



# GEOPORTAL İLE METAVERİ ARAMA



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenleme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	i

## İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ .....	1
2. ARAYÜZ .....	1
2.1. Projeksiyon ve Koordinat Bilgisi.....	2
2.2. Yardım .....	2
2.3. Arama Bölmesi .....	4
2.3.1. Metaveri Arama İşlemleri .....	5
2.3.1.1 İllere Göre Arama.....	5
2.3.1.2 Anahtar Kelime ile Arama.....	9
2.3.1.3 Katalog Listesi ile Arama .....	10
2.3.1.4 Detaylı Arama.....	16
2.1.2. Metaveri Arama/İndirme Paneli .....	22
3. METAVERİ ÖZETİ .....	24
4. XML DOSYASI.....	25



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	ii

## ŞEKİLLER

Şekil 1: Ulusal Coğrafi Veri Portalı.....	1
Şekil 2: Projeksiyon ve Koordinat Bilgisi .....	2
Şekil 3: Yardım Bölmesi .....	2
Şekil 4: Yardım Bölmesi İkon Detayları.....	2
Şekil 5: Yardım Bölmesi İkon Detayları.....	3
Şekil 6: Arama Penceresi .....	4
Şekil 7: İllere Göre Arama Formu .....	5
Şekil 8: İl Bazlı Arama Sonuçlarının Listelenmesi .....	6
Şekil 9: İl Bazlı Arama Sonucu Seçimi.....	7
Şekil 10: İl Bazlı Arama Sonucunun Görüntülenmesi.....	8
Şekil 11: Anahtar Kelime ile Arama Formu .....	9
Şekil 12: İçerik Bazlı Arama Sonuçlarının Listelenmesi .....	10
Şekil 13: İçerik Bazlı Arama Sonucunun Görüntülenmesi .....	11
Şekil 14: Katalog Listesi ile Arama.....	10
Şekil 15: Katalog Listesi ile Arama Sonuçlarının Listesi.....	13
Şekil 16: Katalog ile Arama Sonuçlarının Listelenmesi .....	14
Şekil 17: Katalog Listesi ile Arama Sonucunun Görüntülenmesi .....	15
Şekil 18: Detay ile Arama Paneli .....	16
Şekil 19: Nerede? ile Örnek Arama .....	17
Şekil 20: Dikdörtgen Çizimi.....	17
Şekil 21: Dikdörtgen Çizimi ile Koordinat Bilgisi .....	18
Şekil 22: Detay ile Arama Sonuçlarının Listelenmesi .....	19
Şekil 23: Detay ile Arama Sonucunun Görüntülenmesi.....	20
Şekil 24: Detay ile Aramanın Sonucu .....	21
Şekil 25: Arama Sonucu İşlemleri.....	22
Şekil 26: Metaveri Bölmesi İkon Açıklamaları .....	22
Şekil 27: Web Servis Adresine Erişim.....	23
Şekil 28: Metaveri Özeti.....	24
Şekil 29: XML Kurum Logosu Bölümü .....	25
Şekil 30: XML Sorumlu Birim Adı ve İletişim Adresleri Bölümü .....	25
Şekil 31: XML Metaveri Dili Bölümü .....	26
Şekil 32: XML Kaynak Başlığı.....	26
Şekil 33: XML Özet Bilgi Bölümü .....	26
Şekil 34: XML Anahtar Kelimeler Bölümü .....	26
Şekil 35: XML Web Servis Linki Bölümü .....	27
Şekil 36: XML Kullanım Kısıt ve Koşulları Bölümü .....	27
Şekil 37: XML Kullanım Şartları .....	27
Şekil 38: Metaverinin Bounding Box Noktaları .....	27
Şekil 39: XML Kurumsal Bilgi.....	28
Şekil 40: XML Tekil Tanımlayıcı Kodu .....	28
Şekil 41: XML Başlık Kategorisi.....	28



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

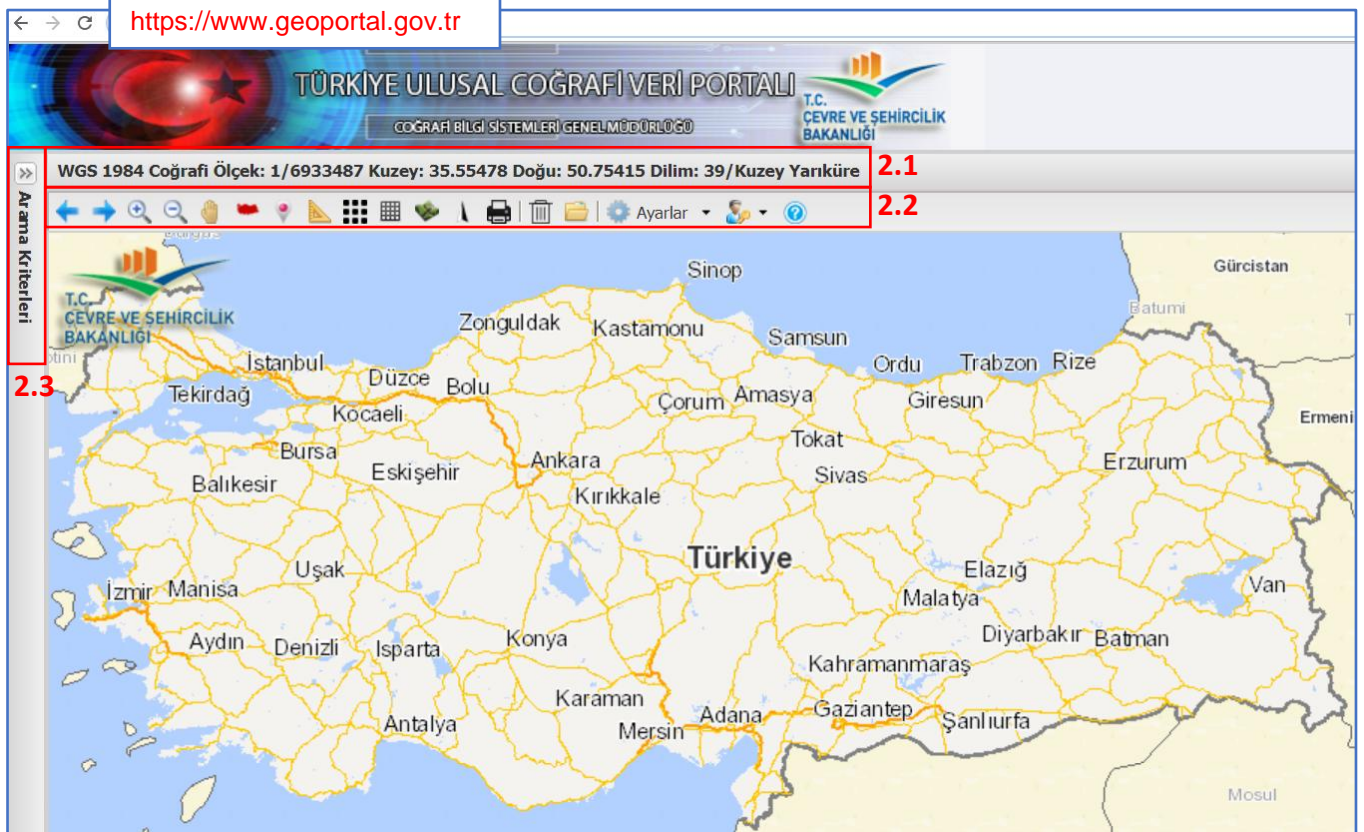
Sayfa No

1

## 1. GİRİŞ

Ulusal Coğrafi Veri Portalı (Geoportal) uygulaması <https://www.geoportal.gov.tr> web adresi üzerinden Çevre ve Şehircilik Bakanlığı sunucularında çalışmaktadır. Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından [geoportal@csb.gov.tr](mailto:geoportal@csb.gov.tr) adresinden metaveri yönetim editörü için kullanıcılara tanımlanan kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanmaktadır. Geoportal uygulaması; Metaveri yönetim editörü aracılığıyla sisteme eklenen metaverilerin Sistem Yöneticisi tarafından onaylanarak yayına alınan metaveri bilgilerini görüntülenmesini sağlayan arayüz ekranıdır.

## 2. ARAYÜZ



Şekil 1: Ulusal Coğrafi Veri Portalı

Ulusal Coğrafi Veri Portalı arayüzü **Arama Kriterleri**, **Yardım Bölmesi** ve **Projeksiyon ve Koordinat Bilgisi** bölmelerinden oluşur.



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenleme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

2

## 2.1. Projeksiyon ve Koordinat Bilgisi

Projeksiyon ve koordinat bilgisi sekmesi ile imlecin üzerinde gezdiği noktanın belirtilen sistemde koordinat bilgisi Şekil 2’de olduğu gibi elde edilmektedir.

**WGS 1984 Coğrafi Ölçek: 1/6933487 Kuzey: 35.88481 Doğu: 32.01147 Dilim: 36/Kuzey Yarıküre**

Şekil 2: Projeksiyon ve Koordinat Bilgisi










## 2.2. Yardım



Şekil 3: Yardım Bölmesi

Yardım bölümünde bulunan her ikonun hangi işlemi yaptığı detaylı olarak Şekil 4 ve Şekil 5’te açıklanmıştır.



-  Sistem ekran koordinatlarını hafızasında tutar. Gezdiğiniz yerlere geri dönmek için bu düğmeyi kullanın
-  Sistem ekran koordinatlarını hafızasında tutar. Gezdiğiniz yerlere geri dönmek için bu düğmeyi kullanın.
-  Haritaya yaklaşmak için bu düğmeyi kullanın. Ekranda dikdörtgen çizerek çizerek istediğiniz noktaya yaklaşabilirsiniz.
-  Haritadan uzaklaşmak için bu düğmeyi kullanın . Bastıktan sonra uzaklaşmak istediğiniz merkez noktaya tek tıklayarak haritadan uzaklaşabilirsiniz.
-  Ekranı kaydırmak ve diğer modlardan çıkmak için bu düğmeyi kullanın.
-  Haritada Türkiye’yi kapsayacak şekilde yaklaşma yapmak için bu düğmeyi kullanın.
-  WGS 84 Coğrafi, Kartezyen ve ED50 UTM koordinatlarınızı bulmak için bu düğmeyi kullanın.
-  Mesafe, alan ve açı ölçümleri için bu düğmeleri kullanın.
-  Koordinat aralığı ile ekranda grid çizdirmek için bu düğmeyi kullanın.

Şekil 4: Yardım Bölmesi İkon Detayları



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenleme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	3



-  Ekrandaki koordinat çizgilerini açıp kapatabilirsiniz.
-  Bu düğme ekranın sağ altında ufak kuş bakışı haritayı açar, kapatır.
-  Kuzey okunu açar, kapatır.
-  Yazdır.
-  Bu düğme ekranda oluşturulan ikon ve grafikleri temizler.
-  Metaveri kataloğuna burdan ulaşabilirsiniz.
-  Projeksiyon sistemi, Tema seçimi, Dil seçimi değişimleri bu düğmeden yapılır.
-  Kullanıcı girişi bu düğmeden yapılır.
-  Uygulama hakkında yardım burdan alınır.

Şekil 5: Yardım Bölmesi İkon Detayları



### 2.3. Arama Bölmesi

Arama kriterleri panelinde bulunan ok (») butonu ile genişletilir. Bu bölmede “Adres Penceresinde Arama”, “İllere Göre Arama”, “Anahtar Kelime ile Arama”, “Katalog Listesi” ve “Detaylı Arama” seçenekleri ile arama yapılabilmektedir.(Şekil 6)

The screenshot shows a search interface with four main sections, each with a search button and a search field:

- İllere Göre Arama (2.3.1.1)**: Search field: "Şehir ismi giriniz...". Search button: "İllere Göre Arama".
- Anahtar Kelime ile Arama (2.3.1.2)**: Search field: "Aranacak Anahtar Kelime...". Search button: "Anahtar Kelime ile Ara".
- Katalog Listesi (2.3.1.3)**: A list of catalogs under "Uygun Kataloglar":
  - Arazi Kullanımı
  - Diğer
  - ENERJİ KAYNAKLARI
  - ISO
  - İstatistiksel Raporlama Bölgeleri
  - JEOLOJİ
  - NÜFUS
  - Ortofoto
  - TUCBS - Adres
  - TUCBS - Arazi Örtüsü
- Detaylı Arama (2.3.1.4)**: Search fields: "Ne?", "Ne Zaman?", "Nerede?", "Nasıl?". Each field has a search button and a help icon.

Şekil 6: Arama Penceresi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	5

### 2.3.1. Metaveri Arama İşlemleri

Türkiye Ulusal Coğrafi Veri Portalı (Geoportal)'nda metaveri arama yöntemleri ve örnek arama işlemleri gösterilecektir.

#### 2.3.1.1 İllere Göre Arama

Arama yapmak istediğimiz şehir ismini İllere Göre Arama alanına yazarak o şehirde yayınlanmakta olan verilere Şekil 7'deki gibi liste halinde ulaşılmaktadır. *Örneğin Bartın, İzmir, Eskişehir, vb.*

Şekil 7: İllere Göre Arama Formu





**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

6

Arama boşluğuna il ismi girilerek arama yapıldıktan sonra Şekil 8'de gösterildiği gibi Sorgulama Sonuçları panelinde metaveriler listelenir.

The screenshot displays the 'TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI VERİ PORTALI' (Turkey National Geographic Data Portal) interface. The search criteria are set to 'WGS 1984 Coğrafi Ölçek: 1/433343 Kuzey: 41.24943 Doğu: 31.85732 Dilim: 36/Kuzey Yarımküre'. The search results panel, titled 'Sorgulama Sonuçları', lists five items:

Harita	Metaveri	Veri Başlığı
		bartın iha ile( true) ortofoto ve coğrafi ...
		bartın çevre düzeni planı
		bartın bina
		bartın nokta bulutu
		zonguldak bartın karabük çevre düzeni ...

The map on the right shows the Bartın province with its boundaries and major cities like Amasra, Bartın, and Çaycuma. The interface also includes navigation tools and a page number 'Sayfa 1 / 1'.

Şekil 8: İl Bazlı Arama Sonuçlarının Listelenmesi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	7

Sorgulama sonucunda listelenen metaverilerin üzerine imleç ile yaklaşınca haritada yeşil renkte dikdörtgen belirir, bu dikdörtgen metaveri içerisinde tanımlı olan web servisin sınırlarından oluşmaktadır.

The screenshot shows the 'TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFİ VERİ PORTALI' (Turkey National Geographic Data Portal) interface. The search results table is as follows:

Harita	Metaveri	Veri Başlığı
		bartın iha ile( true) ortofoto ve coğrafi ...
		<b>bartın çevre düzeni planı</b>
		bartın bina
		bartın nokta bulutu
		zonguldak bartın karabük çevre düzeni ...

The map on the right shows the Bartın region with a green rectangle highlighting the area of the 'bartın çevre düzeni planı' (Bartın Environmental Planning) metaveri. The map includes labels for 'Bartın', 'Ulus', 'Amasra', 'Kurucaşile', 'Çaycuma', 'Gökcebey', and 'Idak'. The interface also shows search criteria, a search bar, and navigation tools.

Şekil 9: İl Bazlı Arama Sonucu Seçimi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	8

Arama yapıldıktan sonra Sorgulama Sonuçları panelinde listelenen metaveriler içerisinde görüntülenmek istenen veriyi göz ikonunu (👁️) açarak Şekil 10'da olduğu gibi harita üzerinde görüntülenir.

The screenshot displays the Geoportal interface. On the left, the 'Sorgulama Sonuçları' (Search Results) panel is visible, showing a list of search results. The second result, 'bartın çevre düzeni planı', is highlighted with a red box, and its 'Görüntüle' (View) icon (an eye) is active. The main area shows a map of Bartın province with various data layers overlaid. The map includes labels for 'Amesra', 'Kurucaşile', 'Ulus', and 'Çaycuma'. The top of the interface shows the search criteria and the map's coordinates: WGS 1984 Coğrafi Ölçek: 1/433343 Kuzey: 41.06538 Doğu: 32.29403 Dilim: 36/Kuzey Yarıküre.

Şekil 10: İl Bazlı Arama Sonucunun Görüntülenmesi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

9

### 2.3.1.2 Anahtar Kelime ile Arama

İçeriğe göre arama anahtar kelime ile yapılır. Arama yapmak istenilen içerik ismini arama bölümünde yazarak aynı içeriğe sahip verilerin listesi sorgulama sonuçlarında Şekil 12'deki gibi görülmektedir. *Örneğin çevre düzeni planı, ortofoto imar planı, hâlihazır, idari vb.*

**Anahtar Kelime ile Arama**

Şekil 11: Anahtar Kelime ile Arama Formu



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	10

Sorgulama sonucunda listelenen metaverilerden içerisinde görüntülenmek istenen metaveri seçilir.

**TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI VERİ PORTALI**  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

WGS 1984 Coğrafi Ölçek: 1/1733372 Kuzey: 36.94543 Doğu: 33.57959 Dilim: 36/Kuzey Yarıküre

**Arama Kriterleri**  
İllere Göre Arama  
Şehir ismi giriniz...  
İllere Göre Arama  
Anahtar Kelime ile Arama  
İdari  
Anahtar Kelime ile Ara  
Katalog Listesi  
Detaylı Arama  
Arama Kriterleri Formu Temizle Yeni Arama

**Sorgulama Sonuçları**


Harita	Metaveri	Veri Başlığı
		adana il ilçe sınır
		antalya il ilçe sınır
		aydın il ilçe sınır
		balıkesir il ilçe sınır
		bursa büyükşehir belediyesi idari sınırlar
		bursa il ilçe sınır
		denizli il ilçe sınır
		diyarbakır il ilçe sınır
		erzurum il ilçe sınır
		eskişehir il ilçe sınır
		gaziantep il ilçe sınır
		idari sınırlar
		idari sınırlar (köy mahalle)
		idari sınırlar 2017
		kayseri büyükşehir belediyesi il sınırı

Şekil 12: İçerik Bazlı Arama Sonuçlarının Listelenmesi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	11

 ikonu açılarak harita üzerinde, servisten gelen harita görüntülenir.

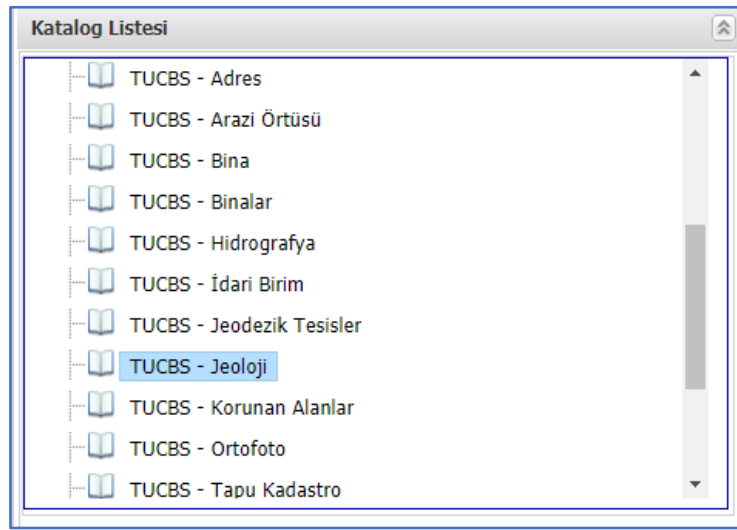
The screenshot shows the 'TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI VERİ PORTALI' (Turkey National Geographic Information System Portal) interface. The search criteria are set to 'İllere Göre Arama' (Search by Province). The search results table on the left lists various administrative boundaries, with 'kayseri büyükşehir belediyesi il sınırı' (Konya Metropolitan Municipality Provincial Boundary) highlighted in red. The map on the right displays the geographical area, with the boundary of the Konya Metropolitan Municipality highlighted in red. The map includes labels for provinces such as Konya, Aksaray, Nevşehir, Kayseri, and Karaman, as well as cities like Konya, Selçuklu, Çumra, Ereğli, and Karaman. The map also shows a scale bar and a north arrow.

Şekil 13: İçerik Bazlı Arama Sonucunun Görüntülenmesi



### 2.3.1.3 Katalog Listesi ile Arama

Katalog Listesi ile metaveri arama için Şekil 15'te bulunan **Katalog Listesi** içerisinde hangi başlık altında metaveri aranılacak ise uygun başlık seçilir. Kategoriler mevcut mekânsal veri kaynaklarının gruplandırılmasına ve konu bazlı aranmasına destek amaçlı yüksek seviye sınıflandırma sistemidir. Kategori altında tanımlı olan tüm metaveriler Şekil 16'daki gibi listelenir.



Şekil 14: Katalog Listesi ile Arama



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	13

Arama sonucunda metaveriler listelenir.

The screenshot displays the TUCBS Geoportal interface. The top header includes the logo of the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change and the text 'T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI'. Below the header, there is a search bar and a list of search criteria. The search results are displayed in a table with columns for 'Harita', 'Metaveri', and 'Veri Başlığı'. The search results are as follows:

Harita	Metaveri	Veri Başlığı
		adana büyükşehir belediyesi - seyhan il...
		afad yer hareket istasyonları
		afad yerleşime uygunluk haritası
		hatay büyükşehir belediyesi-jeoloji (mik...
		hatay büyükşehir belediyesi-jeoloji (mik...
		karot
		yer hareket istasyonları
		yüze sedimenti

The interface also shows a map of Turkey with various cities labeled, and a search bar at the top with the text 'WGS 1984 Coğrafi Ölçek: 1/6933487 Kuzey: 41.71785 Doğu: 25.24415 Dilim: 35/Kuzey Yarıküre'.

Şekil 15: Katalog Listesi ile Arama Sonuçlarının Listesi





**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	14

Sonuçlar içerisinde metaveri seçilir.

The screenshot displays the 'TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI VERİ PORTALI' (Turkey National Geographic Data Portal) interface. The main map shows Turkey with a green bounding box around the central region. On the left, the 'Sorgulama Sonuçları' (Search Results) panel is visible, listing search results under the 'Metaveri' (Metadata) tab. The results include:

- adana büyükşehir belediyesi - seyhan il...
- afad yer hareket istasyonları
- afad yerleşime uygunluk haritası
- hatay büyükşehir belediyesi-jeoloji (mik...
- hatay büyükşehir belediyesi-jeoloji (mik...
- karot
- yer hareket istasyonları
- yüzey sedimenti

The 'afad yer hareket istasyonları' result is highlighted with a red box. The interface also shows search criteria, a search bar, and navigation tools.

Şekil 16: Katalog ile Arama Sonuçlarının Listelenmesi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

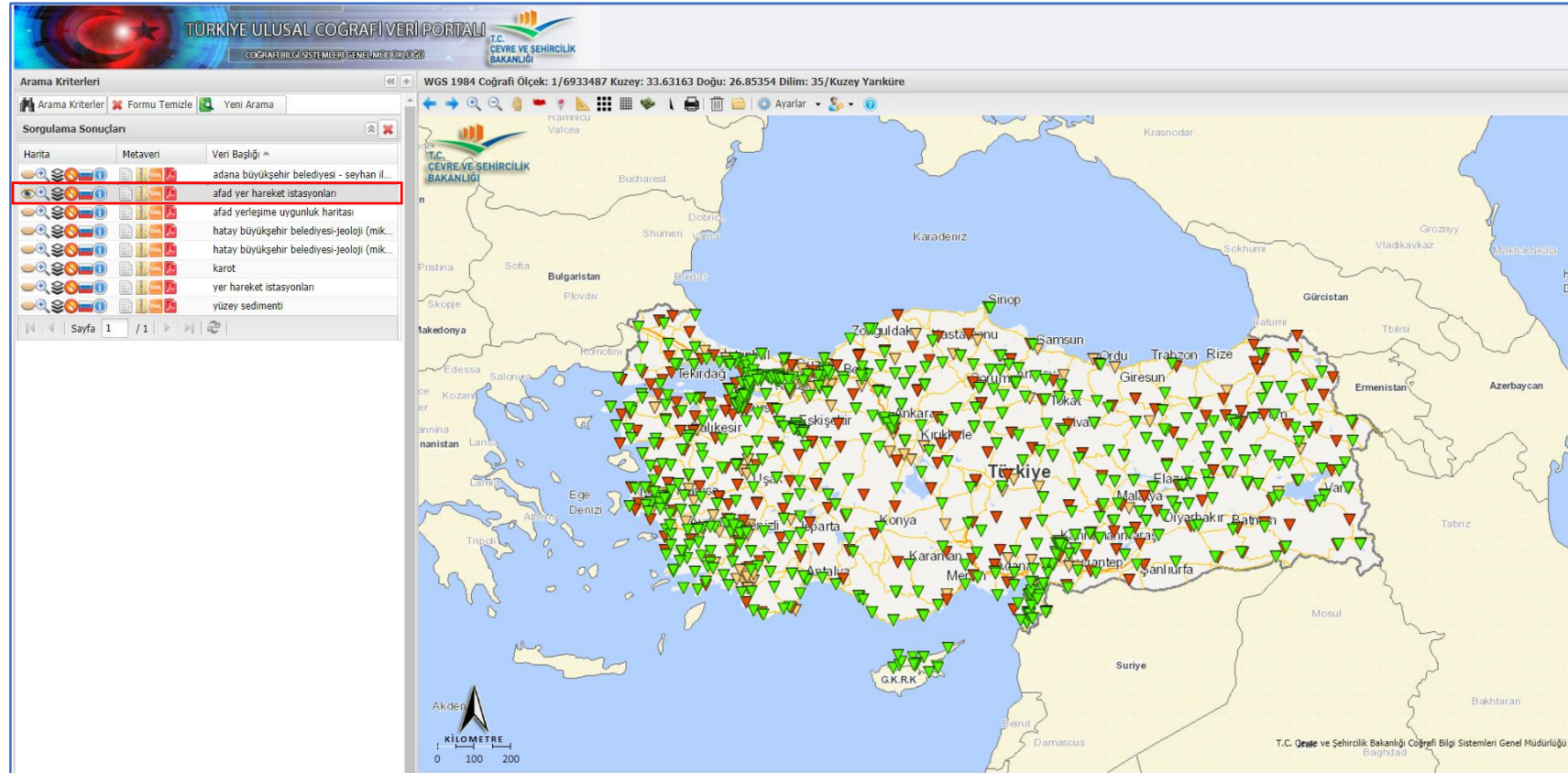
Düzenlenme Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

15

Metaveri görüntülenir.



Şekil 17: Katalog Listesi ile Arama Sonucunun Görüntülenmesi



### 2.3.1.4 Detaylı Arama

Ulusal Coğrafi Veri Portalı'nda **Detaylı Arama** ile metaveriye ait **Ne?** (Veri Kapsamı), **Ne Zaman?** (Zaman Bilgisi), **Nerede?** (Konum Bilgisi) ve **Nasıl?** (İçerik Bilgisi) gibi sorgu kriterleri ile metaveri araması yapılabilir.

#### Detaylı Arama

**Ne?**

Veri Başlığı: Veri Başlığı (Tüm liste için alt ok)

Kısa Tanım: Tanımlar (Tüm liste için alt ok)

Tarih Tipi:  Veri Kapsamı  Üretim Tarihi  
 MV Yayın Tarihi  MV Onay Tarihi

Konu Başlığı: Konular (Tüm liste için alt ok)

---

**Ne Zaman?**

Veri Kapsamı: [ ] : [ ]

Üretim Tarihi: [ ] : [ ]

MV Yayın Tarihi: [ ] : [ ]

MV Onay Tarihi: [ ] : [ ]

---

**Nerede?**

Kuzey - (Enlem - Max X - Latitude): [ ]

Güney - (Enlem - Min X - Latitude): [ ]

Doğu - (Boylam - Max Y - Longitude): [ ]

Batı - (Boylam - Min Y - Longitude): [ ]

Ölçeği 1 / ? [ ] : [ ]

Ekran Sınırları [ ] Dikdörtgen [ ] Poligon [ ]

---

**Nasıl?**

Sorumlu Kuruluş: Kuruluşlar (Tüm liste için alt ok)

Uygunluk Durumu: Boş

Kullanım Kısıtları: Kısıtlar (Tüm liste için alt ok)

Erişim Grubu: Gruplar (Tüm liste için alt ok)

Version Geçmişi: Geçmiş (Tüm liste için alt ok)

Şekil 18: Detay ile Arama Paneli



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

17

**Nerede?** arama seçeneği ile örnek arama işlemi detaylandırılmıştır.

**Nerede?**

Kuzey - (Enlem - Max X - Latitude):

Güney - (Enlem - Min X - Latitude):

Doğu - (Boylam - Max Y - Longitude):

Batı - (Boylam - Min Y - Longitude):

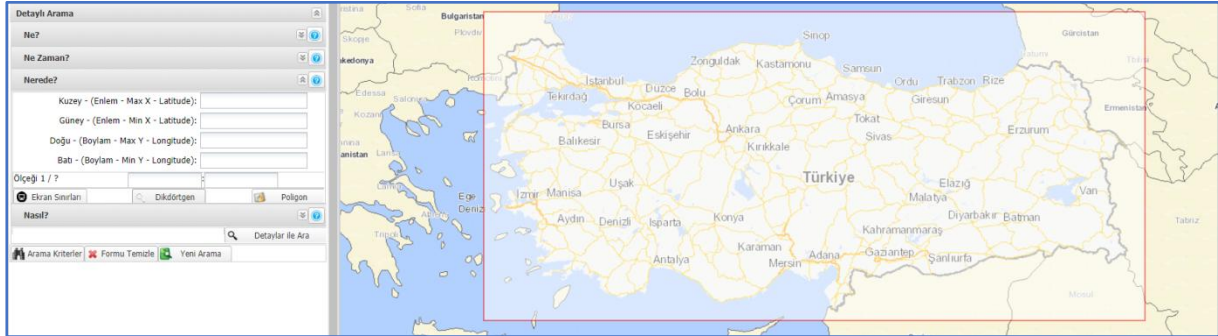
Ölçeği 1 / ?

Ekran Sınırları  Dikdörtgen  Poligon

**Nasıl?**

Şekil 19: Nerede? ile Örnek Arama

Şekil 19'da gösterilen panel içerisinde isteğe bağlı olarak; manuel koordinat bilgisi girilerek, ekran sınırları seçilerek, harita üzerinde dikdörtgen çizerek ve ya harita üzerinde poligon çizilerek arama yapılabilir. Bu örnekte **Dikdörtgen** çizilerek metaveri arama yapılmıştır.



Şekil 20: Dikdörtgen Çizimi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

18

Harita üzerinde metaveri aranmak istenen bölge seçildiğinde koordinat bilgileri otomatik olarak doldurulur. Detaylı arama butonu ile sonuçlar listelenir.

Nerede?

Kuzey - (Enlem - Max X - Latitude): 42.702857

Güney - (Enlem - Min X - Latitude): 35.626306

Doğu - (Boylam - Max Y - Longitude): 45.313830

Batı - (Boylam - Min Y - Longitude): 25.648303

Ölçeği 1 / ?

Ekran Sınırları Dikdörtgen Poligon

Nasıl?

Detaylar ile Ara

Şekil 21: Dikdörtgen Çizimi ile Koordinat Bilgisi



## ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	19

Ekranda çizilen dikdörtgenin sınırları içerisinde kalan tüm metaveriler listelenir.

The screenshot displays the 'Türkiye Ulusal Coğrafi Veri Portalı' (Turkey National Geographical Data Portal) interface. The search results are listed in a table with columns for 'Harta' (Map), 'Metaveri' (Metadata), and 'Veri Başlığı' (Data Title). The results include items like 'karaman bina', 'karaman nokta bulutu', 'karaman true ortofoto', 'kars bina', 'kars nokta bulutu', 'kars true ortofoto', 'kastamonu bina', 'kastamonu nokta bulutu', 'kayseri true ortofoto', 'kayseri bina', 'kayseri ili bürgüncü köy yerleşim yerini...', 'kayseri ili büyüktuzhisar köy yerleşim y...', 'kayseri ili sarımsaklı barajının iha ile( tr...', 'kayseri ili tekir gölünün iha ile( true) ort...', 'kayseri nokta bulutu', 'kırklareli bina', 'kırklareli true ortofoto', 'kırshehir true ortofoto', 'kırshehir - nevshehir - niğde - aksaray çev...', and 'kırshehir bina'. The map shows the geographical context of these results in the Karaman region of Turkey.

Şekil 22: Detay ile Arama Sonuçlarının Listelenmesi



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

20

Liste içerisinde görüntülenmek istenilen metaveri seçilir.

The screenshot displays the 'TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI VERİ PORTALI' (Turkey National Geographic Data Portal) interface. The main map area shows a geographical view of the region around Mersin, with a green rectangular selection box highlighting the area of interest. The left sidebar contains a search results table with the following entries:

Harita	Metaveri	Veri Başlığı
		manisa bina
		manisa nokta bulutu
		ardin-siirt-batman-sirnak-hakkari çevre dü...
		ardin1 nokta bulutu
		ardin1 true ortofoto
		ardin1 bina
		ardin2 true ortofoto
		ardin2 bina
		ardin2 nokta bulutu
		mersin - adana çevre düzeni planı
		mersin1 nokta bulutu
		mersin2 true ortofoto
		muğla1 true ortofoto
		muğla2 bina
		muğla2 nokta bulutu
		muğla2 true ortofoto
		muş nokta bulutu
		muş true ortofoto
		osmaniye ili oskan hes baraj göletinin iha ile...
		osmaniye nokta bulutu

The 'mersin - adana çevre düzeni planı' entry is highlighted with a red border. The map area shows a detailed view of the region, with a green rectangular selection box highlighting the area of interest. The map includes labels for various cities and regions such as Konya, Aksaray, Nevşehir, Kayseri, Adana, Karaman, Mersin, Hatay, and Gaziantep.

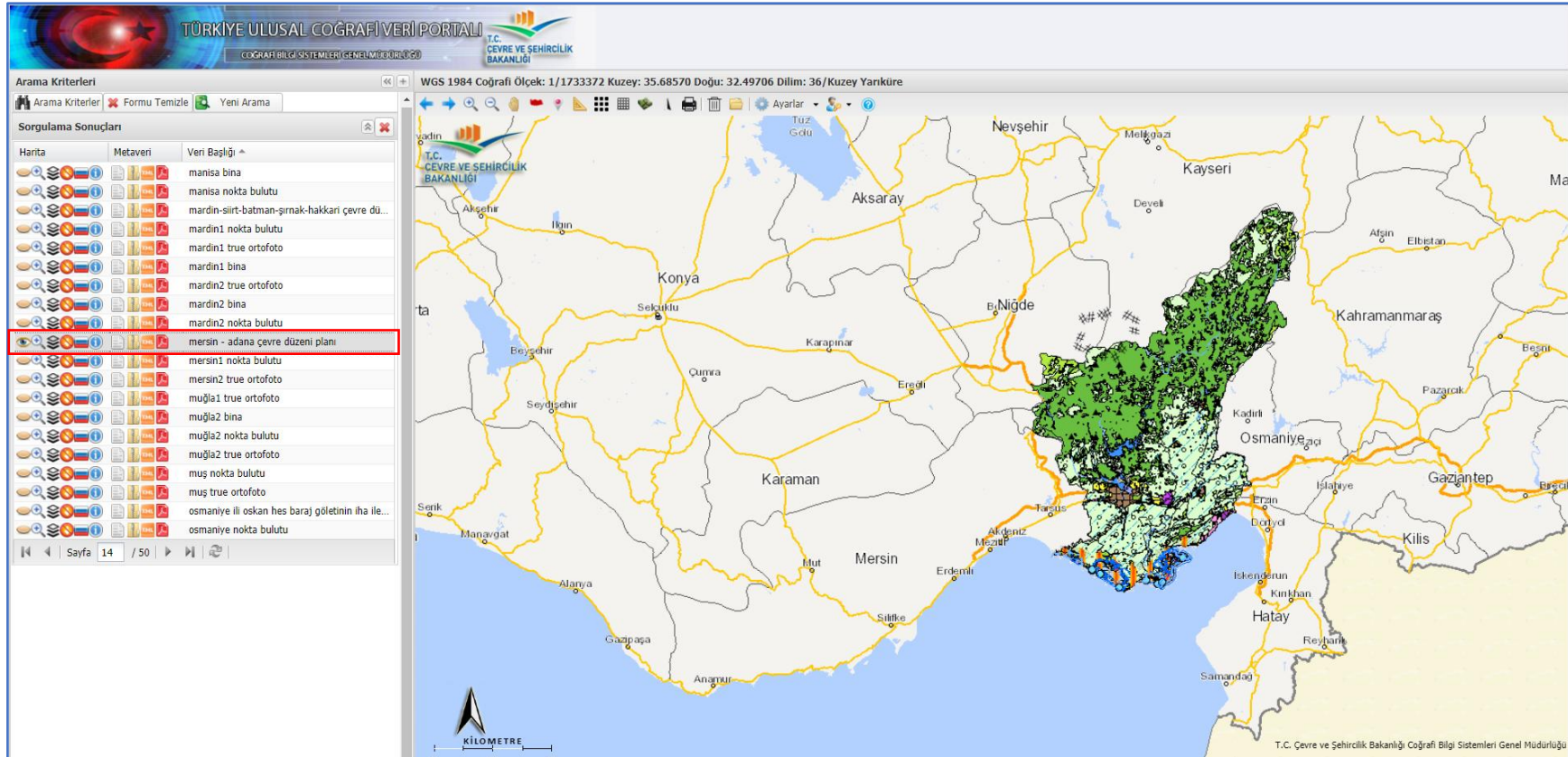
Şekil 23: Detay ile Arama Sonucunun Görüntülenmesi



## ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ

Doküman Kodu	TUCBS Entegrasyon Projesi Geoportal ile Metaveri Arama
Düzenlenme Tarihi/No	Eylül 2019/Sürüm 1.0
Sayfa No	21

Detaylı arama sonucunda seçilen metaveri haritada görüntülenir.



Şekil 24: Detay ile Aramanın Sonucu





### 2.1.2 Metaveri Arama/İndirme Paneli

Metaveri sorgulama sonucunda listelenen metaverilere uygulanabilen fonksiyonlar detaylandırılmıştır.



Şekil 25: Arama Sonucu İşlemleri

Bu bölmede arama yapılan verinin;

- Harita bölümünde sırasıyla *aç* (🗺️), *yaklaş* (🔍), *katmanlar* (📁), *indir* (📄), *lejant* (🇹🇷) ve *bilgi* (ℹ️)
- Metaveri bölümünde sırasıyla *tablo* (📄), *HTML ZIP* (📁), *XML* (📄) ve *PDF* (📄) seçeneklerinden istenilenler seçilerek işlem yapılabilir.

Bölmede bulunan ikonların işlevleri Şekil 10'da detaylı olarak anlatılmıştır.

- 🗺️ Metaverinin harita üzerinde görüntülenmesini sağlar.
- 🔍 Pindexe göre harita üzerinde metaveriye yaklaşır.
- 📁 Metaveri servis bilgileri görüntülenir.
- 📄 Metaveriyi indirmeyi sağlar.
- 🇹🇷 Metaverinin lejant bilgisi görüntülenir.
- ℹ️ Metaveri bilgisine ulaşılır.
- 📄 Metaveri özeti görüntülenir.
- 📁 ZIP dosyası olarak HTML formatında metaveri indirilir.
- 📄 XML formatında metaveri indirilir.
- 📄 PDF formatında metaveri indirilir.

Şekil 26: Metaveri Bölmesi İkon Açıklamaları



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

23

- **Katmanlar** ikonu ile açılan pencerede görüntülenen **Servis Bilgileri** içerisinde bulunan IP bilgisi ile metaverinin web servis adresine ulaşılır. Bu adresi kullanarak farklı masaüstü yazılımlar üzerinden web servisi görüntülenebilir. Çeşitli çalışmalarda WMS ise altlık harita olarak, WFS ise veri seti olarak kullanılabilinmektedir.

Servis Bilgileri
KATMANLAR
Katman Adı: undefined
Katman Adı: undefined
Katman Adı: undefined
Servis Adı: adiyaman - şanlıurfa - diyarbakır çevre düzeni planı
MinX: 4086654.056652516
MaxX: 4717747.293094179
MinY: 4382717.83978402
MaxY: 4876778.839547777
Kurum:coğrafi bilgi sistemleri genel müdürlüğü
IP: <a href="https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/csb_cdp_asd_wms">https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/csb_cdp_asd_wms</a>
Harita seçimi yapmak için soldan katman seçmelisiniz...1.3.0

Şekil 27: Web Servis Adresine Erişim



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

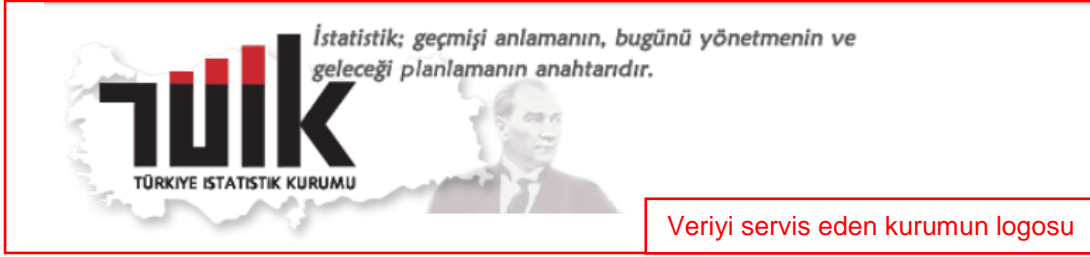
Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

24

### 3. METAVERİ ÖZETİ

Metaverinin **tablo** bölümünden metaveri özetine ulaşılır. Bu özetle veriye ait genel öznitelik bilgileri mevcuttur. Şekil 28'de Türkiye İstatistik Kurumu'nun TÜİK 2013 Nüfus Yoğunluğu Gridi metaverisi kullanılmıştır.



Veriyi servis eden kurumun logosu

#### T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

#### Ulusal Coğrafi Veri Portalı Metaveri Özeti

<b>Künye</b>	
Dosya Tanımlayıcı:	09694e96-2878-4c33-a42a-74da0d3cd1b2.xml
Karakter Seti:	MD_CharacterSetCode_utf8
Yayın Tarihi:	2013-06-01
Metaveri Standart Adı:	ISO19115
Metaveri Standart Sürümü:	2003/Cor.1:2006
	Metaveriye ait detay özellikler
<b>Metaveri Yazarı</b>	
Sorumlu Kuruluş:	Türkiye İstatistik Kurumu
E-Posta:	cbs@tuik.gov.tr
Rolü:	pointOfContact
	Metaveriyi oluşturan kurumun iletişim bilgileri
<b>Dağıtım Şartları</b>	
	Metaveriyi Paylaşım Kısıtları
<b>Veri Kalitesi</b>	
Scope:	service
	Veri Seti Kalite Bilgisi

Şekil 28: Metaveri Özeti



## 4. XML DOSYASI

XML, kullanıcılar ve bilgi işlem sistemleri tarafından kolayca okunabilecek dokümanlar oluşturmaya yarayan bir **işaretleme dilidir**. XML, veri saklama ve veri alışverişi amacıyla kullanılan, yazılım ve donanımdan bağımsız bir araçtır. Bu özelliği ile veri saklamanın yanında farklı sistemler arasında veri alışverişi yapmaya yarayan bir ara format görevi de görür. Metaveriler için oluşturulan XML dosyaları başlıca aşağıdaki verileri içermektedir ve Geoportal sayesinde kullanıcılara bu dosyalar aktarılmaktadır. Dosyayı indirme işleminden sonra uygun bir yazılımda (örneğin Internet Explorer) dosyanın içeriğine erişebiliriz.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun TÜİK 2013 Nüfus Yoğunluğu Gridi metaverisinin XML dosyası içeriği incelenmiştir. Başlıca metaverinin 12 zorunlu alanı mevcuttur.

**1. Kurum Logosu:** Kurum logosu URL'inin bulunduğu alan. Zorunlu değildir.

```
- <gmd:organizationLogoUrl>  
  <gco:CharacterString>http://www.tuik.gov.tr/Web2013/images/logo\_Tr.png</gco:CharacterString>  
</gmd:organizationLogoUrl>
```

Şekil 29: XML Kurum Logosu Bölümü

**2. İletişim Birimi ve Adresleri:** Metaveriyi ekleyen ve değiştiren kurum ve kişilerin bilgisi. Bilgiler serbest metin halinde, iletişim için e-posta adresi girilmektedir.

```
- <gmd:contact>  
  - <gmd:CI_ResponsibleParty>  
    - <gmd:organisationName>  
      <gco:CharacterString>Türkiye İstatistik Kurumu</gco:CharacterString>  
    </gmd:organisationName>  
    - <gmd:contactInfo>  
      - <gmd:CI_Contact>  
        - <gmd:address>  
          - <gmd:CI_Address>  
            - <gmd:electronicMailAddress>  
              <gco:CharacterString>cbs@tuik.gov.tr</gco:CharacterString>  
            </gmd:electronicMailAddress>  
          </gmd:CI_Address>  
        </gmd:address>  
      </gmd:CI_Contact>  
    </gmd:contactInfo>
```

Şekil 30: XML Sorumlu Birim Adı ve İletişim Adresleri Bölümü



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

26

**3. Metaveri Dili:** Metaverinin oluşturulduğu dil bilgisinin bulunduğu alan.

```
- <gmd:language>  
  <gmd:LanguageCode codeListValue="tur" codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/">tur</gmd:LanguageCode>  
</gmd:language>
```

Şekil 31: XML Metaveri Dili Bölümü

**4. Kaynak Başlığı:** Bu alan, kaynağın bilindiği karakteristik ve az bilinen isimi olmalıdır.

```
- <gmd:title>  
  <gco:CharacterString>NÜFUS</gco:CharacterString>  
</gmd:title>
```

Şekil 32: XML Kaynak Başlığı

**5. Kaynak Özet Bilgi:** Metaverinin oluşturulduğu veri setinin içeriği, oluşturulma yöntemi, onay tarihi gibi veriye ait özel bilgilerin bulunduğu alan.

```
- <gmd:abstract>  
  <gco:CharacterString>Ayrıştırma yöntemi ile 1 km2 çözünürlüğünde tahmini 2013 Türkiye Nüfus Yoğunluğu Grid haritasıdır.  
  Her bir grid hücresi (1 km2) o grid hücresine ait tahmini nüfus yoğunluğunu içerir. </gco:CharacterString>  
</gmd:abstract>
```

Şekil 33: XML Özet Bilgi Bölümü

**6. Anahtar Kelimeleri:** Türkiye Ulusal Coğrafi Veri Portalı içerisinde hangi kelimeleri kullanıldığında arama sonuçlarında görüntülenmesi isteniyor ise anahtar kelimelerin yazıldığı alan.

```
- <gmd:descriptiveKeywords>  
  - <gmd:MD_Keywords>  
    - <gmd:keyword>  
      <gco:CharacterString>TÜİK Nüfus Grid Verileri ve Nüfus</gco:CharacterString>  
    </gmd:keyword>  
    - <gmd:keyword>  
      <gco:CharacterString>nüfus</gco:CharacterString>  
    </gmd:keyword>
```

Şekil 34: XML Anahtar Kelimeler Bölümü



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI**  
**COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

27

**7. Kaynak Web Servisi Linki:** Verinin servis adresinin girildiği alan.

```
- <gmd:onLine>  
  - <gmd:CI_OnlineResource>  
    - <gmd:linkage>  
      <gmd:URL>https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/trk_tuik_nufus_2013_wms</gmd:URL>  
    </gmd:linkage>  
  </gmd:CI_OnlineResource>  
</gmd:onLine>
```

Şekil 35: XML Web Servis Linki Bölümü

**8. Kullanım Kısıtları:** Metaveri yayınlanırken tanımlanan kısıtların serbest metin olarak girildiği alan.

```
- <gmd:useLimitation>  
  <gco:CharacterString>Kısıt Yok</gco:CharacterString>  
</gmd:useLimitation>
```

Şekil 36: XML Kullanım Kısıt ve Koşulları Bölümü

**9. Kullanım Şartları:** Metaveri yayınlanırken tanımlanan koşulların serbest metin olarak girildiği alan.

```
- <gmd:otherConstraints>  
  <gco:CharacterString>Koşul Yok</gco:CharacterString>  
</gmd:otherConstraints>
```

Şekil 37: XML Kullanım Şartları

**10. Sınır Koordinatları (BBOX):** Metaveri içerisinde bulunan veri servisinin kapladığı alanın köşe noktalarının koordinatının bulunduğu alan.

```
- <gmd:EX_Extent>  
  - <gmd:geographicElement>  
    - <gmd:EX_GeographicBoundingBox>  
      - <gmd:westBoundLongitude>  
        <gco:Decimal>25.658964</gco:Decimal>  
      </gmd:westBoundLongitude>  
      - <gmd:eastBoundLongitude>  
        <gco:Decimal>44.826079</gco:Decimal>  
      </gmd:eastBoundLongitude>  
      - <gmd:southBoundLatitude>  
        <gco:Decimal>35.805668</gco:Decimal>  
      </gmd:southBoundLatitude>  
      - <gmd:northBoundLatitude>  
        <gco:Decimal>42.112369</gco:Decimal>  
      </gmd:northBoundLatitude>  
    </gmd:EX_GeographicBoundingBox>  
  </gmd:geographicElement>  
  - <gmd:temporalElement>  
    - <gmd:EX_TemporalExtent>  
      - <gmd:extent>
```

Şekil 38: Metaverinin Bounding Box Noktaları



**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI  
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
TUCBS ENTEGRASYON PROJESİ**

Doküman Kodu

TUCBS Entegrasyon Projesi  
Geoportal ile Metaveri Arama

Düzenlenme  
Tarihi/No

Eylül 2019/Sürüm 1.0

Sayfa No

28

**11. Kurumsal Sorumlu Birim:** Kurumsal olarak metaverinin sorumlu olduğu birimin iletişim bilgileri.

```
- <gmd:contact>
  - <gmd:CI_ResponsibleParty>
    - <gmd:organisationName>
      <gco:CharacterString>Türkiye İstatistik Kurumu</gco:CharacterString>
    </gmd:organisationName>
    - <gmd:contactInfo>
      - <gmd:CI_Contact>
        - <gmd:address>
          - <gmd:CI_Address>
            - <gmd:electronicMailAddress>
              <gco:CharacterString>cbs@tuik.gov.tr</gco:CharacterString>
            </gmd:electronicMailAddress>
          </gmd:CI_Address>
        </gmd:address>
      </gmd:CI_Contact>
    </gmd:contactInfo>
  </gmd:contact>
```

Şekil 39: XML Kurumsal Bilgi

**12. Tekil Tanımlayıcı (UUID):** Kaynağı belirleyen özgün bir değer olmalıdır. Genellikle, veri sahibi tarafından belirlenen girilmesi zorunlu bir koddur ve isim boşluğu belirleyici kodun değerini taşımaktadır.

```
- <gmd:fileIdentifier>
  <gco:CharacterString>09694e96-2878-4c33-a42a-74da0d3cd1b2.xml</gco:CharacterString>
</gmd:fileIdentifier>
```

Şekil 40: XML Tekil Tanımlayıcı Kodu

**13. Başlık Kategorisi:** Konu kategorisi, mevcut mekansal veri kaynaklarının gruplandırılmasına ve konu bazlı aranmasına destek amaçlı yüksek seviye sınıflandırma sistemidir.

```
- <srv:serviceType>
  <gco:LocalName>Nüfus</gco:LocalName>
</srv:serviceType>
```

Şekil 41: XML Başlık Kategorisi