

BİLİM ve TEKNİK

C İ L T 3 9 S A Y I 4 6 2



"Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır"
Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan V.

Prof. Dr. Nüket Yetiş

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Raşit Gürdilek

(rasit.gurdilek@tubitak.gov.tr)

Yayın Kurulu

Vural Altın

Ahmet İnam

Adnan Kurt

Cihan Saçlıoğlu

Yayın Koordinatörü

Duran Akca

(duran.akca@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon

Zeynep Tozar

(zeynep.tozar@tubitak.gov.tr)

Araştırma ve Yazı Grubu

Gülşün Akbaba

(gulgun.akbaba@tubitak.gov.tr)

Alp Akoğlu

(alp.akoglu@tubitak.gov.tr)

Tuğba Can

(tugba.can@tubitak.gov.tr)

Deniz Candaş

(deniz.candas@tubitak.gov.tr)

Meltem Y. Coşkun

(meltem.coskun@tubitak.gov.tr)

Bülent Gözcüoğlu

(bulent.gozcelioglu@tubitak.gov.tr)

Zuhal Özer

(zuhal.ozer@tubitak.gov.tr)

Gökhan Tok

(gokhan.tok@tubitak.gov.tr)

Serpil Yıldız

(serpil.yildiz@tubitak.gov.tr)

Elif Yılmaz

(elif.yilmaz@tubitak.gov.tr)

Aslı Zülâl

(asli.zulal@tubitak.gov.tr)

Grafik-Tasarım

Fulya Koçak

(fulya.kocak@tubitak.gov.tr)

Ayşegül D. Bircan

(aysegul.bircan@tubitak.gov.tr)

Hülya Yılmazcan

(hulya.yilmazcan@tubitak.gov.tr)

Okur İlişkileri

Zehra Şen

(zehra.sen@tubitak.gov.tr)

Vedat Demir

(vedat.demir@tubitak.gov.tr)

Figen Akdere

(figen.akdere@tubitak.gov.tr)

İbrahim Aygün

(ibrahim.aygun@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler

Kemal Çetinkaya

(kemal.cetinkaya@tubitak.gov.tr)

Felaket tellallığı hoş bir şey değil. "Biz demedik miydi..." diye başlayan ve yayın dünyasında sıkça karşılaştığımız yazılar da öyle. Ama derler ya "bir kereden bir şey olmaz", izin verin biz de gidişi görmüş ve göstermiş olmakla böbürlenelim ve kendi kendimize bir "aferin" verelim. Benzine gelmesi kaçınılmaz zamların vereceği acıyı böylelikle biraz olsun uyuşturalım!. Aslı Zülal arkadaşımız yaklaşık iki yıl önce, Temmuz 2004 sayımızda "Ucuz Petrolün Sonu" adlı kapak yazısıyla dünyamızın azalan petrol rezervlerine ve bu olgunun olası ekonomik ve siyasal etkilerine dikkat çekmişti. O günden bugüne ham petrolün varil fiyatı 70 doların üzerine tırmanmış bulunuyor. Tabii, her defasında olduğu gibi insan çaresizlik içinde yerli kaynak arıyor. Eskiden bir iki sondaj kuyusundan fışkıran petrol, abartılı sevinçlere beklentilere yol açardı. Ama artık anladık gibi: Coğrafyamızın, ya da bu coğrafyayı sırtında taşıyan tektonik levhaların bir azizliği olsa gerek, yanbaşıımızda dünyanın cömertçe sunduğu siyah altın, bizim topraklarımızda fazlaca yok. Olan da erişilmesi güç derinliklerde... Kaderimize razı olacak gibiyken, enerji uzmanımız Aslı Zülal bu kez farkında olduğumuz, kimi potansiyeline başlamızı bile çevirip bakmadığımız, kimisiniyse acımasızca sömürüp yok ettiğimiz denizlerimize çekip götürüyor umutlarımızı. Daha doğrusu adını anınca aklımıza yalnızca hamsi (pardon, bir de Temel) gelen Karadeniz'e. Yaptığı titiz ve kapsamlı araştırmayla öğreniyoruz ki, bu denizimizin potansiyeli yalnızca altında yattığı düşünülen petrolle ve doğal gazla sınırlı değil. Bir teknolojik atılımla değerlendirilebilecek olan, dünyanın da yeni yeni tanışmaya başladığı gaz hidrojen ve hidrojen. Elimizde değil, seviniyoruz. Umutlarımız yine alıp başlarını gidiyor. Ama bir yandan da o eski hastalığımızın, mucize beklentilerimizin depreştiğini, depreştirildiğini görüp rahatsız oluyoruz. Yetkililerimizi, araştırmacılarımızı kutluyoruz. Risklerini ve güçlüklerini göze alıp bu potansiyeli yaşama geçirmenin adımlarını atıyorlar. Sağduyuya, cesarete gereksinimi olanlarsa bizleriz. Karadeniz'in bir potansiyel enerji denizi olduğu açık. Ama o potansiyel, kendi kendine ulusumuzla sırtına bindirip aradığı ekonomik gönence, uluslararası etkinliğe taşıyacak değil. Gaz hidrojenlerden yararlanabilmemiz için önemli yatırımların yapılması, araştırmaların derinleştirilmesi gerekiyor. Karadeniz'in derinliklerinde yaşamı engelleyen hidrojen sülfürün, yeryüzünde yaşama enerji sağlayacak hidrojeni bize bol bol sunmaya hazırlandığını konferanslarda duyuyoruz. Ama yine "kısa yoldan köseyi dönme" rehavetine kapılmasak da, bu iş nasıl yapılacak öğrensek, bu umutları ateşleyenler bunun mekanizmasını şöyle herkesin anlayacağı bir dille anlatsalar ne kadar iyi olur...

Biz kaynaklarımızdan umutluyuz. Ola ki, beklendiği gibi ülkemizi bir anda paraya boğmayacak. Ama çalışacağız ve onları değerlendireceğiz. Bize daha büyük umut verense gençlerimizin ülkemizi yüceltmek kararlılığı. Bunu, çağrımıza uyarak güneş enerjisi konusundaki bilgilerini hepimizin beğenisini kazanan güneş arabalarına dönüştürerek kanıtladılar. Bu yıl, bu sınava katılan ekiplerin sayısının iki katından da çok arttığını ve tüm Anadolu'ya yayıldığını görmekten gururluyuz. Temmuz ayı içerisinde 35 takımın 40 güneş arabasıyla İzmir ve İstanbul'da girişecekleri teknoloji ve kardeşlik yarışını yine gururla izleyeceğiz. Önümüzdeki yıl TÜBİTAK'ın yeni bir sınavından geçecekler ve hidrojen arabalarının öncü modellerini yarış pistine koyacaklar. Ve belki de bir yıla kalmadan, kimbilir, alternatif enerjilerle çalışan öncü bir araştırma tekneimizi ve içindeki araçları gemi inşa, makine, elektrik-elektronik, malzeme mühendisliği öğrencilerimizle, TÜBİTAK'ın ve sanayicilerimizin, tersane sahiplerimizin desteğiyle hep birlikte yapmaya başlar ve kısa süre içinde petrol mühendisliği, biyoloji, yerbilim ve denizbilim öğrencilerimizin hazırlayacakları projelerin uygulamalarını kendilerine yaptırmak üzere önce enerji denizimize, daha sonra da daha uzak ufuklara kendi araştırmacılarımızın ürünü "güneş yelkenlerimizi" açarız. Saygılarımla...

Raşit Gürdilek

Yazışma Adresi	: Bilim ve Teknik Dergisi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Çankaya - Ankara	Internet e-posta	: www.biltek.tubitak.gov.tr : bteknik@tubitak.gov.tr
Yazı İşleri	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77		ISSN 977-1300-3380
Satış-Abone-Dağıtım	: Tel: (312) 467 32 46 Faks: (312) 427 13 36		Fiyatı 3,50 YTL • 3.500.000 TL (KDV dahil)
TÜBİTAK Santral	: Tel: (312) 468 53 00		Yurtdışı Fiyatı 5 EURO.
Adres	: Atatürk Bulvarı, 221 Kavaklıdere 06100 Ankara	Dağıtım	: Merkez Dağıtım A.Ş.
Reklam	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77	Baskı	: Promat Basım Yayın A.Ş. www.promat.com.tr