T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

2nd international water and health congress

2. uluslararası su ve sağlık kongresi

February 13th - 17th, 2017, Antalya

13 - 17 Şubat 2017 / Antalya

everything about water...

suya dair her şey...

KONGRE KİTABI

CONGRESS BOOK

Editors

Derya ÇAMUR, MD, Spec.
Murat TOPBAŞ, MD, Prof.
Hüseyin İLTER, MD

akıntıların,deniz araçlarından sızan petrol döküntülerinin ve deniz kazalarının neden olduğu düşünülmektedir. Nitekim 2002 yılında meydana gelen kaza sonrası sedimentte ve denizde bulunan petrol oranında ciddi oranda artış gözlenmiştir.Bu durum ekonomiyi,çevreyi, deniz canlılarını, balıkçılığı ve dolayısıyla insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.Yapılan ölçüm çalışmalarından elde edilen sonuçlar göstermiştir ki hidrokarbonlar açısından İstanbul Boğazı deniz suyu ve sedimentindeki birikim Dünya sınır değerlerinin oldukça üstündedir.Bu sulardan elde edilen su ürünleri de insan sağlığı açısından kansorojen etkiye sahip bu hidrokarbonlardan etkilenmektedir.Dolayısıyla gemilerden kaynaklı petrol döküntülerinin denizde parçalanmasıyla oluşan hidrokarbonların beslenme yoluyla insanlara geçtiği düşünüldüğünde, sağlımız olumsuz yönde etkilenmektedir.Bu durumun önüne geçebilmek için İstanbul Boğazı ve çevre denizlerinden istihsal edilen su ürünlerinin,daha tüketiciye ulaşmadan insan sağlığına zararlı mikroorganizmalar ve bileşikler açısından denetlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Tabiatı gereği zor bir geçiş olan İstanbul Boğazı'nda ki petrol kirliliğini önlemek için deniz kazalarının önüne geçilmesinin büyük önemi bulunmaktadır. Gemi trafiğini düzenlemek için 2003 yılında kurulan Türk Boğazları Gemi Trafik Hizmetleri'nin kazaları engellemede büyük katkılar sağladığı açıktır.Kurulduğu günden bu güne İstanbul Boğazı'nda ciddi petrol kirliliği yaratan kazaların olmaması bunun en büyük göstergesidir.Deniz kirliliğini azaltmak, ve İstanbul Boğazı'nda gerçekleşecek deniz kazalarını önlemek için gemiler klavuzluk hizmeti almaya teşvik edilmeli ve konu hakkında sorumlu kurumların katılacağı, fiili olarak icra edilen tatbikatlar yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Cedre. (2008, Şubat). Kara İstila. Saint Thonan, Fransa.
2. Cedre. (2007). Research and Experimentation on Accidental Water Pollution,"Understanding Black Tides". Brest.
3. Ece, N. J. (2005). İstanbul Boğazı'nda ki Deniz Kazalarının Seyir ve Çevre Güvenliği Açısından Analizi ve Zararsız Geçiş Koşullarında Değerlendirilmesi,Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
4. Güven, K. C. (2005). Deniz Kirliliği Analiz Yöntemleri İlgili Uluslararası Sözleşmeler. Tüdav Yayınları.
5. İstanbul Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. (2010-2015). İstanbul Çevre Durum Raporları(2010-2015). İstanbul: İstanbul Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
6. ITOPF (Uluslararası Tanker Sahipleri Kirlilik Federasyonu). (2011). Petrol Kirliliğinin Çevre Üzerindeki Etkileri. ITOPF.
7. Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü. (2016). 2016-2020 Stratejik Plan. İstanbul, Türkiye.
8. Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü. (tarih yok). Kıyı Emniyeti 2010 Sektör Raporu. İstanbul, Türk.
9. Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü. (2010). Sektör Raporu 2010. İstanbul: KEGM.
10. Küçükyıldız, M. Ç. (2014). Petrol Tankeri Kazalarının Deniz Çevresine Etkileri ve Tazmin Sistemi. Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü.
11. Samsunlu, P. (1995). Deniz Kirliliği ve Kontrolü. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
12. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (tarih yok). Türk Boğazları İstatistikleri. 25 11, 2016 tarihinde https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/gemi_gecis... adresinden alındı
13. Yalçın Erik, N. (2015). Petrol Tankeri Kazaları ve Neden Olduğu Çevre Kirliliği. Mavi Gezegen , 1-11.

Anahtar Kelimeler: İstanbul Boğazı, petrol, petrol kirliği, tanker, deniz kirliliği, su ürünleri,hidrokarbonlar,insan sağlığı

P-023

KALİTELİ SU ÜRETİMİNDE ENREGRE HAVZA YÖNETİMİNİN ÖNEMİ

Emre Babur[1], Ömer Kara[2], Uğur Kezik[1]

[1]KTÜ. Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği. ebabur@ktu.edu.tr , kezik@ktu.edu.tr
[2]KTÜ. Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği. okara@ktu.edu.tr

Günümüzde su kaynakların yönetimi ve planlanması önem kazanmakla birlikte giderek karmaşık hale gelmiştir. Çoğu Avrupa ülkesi ve gelişmiş diğer ülkeler su üretim havzalarını sürdürülebilir planlarla su üretimine açmışken, ülkemizde havza yönetimi ilkeleri dâhilindeki çalışmalara yeni yeni başlanmıştır. Bu yüzden bu alandaki çalışmalara gerek duyulmaktadır. Artan dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak adına daha çok sanayileşmek, arazi bozulumları, ilaçlı tarım ve aşırı gübrelemeler beraberinde getirdiği çevre kirliliği ile yaşamın esası olan suyun miktarı ve kalitesi olumsuz olarak etkilenmektedir. Şehirlerin içme ve kullanma suları genellikle havza çıkış noktalarına koyulan barajlarda toplanan su ile sağlanmaktadır. Oysaki havzalar yalnızca orman ve çayırlardan oluşmayıp, yerleşim yerleri, hayvancılık ve tarımsal faaliyetlerinde beraber yapıldığı alanlardır. İhtiyaç duyulan kalite ve miktardaki içme ve kullanma suyunun temini bu nedenle çok zor ve pahalı bir hale gelmiştir. Bu noktadan hareketle su kaynaklarının havzalar ölçeğinde korunması, planlanması ve yönetimi kaçınılmaz olmuştur. Bütünleşik (entegre) su kaynakları kullanım planlaması ve yönetiminin amacı, sistematik ve kapsamlı yaklaşıma olanak tanımaktır. Bu yalnızca su ile ilgili değil, suyun etkileşim içinde olduğu ekosistemi tümüyle göz önüne alan bir yaklaşımdır. Su kaynakları özellikle nehirler, tek bir idari sınır içinde kalmayıp, birkaç idari yapıyı ilgilendirmekte ve dolayısıyla farklı kullanıcılar tarafından kullanılıp, kirletilmektedir. Bu nedenle içme ve kullanma suyu kaynaklarının korunması ve sürdürülebilirliği ekonomi ve sağlık açılarından da önem kazanmış, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından da eylem planları hazırlanmıştır. Uluslararası toplantılarda Avrupa sularının ortak bir standarda göre üretimi ve korunmasına yönelik kapsamlı bir politika geliştirmek için Su Çerçeve Direktifi (SÇD) yayınlanmış ve 23 Ekim 2000 tarihli ve 2000/60/EC sayılı direktif yürürlüğe girmiştir. Su Çerçeve Direktifi (SÇD)'nin ön gördüğü ölçüde, su kütlelerinin fizikokimyasal, kimyasal, biyolojik ve hidromorfolojik kalite unsurlarının sürekli olarak izlenmesi ile veri akışı sağlamaktadır. Direktif, nehir havzalarının özelliklerinin tespit edilerek bu özelliklere göre tedbirleri içeren programların hazırlanmasını ve "Nehir Havza Yönetim Planları" oluşturulmasını öngörmektedir. Bu planlar hazırlanırken öncelikli olarak su üretim havzalarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla havzalardaki ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel fonksiyonların birlikte değerlendirilmesi, Entegre havza yönetimi kavramını doğuşuna sebebiyet vermiştir.

Sonuç olarak bu çalışma ile su toplama havzalarında; iklim, jeoloji, topografya, toprak, bitki örtüsü, arazi kullanım şekilleri ve sosyo-ekonomik unsurlar gibi yetişme ortamı koşulları ve bunlar arasındaki ilişkiler gözetilerek belirlenen yönetim ilkeleri doğrultusunda, havzalarımız yenilenebilir doğal kaynakların devamlılığını sağlamak ve sürdürülebilir su üretimi amacıyla plânlanması gerektiğini ortaya koymak amaçlanmaktadır.

Kaynaklar

Adikhari S.K., Chaki, T., Rahmani, M.M. ve Das Gupta, A., 2013, "Estimating Groundwater Recharge Into A Shallow Unconfined Aquifer In Bangladesh", Journal of Engineering Science, Sayı: 4(1), 2013 Sayfa: 11-22.

Aktaş, S., Yılmaz, O. Y., 2013, "Meşcere Taslak Haritalarının Mekansal Tahmin Yöntemleri ile Üretilmesi", Journal of the Faculty of Forestry, Istanbul University Sayı: 62(2), Sayfa: 129-144.

Aküzüm T., Çakmak, B. ve Gökalp Z., 2010, "Türkiye' de Su Kaynakları Yönetiminin Değerlendirilmesi", Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, Cilt: 3(1), Sayfa: "67 - 74".

Ankara Tabip Odası, 2012, "Su ve Yaşam Raporu", Ankara.

Aydın, G., Erdoğan, A., 2011, "Web Tabanlı bir Mekânsal Karar Destek Sistemi Tasarımı ve Geliştirilmesi", Fırat Üniversitesi, Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Sempozyumu 2011, Sayfa 242- 247, Elazığ.

Aytuğ, H.K., 2014, "Sürdürülebilir Su Kullanımı Açısından Avrupa Birliği Çevre Politikalarına Türkiye'nin Uyumu", Ekonomik ve Sosyal araştırmalar Dergisi, Cilt 10, Yıl 10, Sayı 2. 126/137

Bağdatlı, M.C. ve Öztürk B., 2014, "Havza Morfolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) Etkin Rolü", Sakarya Üniversitesi Fen Bil. Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 1, Sayfa: 11- 19.

Bilen, Ö., 2006, "Avrupa Birliği Su Politikalarının Hidropolitik Değerlendirmesi",Stratejik Analiz Dergisi, Sayı:80, Sayfa: 26.

Czajkowski, K. ve Lawrence, P.L., 2013, "GIS and Remote Sensing Applications for Watershed Planning in the Maumee River Basin, Ohio", Geospatial Tools for Urban Water Resources, Sayfa:131-143

Cobourn, J., 1999, Integrated Watershed Management on the Truckee River in Nevada", Journal of the American Water Resources Association, Sayı: 35(3), Sayfa: 623-632.

Çakmak, B. ve Aküzüm, T., 2006, "Türkiye'de Tarımda Su Yönetimi, Sorunlar ve Çözüm Önerileri", TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Su Politikaları Kongresi, Cilt:2, Sayfa:349-359, Ankara.

Çınar T., Özdinç H.K., 2006, "Türkiye'de İçmesuyu ve Kanalizasyon Hizmetleri: Yönetim ve Finansman", Su Yönetimi: Küresel Politika ve Uygulamalara Eleştiri, Sayfa: 227-252, Ankara.

Çıvgın, M., 2013, "Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi Kapsamında Türkiye'de Entegre Havza Yönetimi", Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Dikici, H., 2001, "Toprak Biliminde Kullanılan Bazı Jeoistsatistik Yöntemleri", Tarımda Bilişim Teknolojileri 4. Sempozyumu, Sayfa: 76 -81.

Dönmez, C., 2012, "İklim Değişikliğinin Etkisi Altında Seyhan Üst – Havzası Ekosistem Bileşenlerinin Modellenmesi ve Etkileşim Düzeylerinin Belirlenmesi", Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Adana.

DSİ, 2012b, "81 İl Merkezi İçme, Kullanma ve Sanayi Suyu Temini Eylem Planı 2013–2017", Ankara

Dünya Bankası, 2008, "Havza Yönetim Yaklaşımları", Politikaları ve Faaliyetleri:Ölçek Büyütmeye Yönelik Dersler Belgesi, Washington D.C.