

Yangın Analizi

Büşra OLGUN - 20163405002

Land Viewer internet sitesinden İzmir - Aydın yolu üzerinde bir kesitinden ndvi ve arazi modeli indirdim. QGIS programı üzerinde raster veri olarak ikisini de açtım. Sayısal arazi modelimin alanı NDVI görüntümden daha kapsamlıydı. Bu sebeple raster - extraction - clip raster by extent... sekmesini kullanarak ikisinin de aynı alanı aynı büyüklükte göstermesini sağladım. Bunu yaparken input kısmında arazi modelini, clipping extent kısmında ise NDVI görüntüsünü seçtim.

Raster - analysis sekmesinden kestğimiz sayısal arazi modelini kullanarak ilk önce slope verisini oluşturdum. Ardından aynı sekmeden ve aynı veriden aspect verisini oluşturdum. Raster calculatör kısmına aşağıdaki risk analizi formülü yazdım.

$$Risk = \frac{\frac{slope}{90} + (1 - |\frac{180 - Aspect}{180}|) + \frac{NDVI+1}{2}}{3}$$

Formül sonucunda çıkan değerlerim 100'delik olarak verilmişti. Bu sebeple çıkan veriyi 100 bölüp renklendirme yaptım. Böylelikle aşağıdaki görüntü ve veri değerlerim oluşmuş oldu. Burada kırmızı alanlar yangın riski az olan bölgelerdir. Mavi alanlar ise yangın riski fazla olan bölgelerdir.

