

## KARST AKİFERİNİ TANIMA VE KARST LAŞMA HAKKINDA SULARIN İZOTOPLARINDAN VE KİMYASAL ANALİZLERDEN YARARLANMA : KARABURUN YARIMADASINDAN ÖRNEKLER

Contribution of hydrochemical and isotopic data to the knowledge of karstic aquifers and karst processes (Peninsula Karaburun - izmir)

Şevki FİLİZ\*,

\* Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Bölümü, İZMİR.

Pek özel karakteristikleri nedeniyle, karst akiferi, şüphesiz inceleme güçlükleri sunan akifer türüdür. Suların yeraltı akım biçimlerinin karmaşıklığı, hidrojeologların çoğunu detay incelemeye girmeden yüzeysel incelemeye zorlamıştır.

Sularda mevcut doğal izleyiciler, bünyelerinde çift bilgiye sahiptirler: bu bilgilerin birincisi, fizik ve kimya yasalarıyla belirlenmiş, bizzat kendi davranışlarına ilişkin olanıdır, ikincisi ise, suyun asıl kendi öyküsünü ilgilendiren bilgidir.

AMferin işleyişinin bilinmesine, bu izleyicilerin davranışlarının iyice öğrenilmesi ölçüsünde erişilir.

Sulardaki doğal kimyasal izleyiciler veya izotoplar, çeşit ve tamamlayıcılık bakımından seçimli bir araç olarak kendilerini gösterirler. Karaburun yarım adası'ndaki eriyebilen karbonatlı kayalarda gelişen karst örneğinde, izleyiciler sadece bu tür akiferin işleyişi ve oluşumu hakkında değil, fakat aynı zamanda, onu karakterize eden şekillerin oluşumu hakkında da bilgi vermektedirler. İşte bu nedenle, Karaburun yarımadası'nın karst hidrojeolojisi hakkında takip edilen bu araştırmalar dolaylı bir yaklaşım çerçevesini oluştururlar.

Karstic aquifers, on account of their so distinctive features, are unquestionably the most difficult aquifers to study. Water flow processes are so complicated tackled the subject.

The natural tracers contained in water bring out a double set of data: the first one deals with the own behavior of these tracers as determined by physical or chemical laws, and the second one the history of water itself. A good knowledge of water movements in the karstic aquifer can eventually be reached once the behavior of these tracers is fully understood.

The natural chemical tracers, solut.es or isotopes, appear to be excellent tools, because of their varied and complementary characteristics, in karst research of Karaburun Peninsula (İZMİR), which deals with leachable rocks, they give information not only on structure of karstic aquifers and their water drainage processes but also on the origin of their specific forms. That's why the indirect approach has been chosen to conduct these hydrogeological karst investigations in Karaburun Peninsula.