

**Proje adı: Menemen Sol Sahil Sulama Alanında Taban Suyunun Zamansal Ve Mekânsal Değişiminin Jeostatistiksel Yöntemlerle Değerlendirilmesi**

<b>AFA Adı</b>	Toprak Su Kaynakları ve Çevre
<b>Program Adı</b>	Toprak ve Arazi Bilgi Sistemler
<b>Projeyi Yürüten Kuruluş</b>	Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü Menemen/İzmir
<b>Projeyi Destekleyen Kuruluş/lar</b>	E.Ü Ziraat Fak. Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, DSİ II. Bölge Müdürlüğü, Menemen Sol Sahil Sulama Birliği, Menemen Ziraat Odası
<b>Proje Yürütücüsü</b>	Dr. Nil KORKMAZ
<b>Yardımcı Araştırmacılar</b>	Mehmet GÜNDÜZ, Dr. Nejat ÖZDEN, Süleyman ŞEN, Lamia BİLİR, Prof. Dr. Şerafettin AŞIK, Dr. A. Behiç TEKİN, Selçuk GÜZELSES
<b>Başlama-Bitiş Tarihleri</b>	2010-2013
<p><b>Proje Özeti:</b> Bu araştırmada, Türkiye'nin batısında Gediz Havzasında yer alan Menemen Sol Sahil sulama alanının taban suyu derinliği ve kalitesinin jeostatistiksel yöntemlerle zamansal ve mekânsal değişimi değerlendirilmiştir. Araştırma, sulama sisteminin başlangıcında "Menemen" ve sonunda "Tuzcullu" olmak üzere seçilen iki çalışma alanında yürütülmüştür. Bu çalışma alanlarına toplam 132 adet taban suyu gözlem kuyusu açılmıştır. 2011 ve 2012 yıllarında yürütülen araştırmada, yağışlı dönemde (Ocak ve Nisan), sulama sezonu öncesinde (Haziran), sulama sezonunda (Ağustos) ve sulama sezonu sonrasında (Ekim) taban suyu derinlikleri ölçülmüş ve taban suyu örnekleri alınmıştır. Menemen Sol Sahil sulama alanında 2011 ve 2012 yıllarında Menemen ve Tuzcullu çalışma alanlarında yürütülen araştırmada; yağışlı dönem ile sulama döneminde taban suyu derinliğinin yükseldiği ve Tuzcullu çalışma alanında bu durumun sorun boyutlarına ulaştığı saptanmıştır. Menemen çalışma alanında yüksek tuzlu, izin verilebilir düzeyde sodyumlu, sodyum adsorpsiyon oranı (SAR) açısından "mükemmel", 0.5-2.0 ppm B ve 5-30 ppm NO<sub>3</sub>-N içerikli taban suyu bulunmaktadır. Tuzcullu çalışma alanında ise aşırı düzeyde tuzlu, sodyumlu, SAR açısından "izin verilebilir", 1.0-3.0 ppm B ve 0-10 ppm NO<sub>3</sub>-N içerikli taban suyu vardır. Çalışma alanlarında sadece taban suyu derinliğinin zamansal ve mekânsal değişimi değerlendirilecek ise Menemen'de 9110 m, Tuzcullu'da 1000 m örnekleme aralığında Spherical semivariogram modelinin kullanılabileceği belirlenmiştir. Taban suyu derinliği ve kalite parametrelerinden sodyum yüzdesi, sodyum adsorpsiyon oranı, elektriksel iletkenlik, bor ve nitrat azotu değişiminin değerlendirilmesi durumunda, örnekleme aralığının Menemen'de 620 m, Tuzcullu'da 1000 m olabileceği Menemen'de kalite parametresine göre Spherical veya Exponential semivariogram modellerinin, Tuzcullu'da ise Spherical semivariogram modelinin kullanılabileceği belirlenmiştir.</p> <p><b>Anahtar kelimeler:</b> Taban suyu derinliği, taban suyu kalitesi, jeostatistik, zamansal ve mekânsal değişim, Gediz Havzası</p>	