



T.C.

ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği – Bilgi Edinme Birimi

7/4820

Sayı : B.18.0.BHİ.0.00.00/610.01-961
Konu : Yazılı Soru Önergesi

11.11/2008

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA
(Kanunlar ve Kararlar Dairesi Başkanlığı)

İlgi : TBMM' nin 22.10.2008 tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02-8378 sayılı yazısı.

İlgi yazı ekinde alınan, Denizli Milletvekili Sayın Hasan ERÇELEBİ' nin 7/4820 esas sayılı yazılı soru önergesi Bakanlığımızca incelenmiş olup, cevabi yazımız ilişikte gönderilmektedir.

Arz ederim.

Prof. Dr. Veysel EROĞLU
Bakan

EK
Cevabi yazı (2 sayfa)

DAĞITIM:

Gereği:
Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığı
(Kanunlar ve Kararlar Dairesi Başkanlığı)

Bilgi:
Başbakanlık

DENİZLİ MİLLETVEKİLİ SAYIN HASAN ERÇELEBİ' NİN
7/4820 ESAS NUMARALI YAZILI SORU ÖNERGESİ HAKKINDA
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI'NIN CEVABI

SORU 1. *Türkiye'deki yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının rezervleri ve kaç yıl yeteceği konusunda DSI'nin yaptığı veya planladığı bir çalışma var mıdır?*

CEVAP 1. Türkiye'de mevcut olan yeraltısuları yağışlarla ve süzülme ile devamlı beslendiğinden rezerv süreklilik arz etmektedir. Dolayısı ile kullanılan yeraltısuyu miktarı yenilenebilir miktarda olduğu müddetçe kullanılabilecek olup, ancak kontrol dışı çekim olması halinde bu denge bozulacaktır.

DSİ Genel Müdürlüğümüzce, 2007 yılında Havza Entegre Master Plan ihalesi yapılmış ve ilk olarak Düzce, Sakarya, Kocaeli, İstanbul, Yalova, Kırklareli ve Tekirdağ illerini kapsayan Marmara ve Aşağı Sakarya havzalarında havza yönetimi ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Çalışmalara devam edilmektedir.

SORU 2. *Türkiye'nin suları ve diğer tabii kaynaklarının uydudan tespit edilebilmesi için bugüne kadar herhangi bir çalışma yapılmış mıdır?*

CEVAP 2. Bakanlığımız, Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) teknolojilerini, su ve toprak kaynaklarının yönetiminde azami ölçüde kullanmayı amaçlamaktadır. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, TÜBİTAK, üniversiteler ve uluslararası kuruluşlarla ortaklaşa, uzaktan algılama teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilen bazı projeler aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- Doğu Anadolu Bölgesi Kar Suyu Potansiyelinin Uydu Teknojileri Kullanılarak Saptanması Projesi
- Karasu Havzası Sayısal Arazi Modeli, Eğim ve Bakı Haritasının Oluşturulması Projesi
- RGB Bandları ile renklendirilmiş NOAA 14 Görüntüsünün; Havza sınırları, Havza Nehir Yatakları ve Yakın Göllerin Vektör Datalarıyla Desteklenmesi Projesi
- HEC-RAS Hidrolik Modeli ve ArcView CBS Programı Kullanılarak Havzanın 100 Yıllık Taşkın Analizi Projesi
- Erdas Imagine (Uzaktan Algılama) Programının 'Virtual GIS' Modülü Kullanılarak Taşkına Maruz Kalabilecek Alanların Simulasyonu Projesi
- Arcview CBS Programı Ve 3D Analiz Modeli Üzerine Yapılan Uygulama Programı ile Baraj Yeri Seçimi, Alan- Hacim-Kot Eğrilerinin Oluşturulması Projesi
- Haritada Seçilen Alt Havzalara Ait Akışın (Debi), Oluşturulan Arayüz Programı ile Hesaplanması Projesi
- Çine Havzası Uzaktan Algılama Ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Pilot Projesi: Çine Havzasına Ait Bir Alt Havzada Yeraltı Suyunun 3 Boyutlu Modeli Projesi, İkonos Uydu Görüntüsü Çine Barajı İnşaat Alanına İncelenmesi Projesi, Çine Havzası Entegre Su Havzası Yönetim Sistemi Ön Fizibilite Çalışması Projesi
- Bartın-Ulus Havzası CBS ve Hidrolojik-Hidrolik Model Entegrasyonu ile Taşkın Analizi Pilot Projesi
- Dünya Bankası kredisi ile temin edilen ve DMİ ile birlikte yürütülen "Türkiye Acil Sel ve Deprem İyileştirme Projesi - TEFER". Mayıs 1998 tarihinde Batı Karadeniz Bölgesinde oluşan ve bundan sonra oluşması muhtemel taşkın zararlarının önlenmesi amacıyla; Batı Karadeniz, Susurluk, Gediz, Büyük Menderes Havzalarındaki hidro-meteorolojik sistemin modernizasyonu, 129 adet hidrometrik ve 206 adet meteoroloji istasyonunun gerçek zamanlı veri temini amaçlı tesisi ve işletilmesi, gerçek zamanlı taşkın tahmini ve su yönetimi gerçekleştirilmiştir.

- İvriz (Aydıncık) Barajının Erozyon Risk Haritasının Hazırlanması Projesi
- Ilısu Baraj Yerinin ve Alternatif Yerleşim Alanlarının Uzaktan Algılama ve CBS Teknolojilerinden Faydalanılarak Belirlenmesi Projesi
- Havza su bütçesinin hesaplanması gerçekleştirilmiştir.

SORU 3. *Bu tür bilgilere güncel olarak sahip olmak için Bakanlığınızın ortaya koyacağı herhangi bir çalışma ya da proje bulunmakta mıdır?*

CEVAP 3. İlk etapta bölgesel olarak gerçekleştirilen ve yukarıda belirtilen projelerin ihtiyaç olan yerlerde uygulanması ekonomik görülmektedir. Sadece ihtiyaç olan yerlerde projelerin gerçekleştirilmesi, iş gücü, zaman ve en önemlisi yüksek meblağlar tutan uydu görüntüsü maliyetinden tasarruf açısından önemlidir. Geliştirilmesi düşünülen başlıca projeler aşağıda belirtilmiştir.

- İşletmeye açılarak su tutmaya başlayan bütün baraj ve göletler ile göllere modemler yerleştirilerek su seviyelerini eş zamanlı olarak merkezden kontrol edilmesi, iç sularımızın miktarı anlık olarak belirlenmesi, bu ölçümlerin gerçek zamanlı uydu görüntüleriyle teyit edilmesi.
- Özellikle yüksek miktarlarda su tutan baraj seviyeleri ile yağış vs. ihtiyaç olan tüm verilerin girdisi olduğu bir model tasarlanması, tüm barajlarda risk, taşkın modellerinin hazırlanması.
- Ülkemize ait kış aylarında özellikle kar yağışının fazla olduğu bölgelerin uydu görüntülerinin temin edilerek su miktarının belirlenmesi.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün verilerinin eş-zamanlı veri transferi ile yağış durumuna göre etkili yağış miktarlarının belirlenmesi.
- İlgili kurumlarla eşgüdüm halinde, olası kuraklık, taşkın, durumlarında, etkilenecek nüfusun belirlenerek, kriz yönetimlerine veri sağlanması.
- Havza su bütçesinin tüm Türkiye için doğru ve hassas bir biçimde hesaplanması. Havzalar arası su transferine esas teşkil edecek donelerin elde edilmesi. Yağış havzalarının su bütçelerinin belirlenmesi ve yıllara göre kıyaslanması.
- Tüm Türkiye'ye ait 1/25.000'lik topoğrafik haritalardan ve yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinden Sayısal Arazi Modelleri geliştirilmesi.
- DSİ projelerinin tamamının planlanmasında yer ölçümleriyle beraber Uzaktan Algılama ve CBS teknolojilerinin kullanılması.

Uydu görüntülerinin maliyetinin düşmesinden sonra, tüm Türkiye'ye ait yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinin, sık aralıklarla temin edilmesi, su potansiyelinin yıllık olarak belirlenmesi, DSİ Genel Müdürlüğü faaliyetlerinin tarıma ve çevreye etkilerinin incelenmesi ve karşılaştırılması tasarlanmaktadır.

