



SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı
Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü



KİMYA 2002 BİLDİRİ ÖZETLERİ



İÇEL İLİ İÇME VE KULLANMA SU KALİTESİNİN İNCELENMESİ

Hakan ARSLAN^a, Gün POLAT^a, Fatih EMEN^a, Göktürk AVŞAR^a, Gülay BÖREKÇİ^b

^aMersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Mersin

^bMersin Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksekokulu, Mersin

Giriş

Son beş-on yıl içinde, toplum; çevre sorunları, özellikle de içme ve kullanma suyunun kalitesi ile daha çok ilgilenmektedir. Bu ilgi, şişe suları ile ev tipi su arıtma cihazlarının pazarlama ve tüketimindeki artışa yansımakta ve de bu artışla belirginleşmektedir. İçel ilinde içme ve kullanma su ihtiyacının karşılamak için şehrin muhtelif yerlerinde su istasyonları açılmıştır. Ayrıca halk içme ve kullanma su ihtiyacını yoğun olarak özellikle bazı bölgelerde kendi açtıkları derin su kuyulardan ve artezyen kuyularından sağlamaktadırlar. Bu çalışmada, İçel ili içme ve kullanma sularının kalitesi (bazı fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik nitelikleri), su kalitesinin mevsimlik değişim eğilimi (trendi) hakkında bilgi ve ileride yapılacak çalışmalar için bir veri tabanı oluşturmak amaçlanmıştır.

Yöntem

İçme sularının genel durumunu ortaya çıkarmak amacıyla şehrin çeşitli bölgelerindeki istasyonlardan, halkın kendi bölgelerinde açmış oldukları içme ve kullanma su kuyularından ve şehir şebeke suyundan Şubat 2000 – Ekim 2000 süresince düzenli olarak TS 266 Standardı önerileri dikkate alınarak su numuneleri alınmış ve Standart Rutin Yöntemler (1,2) kullanılarak su kalitesini belirleyen bazı parametrelerin analizi yapılmıştır. Ayrıca su istasyonları - kaynakları ile son kullanma noktasında örnek numuneler alınmış ve su iletim hattında meydana gelen değişiklikler incelenmiştir.

Sonuç

Analiz sonuçları Türk Standartları Enstitüsünce belirlenen İçme Suyu Standartları (TS 266) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen standartlarla karşılaştırılarak içme suyu olarak kullanılan kaynakların ve istasyonların kalitesi belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamına alınmış olan parametrelerin ortalama değerleri, çoğunluğunun (sitelerden alınan artezyen numuneleri hariç) TS-GL veya TS-MAC limit değerleri altında kaldığı görülmüştür. Toplam sertlik derecesi ve Mg^{2+} konsantrasyonları ise TS-MAC veya TS-GL limit değerleri üzerinde olmasına rağmen dünya standartlarına göre sırasıyla maksimumun altında kalmıştır.

Kaynaklar

1. *Niğde İli İçme ve Kullanma Sularına Ait Bazı Parametrelerin Tayini ve Sonuçların Değerlendirilmesi*, DPT Projesi, Proje No:96K121430, Mersin, **1999**.
2. *Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater*, American Public Health Assoc., Inc., New York, USA, **1979**.