

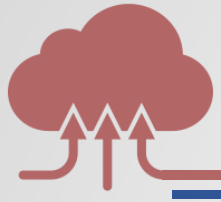


T.C. Sağlık Bakanlığı

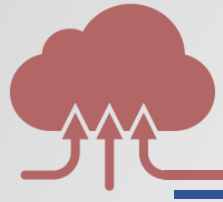
Büyük Veri  alışmaları

Ozan BEYHAN
Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü

28 Ekim 2017



Sağlık Verimiz Ne Kadar Büyük?



Sağlıkta Büyük Veri

2015-2016 yıllarında...



1.103.582.876

MUAYENE GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Sağlıkta Büyük Veri



23.471.946 AMELİYAT,



2.526.861 DOĞUM
YAPILDI



Sağlıkta Büyük Veri



213.844.752

GÖRÜNTÜLEME
İŞLEMİ YAPILDI



1.596.016.703

TANI KONULDU



4.816.878.979

KUTU İLAÇ
REÇETE EDİLDİ



Sağlıkta Büyük Veri



80.567.401

HASTA YATARAK
TEDAVİ OLDU



22.500.344

ANJİYO,



21.430.663

FTR İŞLEMİ YAPILDI



Sağlıkta Büyük Veri



TÜM BUNLAR;

82.935 HEKİM

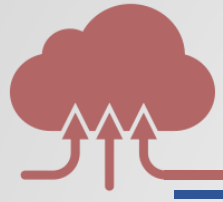
8.266 DİŞ HEKİMİ



Sağlıkta Büyük Veri



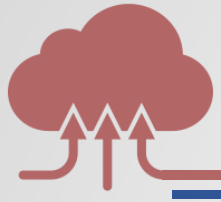
101.204 **HEMŞİRE**
47.997 **EBE**



VE

101.989 SAĞLIK
PERSONELİ İLE

KESİNTİSİZ OLARAK
GERÇEKLEŞTİRİLDİ

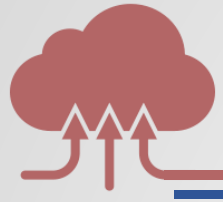


Sağlıkta Büyük Veriyi Nasıl Yönetiyoruz?



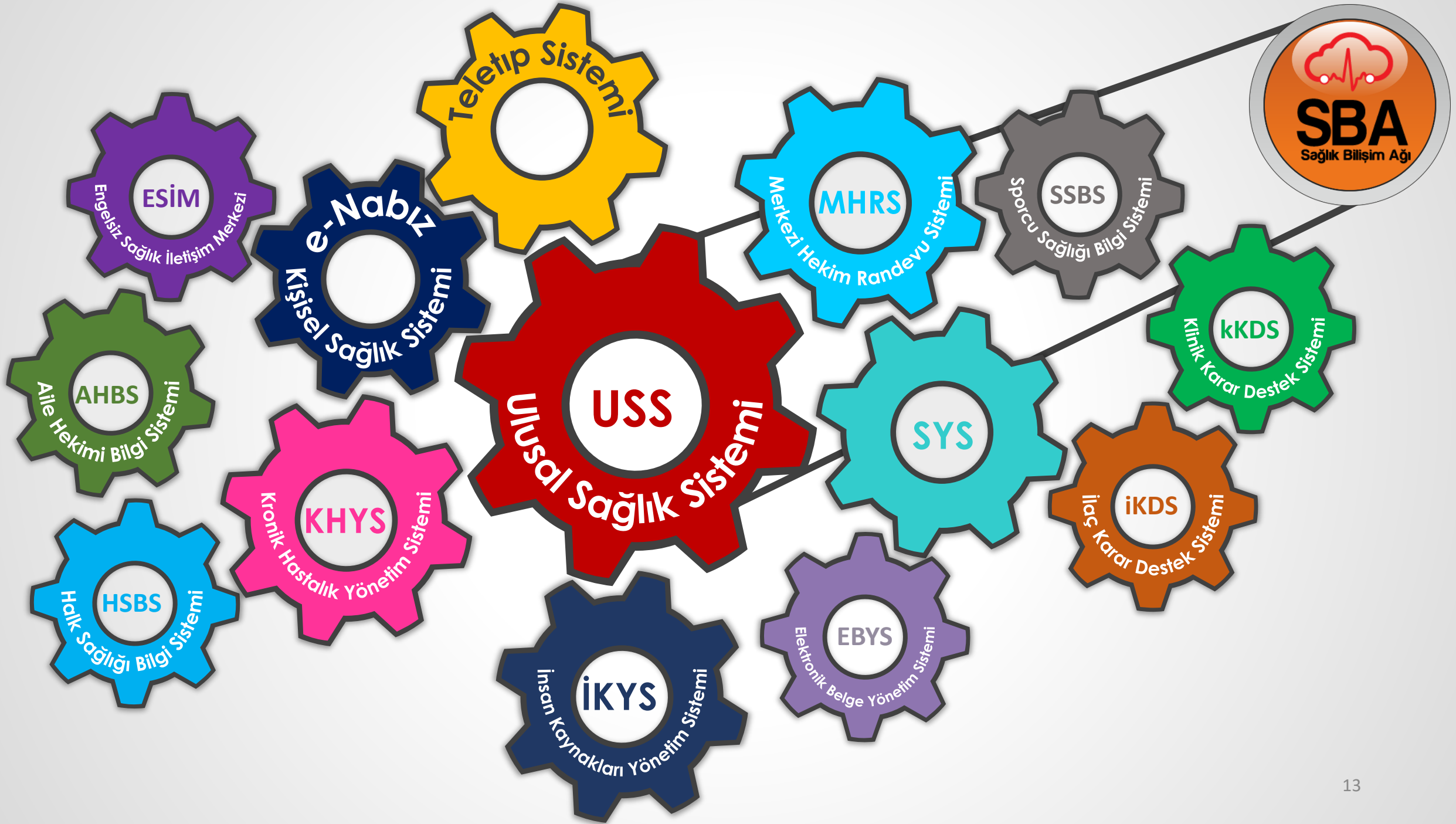
Sağlık Bakanlığı Sistem Altyapısı





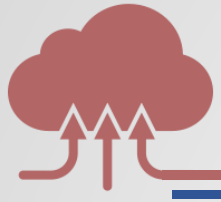
SBA (Sağlık Bilişim Ağı)







Büyük Veri ile Neler Yapıyoruz?



Sağlık Yönetim Sistemi



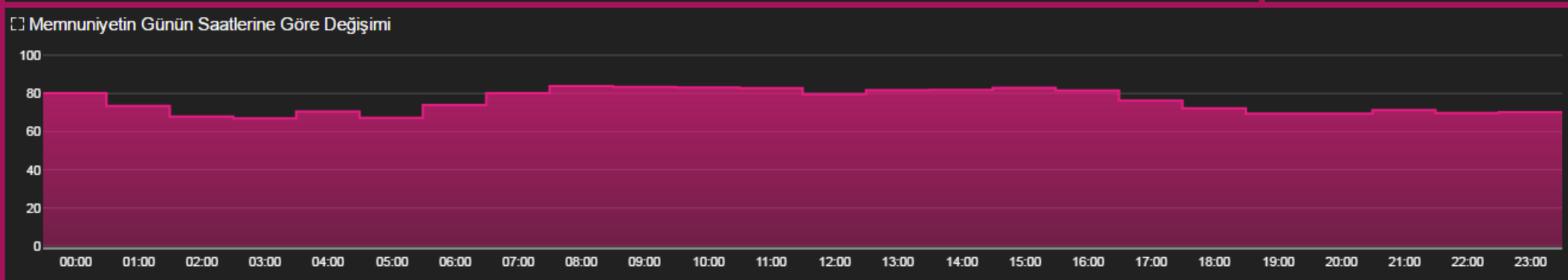
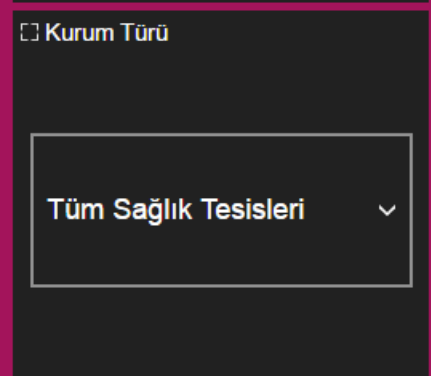
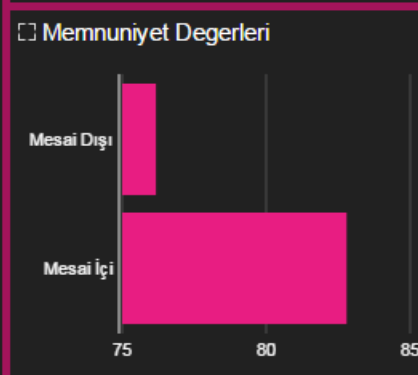
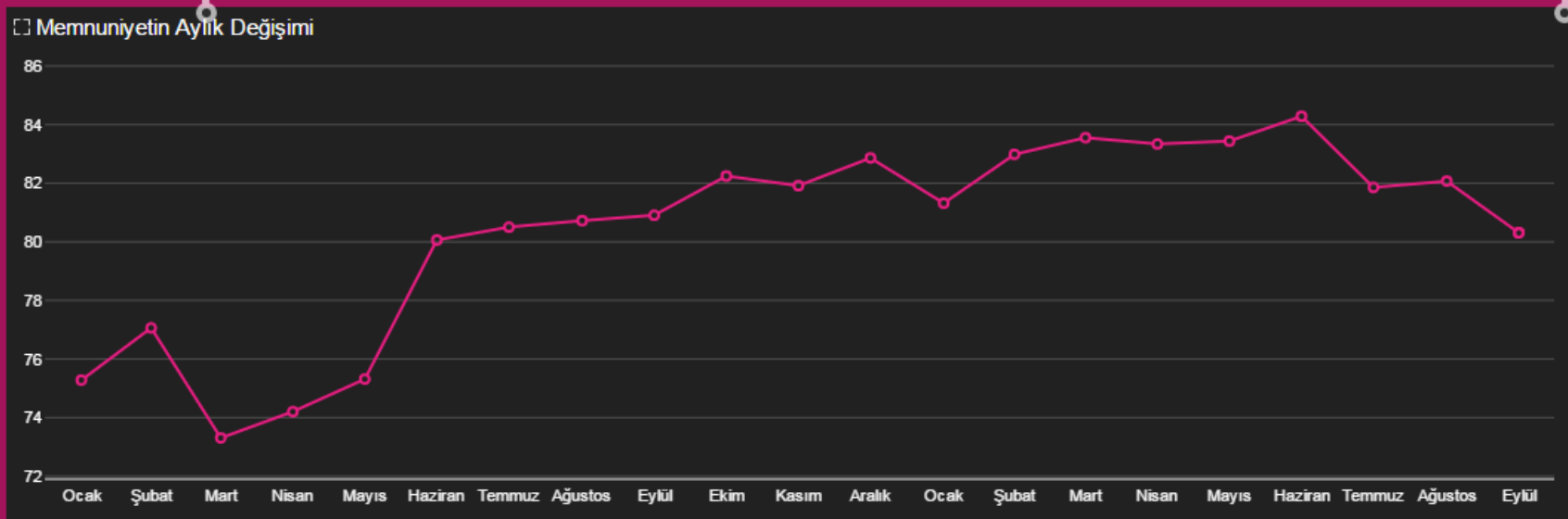
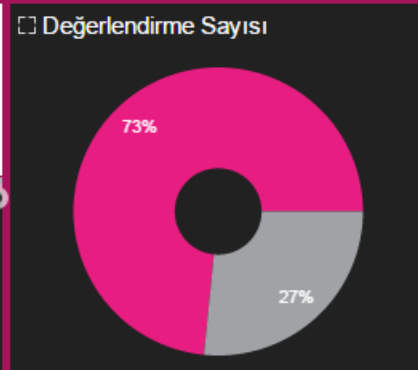
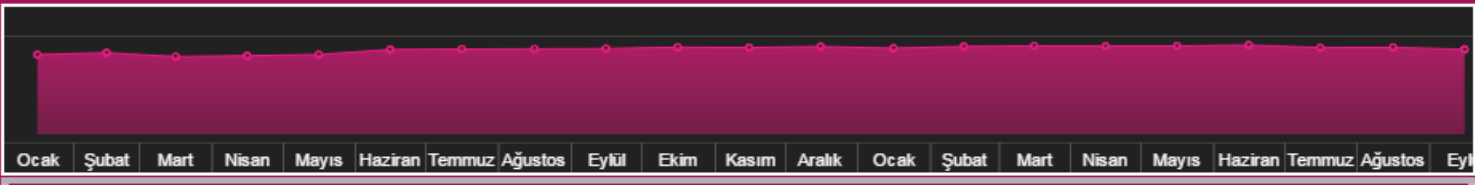
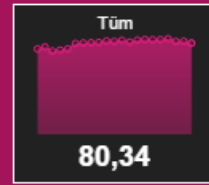
Sağlık Yönetim Sistemi

Sağlık hizmetlerine ilişkin,

- denetim,
- izleme-ölçme-değerlendirme,
- politika belirleme,
- karar verme etkinliğini ve
- verimliliğini artırmak için, sağlık veri sağlayıcılarından ve diğer sistemlerden gerçek zamanlı olarak veri toplayan ve sonrasında çeşitli karar alma düzeylerindeki kullanıcıların bu verilere bağlı istatistik ve göstergelere erişimini sağlayan sistemdir.

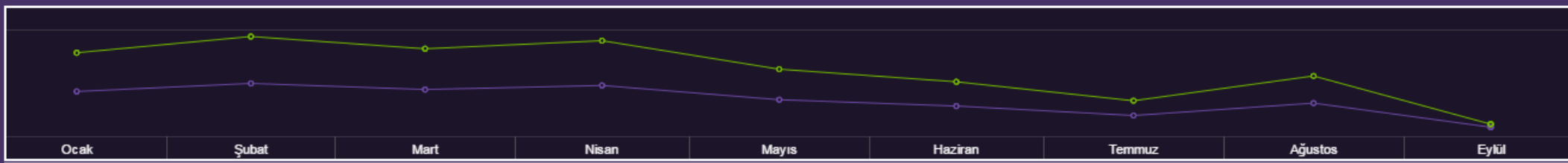
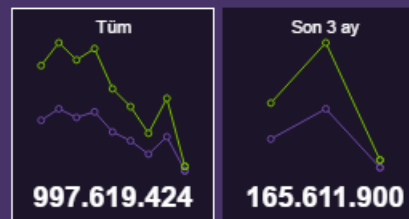
101 - Memnuniyet Oranlarının Zamansal Dağılımı

Oca 1, 2015 - Eyl 20, 2016, Tüm Bölgeler, Tüm Sağlık Tesisleri



201 - Gün ve Saat Bazında Muayene ve Kayıt Sayıları

Oca 4 - Eyl 30, 2016, Tüm Bölgeler, Tüm Türler



Bölgeler

Tüm Bölgeler

Saat Dilimleri

Tüm Saatler

00 - 06 Saatleri Arası

06 - 08 Saatleri Arası

08 - 10 Saatleri Arası

10 - 12 Saatleri Arası

12 - 13 Saatleri Arası

13 - 15 Saatleri Arası

15 - 17 Saatleri Arası

17 - 19 Saatleri Arası

19 - 21 Saatleri Arası

21 - 24 Saatleri Arası

Kurum Türleri

Tüm Türler

1- Kamu Hastaneleri

2- Özel Hastaneler

3- Üniversite Hastaneleri

4- Aile Hekimlikleri

5- Tıp Merkezleri

6- Diğer

Muayene

Mesai Durumu

Mesai İçi 414.826.757

83%

Mesai Dışı 83.982.955

17%

Haftanın Günlerine Göre Muayene Sayıları

1-Pazartesi 109.106.095

22%

2-Salı 95.607.158

19%

3-Çarşamba 92.594.144

19%

4-Perşembe 85.301.062

17%

5-Cuma 85.908.639

17%

6-Cumartesi 16.054.598

3.2%

7-Pazar 14.238.016

2.9%

Saat Dilimlerine Göre Muayene Sayıları

00 - 06 Saatleri Arası 18.564.527

3.7%

06 - 08 Saatleri Arası 4.812.454

1.0%

08 - 10 Saatleri Arası 116.484.386

23%

10 - 12 Saatleri Arası 141.609.412

28%

12 - 13 Saatleri Arası 11.983.902

2.4%

13 - 15 Saatleri Arası 105.717.185

21%

15 - 17 Saatleri Arası 54.394.249

11%

17 - 19 Saatleri Arası 13.670.475

2.7%

19 - 21 Saatleri Arası 13.638.192

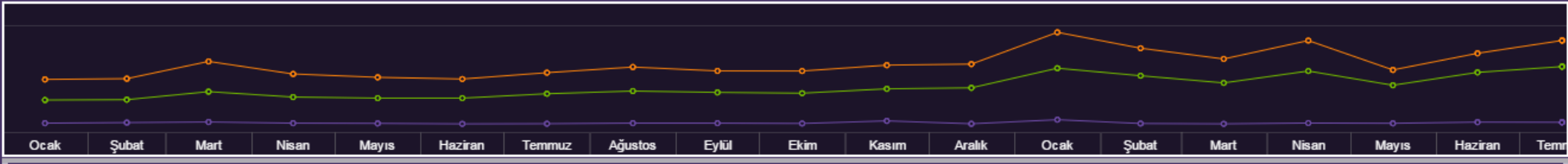
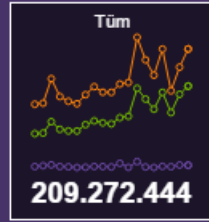
2.7%

21 - 24 Saatleri Arası 17.934.930

3.6%

211 - ACİL Muayene Analizleri

Oca 1, 2015 - Tem 18, 2016



Bölgeler

Tüm Bölgeler

Akdeniz Bölgesi

Doğu Anadolu Bölgesi

Ege Bölgesi

Güneydoğu Anadolu Bölgesi

İç Anadolu Bölgesi

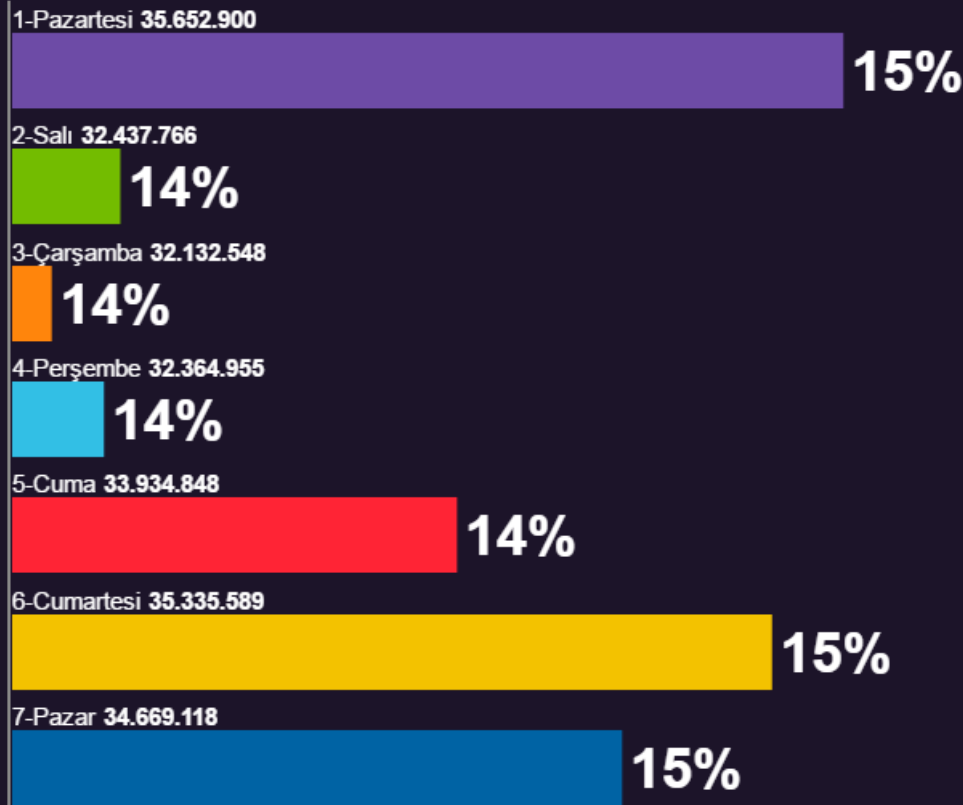
Karadeniz Bölgesi

Acil Muayeneler

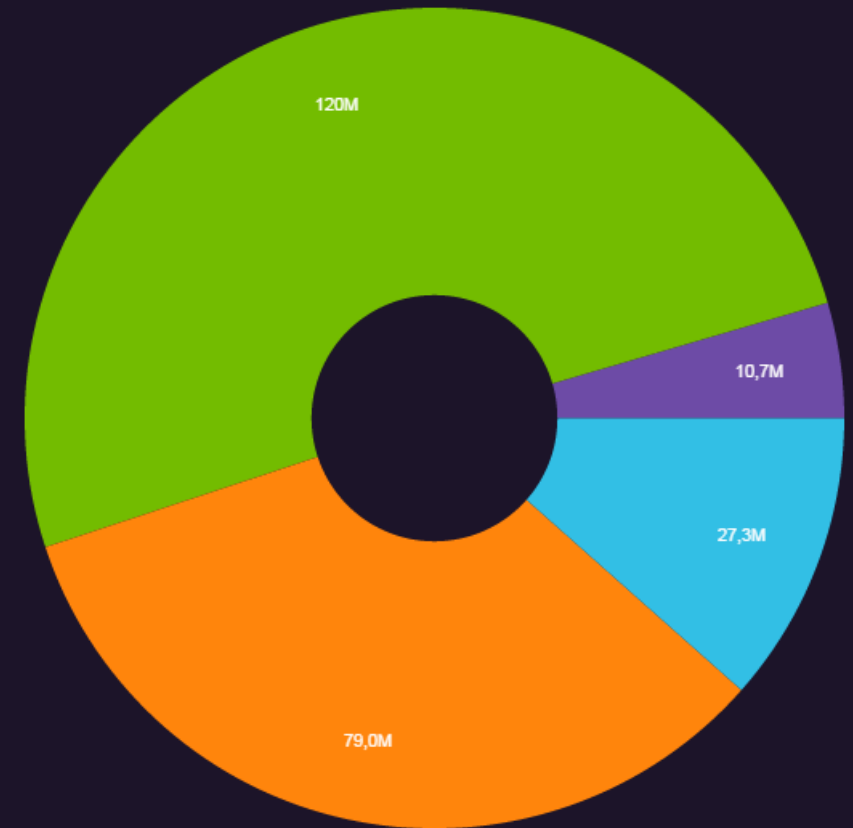
Bölge Bazında



Haftanın Günlerine Göre Acil Muayene Sayıları



Triaj Bölgelerine Göre Acil Muayene Dağılımı



505.1 - Poliklinik Mükerrer Başvurular

Oca 2015 - Eyl 2016



İl Seçimi

Tüm İller

ADANA

ADİYAMAN

AFYONKARAHİSAR

AĞRI

AKSARAY

AMASYA

Kurum Türü

Tümü

1- Kamu Hastaneleri

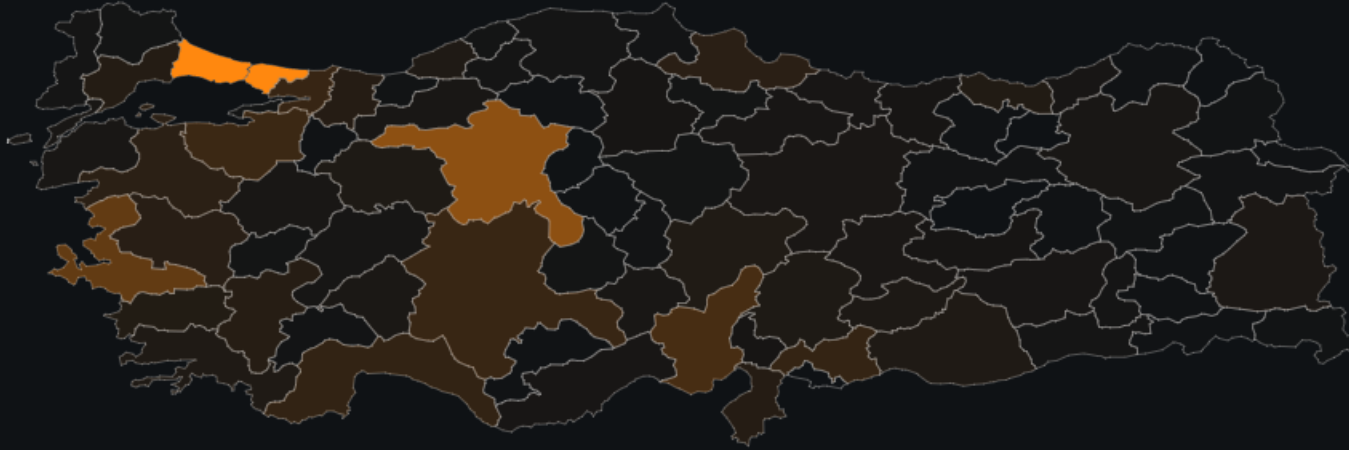
2 - Özel Hastaneler

3- Üniversite Hastaneleri

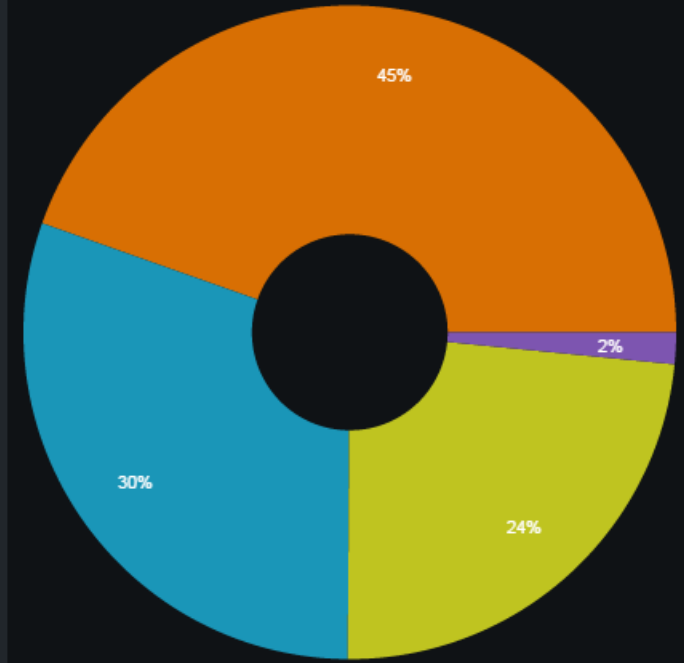
4- Tıp Merkezleri

5- Diğer

Türkiye Geneline Mükerrer Poliklinik Başvuru Sayıları



Tanı ve Hastane Farkları

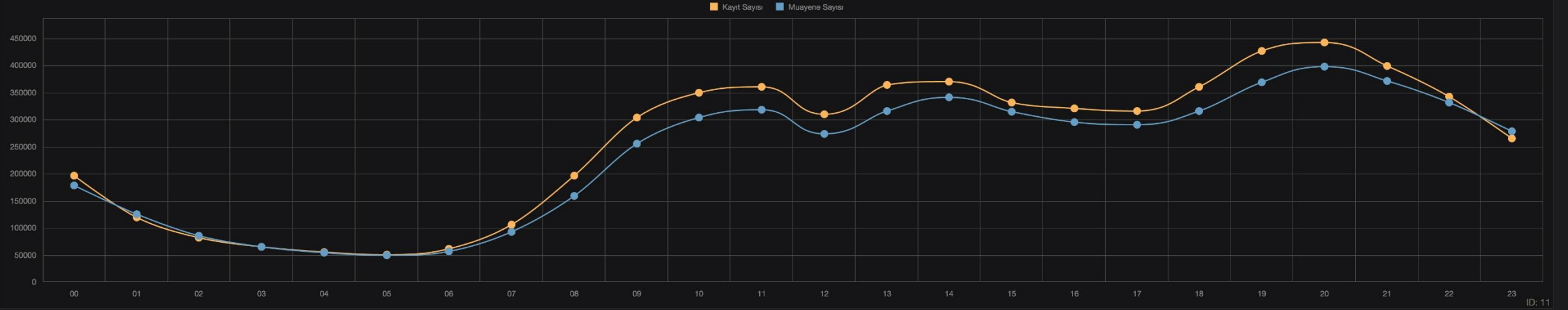


Farklı Tanı Aynı Hastane Farklı Tanı Farklı Hastane Aynı Tanı Aynı Hastane Aynı Tanı Farklı Hastane



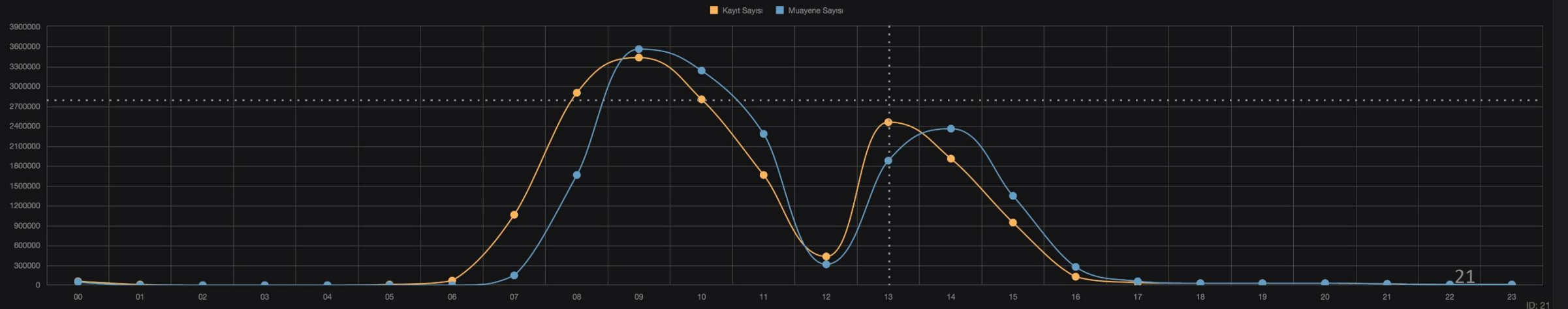
Acil Muayene

Acil Muayenelerin Saatlere Göre Dağılımı



ID: 11

Muayenelerin Saatlere Göre Dağılımı



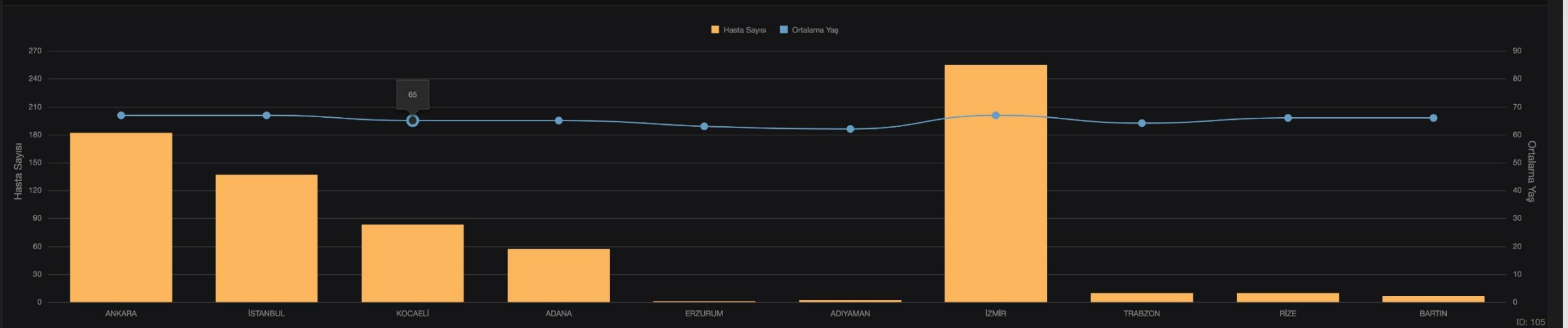
21

ID: 21



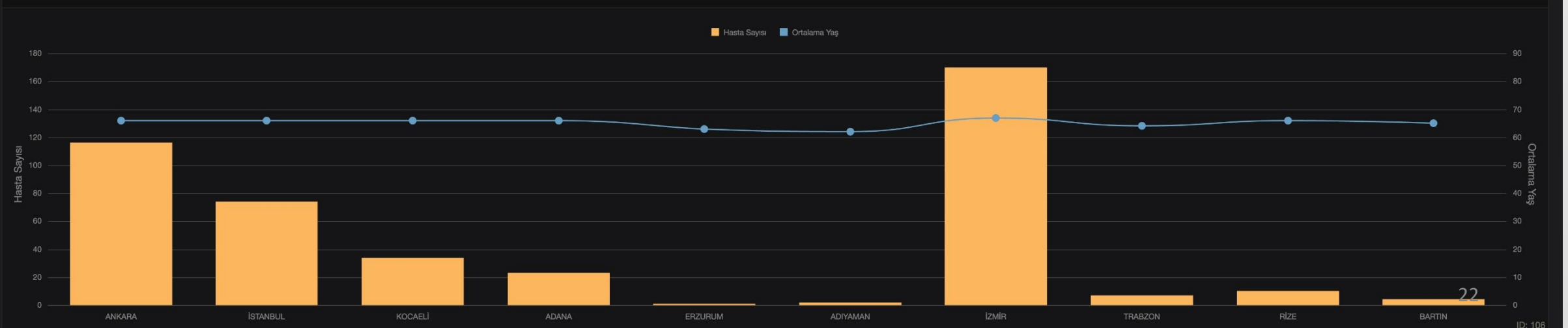
Klinik Kalite Diz Protezi Bilgileri

Diz Protezi Ameliyatı Bilgileri



ID: 105

Diz Protezi Ameliyatı Olanlarda 6 Günden Uzun Yatış

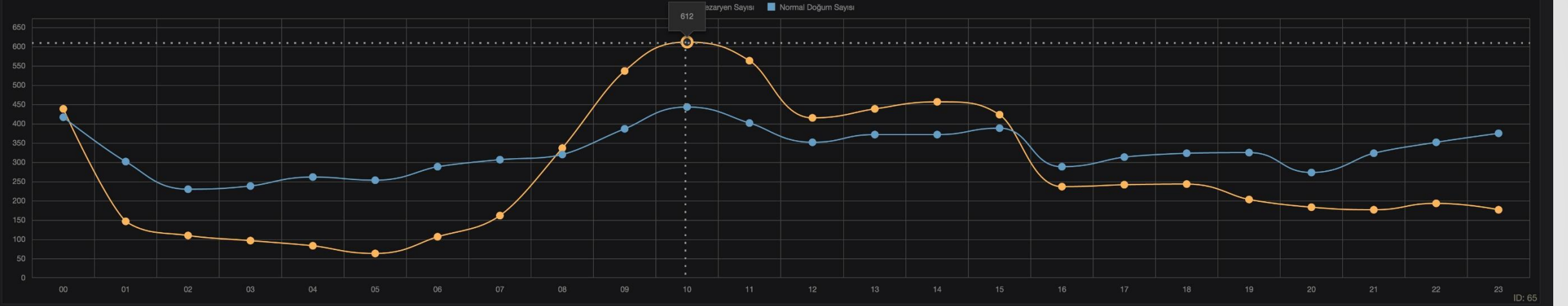


ID: 106



Normal ve Sezaryen Doğumların Zamansal Dağılımı

Normal ve Sezaryen Doğumların Saatlere Göre Dağılımı



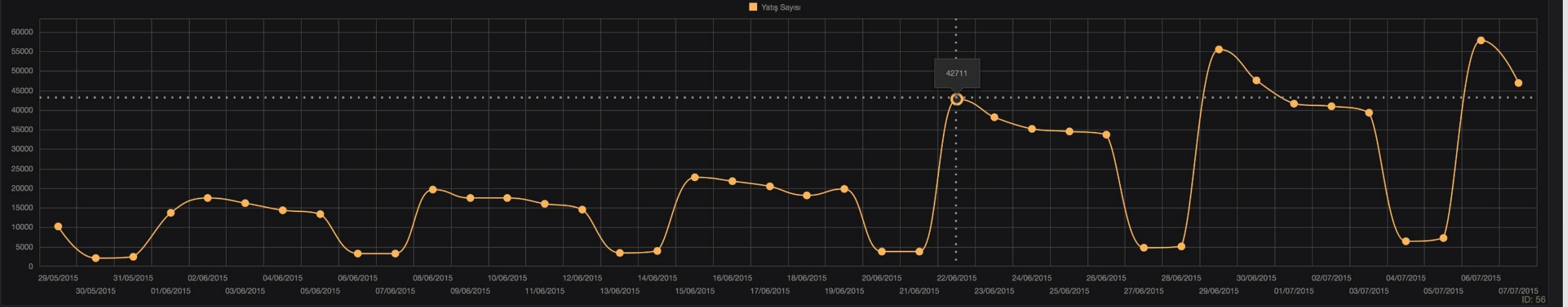
Normal ve Sezaryen Doğumların Tarihlerle Göre Dağılımı



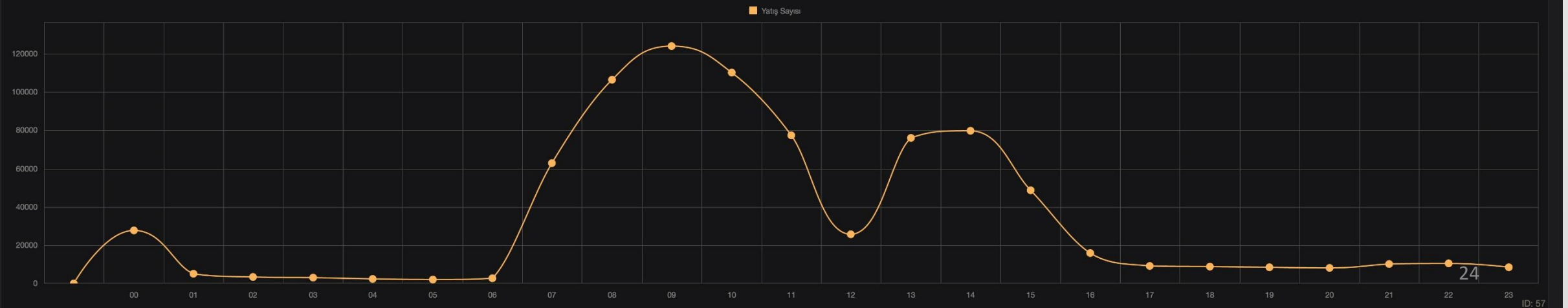


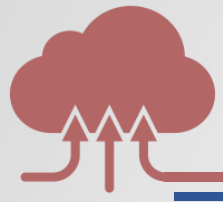
Yatışların Zamansal Değişimi

Yatışların Zamansal Değişimi



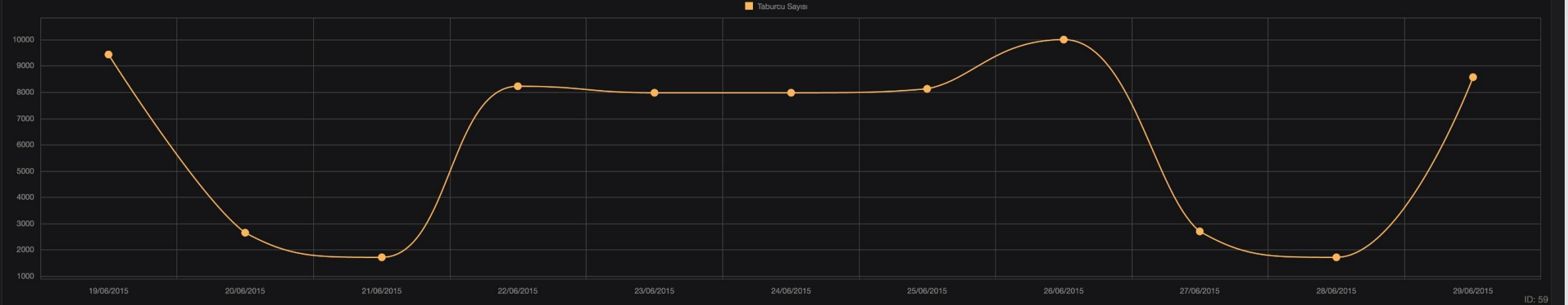
Yatışların Zamansal Dağılımı



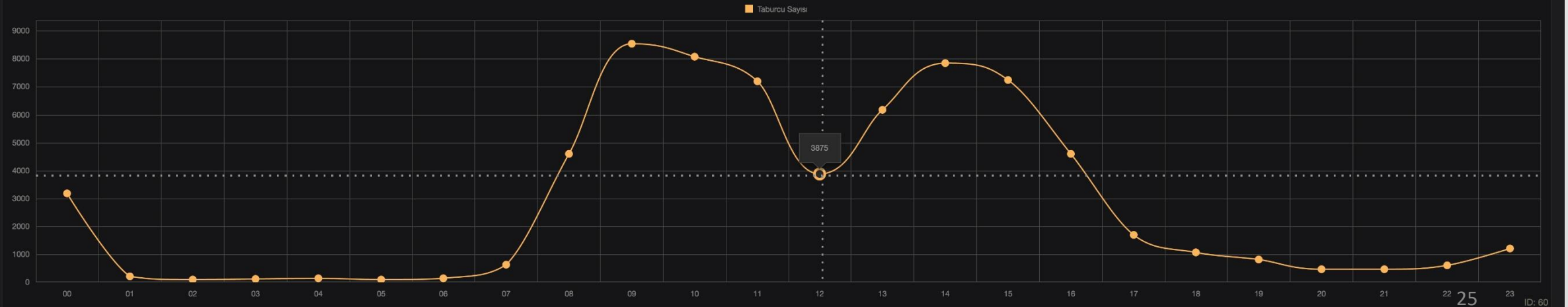


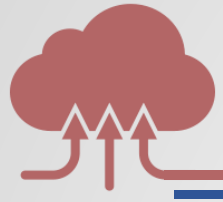
Taburcu Sayılarının Zamansal Değişimi

Taburcu Sayılarının Zamansal Değişimi



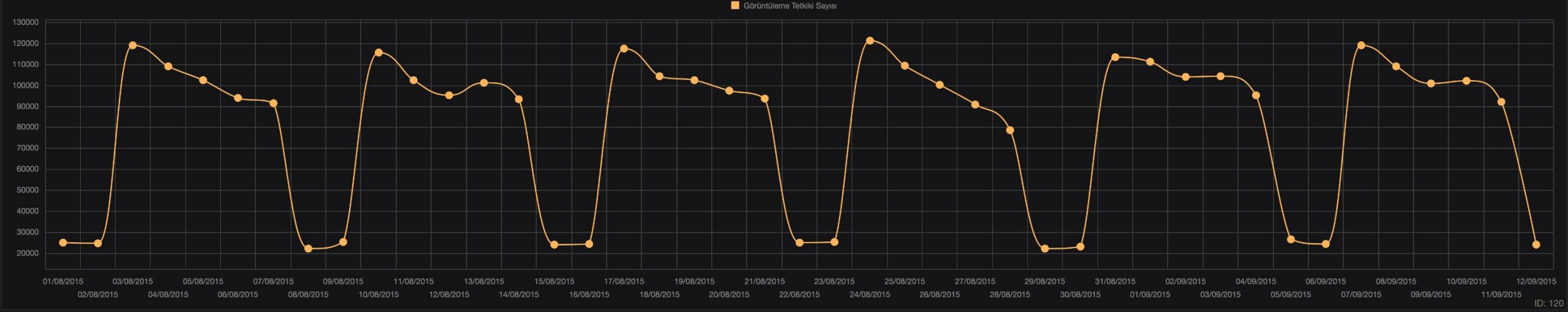
Taburcu Sayılarının Zamansal Dağılımı



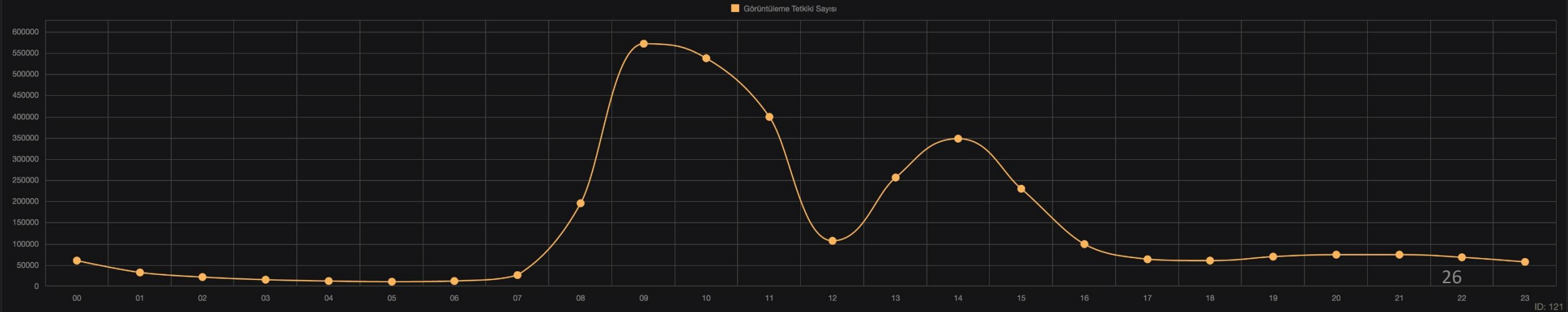


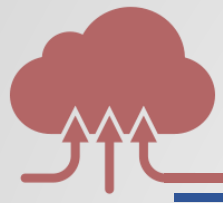
Görüntüleme İşlemlerinin Zamansal Değişimi

Görüntüleme Tetkiklerinin Tarihler Göre Dağılımı

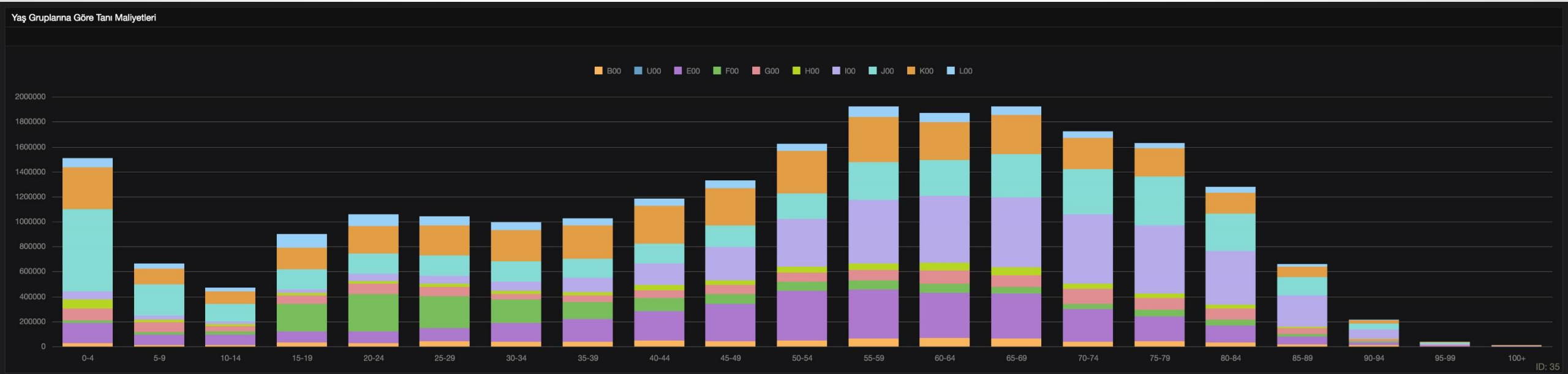


Görüntüleme Tetkiklerinin Saatlere Göre Dağılımı



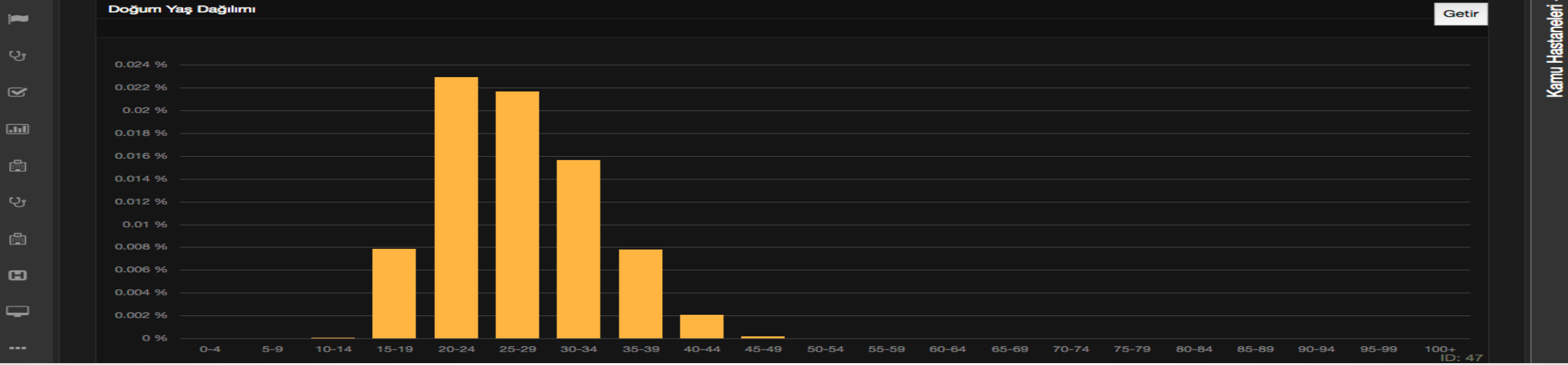


Yaş Gruplarına Göre Tanı Maliyetleri (ICD-10)





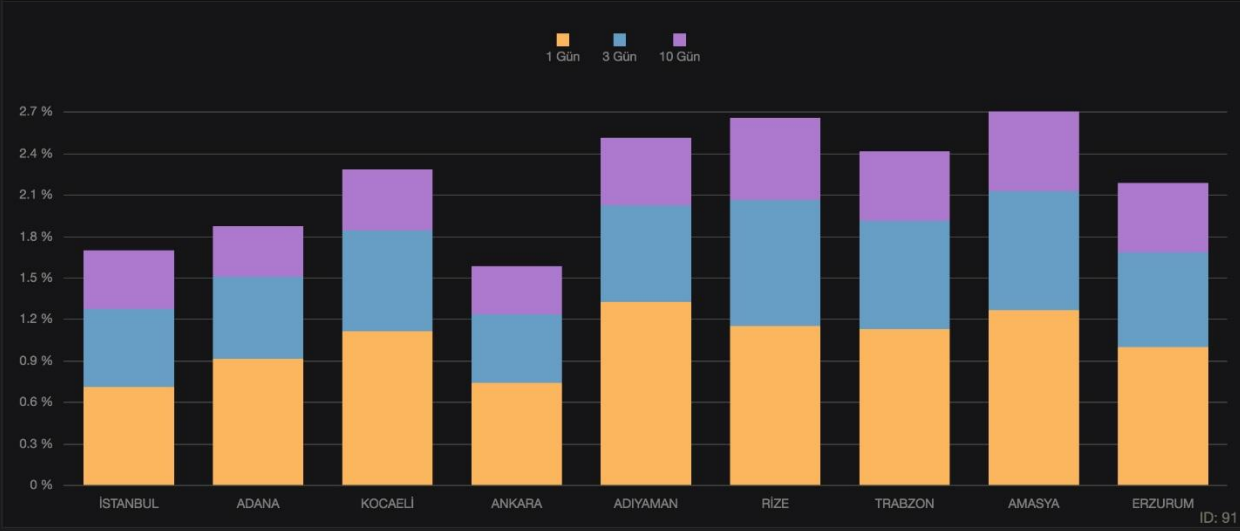
Doğum ve Ameliyatların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı



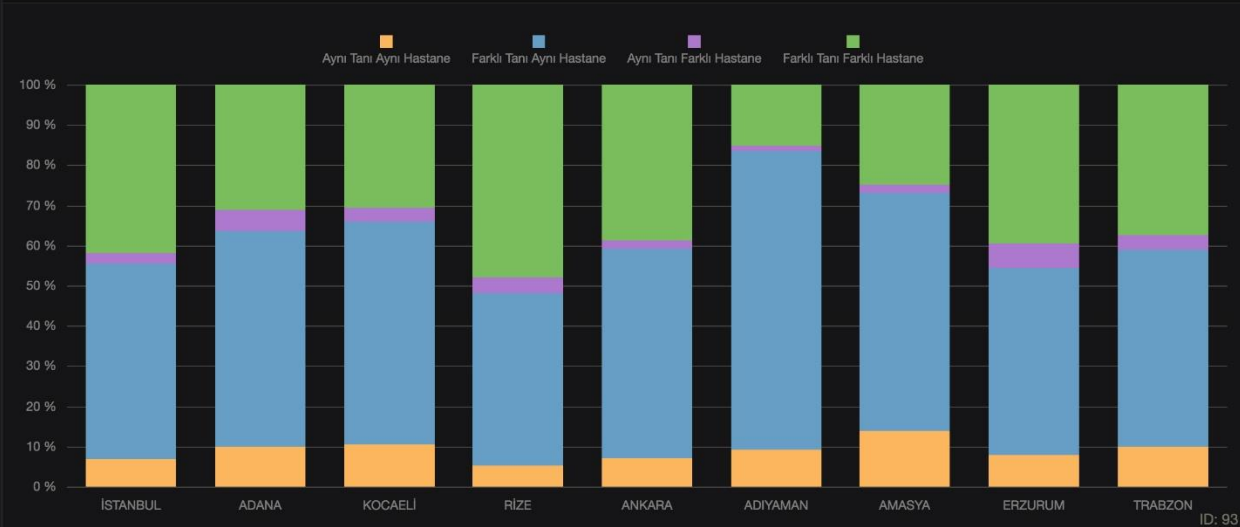


Mükerrer Başvuru Analizleri

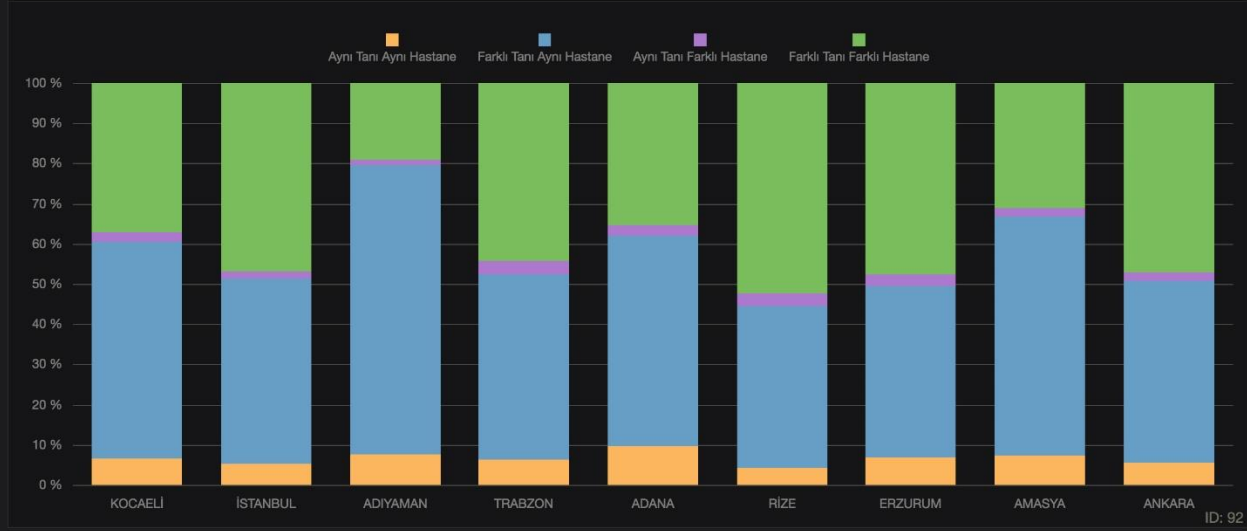
Acilden Polikliniğe Tekrar Başvuru Oranları



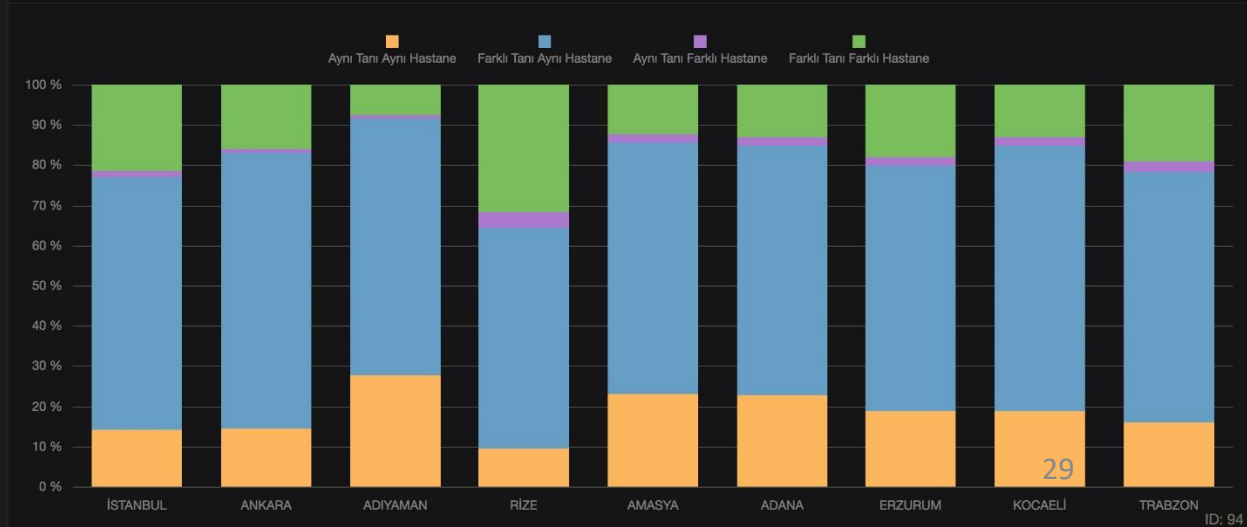
Acilden Polikliniğe Tekrar Başvurular (3 Gün)



Acilden Polikliniğe Tekrar Başvurular (10 Gün)

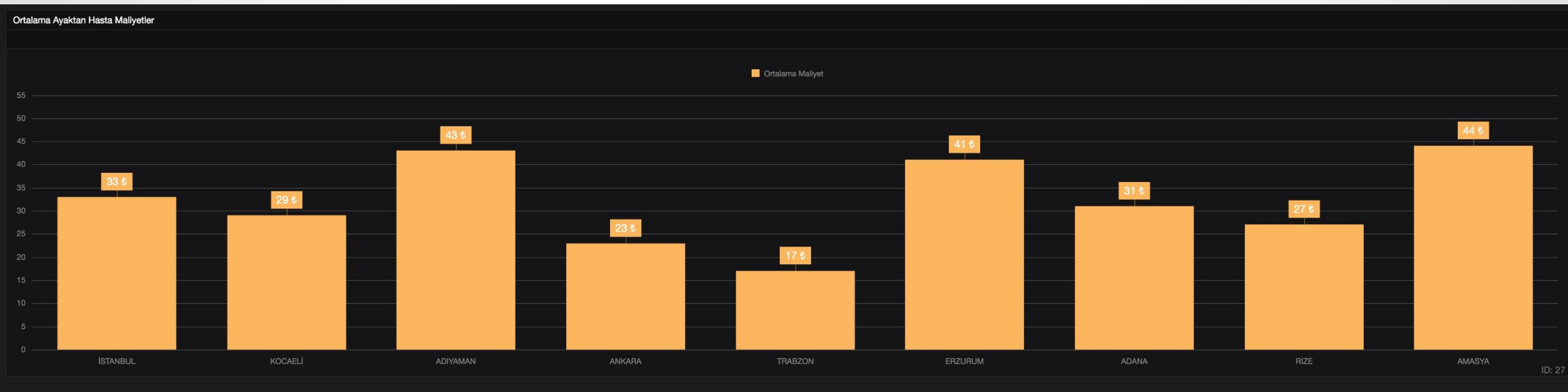


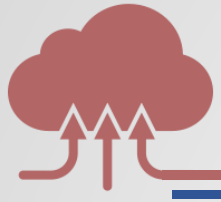
Acilden Polikliniğe Tekrar Başvurular (1 Gün)



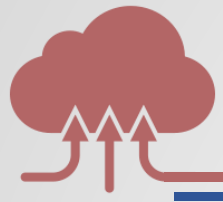


Ayaktan Hasta Maliyetleri





Mekansal İş Zekası

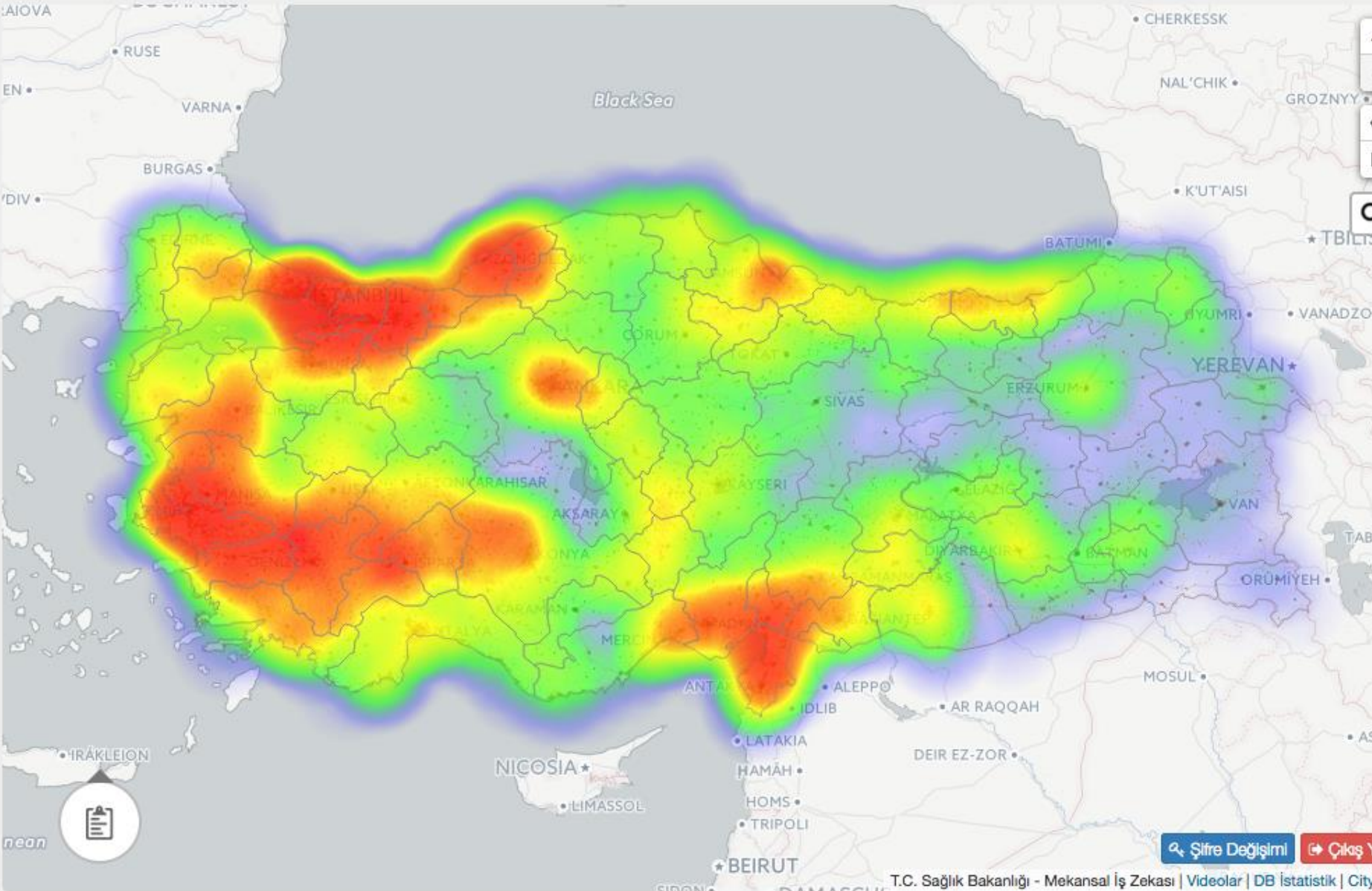


Mekansal İş Zekası

MİZ, büyük hacimli coğrafi verilerin; toplanması, depolanması, işlenmesi, yönetilmesi, mekânsal analizi, sorgulanması ve sunulması fonksiyonlarını yerine getiren donanım, yazılım, personel, coğrafi veri ve yöntem bütünüdür.



Hava Kirliliğine Bağlı Hastalıkların İzlenmesi



Solunum Hastalıkları Dağılımı

Gizle

Hastalık Değişimleri

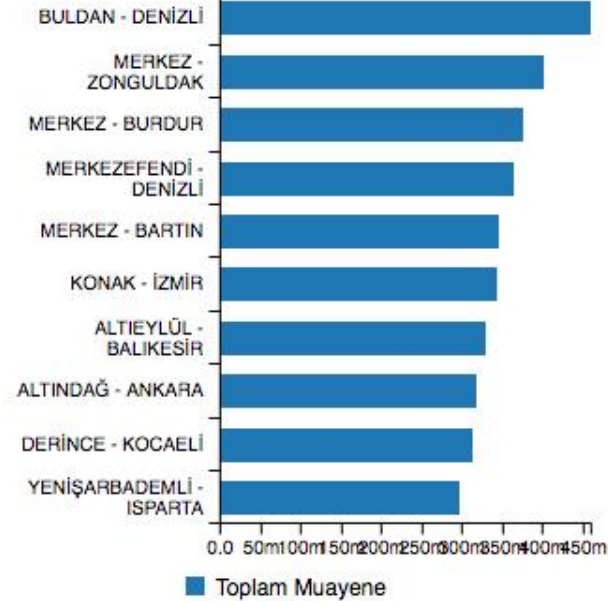
Göster

Sadece Acil Başvuruların

Göster

Hava Kirlilik İstasyonları

İlçe Bazında Hastalık Değişimleri



Obezite

Kapalı

Personel

Kapalı

Şifre Değiştir

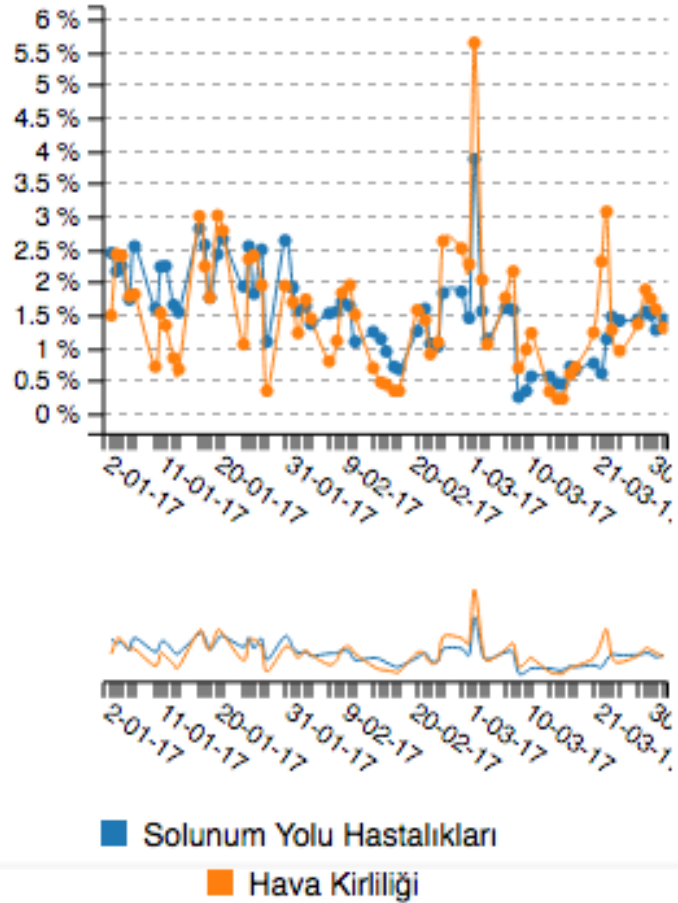
Çıkış Yap



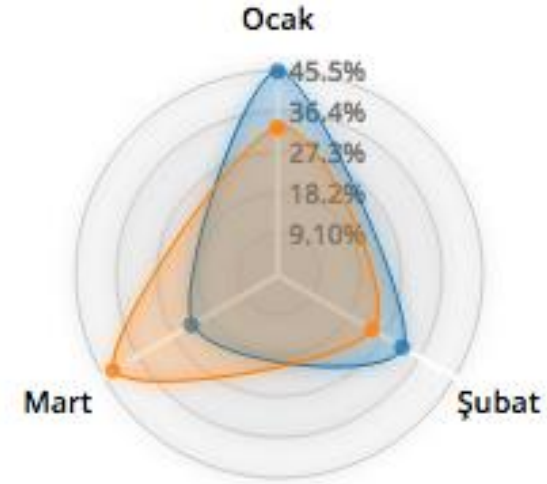
Ankara – Hava Kirliliğine Bağlı Hastalık İlişkisi

Solunum Hastalıkları - Hava Kirliliği

ANKARA



Aylık Yüzdeler





Ankara – Hava Kirlilik İstasyonları

İstasyon: Ankara - Keçiören

Sayfa başına 10 kayıt gösteriliyor

Ara:

Veri Zamanı	↕	Durum	↕	Hava Indexi	↕	Baskın Kirletici	↕	Birim	↕	Değer	↕
2017-01-01T00:00:00Z		Orta		69		PM10		µg/m ³		68.7316	
2017-01-01T00:00:00Z		İyi		6		SO2		µg/m ³		12.5896	
2017-01-01T00:00:00Z		İyi		35		NO2		µg/m ³		70.4152	
2017-01-01T00:00:00Z		İyi		5		O3		µg/m ³		11.0182	

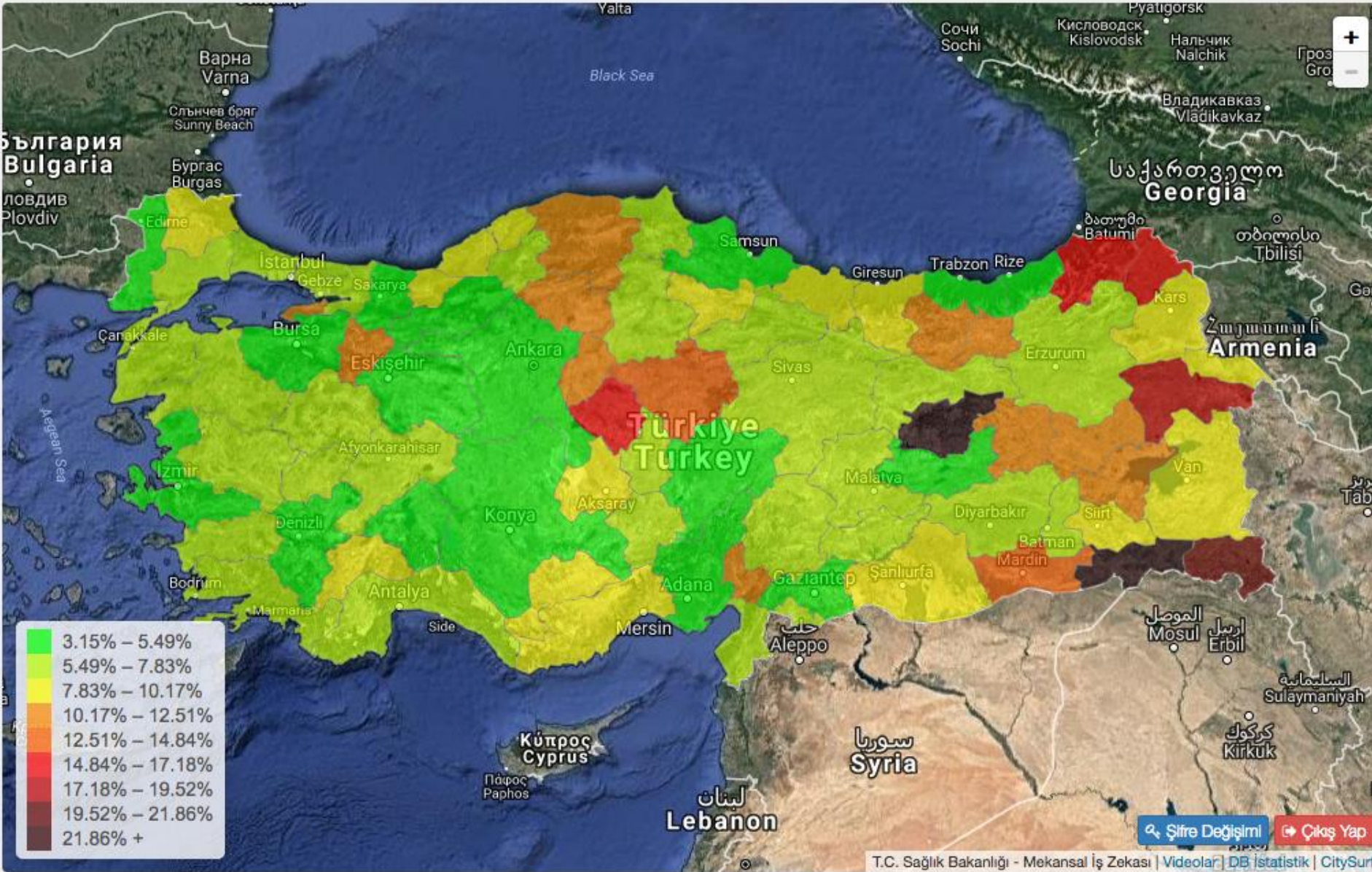
1 - 1,573

Önceki 1 2 3 4 5 ... 1573 Sonraki



Mekansal İş Zekası

Hasta Hareketleri



Türkiye Geneli İl Yüzde Sıralaması

Kendi ilinde Muayene Oranı **93.64 %**

Farklı ilde Muayene Oranı **6.36 %**

Şırnak **24.20 %**

Tunceli **23.13 %**

Hakkari **21.81 %**

Ağrı **17.36 %**

Artvin **17.10 %**

Ardahan **15.37 %**

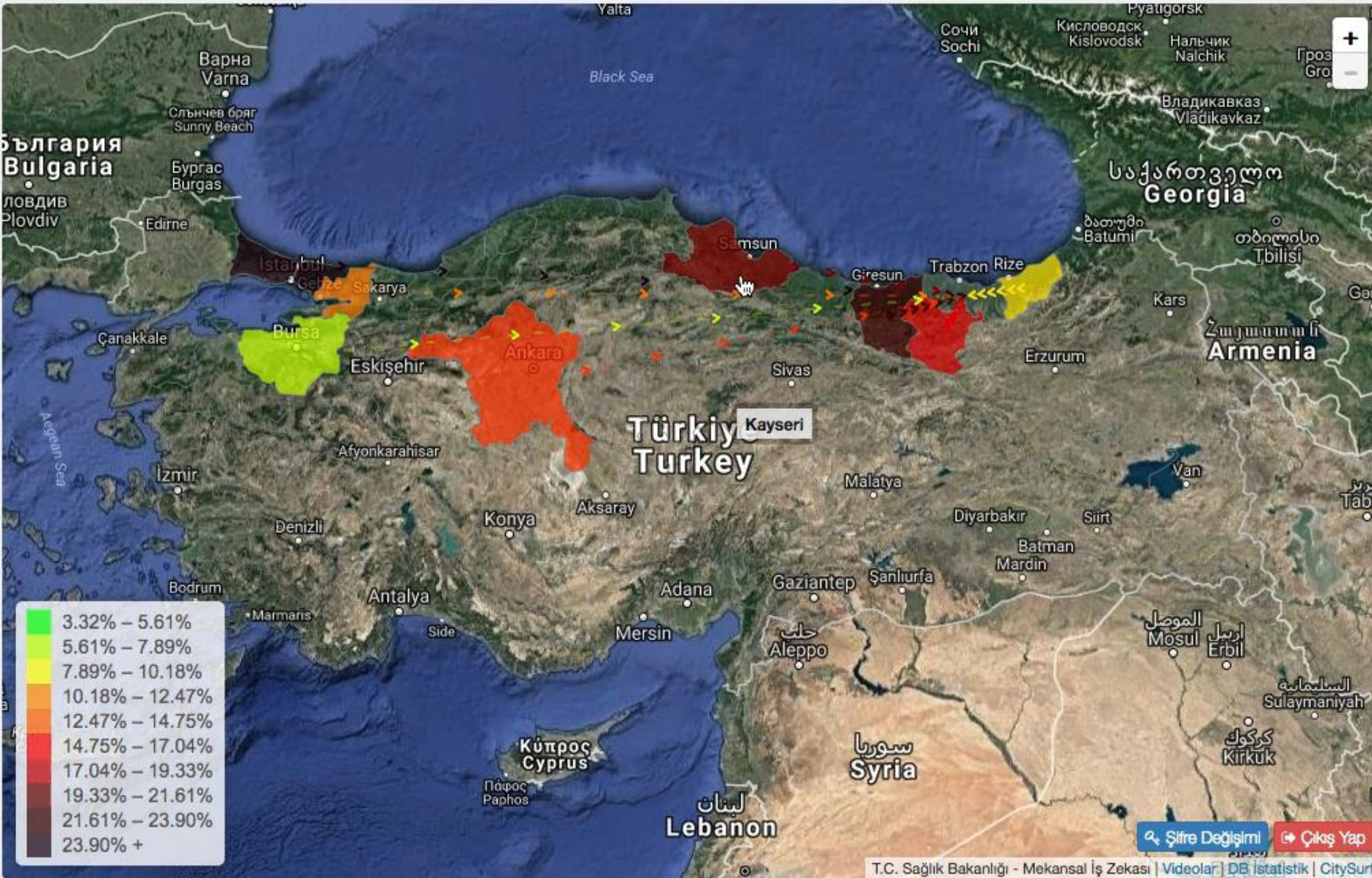
Kırşehir **15.31 %**

Mardin **14.32 %**

Yozgat **12.62 %**

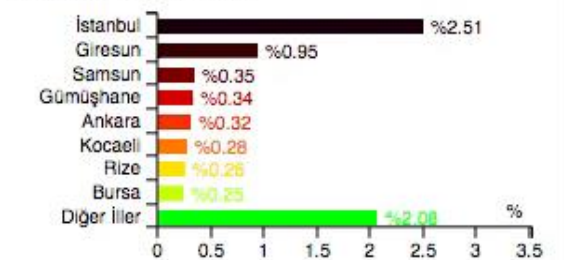
Çankırı **12.45 %**

Bayburt **12.06 %**



Lokasyon Bazlı Grafik

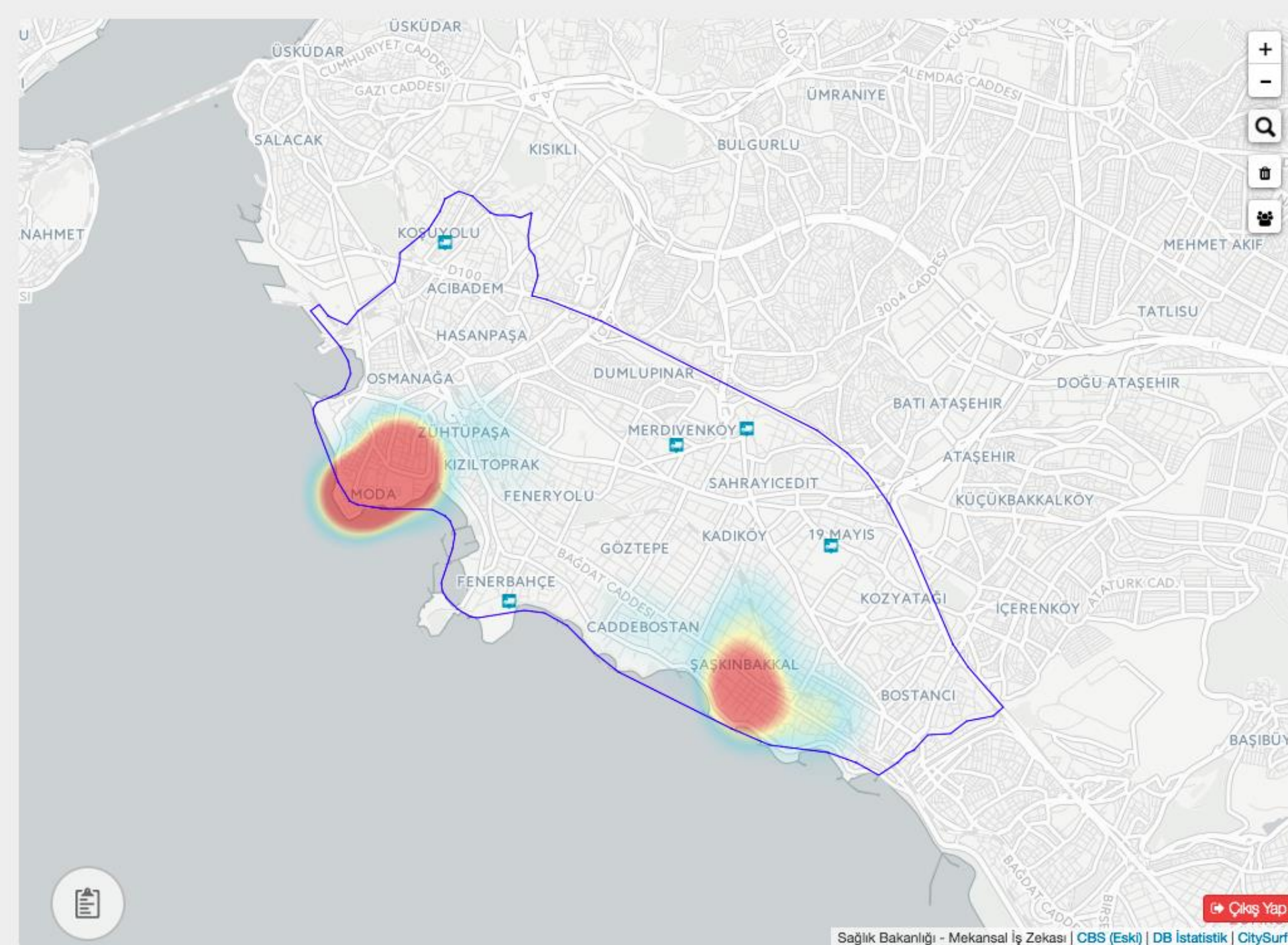
Kendi ilinde (Trabzon): 92.66%
Farklı illerde: 7.34%





Mekansal İş Zekası

112 Erişim Alanları



Mekansal
Analizler

Mekansal
İstatistikler

Hasta
Hareketleri

112 Noktaları Erişim Alanları



112 Merkezlerine Erişim Alanları Nüfus
Analizi

Seçili Alan Nüfusu: 0 - Türkiye Nüfusu:
79,203,074

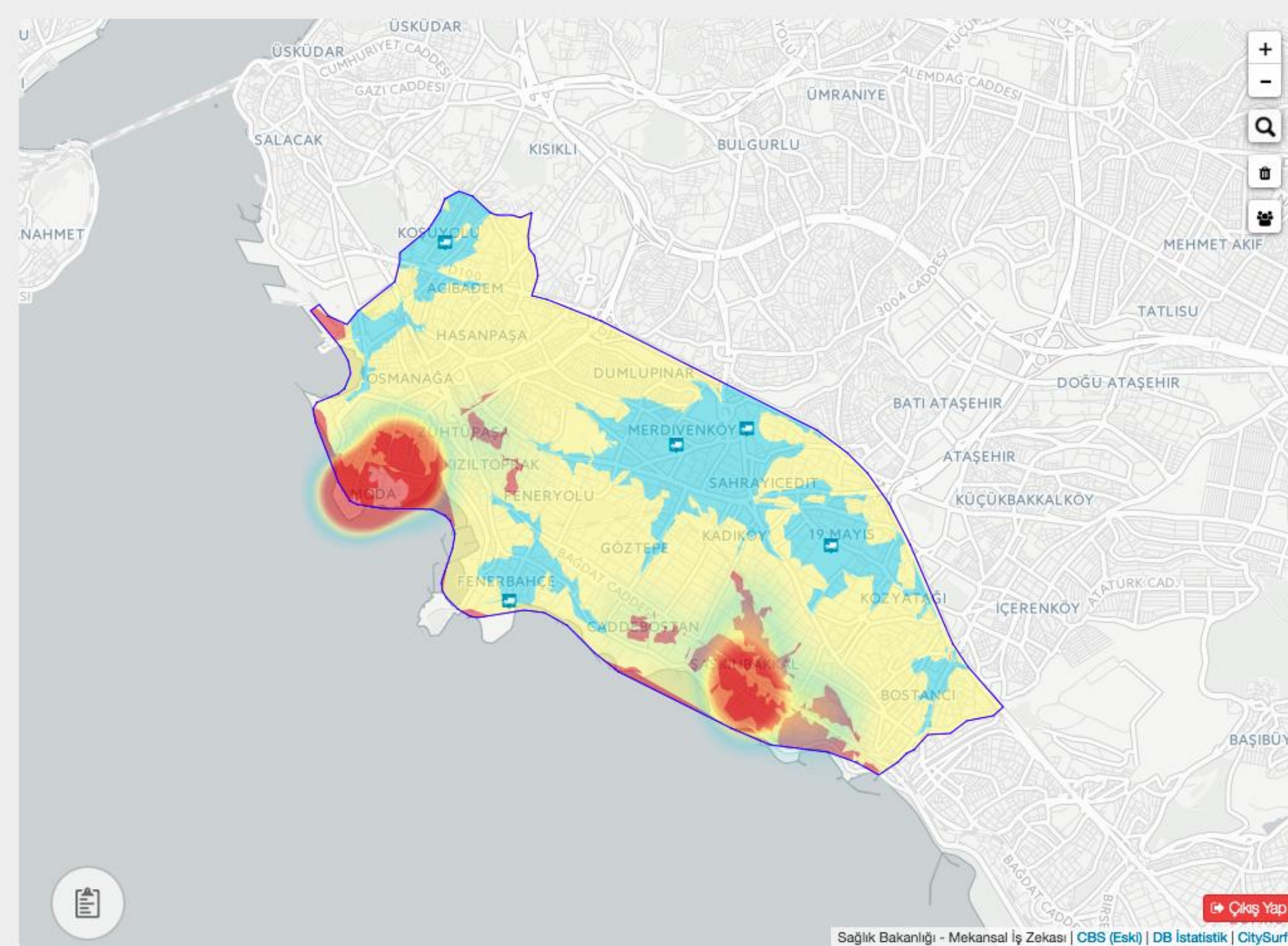
Kapalı	Erişilen Nüfus	Erişim Oranı	Türkiye Geneli	Türkiye Geneli Oranı
0 - 5dk	0	0	0	0
5 - 10dk	0	0	0	0
10 - 15dk	0	0	0	0
15 - 20dk	0	0	0	0
20 >	0	0	0	0

Mekansal Planlama Analizi

Bilgi!

Mekansal Planlama analizi yapabilmek için arama kutucuğundan il yada ilçe seçimi yapılması gerekmektedir.

Çıkış Yap



Mekansal
Analizler

Mekansal
İstatistikler

Hasta
Hareketleri

112 Noktaları Erişim Alanları



Açık

112 Merkezlerine Erişim Alanları Nüfus
Analizi

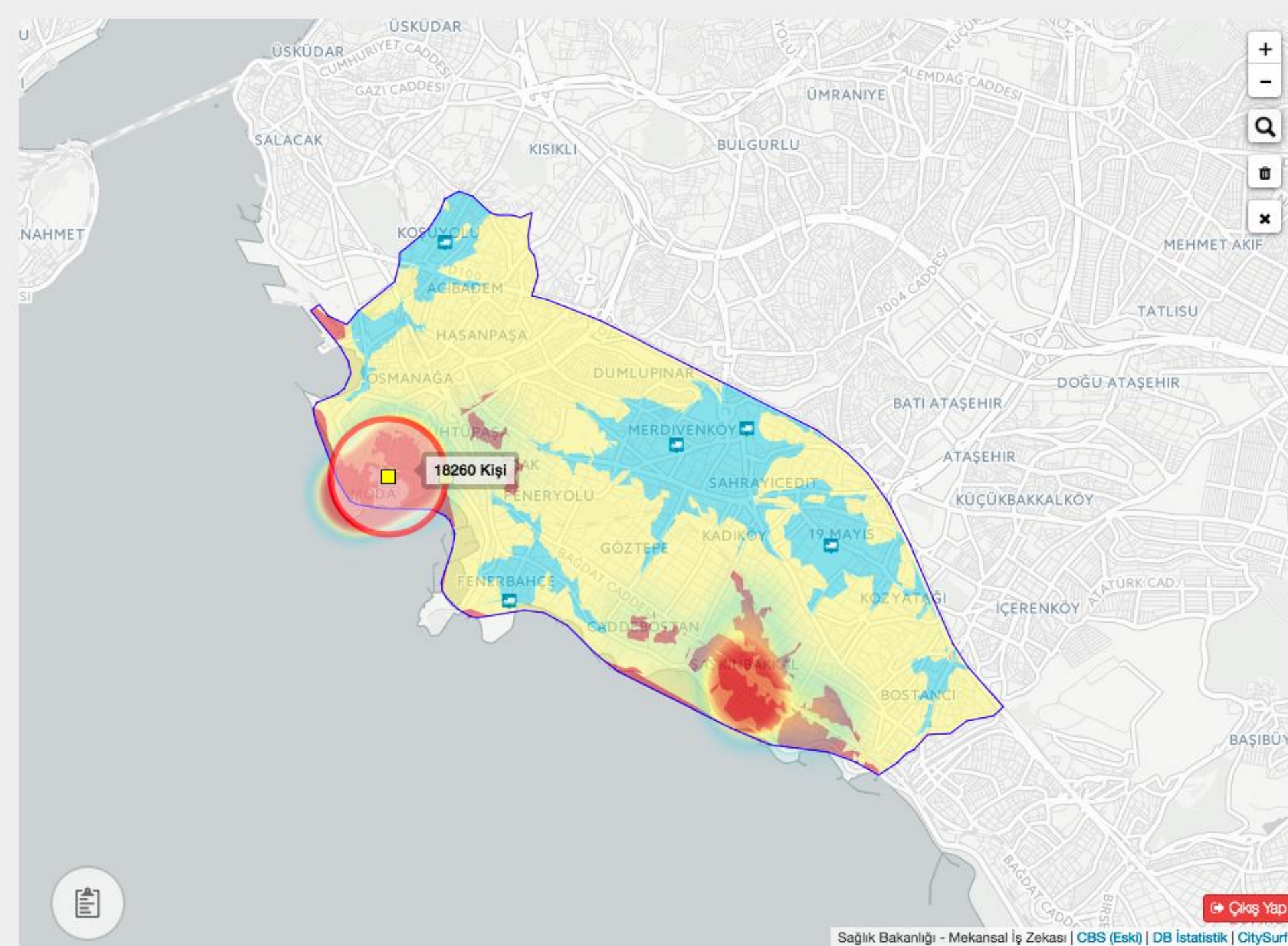
Seçili Alan Nüfusu: 0 - Türkiye Nüfusu:
79,203,074

Kapalı	Erişilen Nüfus	Erişim Oranı	Türkiye Geneli	Türkiye Geneli Oranı
0 - 5dk	0	0	0	0
5 - 10dk	0	0	0	0
10 - 15dk	0	0	0	0
15 - 20dk	0	0	0	0
20 >	0	0	0	0

Mekansal Planlama Analizi

Bilgi!

Mekansal Planlama analizi yapabilmek için arama kutucuğundan il yada ilçe seçimi yapılması gerekmektedir.



Mekansal
Analizler

Mekansal
İstatistikler

Hasta
Hareketleri

112 Noktaları Erişim Alanları



112 Merkezlerine Erişim Alanları Nüfus Aı
Seçili Alan Nüfusu: 0 - Türkiye Nüfusu: 79,2

Açık	Erişilen Nüfus	Erişim Oranı	Türkiye Geneli
0 - 5dk	119,632	25.19%	20,162,843
5 - 10dk	329,704	69.41%	34,321,717
10 - 15dk	24,845	5.23%	11,912,333
15 - 20dk	807	0.17%	3,825,759
20 >	0	0.00%	8,980,477

Mekansal Planlama Analizi

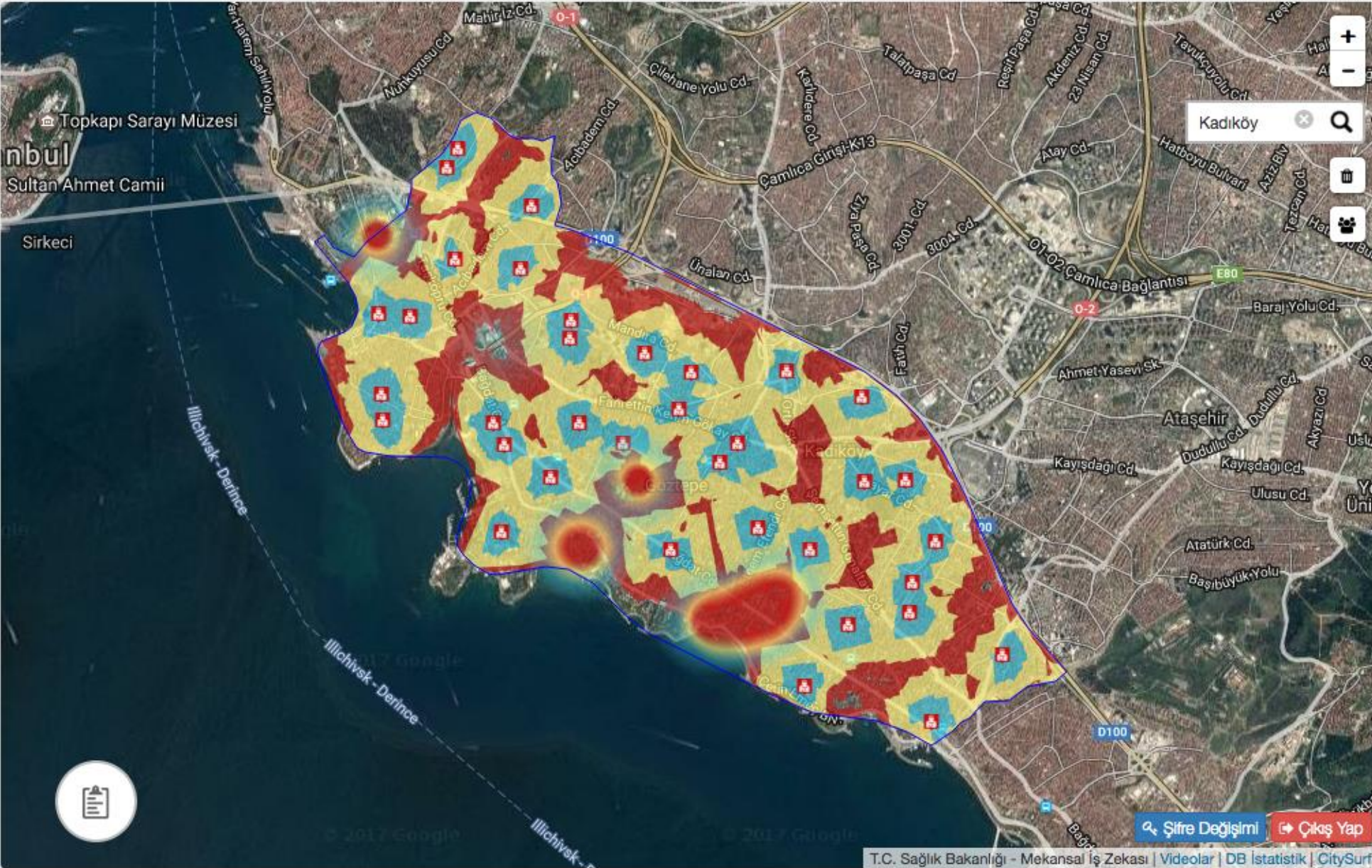
Bilgi!

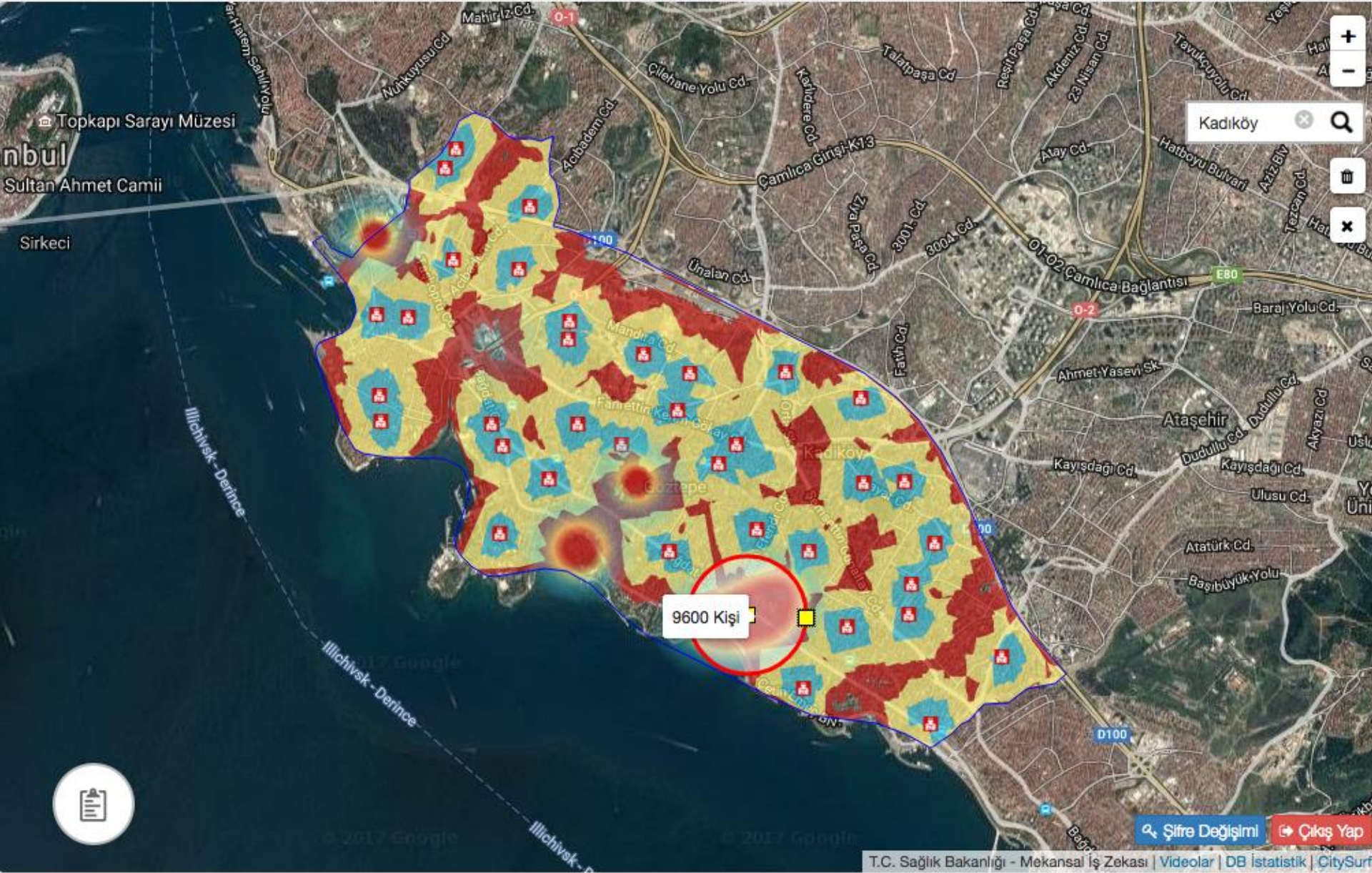
Mekansal Planlama analizi yapabilmek için arama kutucuğundan il yada ilçe seçimi yapılması gerekmektedir.

Çıkış Yap



Aile Sağlığı Merkezlerine Erişim Alanları

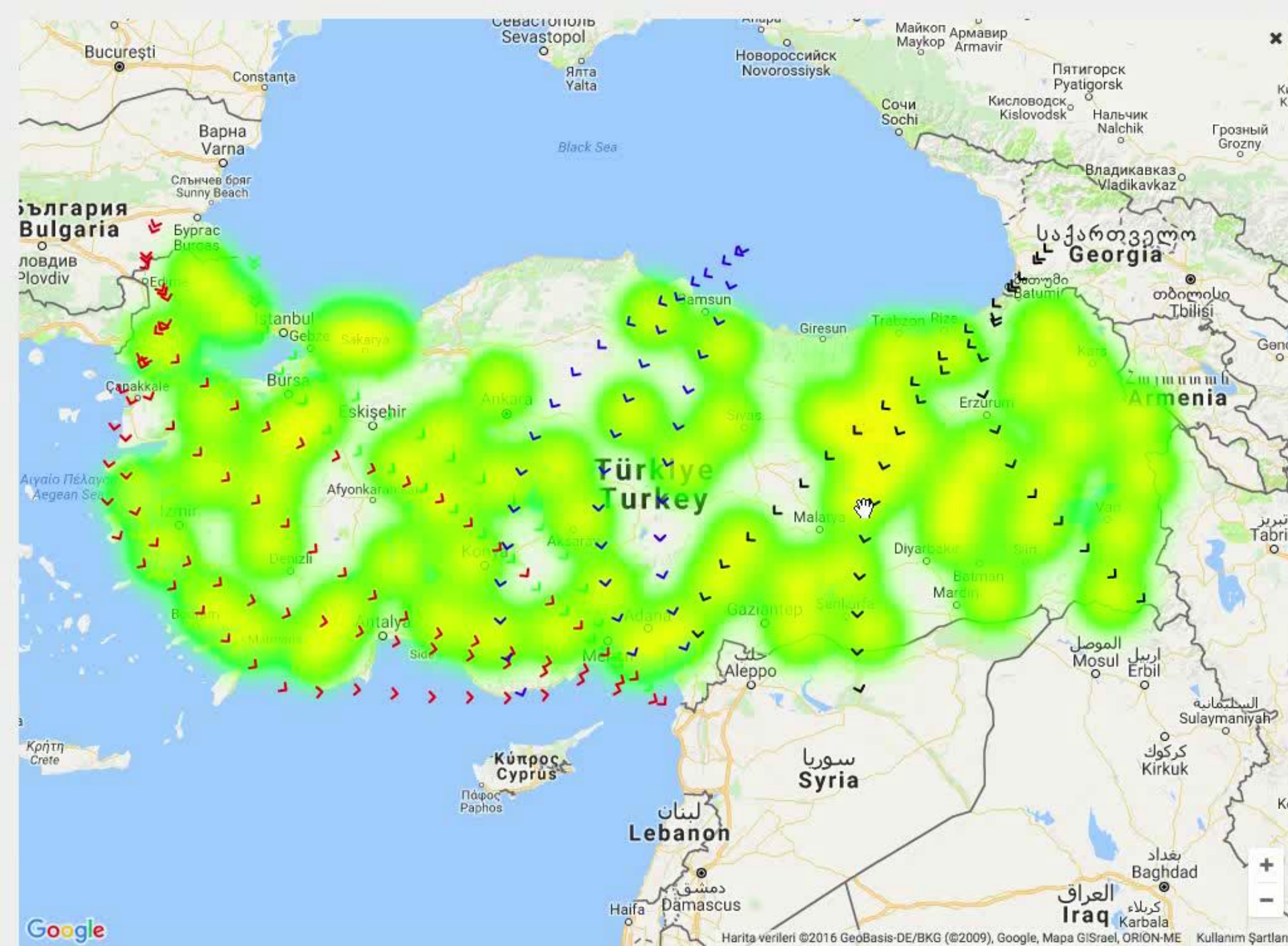






Mekansal İş Zekası

Göç Yolları Haritası



Mekansal
Analizler

Mekansal
İstatistikler

Hasta
Hareketleri

Nüfus

Toplam Nüfus	Kadın Nüfus	Erkek Nüfus
79,203,074	39,489,725	39,713,257

Kapalı

10.000 Kişiye Düşen Yatak Sayıları

Sağlık Merkezleri Başına Düşen Kişi
Sayısı

Adım - Nabız - VKİ

Kategori Seçiniz

Kapalı

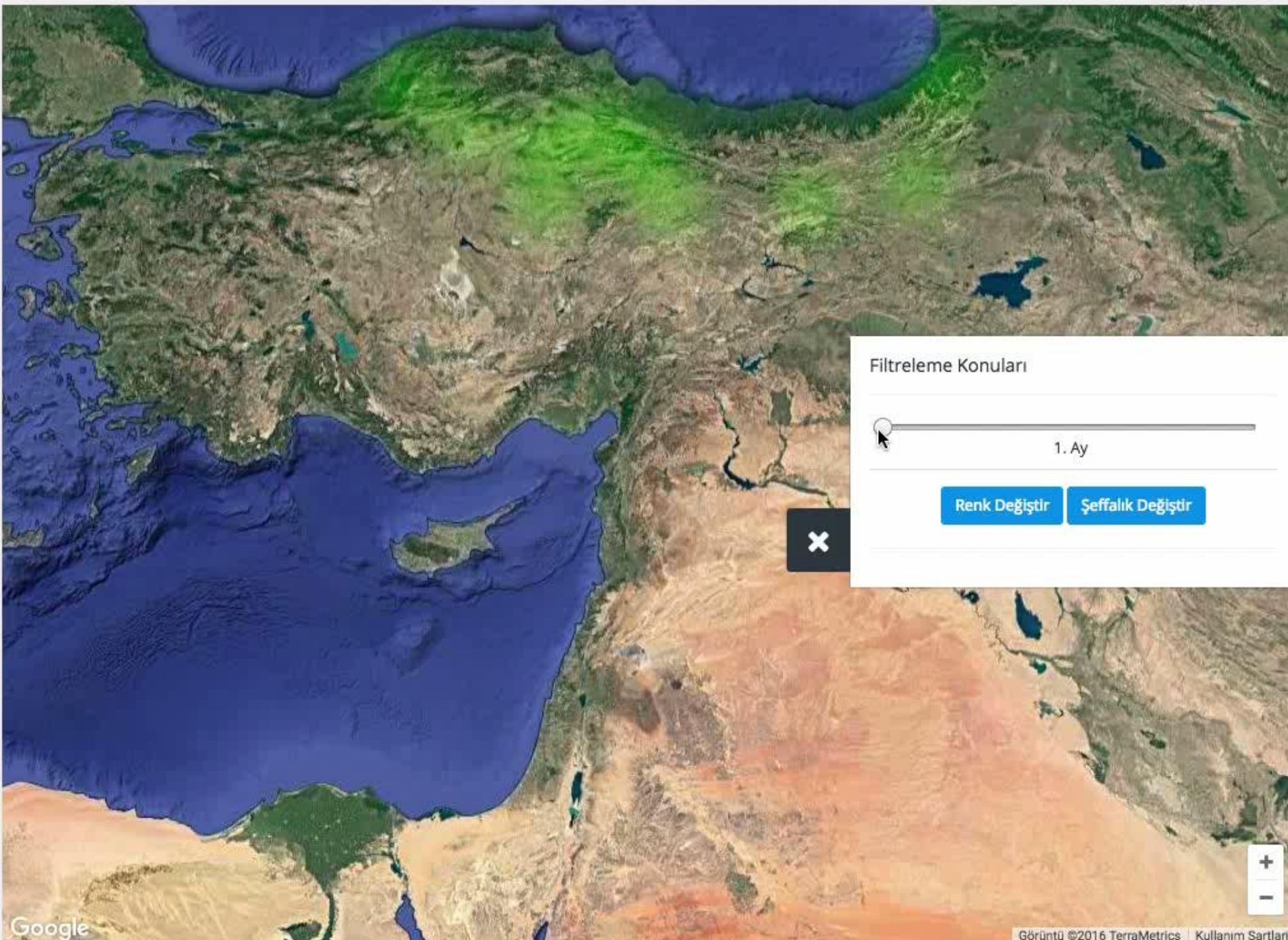
CBS

Kuş Gribi



Mekansal İş Zekası

Kene Haritası



Mekansal Analizler

Mekansal İstatistikler

Hasta Hareketleri

Nüfus

Toplam Nüfus	Kadın Nüfus	Erkek Nüfus
79,203,074	39,489,725	39,713,257

Açık

10.000 Kişiye Düşen Yatak SayılarıSağlık Merkezleri Başına Düşen Kişi SayısıAdım - Nabız - VKİ

Kategori

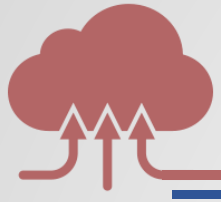
Seçiniz

Açık

CBS

Kene

Kene Haritası
8. Ay



e-Nabız ile Türkiye’de Sağlık

e-Devlet Şifrem Yok! Sisteme Nasıl Giriş Yaparım?

Aile Hekiminize giderek geçici şifrenizin oluşturulmasını isteyebilirsiniz.

Örnek e-Nabız Hesabı

E-Nabız'a Hoşgeldiniz

	TC Kimlik Numaranızı Giriniz.
	e-Nabız Şifrenizi Giriniz. <button>Giriş</button>
E-Devlet ile Giriş → (e-Devlet Şifresi, Mobil imza ve E-imza ile e-Devlet kapısından)	
Aile Hekimi Girişi → (Vatandaşa geçici e-nabız şifresi oluşturmak için)	



Sağlık Geçmişinizi Görüntüleyin



Tekrarlayan Tetkiklerden Kurtulun



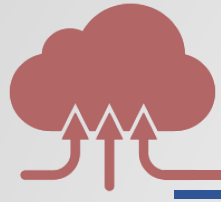
Daha İyi Acil Sağlık Hizmeti İçin
112 Butonu



Aldığınız Sağlık Hizmetini
Değerlendirin



Haftanın yedi günü, günün her saati sağlık!



Başarılarımız

2015

**Türkiye'nin En İyi
Dijitalleşen Kurumu**

**Kamudan Vatandaşa En
İyi Uygulama: e-Nabız**



2016

**Kamudan Vatandaşa En
İyi Uygulama : ESİM**

**En İyi Gelişim Gösteren
Proje: e-Nabız**

2 yılda 4 eTürkiye Ödülü'ne Layık Görüldük!

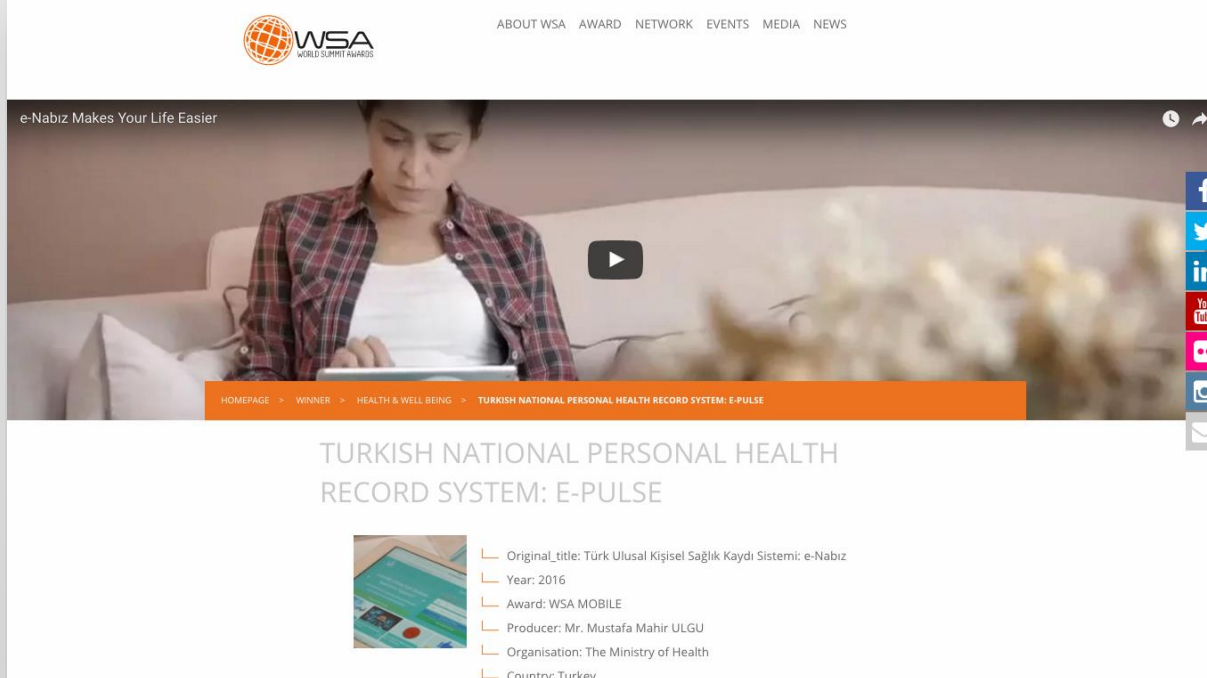


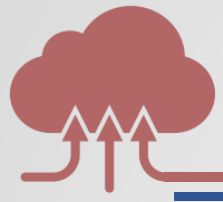
Başarılarımız

Birleşmiş Milletler Dünya Bilgi Toplumu İnisiyatifi
kapsamında verilen Dünya Zirve Ödülleri'nde
“En İyi Sağlık Uygulaması” seçildi.



Türkiye'de bir ilki
gerçekleştirdik.





Başarılarımız

e-Nabız Sistemi, International Data Corporation (IDC) tarafından her yıl düzenlenen CIO SUMMIT etkinliğinde
“2017 yılı En İyi Değişim Yönetimi Projesi”
dalındaki ödülü almaya hak kazandı...





Başarılarımız

Türkiye'de;

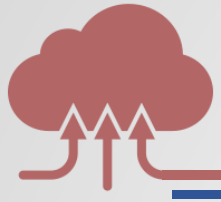
ISO/IEC 15504 SPICE Belgesi'ni

alan ilk ve tek kamu kurumu

Sağlık Bakanlığı

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ TURKISH STANDARDS INSTITUTION		
		
BELGE NUMARASI		REFERENCE NUMBER OF LICENCE
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ	26.01.2017	DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ	26.01.2020	LICENCE VALID UNTIL
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI	SAĞLIK BAKANLIĞI SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	NAME OF THE LICENCE HOLDER
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ	SAĞLIK MAHALLESİ MİTHATPAŞA BULVARI B BLOK NO:3 ÇANKAYA / ANKARA	ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER
ÜRETİM YERİ ADI	SAĞLIK BAKANLIĞI SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	NAME OF THE MANUFACTURING PLACE
ÜRETİM YERİ ADRESİ	SAĞLIK MAHALLESİ MİTHATPAŞA BULVARI B BLOK NO:3 ÇANKAYA / ANKARA	ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI	-	INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE(IF ANY)
TESCİLLİ TİCARİ MARKA	SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	REGISTERED TRADE MARK
İLGİLİ TÜRK STANDARDI	TS ISO IEC 15504 Bölüm 7 Aşamalı Seviye 2 Tip 1 Sınıf A	RELATED TURKISH STANDARD
KAPSAM	Prosesler: MAN.3, MAN.5, SUP.1, SUP.2,SUP.7, SUP.8, SUP.9, SUP.10, ENG.1,ENG.4, ENG.5, ENG.6, ENG.7, ENG.8, SPL.2,	SCOPE





Teşekkürler...

ozan.beyhan@saglik.gov.tr