

YENİ YAYINLAR

Zeynel DEMİREL MTA Genel Müdürlüğü, ANKARA

LIEBSCHER, H. - J.: Lehrbuch der Hydrologie; Bd.1: Allgemeine Hydrologie (Hidroloji ders kitabı -1. Bant Genel Hidroloji) Gebreueder Borntraeger - Berlin - Stuttgart, 1990. 673 Sayfa, 336 şekil ve 127 tablo, 148, -DM

1. Bant (Genel Hidroloji) suyun atmosferde, denizlerde ve yüzey sularında oluşumunu ve litosferde ortaya çıkan olayları içermektedir. Konu ile ilgili ölçüm ve hesaplama yöntemleri bu seri içinde özel, ayrı bir bant halinde hazırlanmış olduğundan bu bant içinde detaylı olarak işlenmemektedir. Kitaptaki her bölüm, konuların genişliği nedeniyle, ayrı uzmanlar tarafından hazırlanmıştır. Bölümlerin yazarları komşu bilim dallarından gelmekte ve konuları kendi bakış açılarından değerlendirmektedirler.

Günümüzde tüm disiplin dallarında SI-birimlerinin kullanılması bağlayıcı olduğundan, alışılmış birçok eşitlik değişik şekilde formüle edilmiştir.

Kitap yerbilimcilere olduğu kadar hidroloji ile ilgili diğer mühendislik disiplinlerine de hitap etmektedir.

İÇERİK

1. Hidroloji nedir? (H.LIEBSCHER), 2. Hidrolojinin tarihçesi ("GARBRECHT), 3. Madde olarak su (A. BAUMGARTNER), 4. Suyun sirkülasyonu(H.LIEBSCHER), 5. Hidrosfer (A. Baumgartner), 6. Yerkürenin enerji bütçesi (A.BAUMGARTNER), 7. Atmosferik su buharı transferi (M.HANTEL), 8. Yağış (B. FEDERER ve H. SCHIRMER), 9. Kar ve buz (A. HERMANN ve M.KUHN), 10. İnterzepsiyon (H.BRECHTEL), 11. Buharlaşma (A. BAUMGARTNER), 12. Sızma ve zemin nemi (P. BENECKE), 13. Yeraltısuyu (G.EINSELE).

MATTHESS, G.: Die Beschaffenheit des Grundwassers (Yeraltısuyunun niteliği) - Hidrojeoloji ders kitabı (Almanca) - Gebreueder Borntraeger Verlag - Berlin - Stuttgart, 1990, 498 Sayfa 139. -DM.

Kiel Üniversitesi Jeoloji - Paleontoloji Enstitüsü öğretim üyelerinden Prof. Dr. George Matthess daha önce yayınlamış olduğu, aynı isimdeki kitabını tekrar gözden geçirip, genişleterek 2. defa yayınlamıştır.

Yeraltısuyunun fiziksel, kimyasal ve biyolojik, hijenik özellikleri onun insanlığa yararlarını, tarımda ve endüstride kullanılabilirliğini belirler. Ayrıca yeraltısuyunun niteliği akiferin çeşidi, suyun orijini, yeraltısuyu akım hızı ve akım yönü hakkında önemli veriler sağlar. Yazar hidrojeokimyadaki önemli gelişmeleri dikkate alarak ilk kitabından büyük oranda değişiklikler yapmıştır. Kitaba SI- birimleri ve modern kimyasal terminoloji eklenmiştir. Modern değerlendirme yöntemleri ve elektronik makinelerin kullanımını işlenmiştir. Çevre koruması kapsamında yeraltısuyu değerlendirilmiştir.

İÇERİK

1. Fiziksel ve kimyasal esaslar, 2. Suyun katılımı ile jeokimyasal prosesler, 3. Yeraltısuyu (Orijini - Özellikleri ve İçerik maddeler - Akiferlerin yeraltısuyuna etkisi), 4. Yeraltısuyunun sınıflandırılması ve yorumu

POEPEL, F.: Lehrbuch fuer Abwassertechnik und Gewässerschutz (Atıksu tekniği ve suların korunması için ders kitabı) (Almanca) Deutscher Fachschriften Verlag, Loseblatt - sammlung, Wiesbaden, 1989, 149. - DM.

Kitap 1. bölümde atıksu tekniği ile ilgili esasları ve suların korunma yöntemlerini, 2. bölümde ise atıksu arıtma tekniklerinin planlanması, inşaatı ve işletilmeleri konularını içermektedir.

Anlatım, şekiller ve tablolar ile bu konularla ilgili araştırmacılara detaylı bilgiler sunulmaktadır. Kitapta ayrıca drenaj sistemleri ve yöntemleri, arıtma tesislerinin işletilmesi ve denetlenmesi ile hukuki konular hakkında bilgiler de yer almaktadır.

P. van der HEIJDE u.a.: Groundwater Management: the use of numerical models (Yeraltısuyu işletilmesi: numerik modellerin kullanımı) (İngilizce), American Geophysical Union, Washington, 1985.

İlk kez 60'lı yılların ortalarında numerik modeller yeraltısuyu akımı problemlerinde kullanılmıştır. 70'li yılların başlarından beri bu modeller oldukça gelişmiş ve kullanırlıkları da aynı oranda artmıştır. Günümüzde akım madde transferi, işletme ve parametre dağılımları için modeller hazırlanmıştır. Modeller tek fazlı, çok fazlı akım için, serbest veya basımlı akiferler için olmak üzere birbirlerinden çok farklıdır.

Modellerdeki bu çeşitlilik, özellikle ABD'de, literatürden ve diğer kaynaklardan bilinenlerinin bir arada toplanması ve uygulanma alanlarının belirlenmesi zorunlu kılmıştır. Kitap 1971 yılından beri geliştirilen modelleri içermektedir.

Kitapta başlangıçta yeraltısuyu genel anlamda, yeraltısuyu modelleri ve uygulama alanları ile gerekli matematiksel formasyon işlenmiştir. Daha sonra çeşitli yeraltısuyu model sistemlerinin tanıtımı ile devam edilmiş ve günümüzde mevcut model sistemleri hakkında bilgiler verilmektedir.

MAKALELERDEN

RUCHAY,D.:Unweltschutz-Wasserwirtschaft (Çevre koruma - Su işletilmesi), Wasser und Boden, 41. sayı, 1989, Sayfa 196

Su işletmeleri ve bu konularda çalışan mühendisler çevre koruma konularında büyük katkılarda bulunurlar. Geçmiş 209 yıl içinde çevre koruma konusunda büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Endüstri, yerel yönetimler, çeşitli sanayi kuruluşları ve tarım işletmeleri suların korunmasının daha da

başarılı olabilmesi için çaba göstermelidirler. Su baskınlarından korunma, kıyıların korunması ve suların düzenlenmesi (akarsu yatakları v.s.) konularında, doğa ve insan yaşamı için hassas davranılmalıdır. Bu araştırmada su işletmeciliği ile çevre koruma ilişkisi işlenmiş, çevre korumasının sektörler halinde değil, ancak toplu hareket tarzı ile başarıya ulaşabileceği belirtilmektedir.

SCHLEYER, R.-MILDE, G.- MILDE, K.: Wasserschutzgebiete (Sular için korunma alanları), Wasser und Boden, Sayı 41, 1989, Sayfa 203

Son yıllarda yeraltısuyu kirlenme tehlikesi üzerine ve zeminde zenginleşen tehlikeli maddeler ile organizmaların davranışları hakkında artan bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgi birikimi ile akış zamanına ve akış yollarına bağımlı yeraltısuyu kirliliği ve 50-gün çizgisinin belirlenmesinde değişik hidrojeoloji verilerinin değerlendirilmeleri tartışılmaktadır. Ayrıca yeraltısuyu koruma alanlarının belirlenmesi için, yerel hidrojeolojik verilerin de dikkate alınmasıyla, hareket tarzı gösterilmektedir.