

NOAA Uydularının AVHRR ve TOVS Spektral Kanallarından Potansiyel Yararlanma Olanakları

Ayhan SAYIN

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara

Meteorolojik amaçlı olarak kullanılan sabit yörüngeli (METEOSAT, GMS, GOES, INSAT) ve kutupsal yörüngeli (NOAA, METEOR, DMSP) uydularından 'real time' olarak veri akışını sağlamaktadır. Kutupsal ve sabit yörüngeli uydular bir birlerini tamamlayıcı niteliktedir.

NOAA, uydusu AVHRR (Advanced Very High Resolution Radiometer) ve TOVS (Tiros Operational Vertical Sounder) radyometrelerini ve veri nakledicileri (data trasponder) ları içermektedir.

Infrared (IR) ve Visible (VIS) bantlarında beş spektral kanallı AVHRR Hava Tahminleri, Bulut Sınıflandırılması, Kar ve Buzul alanlarının, kara ve Deniz Sıcaklıklarının, Bitki Endekslerinin belirlenmesi ve diğer birçok alanlarda kullanılmakta olup çözünürlüğü 1.1 Km'dir.

TOVS radiometresi, düşey sıcaklık ve nem profillerinin çıkarılması, Atmosferik su buharı içeriğinin belirlenmesi, ve Ozon tabakasının ölçümlerinde kullanılan 20 spektral kanallı HIRS (High Resolution Infrared Sounder), Stratosferik sıcaklık profilleri ölçümünde kullanılan SSU (Stratosferik Sounder Unit), ve bulutlu alanlarda Atmosferik sıcaklık ve nem profillerinin ölçmede kullanılan MSU (Microwave Sounding Unit) içermektedir. HIRS 17 Km, SSM 147 Km, ve MSU 109 Km'lik çözünürlüğe sahiptir.