vb. bilgiler detaylı olarak yer almaktadır (URL-8, 2019).



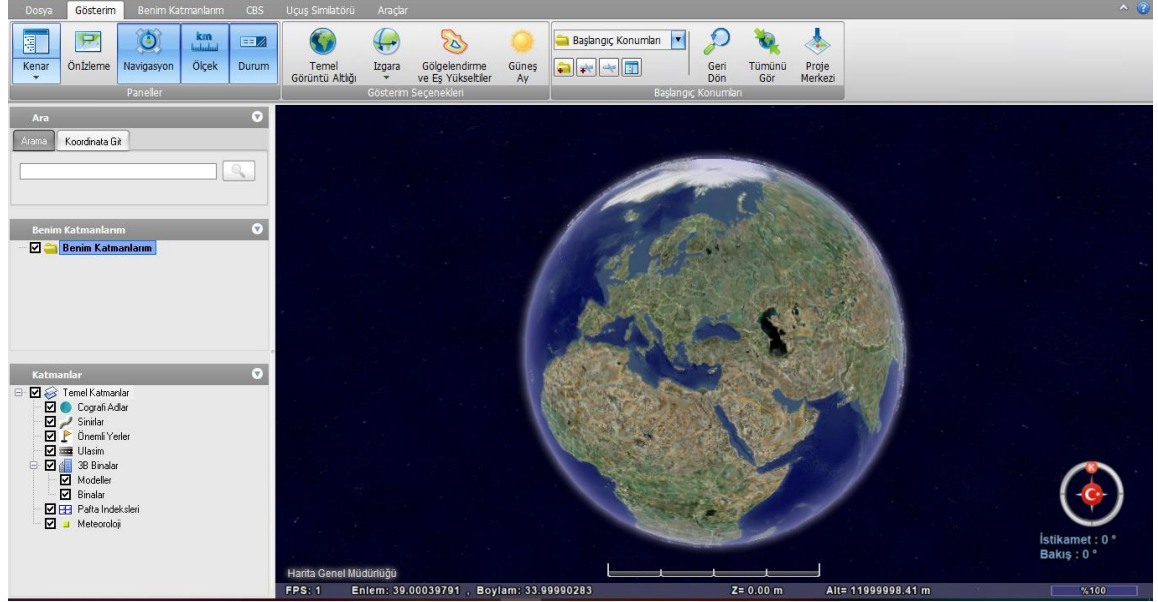
Şekil 20. HGM-GEOPORTAL Sitesi Görünümü (URL-10, 2019)



Şekil 21. HGM-GEOPORTAL Sitesi Metaveri Detayları Penceresi Görünümü (URL-10, 2019)

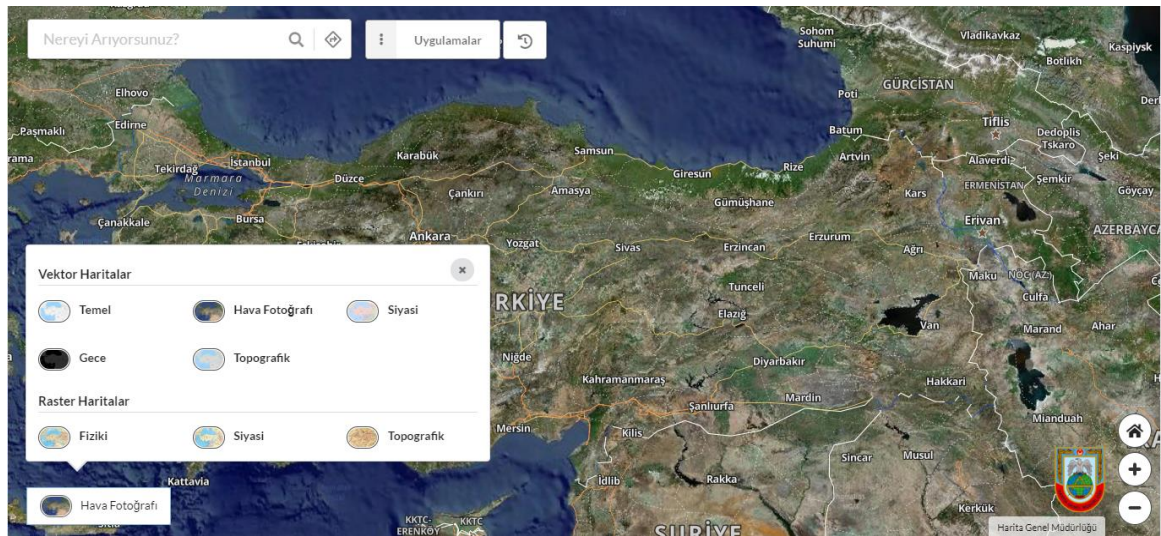
Ayrıca 24 Ocak 2019 tarihinde HGM-ATLAS ve HGM-KÜRE uygulamaları hizmete açılmıştır. Bu uygulamalara <https://www.turkiye.gov.tr> ve <https://www.harita.gov.tr> adreslerinden erişim sağlanabilmektedir.

HGM Küre, sayısal coğrafi veriler ile bu verilerin ışığında gerçekleştirilen birçok CBS analizini 2B ve 3B olarak kesintisiz olarak ve etkileşimli bir yapıda web üzerinden kullanıcılara sunulabilen milli sanal küre yazılımıdır (URL-8, 2019).



Şekil 22. HGM Küre Görünümü

HGM Atlasta, meteoroloji, deprem verileri, güzergah bilgilerine erişim sağlanarak ayrıca hava fotoğrafı, gece görünümü, temel, siyasi ve topografik harita altlıklarının vektör olarak, fiziki, siyasi ve topografik haritaların raster olarak görüntülenmesi sağlanmaktadır.



Şekil 23. HGM Atlas görünümü (URL-11, 2019)

3.3.2.1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü

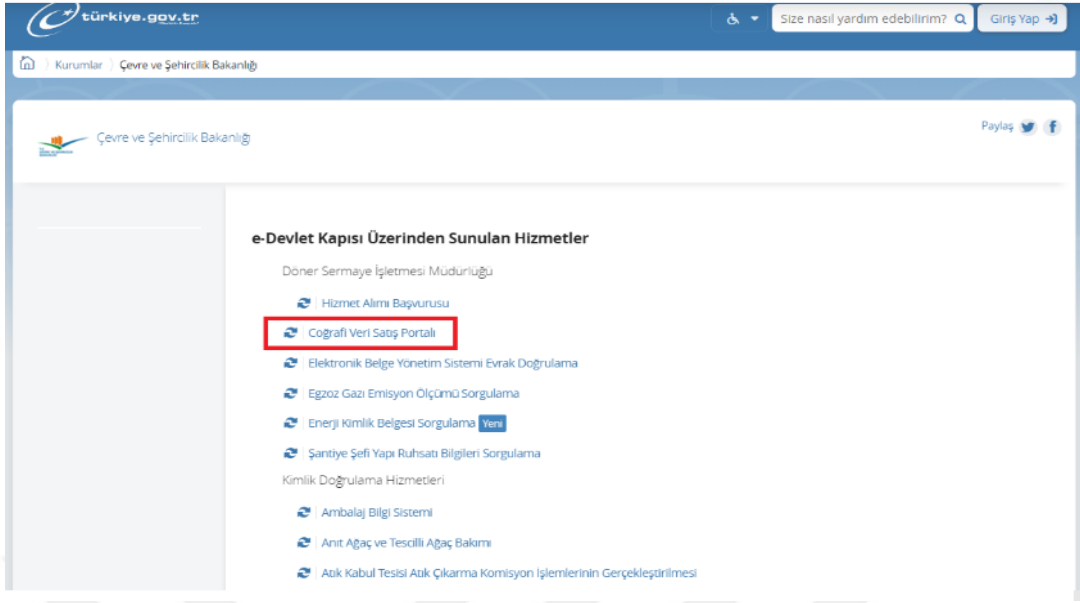
Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü; Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin kurulması, kullanılması ve geliştirilmesi ile ilgili tüm iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmakla görevlidir. Ayrıca yerel yönetimlerin harita, planlama, altyapı ve üstyapı konularındaki çalışmalarında kent bilgi sistemleri standartlarını belirlemekle birlikte yaygın kullanımını teşvik etmek ve Ulusal Coğrafi Bilgi Portalı'nı işletmekle görevlendirilmiştir (URL-4, 2019).

Buna ek olarak, coğrafi bilginin belirli standartlarda, doğru ve kaliteli olarak üretilmesi ile yaygın olarak paylaşılmasını sağlayarak, planlama, yatırım ve denetim çalışmalarıyla kamu hizmetlerinin hızlı bir şekilde, daha doğru ve daha kaliteli olarak işlenmesine katkı sağlamak vizyonuna sahiptir (URL-4, 2019).

3.3.2.1.1. Coğrafi Veri Portalı

Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünce yürütülmekte olan projelerde üretilen uzaktan algılama ve tarama yöntemleriyle hazırlanan coğrafi veriler “Coğrafi Veri Satış Portalı” aracılığıyla kullanıma sunulmaktadır. Bu portala e-devlet kapısına giriş yapılarak “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı e-Devlet Kapısı Üzerinden Sunulan Hizmetler” bölümünden erişim sağlanmakta olup, bunun için öncelikle e-devlet kapısından sisteme kayıt yapılması gerekmektedir. Yapılan üye kaydının onaylanmasının ardından talep edilen veriler için belirlenen ücretin elektronik ortamda ödemesi yapıldıktan sonra veriler internet üzerinden bilgisayara yüklenebilecektir (URL-1, 2019).

Coğrafi Veri Satış Portalında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı çalışmalarında üretilen sayısal yüzey modeli, gerçek ortofoto görüntü, stereo hava fotoğrafı, yer kontrol noktaları koordinatı ve yüzey parametreleri yer almaktadır (URL-1, 2019).



Şekil 24. E-devlet kapısı Coğrafi Veri Satış Portalı giriş ekranı (URL-1, 2019)

Coğrafi Veri Satış Portalı Anasayfa Ekranı



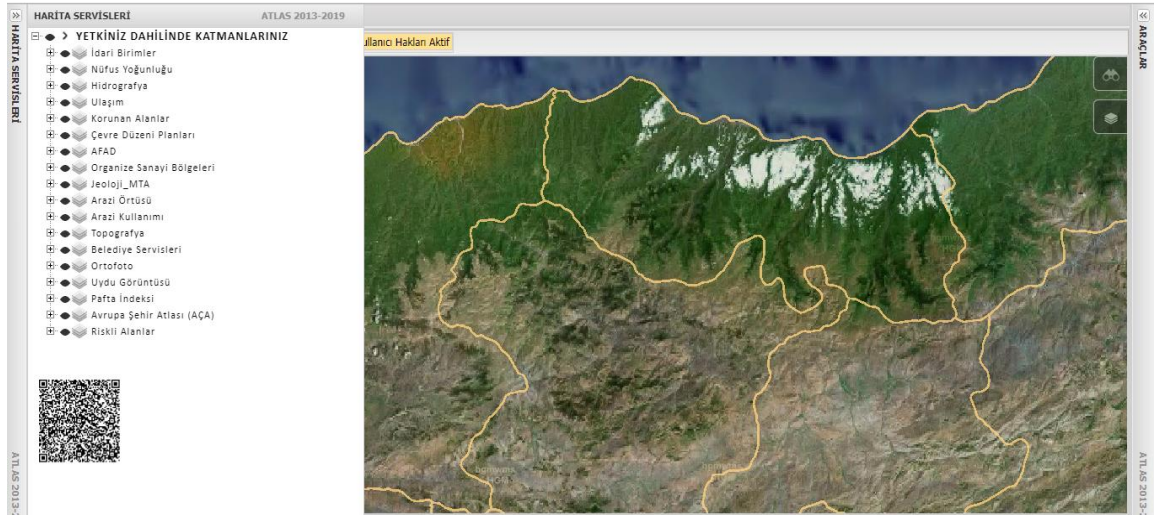
Şekil 25. Coğrafi Veri Satış Portalı anasayfa ekranı (URL-1, 2019)

3.3.2.1.2. ATLAS Uygulaması

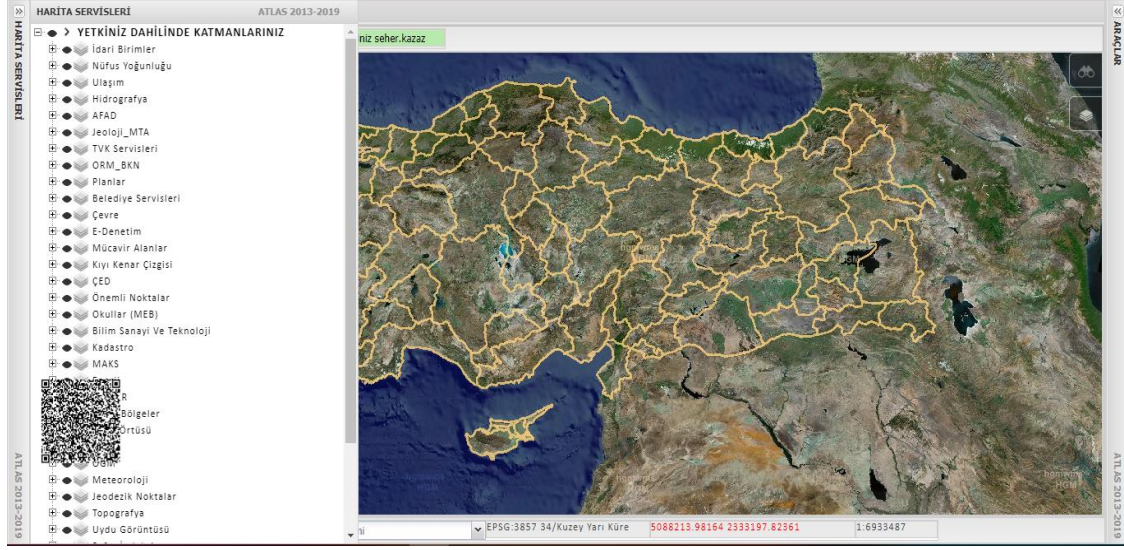
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından CBS Genel Müdürlüğü bünyesinde ATLAS uygulaması faaliyete geçirilmiştir. Bu uygulamada Bakanlıkça üretilen çeşitli coğrafi

veriler, web üzerinden 2 ve 3 boyutlu olmak üzere kullanıcılara sunulmaktadır. Bunun yanı sıra yapılan İşbirliği Protokolleri kapsamında farklı kamu kurum ve kuruluşlarının hazırladığı coğrafi veri servisleri de ATLAS uygulamasında katman olarak eklenilebilmektedir (URL-4, 2019).

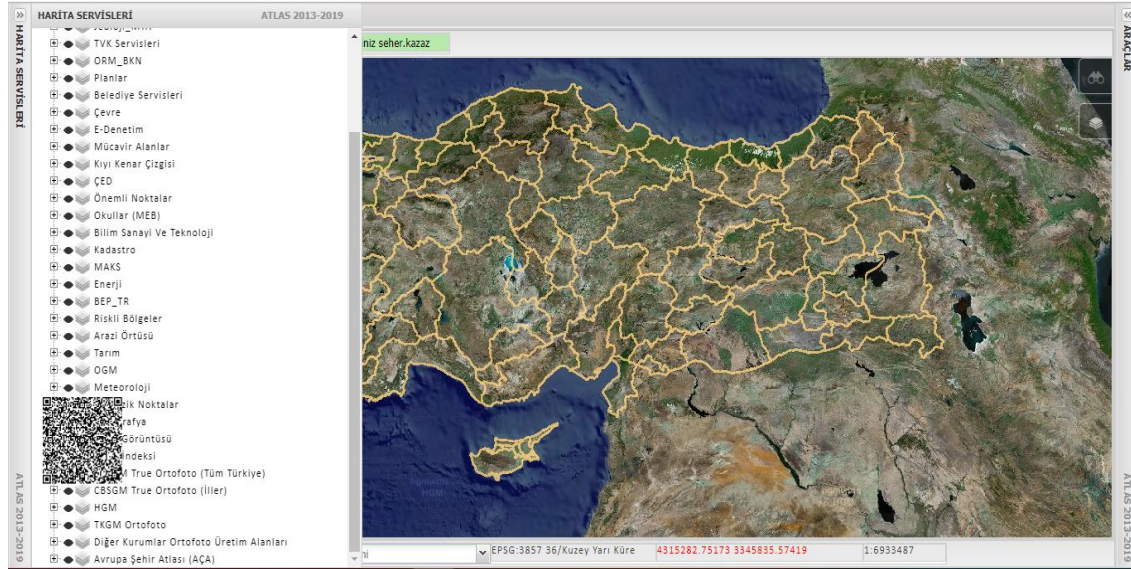
<http://www.atlas.gov.tr> adresinden yayınlanmakta olan ATLAS Uygulamasında, Merkezi veri tabanına entegre edilmiş olan coğrafi veriler, uluslararası OGC standartlarındaki web servisleri vasıtasıyla servis edilmektedir. Açık kaynak kodlu bir uygulama olan ATLAS, bütün coğrafi veri servislerini bir arada gösterebilmekte olup standart yapıda servis sunan bütün açık kaynaklı ve ticari CBS sunucuları ile uyumludur. Uygulamadaki tüm katmanlara yetkilendirmeler yapılarak erişim sağlanmakta olup <http://www.atlas.gov.tr/> adresinden uygulamaya bağlanıldığında “Genel Kullanıcı Hakları” aktiftir ve sol menüde bulunan katmanlar, bütün kullanıcıların kullanımına açık olarak sunulan katmanlardır. Coğrafi Bilgi Dairesi Başkanlığı ile iletişime geçilerek daha fazla katmana erişim sağlayabilmek mümkündür (URL-4, 2019).



Şekil 26. Genel kullanıcı haklarına sahip kullanıcıların erişebileceği görüntüleme ekranı (URL-3, 2019)



Şekil 27. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatında görevli personelin erişebileceği katmanlar 1. Kısım (URL-3, 2019)

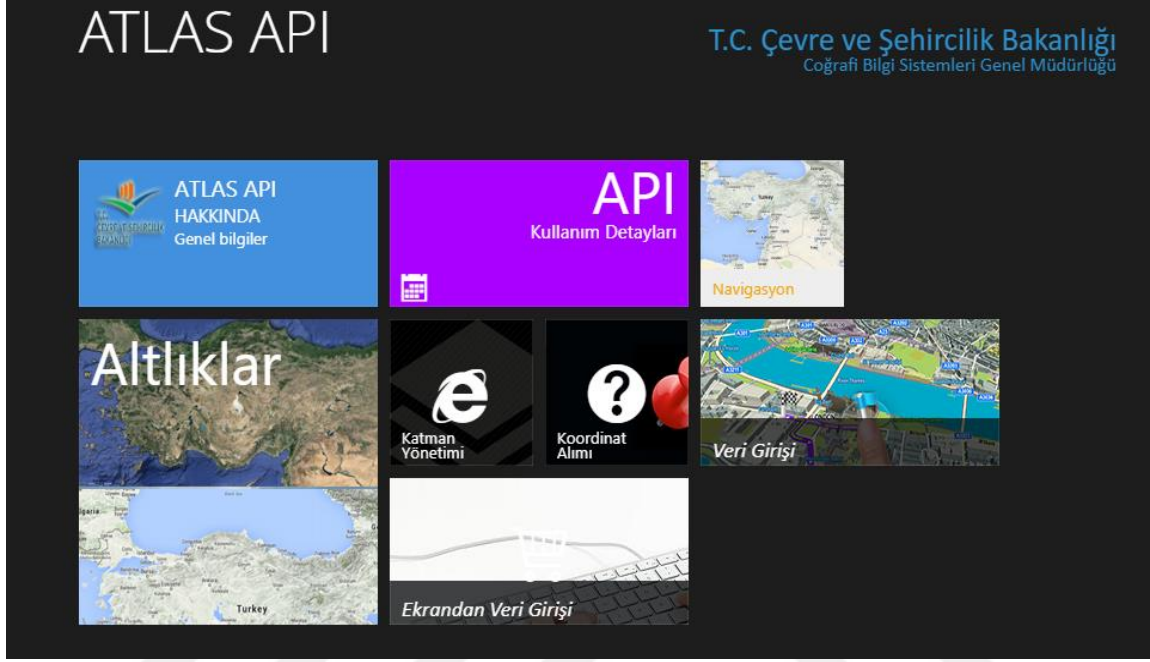


Şekil 28. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatında görevli personelin erişebileceği katmanlar 2. Kısım (URL-3, 2019)

3.3.2.1.3. ATLAS API

Atlas API, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü'nde 2013 yılında gerçekleştirilen Veri İşçiliği Projesi kapsamında, Bakanlığın bütün coğrafi verilerinin web tabanlı bir CBS uygulamasında gösterilmesi ve sorgulanmasını amaçlayan ATLAS Uygulamasının bir türevidir (URL-4, 2019).

ATLAS API ile tüm Çevre ve Şehircilik Bakanlığı birimleri, web tabanlı CBS uygulamasına, ihtiyaç duymaları halinde Bakanlık altlıklarını da kullanarak, kendi web sitelerinde kolaylıkla harita uygulaması açabilecekler ve Bakanlık harita sisteminde bulunan bir harita servisini kolaylıkla haritalarına ekleyebileceklerdir (URL-4, 2019).



Şekil 29. ATLAS API görünümü (URL-9, 2019)

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından sunulan ATLAS uygulaması bünyesinde barındırdığı ve servis ettiği harita altlıkları ile veriler bakımından Ülkemiz açısından oldukça önemli bir uygulama olmasına rağmen servis edilen verilerin güncel olup olmadığı konusunda hala birtakım sorunları da barındırmaktadır. Bu çalışmanın temel aldığı KKÇ açısından söz konusu verilerin güncelliğini birkaç örnek ile irdeleyebiliriz.

Örnek 1: Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselin bulunduğu alandan geçen KKÇ ile ilgili yaşanan Mahkeme süreci daha önce “KKÇ İptal Davalarına Örnekler” Başlığı altında anlatılmış ve KKÇ’nin Mahkeme tarafından iptal edilerek yeni bir KKÇ tespit edildiğinden bahsedilmişti. ATLAS uygulamasında söz konusu parselin bulunduğu alana ilişkin KKÇ incelendiğinde aşağıdaki şekilden de anlaşılacağı gibi KKÇ’nin iptal edilen kısmının silinmeden yeni tespit edilen KKÇ harita üzerine işlendiğinden taşınmaz üzerinde iki farklı KKÇ görülmektedir. ATLAS uygulamasına bakıldığında hangi çizginin doğru olduğu anlaşılammakta, bu parsel için KKÇ ile ilgili bir işlem tesis edilmek

istenildiğinde Rize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü arşivinden onaylı KKÇ paftalarına bakılması gerekmektedir.



Şekil 30. Ardeşen İlçesi, Deniz Mahallesi, 10 ada 706 nolu parselden geçen KKÇ, ATLAS görünümü (URL-3, 2019)

Örnek 2: Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38, 40, 41, 42 ve 43 sayılı parsel nolu taşınmazların bulunduğu alandan geçen KKÇ de Mahkemece iptal edilerek yeni bir KKÇ tespiti yapılmıştır. Fakat ATLAS uygulamasında halen iptal edilmiş olan KKÇ servis edilmekte yeni tespit edilen KKÇ henüz uygulamada görüntülenememektedir. Her iki örnekten de anlaşılacağı gibi KKÇ ile ilgili yapılacak iş ve işlemlerde ATLAS uygulamasından yararlanabilmek için uygulamada güncelleme yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.



Şekil 31. Çayeli İlçesi, Eskipazar Mahallesi 2 ada 38,40,41,42 ve 43 nolu parsellerden geçen KKÇ, ATLAS görünümü (URL-3, 2019)

3.3.2.2. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

3.3.2.2.1. Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS)

Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS), Türkiye genelindeki tüm mülkiyet ile ilgili bilgilerin bilgisayar ortamına aktarılarak, her türlü sorgulamanın yapılabilmesinin sağlanmasını amaçlayan e-devlet projelerinden birisidir. Sistemin amacı, Türkiye'deki Tapu ve Kadastro kayıtlarının tamamının bilgisayar ortamına aktarılması ve yapılacak bütün faaliyetlerin bilgisayarlar üzerinden yürütülmesi ve bunun sonucunda özel mülkiyetli veya kamuya ait taşınmazların etkin bir şekilde takip edilmesi ve kontrolünün sağlanmasıdır. TAKBİS ile vatandaşlara verilen hizmetin daha güvenilir, güncel ve en hızlı şekilde sunulması mümkün olmaktadır (URL-6, 2019).

TAKBİS projesi ile ülke genelinde bütün tapu kadastro hizmetlerinin CBS ve Arazi Bilgi Sistemi çerçevesinde analiz edilerek, mevcut sorunların belirlenmesi, bu sorunlara çözüm yolları üretilmesi, tapu ve kadastro hizmetlerinin belirli bir standart altında ve elektronik ortamda yerine getirilmesi, Yerel Yönetimler ile kamu kurum ve kuruluşlarına arazi bilgi sistemi mantığında doğru, güncel ve güvenilir bilgilerin sunulması hedeflenmektedir (URL-6, 2019).

TAKBİS ile birçok kurumla online veri paylaşımı yapılmaktadır. Bunlar;

- Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü (SOYBİS)

- Adalet Bakanlığı (UYAP)
- Maliye Bakanlığı;
- Mali Suçları Araştırma Kurumu
- Gelir İdaresi Başkanlığı (VEDOP)
- Milli Emlak Genel Müdürlüğü.
- Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK)
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)
- Türkiye Petrolleri A.O. (TPAO)
- Milli Savunma Bakanlığı
- Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
- Orman Genel Müdürlüğü
- Türkiye Elektrik İletişim A.Ş. (TEİAŞ)
- Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAŞ)
- Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ)
- Belediyeler

3.3.2.2.1. Mekânsal Gayrimenkul Sistemi (MEGSİS)

Mekânsal Gayrimenkul Sistemi (MEGSİS) kadastro müdürlüklerinin bünyesindeki bilgisayarlarda sayısal olarak bulunan .cad tabanlı verilerin, merkezi sistemde toplanarak tapu bilgileriyle eşleştirilmesi sonucunda bu bilgilere ihtiyaç duymakta olan kurum, kuruluş ve belediyeler ile uluslararası standartlarda harita servisleriyle paylaşılması, e-Devlet kapısı üzerinden vatandaşlara sunulması amacıyla Tapu ve Kadaströ Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan açık kaynaklı bir uygulamadır (URL-7, 2019).

MEGSİS kapsamında yapılan çalışmalar üç ana başlık altında toplanmaktadır:

- 1- Web tabanlı uygulama yazılımı; uygulamanın farklı ihtiyaçlarda kullanılmasını sağlayan yönetici tanımlama ve yetkilendirme işlemi yaparak, sistemdeki iç ve dış kullanıcıların veri girişi yapması, sistemden veri indirmesi, tapu verileriyle uyum işlemleri ve sorgulamaları, yapılan işlerin kontrolü ve takibini içeren modüllerden oluşmaktadır.
- 2- Uluslararası standartlarda harita servisleri; MEGSİS kapsamında toplanmış olan kadaströ verilerinin, talepte bulunan kurum, kuruluş ve belediyelerle protokol yapılarak,

kullanıma ve standartlara olan uygunluğu, açık kaynak ve ticari ürünlerle test edilmiş olarak paylaşımı sağlanmaktadır.

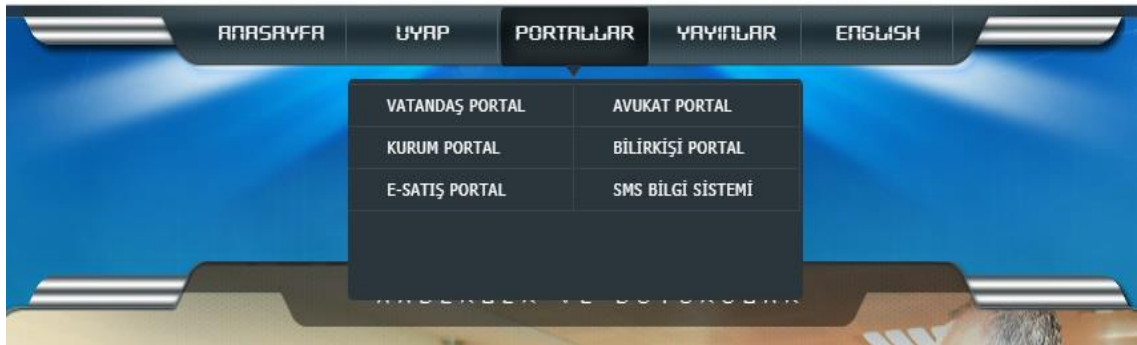
3- E-Devlet harita servisleri; e-Devlet kapısı üzerinden sistemde toplanan verilerin vatandaşları bilgilendirmek maksadıyla tapu bilgileriyle birlikte harita servisi olarak sunumu yapılmaktadır. Bu uygulama www.turkiye.gov.tr adresinden sunulan ilk ve tek coğrafi servis olma özelliğini taşımaktadır (URL-7, 2019).

3.3.3. Adalet Bakanlığı

Adalet Bakanlığınca, adalet hizmetlerinin en iyi ve hızlı şekilde yürütülmesi amacıyla Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP)'ın uygulamaya geçirilmesi kararı verilmiştir. Bu amaçla Bakanlıktaki otomasyon çalışmalarına ilk olarak 1998 yılında başlanmış, çalışmaların planlı ve sistemli bir şekilde yürütülebilmesi için Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı 1999 yılında kurulmuştur (URL-2, 2019).

UYAP Bilişim Sistemi iki aşamalı olarak 2000 yılında başlatılan bir projedir. 2001 yılında tamamlanmış olan UYAP I projesi ile Adalet Bakanlığı Merkez Birimlerinin otomasyonu gerçekleştirilmiş; adli tıplar, adli ve idari yargı birimleri ile ceza tevkif evlerinin otomasyonunu kapsayan UYAP II projesi 2005 yılında tamamlanarak faaliyete geçirilmiştir. Ayrıca UYAP yazılımlarını kendisine uyarlamış olan Yargıtay'da UYAP Bilişim Sistemindeki yerini almıştır (URL-2, 2019).

UYAP günümüzde ülkemizde bulunan yargı birimlerinin yaklaşık olarak % 100'ünde işletimdedir ve her türlü yargısal ve idari işlem de sistem üzerinden elektronik ortamda yürütülmektedir (URL-2, 2019).



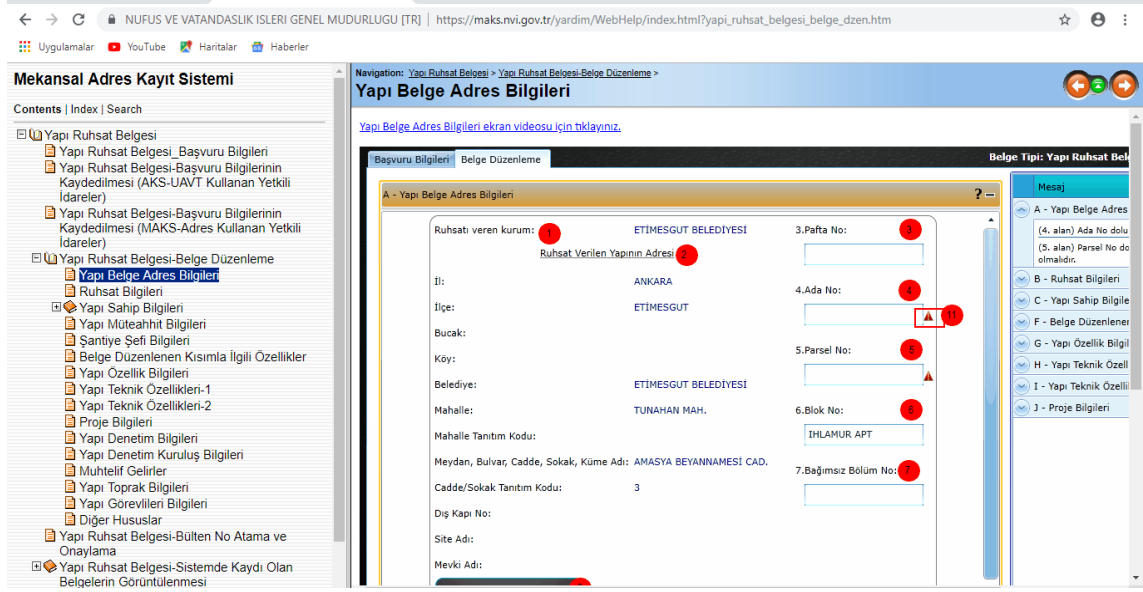
Şekil 32. UYAP ekran görüntüsü (URL-2, 2019)

Adalet Bakanlığı'nın <https://www.uyap.gov.tr/> adresinde hizmet veren UYAP; Adalet Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatlarının, Bakanlığa bağlı ve ilgili kuruluşların, adli ve idari tüm yargı birimleri ile yargı destek birimlerinin, günümüz teknolojik gelişmeleri kullanılarak, donanımsal ve yazılımsal olarak iç otomasyonunu sağlayan ve bununla birlikte bilgi otomasyonu sistemlerini kurmuş olan diğer kamu kurum ve kuruluşlarıyla da dış birim uyumunu sağlayan bilişim sistemidir. Bu kapsamda, yapılacak bilgi belge alışı verişini elektronik ortamda sağlayabilmek amacıyla diğer kurum ve kuruluşlarının bilgi sistemleriyle de uyum sağlanmaktadır. Bu uygulamada farklı kullanıcı tanımları oluşturularak kullanıcılara yetkileri dahilinde bilgi belge erişimi sağlanmaktadır. UYAP ile bir davadaki tarafların önceden herhangi bir sebeple sisteme kaydedilmiş olan bilgileri ile aynı konu ile ilgili daha önce açılmış olan davalar varsa bunların görülebilmesi sağlanmaktadır (URL-2, 2019).

3.3.4. İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü

Mekansal Adres Kayıt Sistemi Projesi (MAKS), Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nce yürütülen Adres Kayıt Sisteminde (AKS) metin bilgisi olarak yer alan adres bilgilerinin coğrafi koordinatlarla birleştirilmesi ve sonuç olarak oluşturulan altyapının farklı sistemlere entegre edilebilmesi amacıyla kurulmuştur (URL-5, 2019).

MAKS Projesi, Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayımlanan "Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010 Eylem Planında Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü" bileşeni altında 50 nolu eylem olarak yer alan "Çevrimiçi Emlak ve İnşaat İzinleri Projesi" ile birleştirilerek, 13/01/2011 tarihli ve 27462 Mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2011 yılı Yatırım Programında "Mekansal Adres Kayıt Sistemi Oluşturulması ve Çevrimiçi Emlak ve İnşaat İzinleri Projesi (MAKS)" olarak yer almıştır. MAKS'ın bütün ülke genelinde yaygınlaştırılabilmesi için ASELSAN A.Ş. ile "Mekansal Adres Kayıt Sistemi Veri Üretimi ve Yaygınlaştırma Projesi" adı altında 2015 yılında sözleşme imzalanmış, projenin 31.12.2018 tarihinde tamamlanması öngörülmüştür (URL-5, 2019).



Şekil 33. MAKES ekran görüntüsü (URL-5, 2019)

3.4. Tasarlanan Sistemde Yapılması Planlanan Sorgular

Sorgu 1: Bir parseldeki kıyı kenar çizgisini göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle, Ada No, Parsel No

Çıktı: Kıyı kenar çizgisi

Tablo 1. Sorgu 1 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
Havafotoğrafi	Milli Savunma Bakanlığı HGM
Ortofoto	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)

Bu sorguda KKÇ'nin İdare tarafından tespit edilmesinden sonraki dönemlerde, Mahkemelerde açılacak KKÇ iptal ve yeniden tespit davalarında, bilirkişilerin İdarece tespit edilen KKÇ'nin durumu hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamak amaçlanmıştır. Bu durum İdarece KKÇ tespiti yapıldığı tarihte çekilen hava fotoğraflarının altlık olarak

KKÇ'nin altında gösterilmesi ile kıyının o tarihteki durumunun kişisel görüşlerden uzak bir şekilde, daha objektif ve bilimsel olarak değerlendirilmesini sağlayacaktır. Ayrıca güncel tarihli ortofolar / hava fotoğrafları ile İdarece tespit edilen KKÇ'nin çakıştırılması sonucu, kıyıda yaşanan değişimin bilirkişi heyetince değerlendirilerek, KKÇ'nin arazinin günümüzdeki topografik durumu ile değil ilk tespit yapılan tarihteki durumu ile değerlendirmesi sağlanacaktır.

Sorgu 2: Belirlenen bir alandaki kıyı kenar çizgisini göster:

Girdi: Kullanıcı tarafından harita üzerinde çevrilen alan

Çıktı: Kıyı kenar çizgisi

Tablo 2. Sorgu 2 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
Havafotoğrafi	Milli Savunma Bakanlığı HGM
Ortofoto	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)

Bu sorguda kullanıcı tarafından harita üzerinde işaretlenen bir alandaki KKÇ gösterilecektir. Bunun için ATLAS uygulamasından servis edilen KKÇ geometrisi kullanılacaktır. KKÇ'nin altında HGM'den servis edilen hava fotoğrafı ve ATLAS uygulamasından servis edilen ortofotolar harita altlığı olarak görüntülenebilecektir.

Sorgu 3: Bir Mahallede kıyıda kalan parsellerin sayısını ve parselleri göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle

Çıktı: Kıyıda kalan parsel listesi, Harita üzerinde kıyıda kalan parsellerin gösterimi

Tablo 3. Sorgu 3 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)

Bilirkişiler tarafından dava konusu parselin bulunduğu mahalledeki kıyıda kalan parsellerin görüntülenmesiyle dava konusu taşınmazla benzer durumda olan parseller de gözlemlenebilecektir. Bunu sağlayabilmek için ATLAS uygulamasından sisteme çekilen KKÇ geometrisi ile MEGSİS' den alınan parsel geometrisi karşılaştırılıp taşınmazın kıyı olarak tanımlanan alanda kalan kısmı varsa eğer bu kısım harita üzerinde renklendirilerek gösterilecek ve aynı mahallede benzer durumda olan parseller haritada tespit edilecektir. Ayrıca bu parsellerin içinde yer aldığı bir kıyıda kalan parsel listesi de sıralanacaktır.

Sorgu 4: Bir mahalledeki kıyıda kalan özel mülkiyetli taşınmazların sayısı ve parselleri göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle

Çıktı: Kıyıda kalan özel mülkiyetli taşınmaz sayısı ve özel mülkiyetli taşınmazlar

Tablo 4. Sorgu 4 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)
Tapu Bilgileri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (TAKBİS)

Bu sorguda kıyıda kalan taşınmazlardan, kıyı mevzuatı gereği Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altında olması gerekirken özel mülkiyet altında bulunanlar görüntülenecektir. Bunun için ATLAS' tan çekilecek KKÇ verisi ile MEGSİS' den gelen parsel geometrisi karşılaştırılarak 3. sorguda olduğu gibi kıyıda kalan parseller listelenecek ve bu parsellerin TAKBİS' den malik bilgileri çekilerek mülkiyeti Maliye Hazinesine ait olanlar dışındaki taşınmazlar harita üzerinde renklendirilerek ortaya çıkarılacaktır.

Sorgu 5: Bir parselin kıyıda ve sahil şeridinde kalan alanlarını göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle, Ada No, Parsel No

Çıktı: Parselin kıyıda kalan alanı, parselin sahil şeridinde kalan alanı

Tablo 5. Sorgu 5 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)

Bu sorguda ise bir taşınmazın kıyıda, sahil şeridinin birinci 50 metresinde ve sahil şeridinin ikinci 50 metresinde kalan kısımları belirlenecektir. Bunun için ATLAS' tan temin edilecek KKÇ geometrisi ile MEGSİS' ten servis edilen parsel geometrisi karşılaştırılarak parselin kıyıda kalan alanı tespit edilecektir. KKÇ geometrisi ile bu çizginin kara tarafında KKÇ' ye paralel olarak geçirilen 50 metrelik çizgi ile sahil şeridinin birinci bölümü ve bu çizgiye paralel olarak geçirilen ikinci 100 metrelik çizgi ile sahil şeridinin ikinci bölümü tespit edilecektir. Daha sonra parsel geometrisi ile yukarıda tanımlanan alanlar karşılaştırılarak bir parselin sahil şeridinin birinci ve ikinci 50 metresinde kalan alanları hesaplanarak harita üzerinde bu alanlar farklı renklerde gösterilecektir. Ayrıca bu alanlar üzerinde Kıyı mevzuatında belirlenen yapılaşma şartları da bir metin belgesi olarak gösterilecektir.

Sorgu 6: Bir Mahallede sahil şeridinde kalan bir parsel üzerinde bulunan ruhsatlı yapıların sayısını göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle, Ada No, Parsel No

Çıktı: Bir parsel üzerindeki ruhsatlı yapı sayısı

Tablo 6. Sorgu 6 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Yapı Ruhsatı Bilgisi	İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (MAKS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)
Tapu Bilgileri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (TAKBİS)

Bu sorguda sahil Şeridinde kalan herhangi bir parsel üzerinde bulunan ruhsatlı yapıların belirlenmesi söz konusudur. Bunun için 5. sorguda olduğu gibi sahil Şeridinde kalan parseller belirlenecek ve daha sonra bu parsellerle ilgili MAKS' dan yapı ruhsat bilgileri çekilerek sahil Şeridinde bulunan bir parsel üzerindeki ruhsatlı yapılar listelenecektir.

Sorgu 7: Bir imar adasının kısmi yapılaşma şartını sağlayıp sağlamadığını göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle, Ada No

Çıktı: Kısmi yapılaşma var veya yok

Tablo 7. Sorgu 7 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum/Web Servisi
Yapı Ruhsatı Bilgisi	İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel MüdürlüĐu (MAKS)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)
Tapu Bilgileri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (TAKBİS)

Bu sorguda bir imar adasındaki 11 Temmuz 1992' den önce yapı ruhsatı almış olan parsel sayısının bu adadaki toplam parsel sayısına oranı %50 ve daha fazlası ise kısmi yapılaşma olduğu, % 50'den daha az ise kısmi yapılaşma olmadığı ortaya çıkarılacaktır. Bunun için 6. sorguda olduğu gibi sahil Şeridinde kalan parsellerden, MAKS' dan çekilecek verilere göre üzerinde ruhsatlı yapı bulunanlar tespit edilecek ve bunlar arasından ruhsat tarihi 11 Temmuz 1992'den önce olanlar listelenecektir. Liste sonucu çıkan sayı adadaki toplam parsel sayısına bölünerek bir imar adasının kısmi yapılaşma şartı sağlayıp sağlamadığını ortaya çıkacaktır.

Sorgu 8: Bir mahalledeki kıyıda kalan taşınmazlar için açılmış KKÇ davalarını parsel bazında göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle

Çıktı: Üzerinde KKÇ davası açılmış olan parsel listesi

Tablo 8. Sorgu 8 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum
Yapı Ruhsatı Bilgisi	İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (MAKS)
Dava Bilgisi	Adalet Bakanlığı (UYAP)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)
Tapu Bilgileri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (TAKBİS)

Bu sorguda bir mahalledeki kıyıda kalan parsellerden hangileri ile ilgili KKÇ davası olduğunun gösterilmesi söz konusudur. Bunun için 3. sorguda olduğu gibi sisteme girilen bir mahallede kıyıda kalan parsellerin listelenmesi ve bu listenin UYAP sistemi ile entegre edilmesi sonucu parsellerden hangilerinde KKÇ davası bulunduğu ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Böylece kullanıcıya emsal teşkil edebilecek davaların tespit edilmesi söz konusu olacaktır.

Sorgu 9: Bir mahallede kıyıda kalan parsellerle ilgili Mahkemelerde açılan KKÇ davalarının dosya içeriğini göster:

Girdi: İl, İlçe, Mahalle

Çıktı: Dava Dosyası

Tablo 9. Sorgu 9 için Veri Temin Edilecek Kurumlar ve Web Servisleri

Veri	Temin Edilecek Kurum
KKÇ	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü (ATLAS)
Dava Bilgisi	Adalet Bakanlığı (UYAP)
Kadastro Parselleri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (TAKBİS)
Tapu Bilgileri	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TKGM (MEGSİS)

Bu sorguda sisteme girilen bir mahallede bulunan ve kıyıda kalan parseller üzerinde açılmış olan KKÇ davasının dosya içeriğinin görüntülenmesi sağlanacaktır. Bunun için 8. sorguda olduğu gibi KKÇ davası olan parseller çıkartılacak ve listeden seçilen bir parselin üzerinde açılmış olan ‘KKÇ davasının dosya içeriğini göster’ komutu ile dosya dokümanlarının görüntülenmesi sağlanacaktır.

Tasarlanan sistemde gerçekleştirilmesi planlanan bütün bu sorguların yapılabilmesi için sisteme veri sağlayacak her bir kurumun kendi uygulamasını güncel tutması ve bu uygulamalarda sunulan verilerin doğruluğunda herhangi bir şüphe olmaması gerekmektedir. Örneğin ATLAS uygulamasından servis edilen KKÇ üzerinde tespit edilecek herhangi bir hata tüm uygulamayı etkileyecek ve sistem yardımıyla verilecek kararın doğruluğuna gölge düşürecektir. Bunun önüne geçilebilmesi için KKÇ’ de yapılacak bütün iptal ve değişikliklerin sisteme yüklenmesi gerekmektedir. Aynı durum sisteme veri sağlayacak diğer kurumlar için de geçerlidir.

4. BULGULAR VE İRDELEMELER

Bu çalışmada kıyı kenar çizgisi tespitlerinin aşamaları ve bu tespitlerin günümüz teknolojik koşullarında daha objektif, bilimsel ve 21. yüzyılın sunmuş olduğu teknolojik gelişmeler ışığında konumsal veri altyapısı kullanılarak nasıl gerçekleştirilebileceği konusu üzerinde durulmuştur. Bunun için öncelikle halihazırda ülkemizde yürürlükte bulunan kıyı mevzuatından bahsedilmiş ve Kıyı Kenar Çizgisi Tespit Komisyonlarınca KKÇ tespit işlemlerinin nasıl yürütüldüğü hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra KKÇ iptal talepleri ile ilgili dava örnekleri üzerinden onaylı KKÇ çizgilerine yapılan itirazlar değerlendirilmiş ve Mahkemece KKÇ iptali ve yeniden tespit işlemlerinin nasıl yapıldığından bahsedilmiştir.

Kıyı ve KKÇ ile ilgili iş ve işlemlerde mevcut uygulamaya bakıldığında araziye çıkılarak gözlemsel olarak KKÇ tespit işlemi yapıldığı görülmektedir. KKÇ ister kıyı kenar tespit komisyonu ister bilirkişi heyeti tarafından tespit ediliyor olsun, her iki durumda da tespit işleminin temelde herhangi bir bilimsel veriye dayandırılması söz konusu olmadığından, içerisinde birtakım eksiklik ve hataların barındırılması oldukça muhtemeldir. Bu durum KKÇ'ye yapılan itiraz sayısını artırarak mahkemelerde birçok KKÇ iptal davası açılmasına neden olmaktadır. Oysaki KKÇ tespit işlemlerinde büyük ölçekli jeolojik haritalar, ortofotolar, hava fotoğrafları vb. harita altlıklarının kullanılmasıyla yapılan tespit işlemlerinin daha bilimsel ve daha objektif bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır. Ayrıca bu gibi harita altlıklarının kullanılması yargı organlarında açılan davalarda, yapılan tespit işleminin savunulmasını kolaylaştıracaktır.

Yukarıda bahsedilen bilgiler ışığında, mevcut KKÇ tespit işleri ve mahkeme süreçlerinin halen günümüz teknolojik imkanları kullanılmadan gerçekleştirildiği görülmekte ve bu durumun KVA kullanılarak değiştirilebileceği ortaya çıkmaktadır. KVA'nın temel ilkesi hızlı, ekonomik ve doğru çözümler üretebilmektir ve bunun için de veri ve servis paylaşımı yapılması gereksinimi bulunmaktadır. Bir kurum ya da kuruluşun ürettiği herhangi bir veri ya da veri servisini, bu verileri kullanma ihtiyacı duyan diğer kurum ya da kuruluşlarla belirli yetkilendirmeler dahilinde kullanıma açması sonucu zaman ve kaynak israfının önüne geçilerek devlet imkanlarının gereksiz kullanılması önlenmiş olacaktır.

KKÇ tespit işlemlerinde bir KVA oluşturmak için öncelikle sistemin ihtiyaçlarının belirlenmesi, hangi kullanıcılar tarafından kullanılacağı ve yetkilendirmelerin nasıl

yapılacağı, sistemin eksik yanlarının neler olduğunun tespit edildiği bir gereksinim analizi yapılmalıdır. Ayrıca amaç, işlem adımları, girdiler ve çıktılar, ilgili veriler ve gerçekleştirilen işlevler açısından sistem incelenmelidir. Gereksinim analizi projenin başarı sağlaması açısından oldukça büyük bir önem arz etmektedir. Sonuçta elde edilecek ürünün temeli gereksinim analizi ile oluşturulmaktadır.

Bu çalışmada da öncelikli olarak gereksinim analizi yapılarak sistemin ihtiyaç duyduğu veriler tespit edilmiştir. Bu verileri özetle belirtmek gerekirse; tarihi ve güncel hava fotoğrafları, tarihi ve güncel ortofotolar, tarihi ve güncel 1/1000 ölçekli halihazır haritalar, kadastral haritalar, jeolojik haritalar, KKÇ tespitine ilişkin dokümanlar, KKÇ dava dosyası ile ilgili veriler, yapı ruhsatı bilgileri ve mülkiyet bilgileridir.

HGM tarafından sağlanan tarihi hava fotoğraflarının paylaşımına açık olmadığı görülmüş ve bu durumun çalışmamız açısından bir eksiklik meydana getirdiği görülmüştür. Ancak yakın bir tarihte söz konusu tarihi hava fotoğraflarının HGM ATLAS uygulamasında paylaşımına açılacağı yönünde bir bilgi mevcuttur. Hava fotoğrafları paylaşımına açıldığında KKÇ ile ilgili davalarda, yapılan KKÇ tespitlerinin doğruluğunun belirlenmesinde oldukça büyük bir katkı sunacağı düşünülmektedir.

KKÇ tespit işlemlerinin, yukarıda bahsi geçen diğer verilerle birlikte jeolojik haritalar kullanılarak yapılması, gözlemsel olarak yapılan bir değerlendirmeden çıkarak bilimsel temellere dayanan, daha doğru ve hızlı bir KKÇ tespit işlemi gerçekleştirilmesini sağlayacaktır. Fakat MTA ya da CSB ATLAS tarafından paylaşımı yapılan jeolojik haritaların bu çalışmada ihtiyaç duyulan jeolojik verileri barındırmadığı aşikârdır. Bu nedenle çalışmamızda bahsedilen uygulamanın hayata geçirilebilmesi için ülkemiz kıyı alanları ve sahil kesiminin daha detaylı ve kapsamlı bir jeolojik değerlendirmesi yapılarak haritaların oluşturulması gerektiği kanaatine varılmıştır. Elbette ki oluşturulan bu haritaların hazırlayan kurum tarafından paylaşımına açması da gerekmektedir.

1/1.000 ölçekli halihazır haritalar da çalışmamızda ihtiyaç duyduğumuz fakat ülke genelinde paylaşımı yapılmayan ve ilgili İdaresinden temin edilmesi gereken veriler arasındadır. Ancak ortofoto ya da hava fotoğrafları kullanılarak bu verinin eksikliği ortadan kaldırılmış olacaktır.

Uygulamamızda kullanılacak verilerden biri de KKÇ tespitine ilişkin dokümanlar (tutanak, ölçü krokileri, ilan, Kamu Kurumlarına yazılan dağıtım yazıları vb.) olarak daha önceki bölümlerde belirtilmişti. Bu veriler de bilirkişi tarafından kullanılarak yapılan tespit işleminin o tarihte yürürlükte bulunan Kıyı Mevzuatı açısından değerlendirilmesi

sağlanacaktır. Böylelikle yapılan tespit işleminin Hukuki boyutu da incelenerek uygulamada yasal olarak tespit işleminde herhangi bir sorun olup olmadığı görülecektir. KKÇ tespitine ilişkin dokümanların web servisi üzerinden temin edilememesi elbette ki bu çalışmada bir eksiklik teşkil edebilirdi fakat mahkeme heyetince dava dosyalarına konulmak üzere Valiliklerden söz konusu verilerin tedarik edilmesi sonucunda UYAP sisteminden dava dosyalarına erişim sağlanarak bu bilgilerin görüntülenmesi söz konusu olacaktır. Ancak bu verilerin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından taranarak paylaşımına sunulması daha hızlı bir çözüm olacaktır.



5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Birçok konuda olduğu gibi KKÇ tespit işlemleri ve konu ile ilgili yargı süreçlerinde yapılan bilirkişi incelemelerinin, 21. yüzyılın sunmuş olduğu teknolojik gelişmeler ışığında konumsal veri altyapısı kullanılarak gerçekleştirilmesi daha objektif, bilimsel ve hızlı bir sonuç elde etme açısından önemlidir. Ancak Ülkemizde söz konusu iş ve işlemlerin KVA kullanılarak gerçekleştirilebilmesi için gerekli veri altyapısı halen tam anlamıyla sağlanamamıştır. Bu durumun giderilebilmesi için konu ile ilgili veri temin etmesi gereken kamu kurum ve kuruluşlarının en kısa sürede çalışmalarını tamamlayarak verilerin servis edilebilecek hale getirilmesi gerekmektedir. Bu kurum ve kuruluşun ürettiği verileri ya da veri servislerini, bu verileri kullanma ihtiyacı duyan diğer kurum ya da kuruluşlarla belirli yetkilendirmeler dahilinde kullanıma açması sonucu zaman ve kaynak israfının önüne geçilerek devlet imkanlarının gereksiz kullanılması önlenmiş olacaktır.

KKÇ tespit işlemlerinde bir KVA oluşturmak için öncelikle sistemin ihtiyaçlarının belirlenmesi, hangi kullanıcılar tarafından kullanılacağı ve yetkilendirmelerin nasıl yapılacağı, sistemin eksik yanlarının neler olduğunun tespit edildiği bir gereksinim analizi yapılmalıdır. Bu çalışmada gereksinim analizi yapılmış olup sistemin ihtiyaç duyduğu veriler tespit edilmiştir. Bu veriler özetle; tarihi ve güncel hava fotoğrafları, tarihi ve güncel ortofotolar, tarihi ve güncel 1/1000 ölçekli halihazır haritalar, kadastral haritalar, jeolojik haritalar, KKÇ tespitine ilişkin dokümanlar, KKÇ dava dosyası ile ilgili veriler, yapı ruhsatı bilgileri ve mülkiyet bilgileridir. Bu verilerin uygulamada kullanılacak halde hazırlanması ve verilerin sürekli güncel tutulması gerekmektedir.

Ancak bu uygulamada kullanılması planlanan, Kamu kurum ve kuruluşları tarafından sunulan harita altlıkları ile gerekli veriler incelendiğinde servis edilen verilerin güncel olup olmadığı konusunda hala birtakım sorunları bünyesinde barındırdığı görülmektedir. Bu çalışmanın temel aldığı KKÇ verisi açısından söz konusu verilerin güncelliği değerlendirildiğinde hala bazı eksikliklerin bulunduğu görülmektedir. Tüm bu sorunların giderilmesiyle, uygulamada kullanılacak verilerin doğru ve güncel olarak temin edilmesi sonrasında ilgili kurum ve kuruluşların birlikte işlerlik ilkesi altında çalışması mümkün hale gelecektir.

6. KAYNAKLAR

- Akıncı, H. ve Cömert, Ç., 2009a. Web Servislerine Dayalı Bir Konumsal Veri Altyapısında Uygulama Geliştirme Yaklaşımları, BHİKPK I. Sempozyumu, Şubat, Ankara.
- Akıncı, H. ve Cömert, Ç., 2009b. Konumsal Veri Altyapılarının Web Servisleri İle Gerçekleştirilmesi: Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri, TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi 2009 (CBS 2009), Kasım, İzmir.
- Akıncı, H., Sesli, A.F. ve Doğan, S., 2011. Konumsal Veri Altyapıları ve Kıyı Alanları Yönetimi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Nisan, Ankara.
- Akyol, N., Tüfekçi, M., Seyhan, K. ve Demir, O., 1997. Türkiye’ de Kıyıların Kullanımı ve Kamu Yararı İlişkileri: Trabzon İli Kıyı Kullanımı ve Sonuçları, Türkiye’ nin Kıyı ve Deniz Alanları 1. Ulusal Konferansı, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı, Haziran, Ankara, Bildiriler Kitabı: 195-205.
- Alğan, K., 2018. Kıyı Alanlarında Yaşanan Mülkiyet Sorunlarının Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararları Doğrultusunda İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Bahar, Ö., 2007. Türkiye İçin Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Denizel Konumsal Veri Altyapısının Önemi, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Başer, V., 2014. Kıyı ve Denizel Alanlarda Arazi Yönetimine Yönelik Sorunlar ve Çözüm Yaklaşımları, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Binns, A., 2004. Thesis submitted for the Degree of Masters of Geomatic Engineering.
- Binns, A., Rajabifard, A., Collier, P. A. ve Williamson, I., 2004. Developing the Concept of a Marine Cadastre: An Australian Case Study.
- Bozkırlı, S., 2006. KKTC Örneğinde Bütüncül Kıyı Yönetimi Yaklaşımının İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelik, K., 2015. Kıyı Alanlarının Planlanmasında Kıyı Kenar Çizgisinin Önemi, Küresel Mühendislik Çalışmaları Dergisi 2,1, Gümüşhane Üniversitesi, Gümüşhane.
- Eke, F., 1995. Kıyı Mevzuatının Gelişimi Ve Planlama, TAU, Ankara.

- Eke, F.,1995. Kıyı Mevzuatının Gelişimi ve Planlama, T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü, Yayın no:77, Ankara.
- Erginöz, M. A., 1998. Akdeniz Ülkelerinde ve Türkiye’de Kıyı Kullanımı, Yönetimi, İrdeleme ve Öneriler, Doktra Tezi, İstanbul Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve İşletmecili Enstitüsü, İstanbul.
- Fedra, K., and Feoli, E., 1998. GIS Technology and Spatial Analysis in Coastal Zone Management, *EEZ Technology*, 3, 171-179.
- Fulat, İ. A., 2005. Investigating Time Series Shoreline Changes by Integration of Remote Sensing and Geographical Information Systems, Masters Thesis, Middle East Technical University, the Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara, 2005.
- Gazioğlu, C., Uzun, Y., vd. , 2013. Kıyı Alanlarının Planlaması ve Kullanımı, Bayem Ajans Yayınları, ISBN: 978-605-86837-1-6, İstanbul.
- Gülbitti, M., 2017. Türkiye’deki Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlamasının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 216.
- Gürel, M., 2018. Kıyı Çizgisi Değişiminin Uydu Görüntüleriyle Belirlenmesi: Sinop İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Gourmelon, F., Guyader, D., and Fontenelle, G., 2014. A Dynamic GIS as an Efficient Tool for Integrated Coastal Zone Management, *ISPRS International Journal of Geo-Information* ISSN 2220-9964.
- Kay, R. ve Alder, J., 1999. Coastal Planning and Management, First Published, London and New York, ISBN: 0-419-24340-2.
- Kılıçöz, Ö., 2009. Kıyı Alanları Yönetimi ve Kıyı Yapılarında Örnek Alan Tekirdağ Limanı, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Çorlu Mühendislik Fakültesi, Tekirdağ.
- Köseoğlu, G., 1997. Kıyı Alanları Yönetimi ve Kıyı Yapılarında Örnek Alan Samsun Limanı. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Kurt, S., 2015. Türkiye’ de Kıyı Kullanımına Yönelik Yasa ve Düzenlemelerin Tarihi Seyri, *Doğu Coğrafya Dergisi*, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Özçelik, M., 2017. Kıyı Alanlarının Kullanılmasında Kıyı Kenar Çizgisinin Önemi: Eğirdir Yerleşim Alanı Örneği , *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Isparta.

Paiman, T., and Asmawi, Z., 2017. Gıs Application In Coastal Management: The Perspectives Of Government Agencies In Selangor, Journal of the Malaysian Institute of Planners, 15, 3, 159 – 170, International Islamic University Malaysia.

Sesli, A. F., Akyol, N. ve İnan, H. İ.,2002. Coğrafi Bilgi sistemleri ile Kıyı Kenar Çizgisi-Mülkiyet ilişkilerinin İncelenmesi, Türkiye Sekizinci Esri ve Erdas Kullanıcıları Grubu Toplantısı, Haziran, ODTÜ, Ankara.

Sesli, F.A., Şişman, 2010. Kıyıda Kalan Mülkiyetlerin Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Belirlenmesi: Samsun Örneği, III. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Ekim, Gebze- Kocaeli.

Solmaz, S., 2017. Geçmişten Günümüze Türkiye Kıyı Politikaları Ve Türkiye Kıyılarında Yaşanan Mülkiyet Sorunları, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Uzmanlık Tezi, Ankara.

Uçlar, S., 2012. Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve İstanbul Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 172.

URL-1, <https://cbs.csb.gov.tr/cografi-veri-satis-portali-i-7125> , 16 Nisan 2019

URL-2, <https://www.uyap.gov.tr/> , 22 Nisan 2019

URL-3, <https://www.atlas.gov.tr/> , 17 Nisan 2019

URL-4, <https://cbs.csb.gov.tr/atlas-i-5439> , 16 Nisan 2019

URL-5, <https://maks.nvi.gov.tr/> , 20 Nisan 2019

URL-6, <https://www.tkgm.gov.tr/tr/sayfa/tapu-ve-kadastro-bilgi-sistemi-takbis> , 7 Nisan 2019

URL-7, <https://www.tkgm.gov.tr/tr/sayfa/mekansal-gayrimenkul-sistemi-megsis> , 7 Nisan 2019

URL-8, <https://www.harita.gov.tr/kurumsal> , 15 Nisan 2019

URL-9, <https://cbs.csb.gov.tr/atlas-api-i-5437> , 16 Nisan 2019

URL-10, <https://geoportal.harita.gov.tr/> , 15 Nisan 2019

URL-11, <https://atlas.harita.gov.tr/#5/39/35> , 16 Nisan 2019

ÖZGEÇMİŞ

1986 yılında Trabzon' da doğdu. Lise öğrenimini Affan Kitapçiođlu Lisesi'nde tamamladı. 2004 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Anabilim dalında okumaya hak kazandı ve 2009 yılında mezun oldu. 2010 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Anabilim dalında Tezli Yüksek Lisans yapmaya hak kazandı. 2011 yılında Rize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nde Harita Mühendisi olarak göreve başladı ve halen burada görevini sürdürmektedir.

