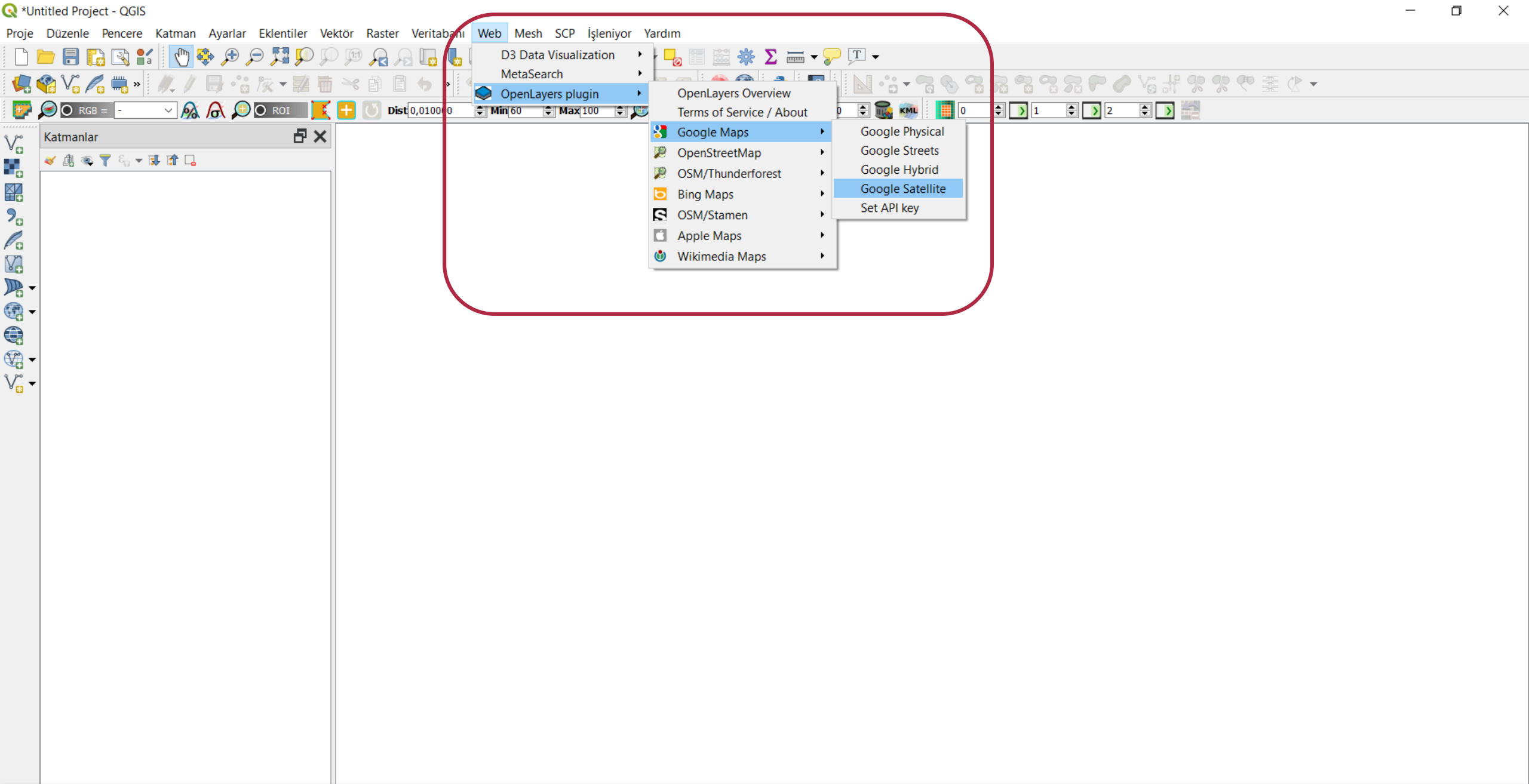
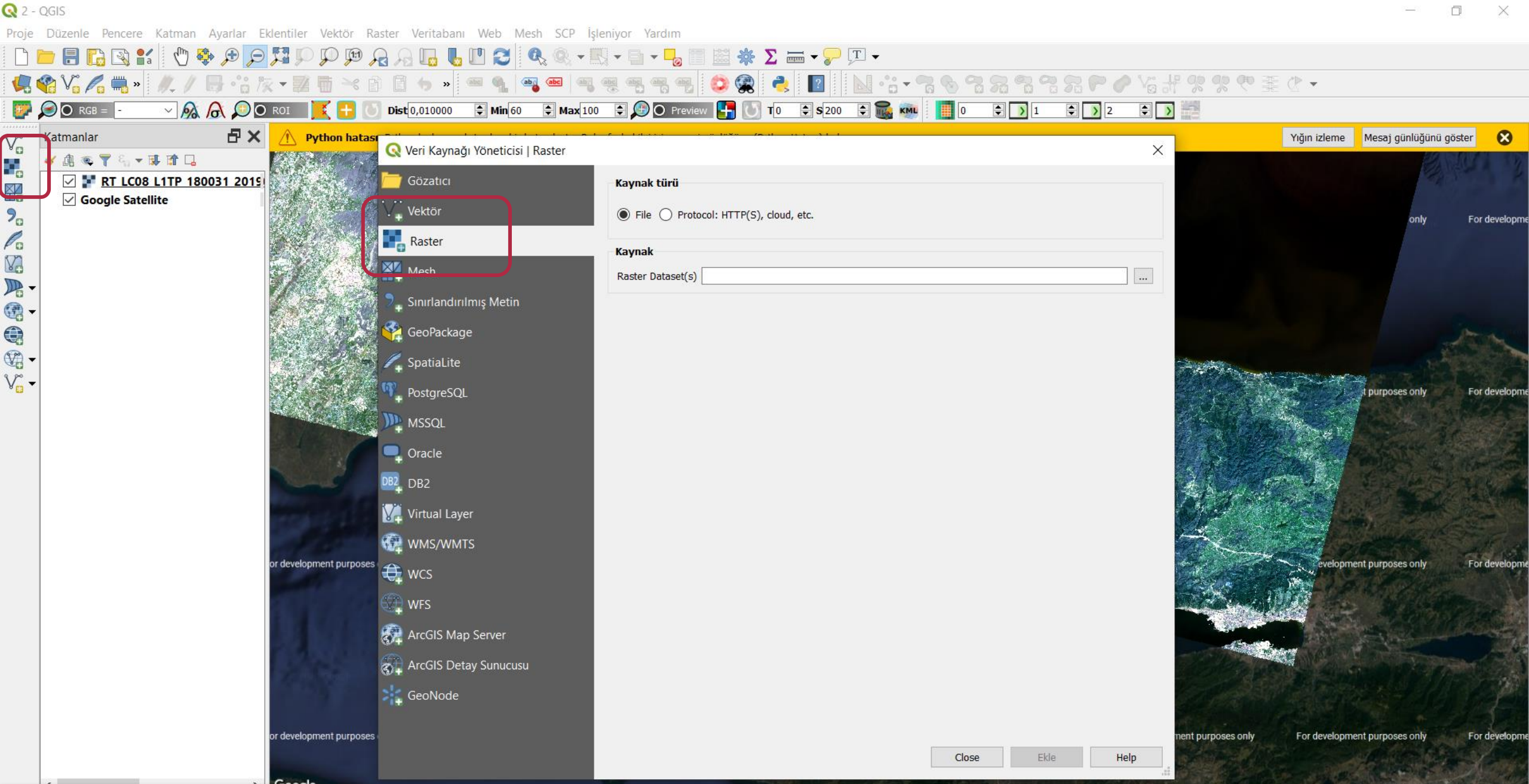


Qgis ile Uzaktan Algılama

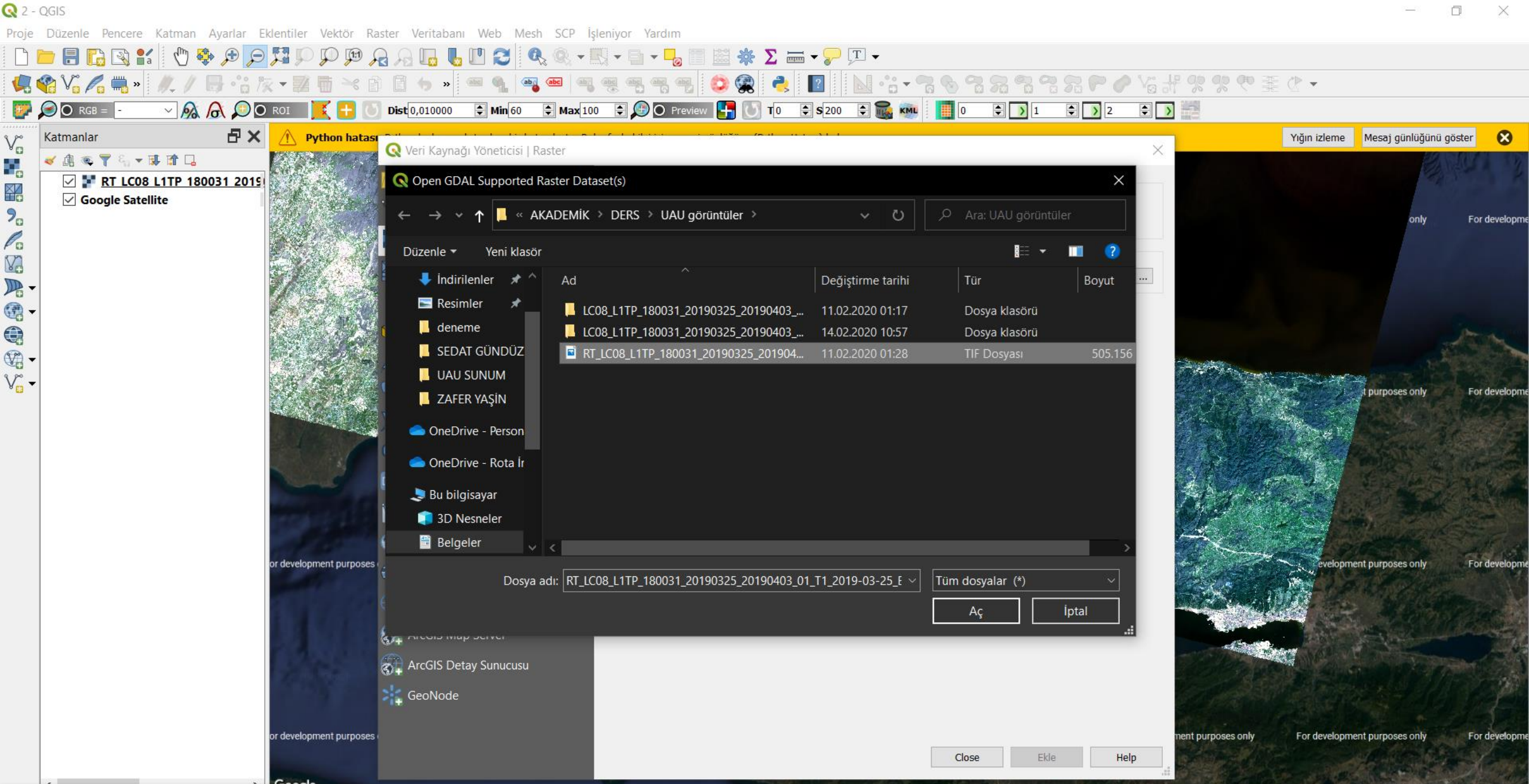
Geometrik Düzeltme



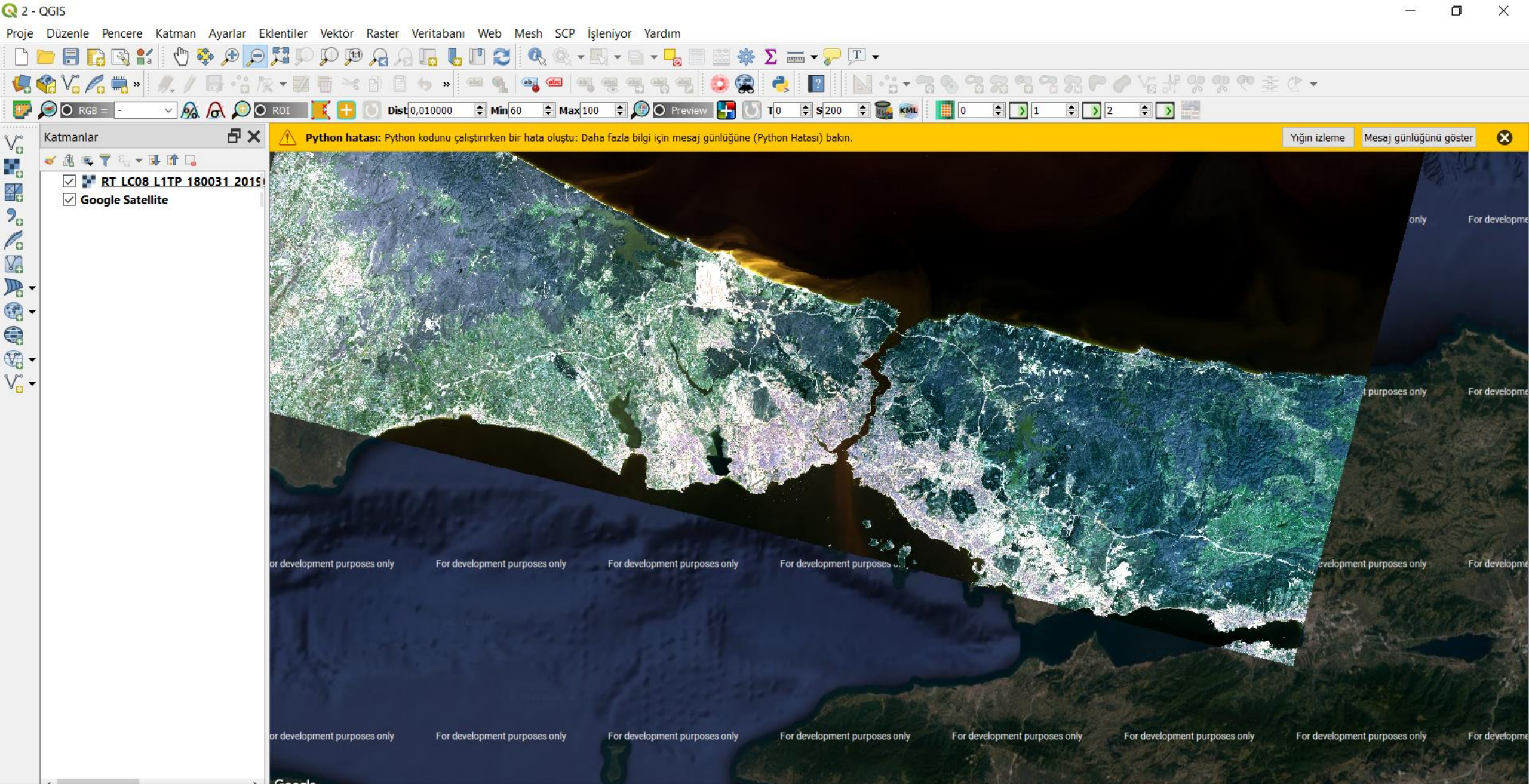
Altlık olarak kullanılacak Çevrimiçi harita için «Web» « OpenLayers Plugin» «Google Maps» «Google Satellite» seçilir



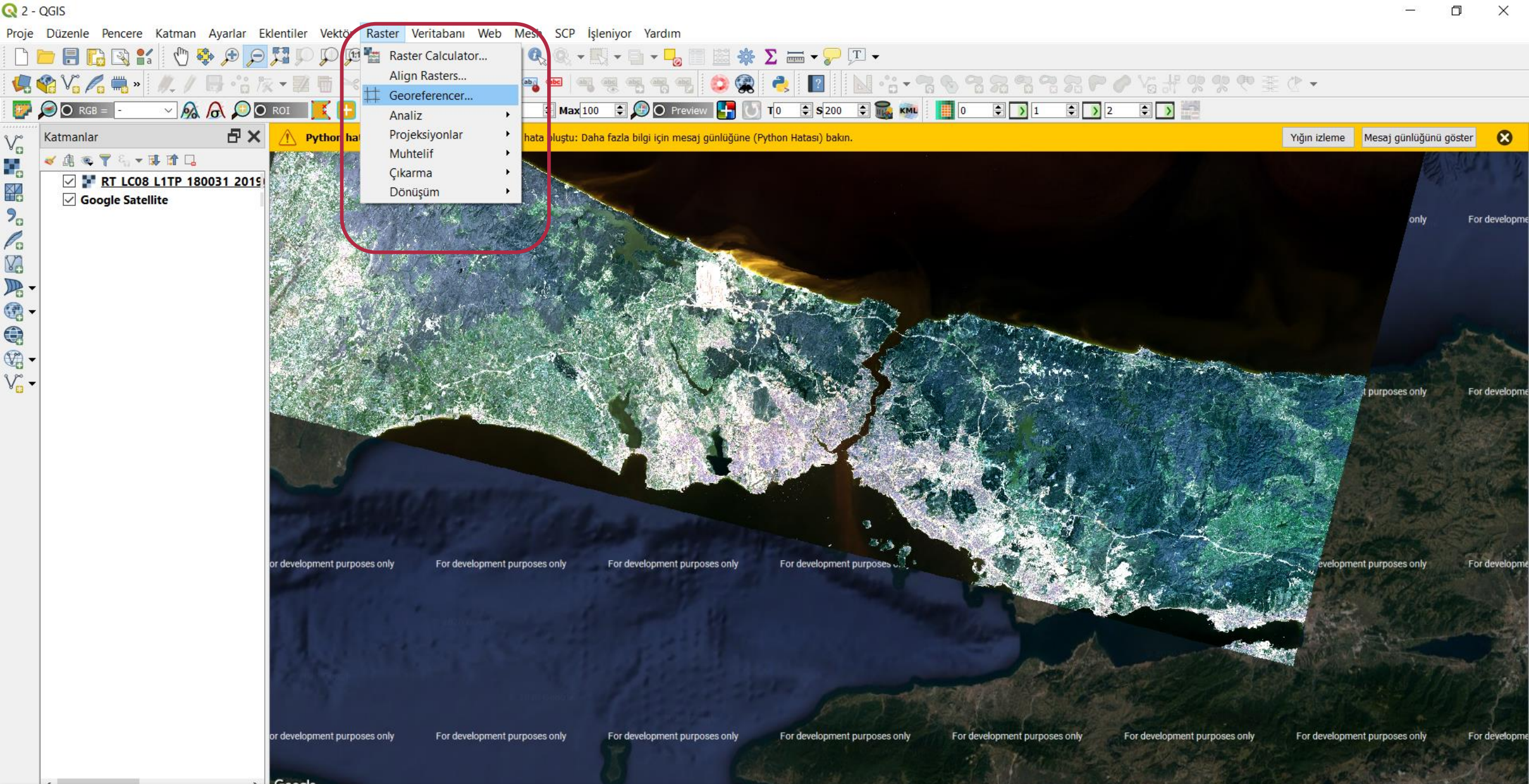
Geometrik düzeltme yapılacak görüntü açılır.



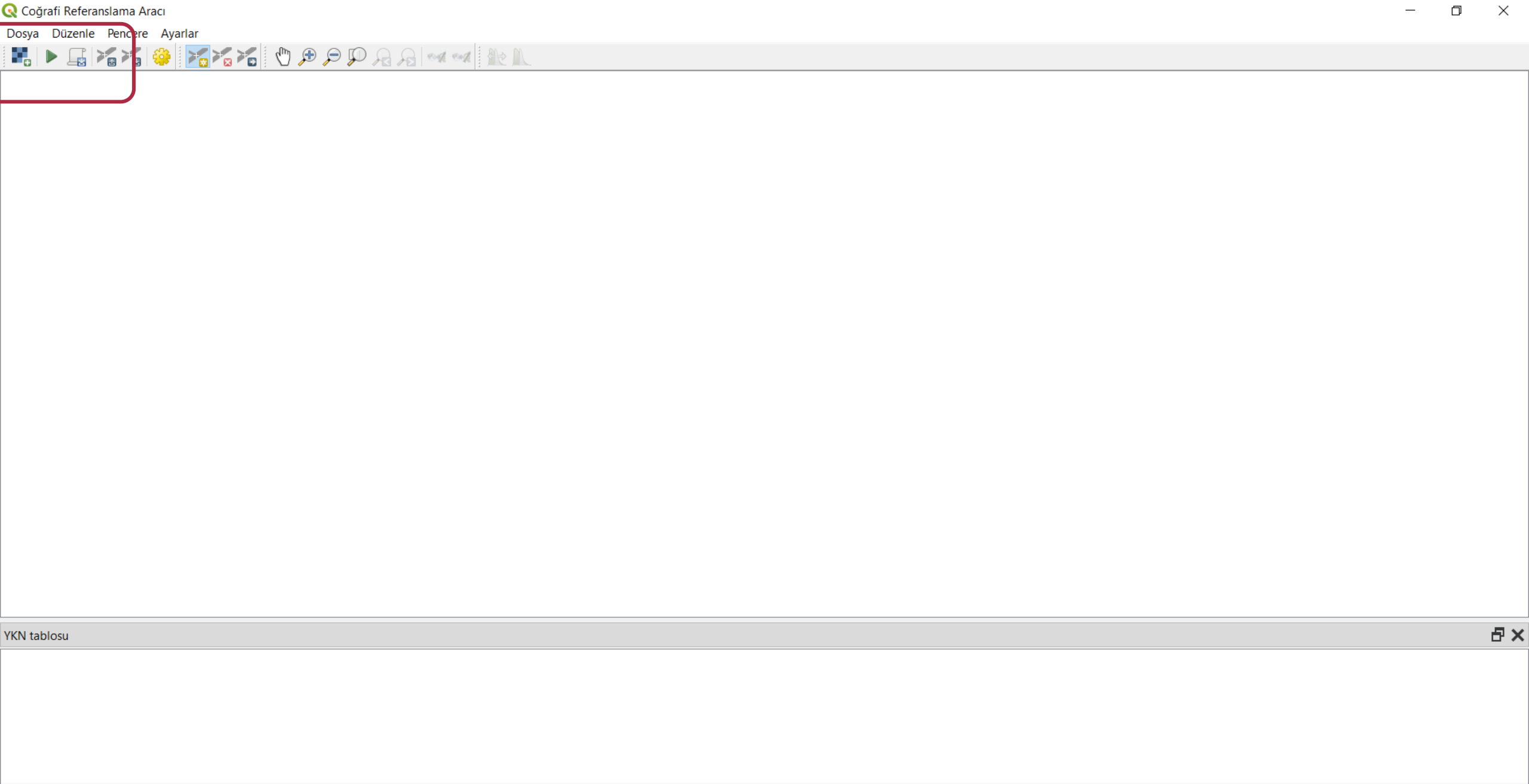
Geometrik düzeltme yapılacak görüntü açılır.



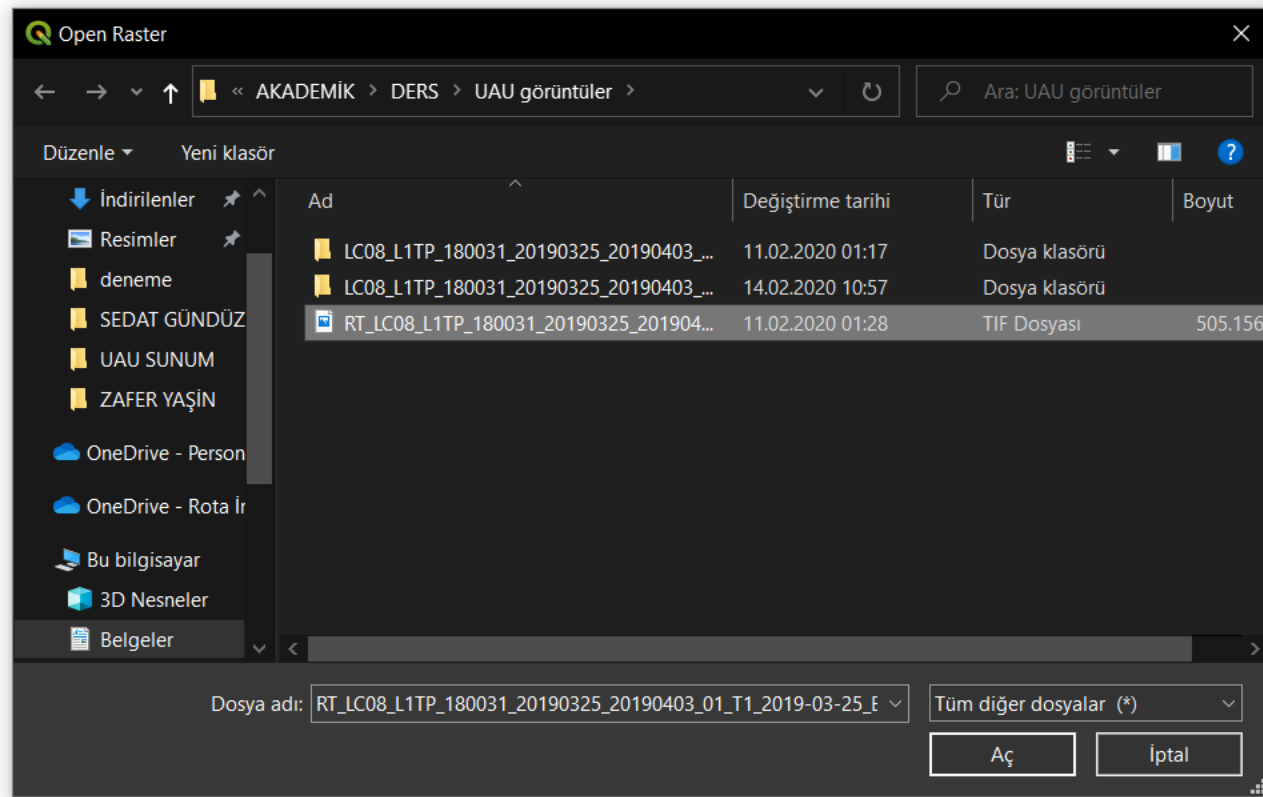
Görüntü açıldığında katmanlara eklenir.

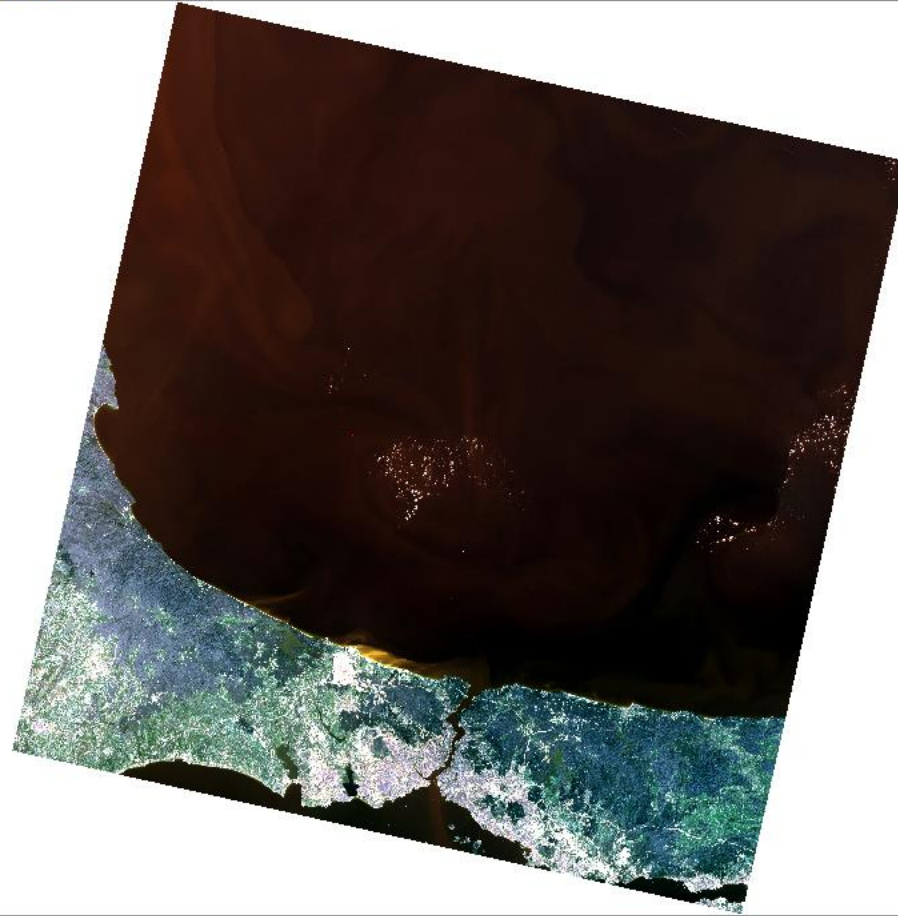


Gomerik düzeltme için, menüden «Raster» «Georeferencer» a gidilir.

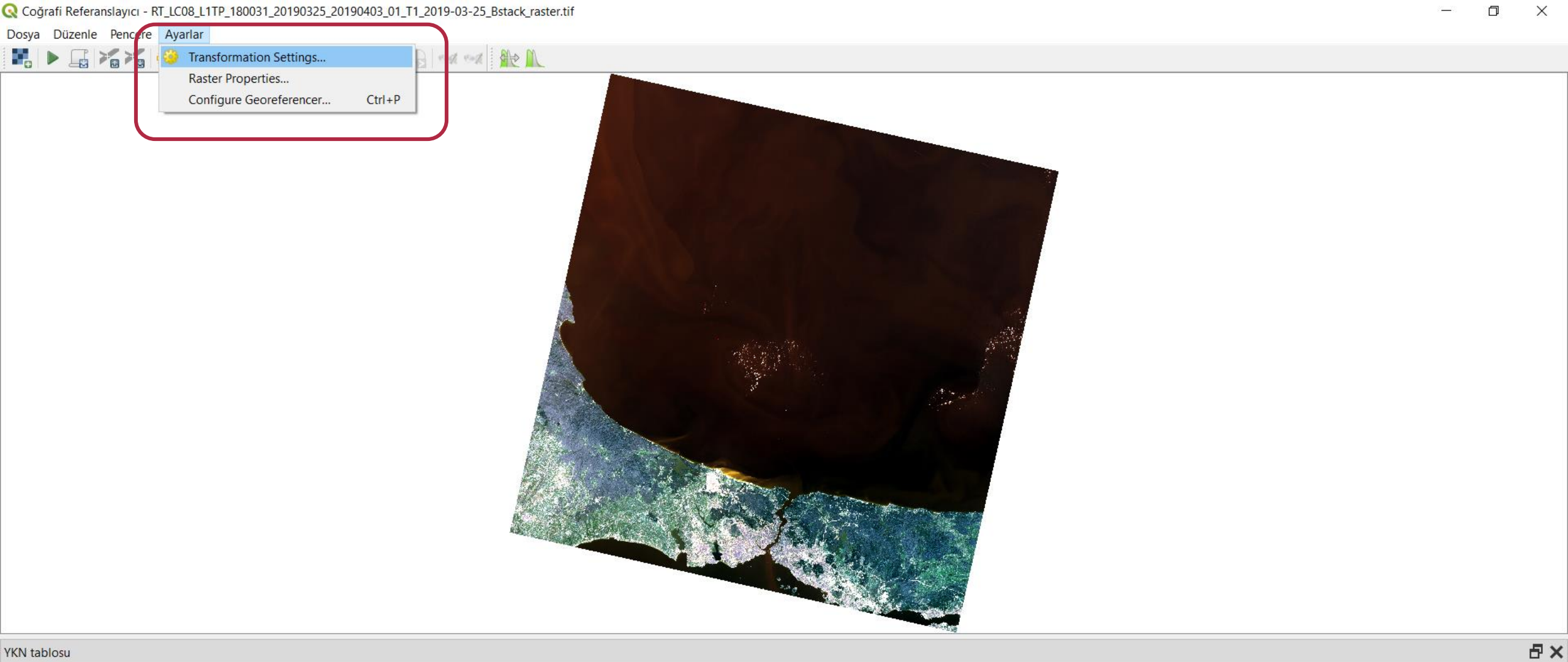


Geometrik düzeltme yapılacak görüntü bir kez de bu pençe içinde açılır.

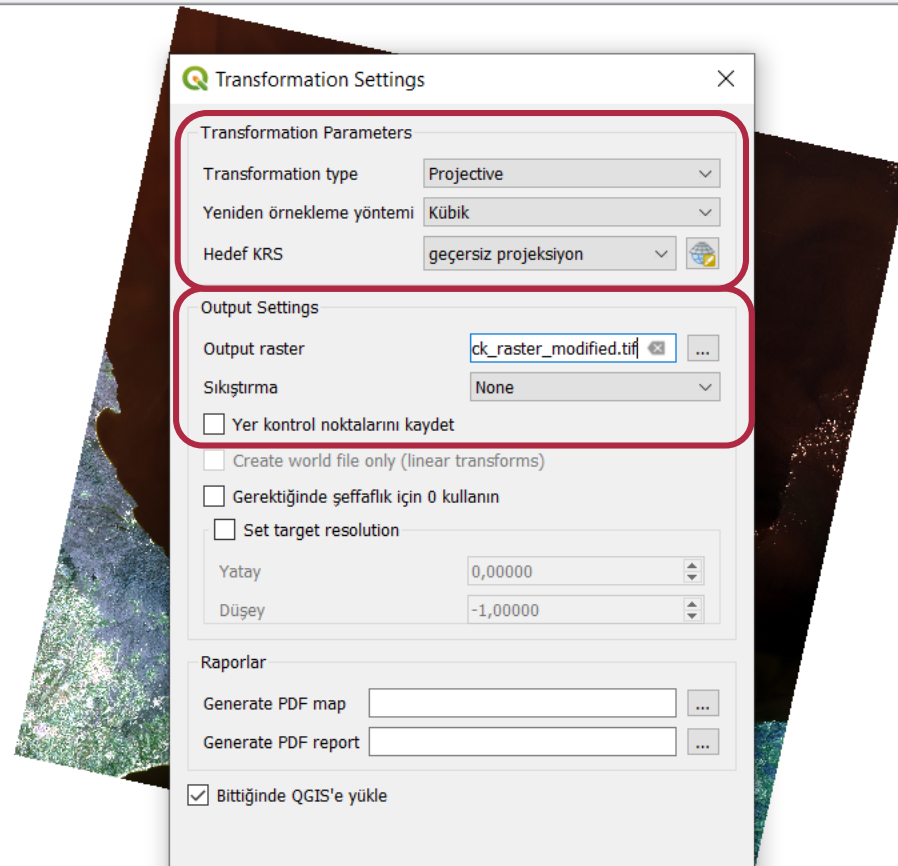




Geometrik düzeltme yapılacak görüntü açılır.



Önce dönüşüm ile ilgili ayarlar yapılır. Bunun için menüden «Ayarlar» ve «Transformation Settings» e gidilir.



Transformation Settings

Transformation Parameters

Transformation type: Projective

Yeniden örnekleme yöntemi: Kübik

Hedef KRS: geçersiz projeksiyon

Output Settings

Output raster: ck_raster_modified.tif

Sıkıştırma: None

☐ Yer kontrol noktalarını kaydet

☐ Create world file only (linear transforms)

☐ Gerektiğinde şeffaflık için 0 kullanın

☐ Set target resolution

Yatay: 0,00000

Düşey: -1,00000

Raporlar

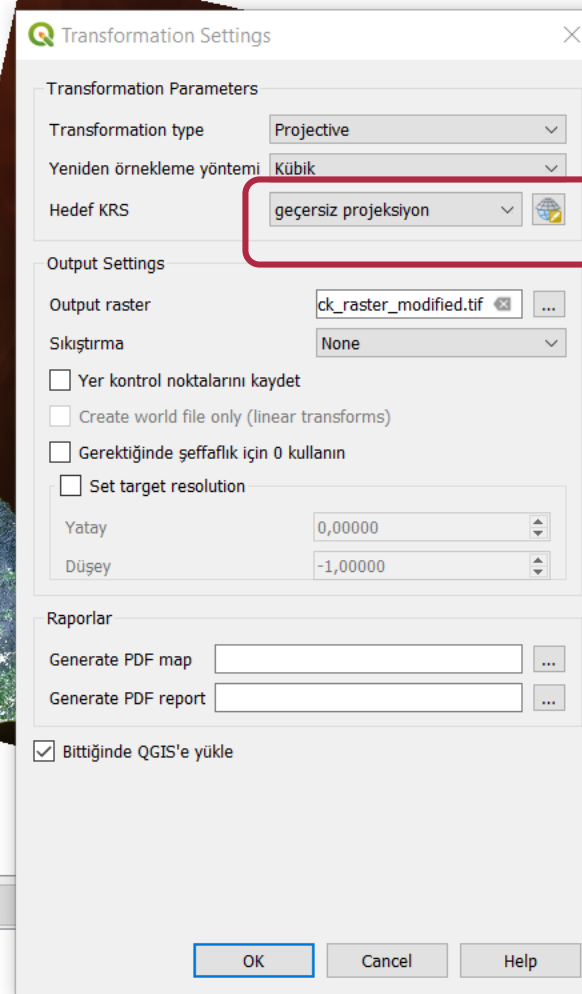
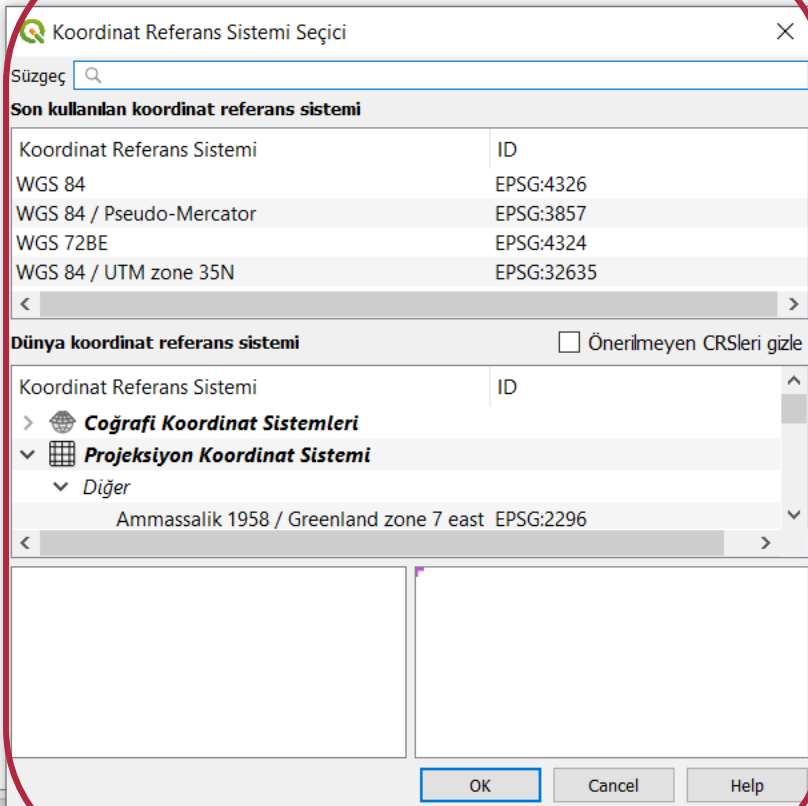
Generate PDF map:

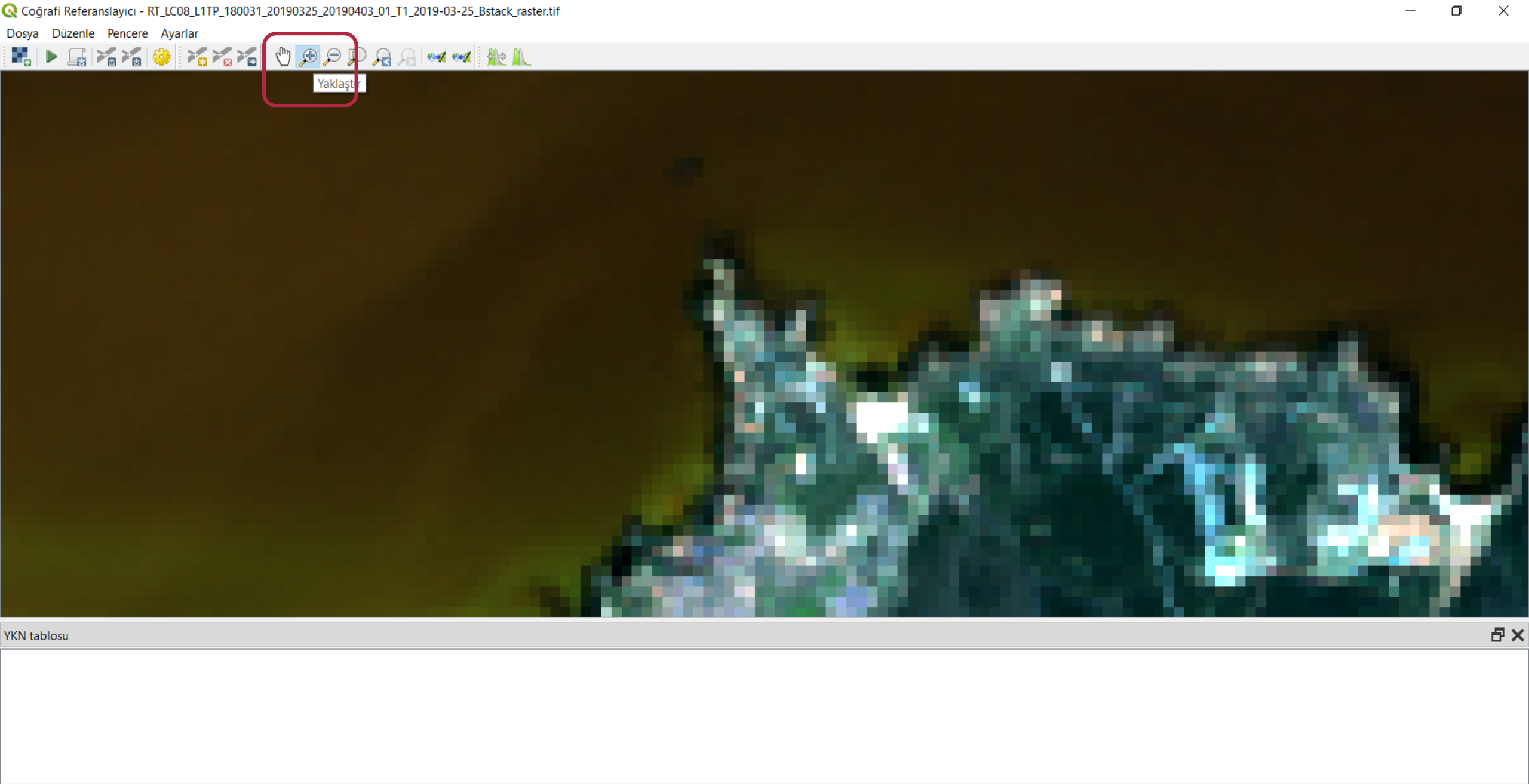
Generate PDF report:

☒ Bittiğinde QGIS'e yükle

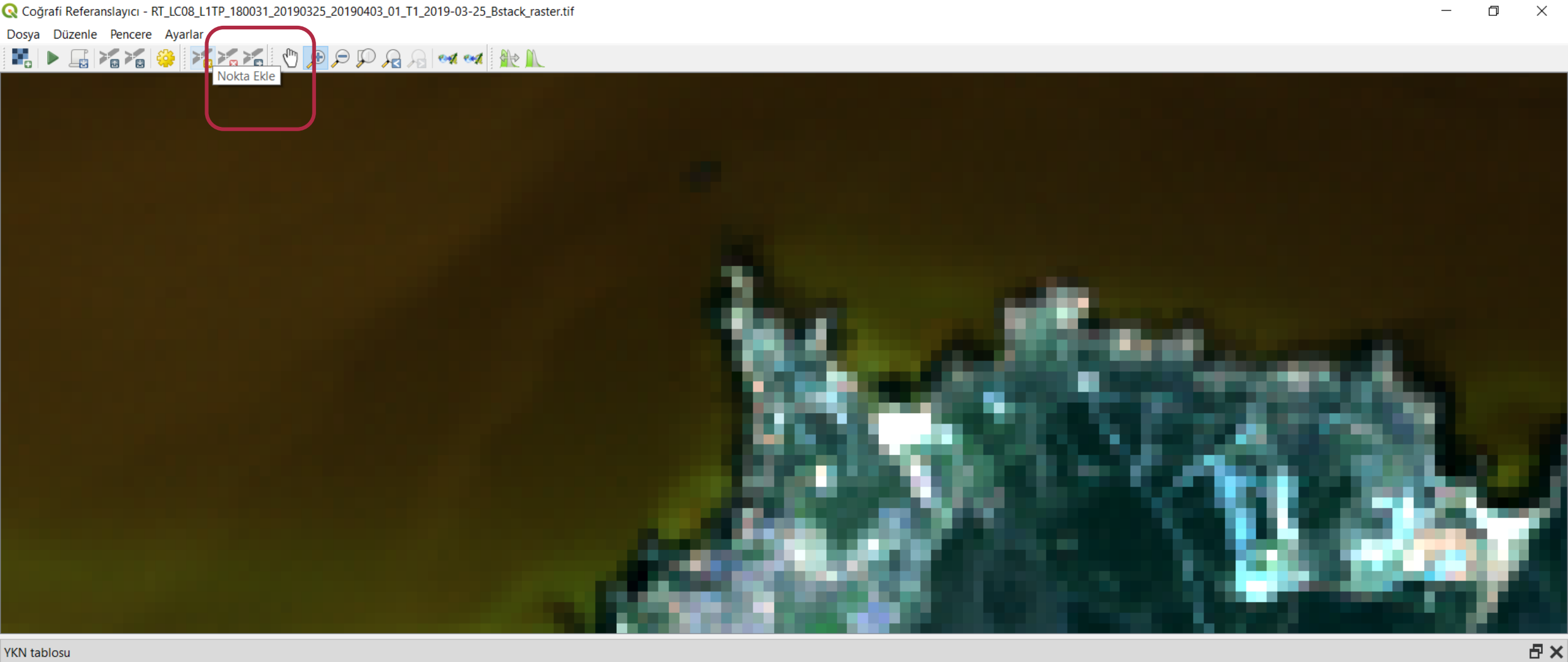
OK Cancel Help

Uygun olan «Transformation type», «Yeniden örnekleme yöntemi» seçilir. Daha sonra, dönüştürülen görüntünün nereye kayıt edileceği «Output Raster» dan gösterilir.

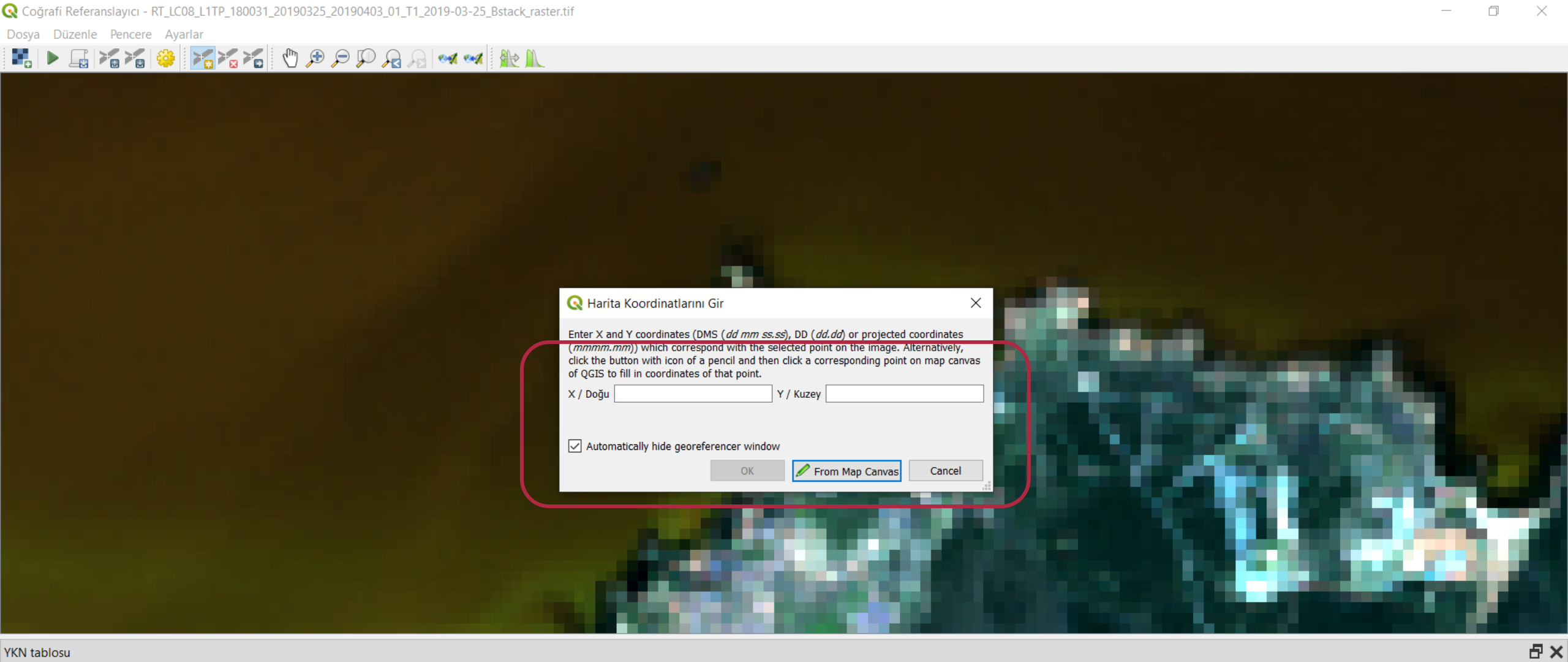




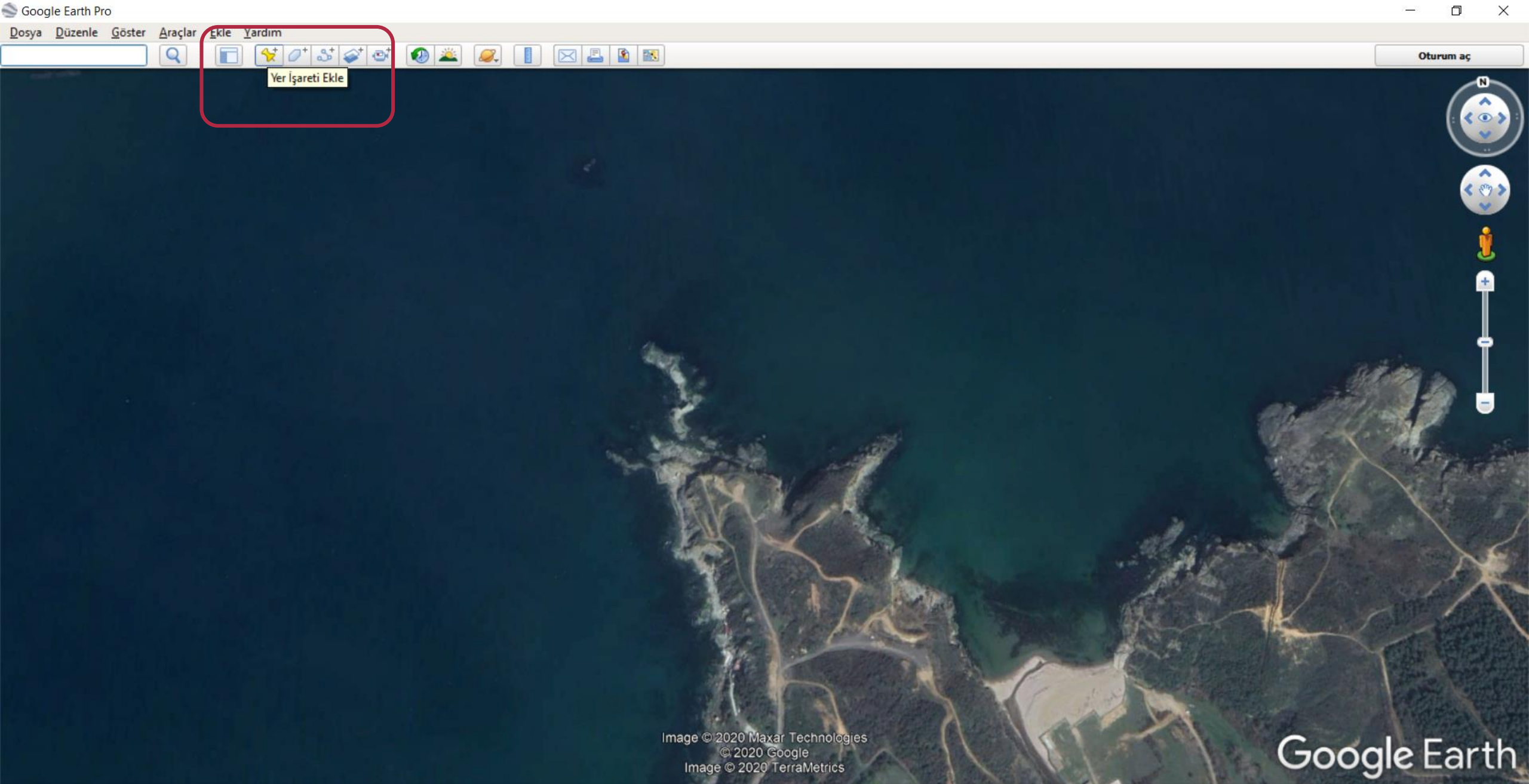
Dönüşüm için kontrol noktaları seçilmeye başlanır. Görüntüye iyice yaklaşılarak uygun noktalar seçilir.



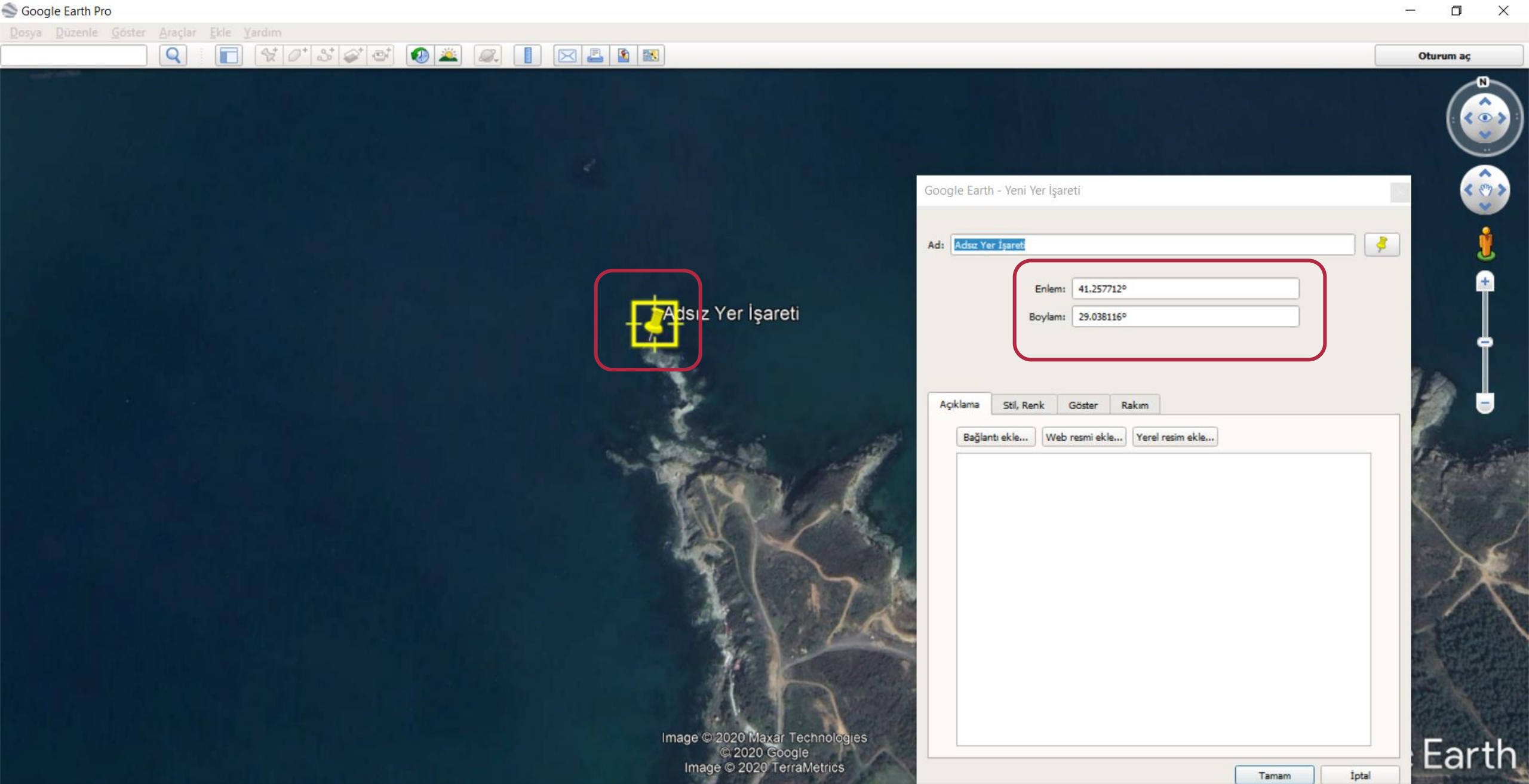
Nokta seçmek için «Nokta ekle» seçilir.



Gelen ekrana ilgili yerin koordinatları direk olarak girilir veya referans görüntüden seçilir. Direk olarak girmek için referans olarak «Google Earth» yazılımı kullanılabilir.



«Google Earth» den nokta okumak için «Yer İşareti Ekle» seçilir.



Ekrana gelen pin referans olan noktaya kaydırılır ve yazan Enlem Boylam değerleri Qgis te ilgili yere yazılır.



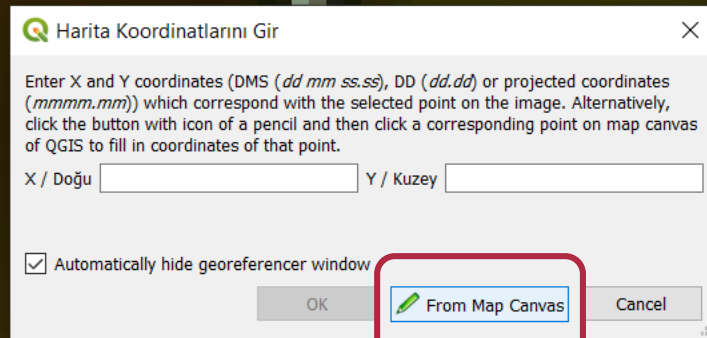
Harita Koordinatlarını Gir

Enter X and Y coordinates (DMS (*dd mm ss.ss*), DD (*dd.dd*) or projected coordinates (*mmmm.mm*)) which correspond with the selected point on the image. Alternatively, click the button with icon of a pencil and then click a corresponding point on map canvas of QGIS to fill in coordinates of that point.

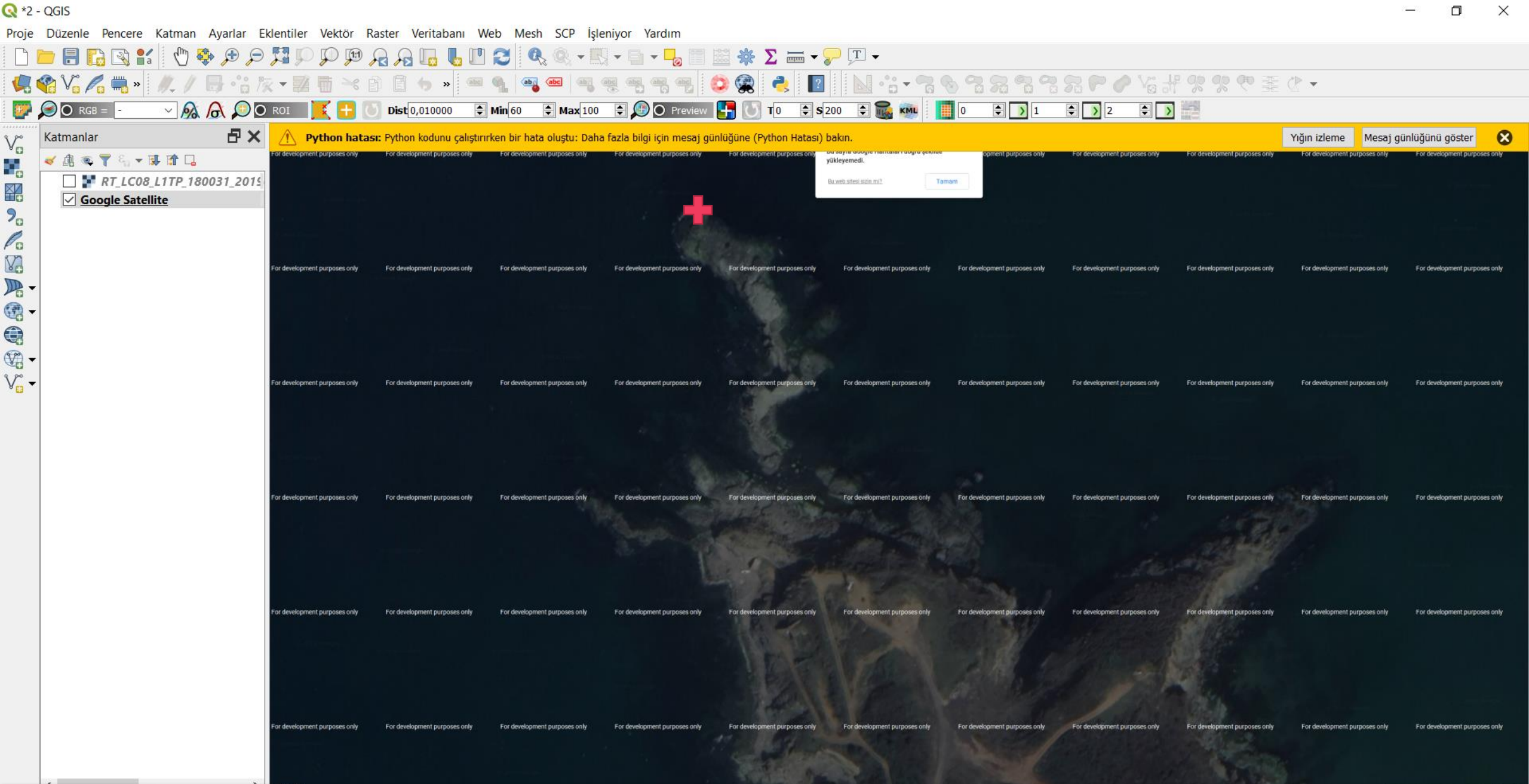
X / Doğu 41.257712 Y / Kuzey 29.038116

☒ Automatically hide georeferencer window

OK From Map Canvas Cancel



2. Seçenek ise, başka bir görüntü kullanarak geometrik düzeltme yapmaktır. Bunun için, «From Map Canvas» seçilir.



Altlık olarak açılan «Google» veya «Bing» haritasından aynı nokta seçilir.



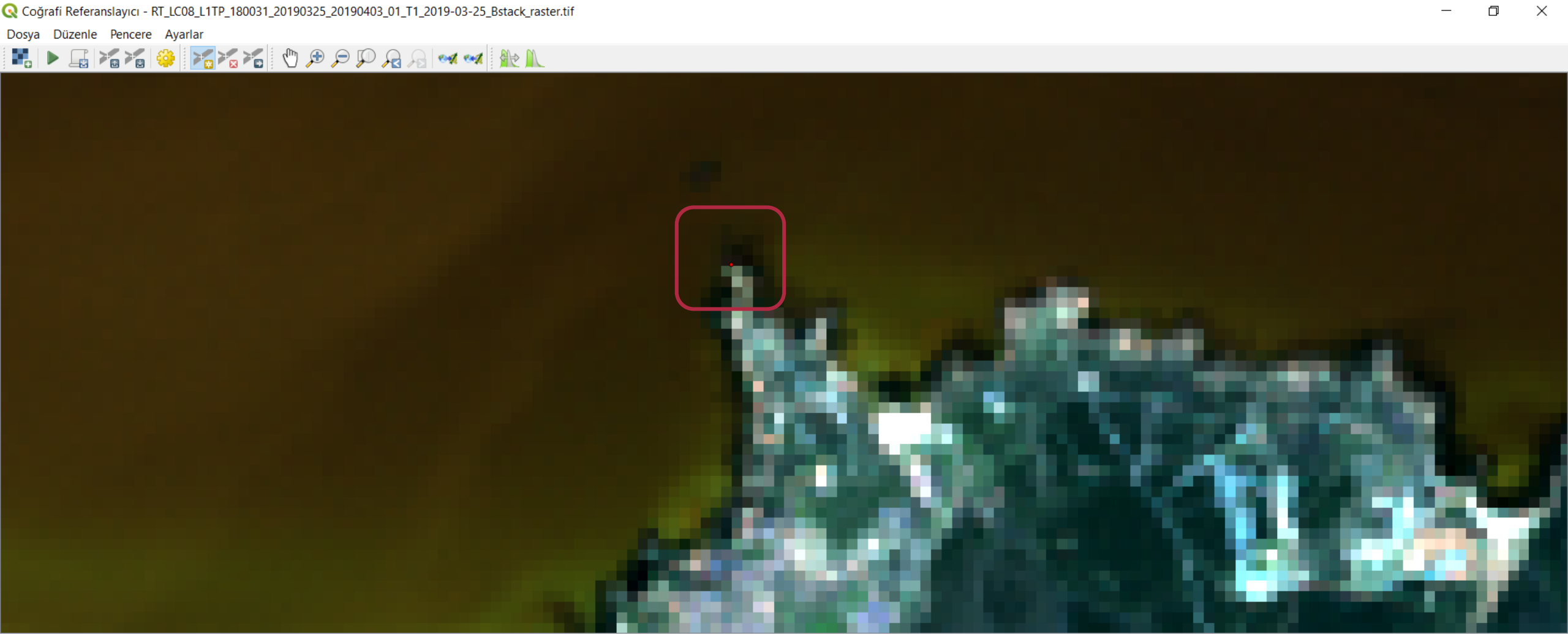
Harita Koordinatlarını Gir

Enter X and Y coordinates (DMS (*dd mm ss.ss*), DD (*dd.dd*) or projected coordinates (*mmmm.mm*)) which correspond with the selected point on the image. Alternatively, click the button with icon of a pencil and then click a corresponding point on map canvas of QGIS to fill in coordinates of that point.

X / Doğu Y / Kuzey

☒ Automatically hide georeferencer window

İlgili koordinatlar ekrana gelir ve «OK» butonu ile nokta eklenir.



YKN tablosu

Görünür	ID	X kaynağı	Y kaynağı	X Mesafesi	Y Mesafesi	dX (Pikseller)	dY (Pikseller)	Residual (Pikseller)
☒	0	670752	4,56935e+06	3,23251e+06	5,05043e+06	0	0	0

Bu şekilde «Görüntüle düzgün dağılmış» dönüşüm için gereken minimum nokta sayısından fazla nokta sırayla seçilir.



Seçilen noktaların nokta bazlı hata miktarları ve dönüşümün ortalama hatası program tarafında hesaplanır. Eğer hata miktarları yüksek ise hatanın yüksek olduğu noktalar kontrol edilir.

YKN tablosu

Görünür	ID	X kaynağı	Y kaynağı	X Mesafesi	Y Mesafesi	dX (Pikseller)	dY (Pikseller)	Residual (Pikseller)
☒	0	670752	4,56935e+06	3,23251e+06	5,05043e+06	5,05463	-7,67306	9,18832
☒	1	584635	4,63772e+06	3,11922e+06	5,14402e+06	-4,49718	5,60879	7,1891
☒	2	594357	4,54598e+06	3,1306e+06	5,02117e+06	0,0737912	0,514736	0,519998
☒	3	743030	4,51204e+06	3,32596e+06	4,97167e+06	-5,74364	7,05844	9,10006
☒	4	718089	4,56185e+06	3,29506e+06	5,03873e+06	0,126524	1,56927	1,57436



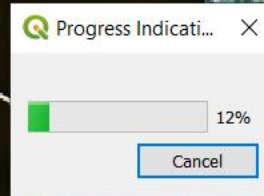
Start Georeferencing



YKN tablosu

Görünür	ID	X kaynağı	Y kaynağı	X Mesafesi	Y Mesafesi	dX (Pikseller)	dY (Pikseller)	Residual (Pikseller)
☒	0	670752	4,56935e+06	3,23251e+06	5,05043e+06	5,05463	-7,67306	9,18832
☒	1	584635	4,63772e+06	3,11922e+06	5,14402e+06	-4,49718	5,60879	7,1891
☒	2	594357	4,54598e+06	3,1306e+06	5,02117e+06	0,0737912	0,514736	0,519998
☒	3	743030	4,51204e+06	3,32596e+06	4,97167e+06	-5,74364	7,05844	9,10006
☒	4	718089	4,56185e+06	3,29506e+06	5,03873e+06	0,126524	1,56927	1,57436

Uygun noktalar seçildikten sonra dönüştürme işlemini başlatmak için «Start Georeferencing» seçilir.



YKN tablosu

Görünür	ID	X kaynağı	Y kaynağı	X Mesafesi	Y Mesafesi	dX (Pikseller)	dY (Pikseller)	Residual (Pikseller)
☒	0	670752	4,56935e+06	3,23251e+06	5,05043e+06	5,05463	-7,67306	9,18832
☒	1	584635	4,63772e+06	3,11922e+06	5,14402e+06	-4,49718	5,60879	7,1891
☒	2	594357	4,54598e+06	3,1306e+06	5,02117e+06	0,0737912	0,514736	0,519998
☒	3	743030	4,51204e+06	3,32596e+06	4,97167e+06	-5,74364	7,05844	9,10006
☒	4	718089	4,56185e+06	3,29506e+06	5,03873e+06	0,126524	1,56927	1,57436

İşlemin biltmesi beklenir... İşlem bittikten sonra daha önceden seçilen klasöre kayıt edilir.

- Reset Georeferencer
- Open Raster... Ctrl+O
- Start Georeferencing Ctrl+G
- Generate GDAL Script Ctrl+C
- Load GCP Points... Ctrl+L
- Save GCP Points as... Ctrl+S
- Close Georeferencer Ctrl+Q



YKN tablosu

Görünür	ID	X kaynağı	Y kaynağı	X Mesafesi	Y Mesafesi	dX (Pikseller)	dY (Pikseller)	Residual (Pikseller)
☒	0	670752	4,56935e+06	3,23251e+06	5,05043e+06	5,05463	-7,67306	9,18832
☒	1	584635	4,63772e+06	3,11922e+06	5,14402e+06	-4,49718	5,60879	7,1891
☒	2	594357	4,54598e+06	3,1306e+06	5,02117e+06	0,0737912	0,514736	0,519998
☒	3	743030	4,51204e+06	3,32596e+06	4,97167e+06	-5,74364	7,05844	9,10006
☒	4	718089	4,56185e+06	3,29506e+06	5,03873e+06	0,126524	1,56927	1,57436

İstenirse daha sonra çalışmak için kontrol noktaları kayıt edilebilir ve daha sonra çağrılarak çalışmaya devam edilebilir.