

# Geleceğin otomobilleri



## Otomotiv sektörünün önde gelen sekiz firması, 2015 yılına kadar 100 bin yakıt hücreli otomobili piyasaya çıkarmayı planlıyor.

Dünyadaki petrol kaynaklarının giderek azalması, insanları yeni enerji kaynağı arayışına yönlendiriyor. Elektrikli gelecekte büyük bir rol oynayacağı kesin. Özellikle otomobillerde. Çünkü Avrupa Birliği, 2012 yılından itibaren iklimle zarar veren karbondioksit oranının azaltılması ile ilgili hedefleri yerine getirmeleri için otomobil üreticilerine baskı yapıyor. Elektrikli motorlar, önceden şarj edilmiş akülerle çalıştırılıyor ancak bir yakıt hücresiyle bağlantılı hidrojen aracılığıyla otomobil içinde de akım üretmek mümkün. Bu teknolojinin çığır açması için ise beklemek gerekiyor.

Hidrojenle çalışan otobüsler, Berlin, Hamburg, Hollanda ve Avustralya'da toplu taşımacılıkta kullanılıyor. Hidrojen ve Yakıt Hücresi Teknolojileri Ulusal Organizasyonu'ndan Klaus Bonhoff, teknolojinin bir kaç yıldır işlediğini belirtiyor: "1990'lı yıllarda, araç neslinden araç nesline, prototipten prototipe ve yıldan yıla teknolojinin nasıl daha küçüldüğü çok iyi bir şekilde görülebiliyordu. Yakıt hücreleri önce büyük kamyonelerde bulunuyordu. Daha sonra otomobillere uygun hale geldi. Sonra bir gün öyle bir şekilde düzenlendi ki, yüzde yüz yakıt hücresiyle çalışan otomobil geliştirildi. Amatörler için de teknolojik ilerlemeyi doğrudan görmek mümkündür. 2002 ve 2003'ten beri, tüm üreticiler, otomobillere uyan ve otomobili hareket ettirebilen sistemlere sahip."

### BMW'nin kararı yankı uyandırdı

Ancak araçlar henüz seri üretime hazır değil. Bunun yerine, otomobil üreticisi BMW, geçen yılın sonunda,

hidrojenle çalışan deneme amaçlı otoların üretimine son verileceğini ve sadece teorik araştırmalara devam edileceğini bildirmişti. Bu açıklama büyük yankı uyandırdı ve "Hidrojen teknolojisi kitlesel kullanıma uygun değil mi?" sorusu ortaya çıktı. Bunun doğru olmadığını söyleyen uzmanlar bir diğer büyük Alman otomobil üreticisi olan Daimler'e atıfta bulunuyorlar. BMW'nin aksine, Daimler'in araçlarında hidrojen doğrudan motorda yanıyor. Daimler, içinde hidrojenle akım üretilen yakıt hücreleri kullanıyor. Alman Hidrojen ve Yakıt Hücresi Derneği'nden Johannes Töpler, bunun geçen yıl oldukça ilerleme kaydedilen bir teknoloji olduğunu ifade ediyor:

"Teknolojik ilerlemeye örnek olarak, Daimler'in bahsettiği yeni yakıt hücreli otobüsler gösterilebilir. Daimler'in yeni teknolojiyle, dâhili hibridleştirme, menzili iki katına çıkarıyor."

### 2015'e kadar 100 bin otomobil planı

Menzil ve akünün şarj süresi arasındaki bağlantı, elektrikli aküyle çalışan otomobillerin en kritik noktası. Hidrojen bir kaç dakika içinde doldurulabiliyor. Ancak bunun için farklı servis istasyonlarına ihtiyaç var. Aralarında Daimler'in yanı sıra General Motors/Opel ve Ford'un da bulunduğu sekiz otomotivcilik şirketi, 2015 yılına kadar piyasaya 100 bin yakıt hücreli otomobil çıkarmayı planlıyor. Ancak Töpler, teknik altyapı eksikliğine dikkat çekiyor ve ekliyor:

"Alman gaz ve benzin istasyonu şirketleri Eylül ayında, gerekli altyapının oluşturulması konusunda uzlaştılar."

### Geleceğin enerji kaynakları

Almanya'da hidrojen kullanımı, iki yıldan bu yana ulusal bir girişim programı aracılığıyla destekleniyor. Federal Alman Hükümeti ve sanayi kesimi, 700'er milyon Euro katkıyla programa ortak oldular. Hâlihazırda 69 ayrı proje çalışması yapılıyor. Ancak bu projeler, sadece hidrojen ve yakıt hücresi teknolojisinin piyasa olgunluğuna erişilmesi değil, aynı zamanda, geleceğin enerji karışımı için uygun teknoloji ve yerin tahsis edilmesi ile de ilgili. Klaus Bonhoff, bunun karmaşık bir sistemin sadece bir parçası olacağını vurguluyor:

"Tek bir çözüm olmadığını hepimiz biliyoruz. 2000 yılının başında hidrojen ve yakıt hücreleri üzerinde çok yoğun tartışmalar oldu. Bir kaç yıl sonra, organik yakıtlardan söz ettik. Bugün ise yoğun biçimde akülerden bahsediyoruz. Tüm bu teknolojiler, geleceğin enerji sisteminin önemli ve gerekli birer parçasını oluşturuyor. Eğer karbondioksit, çeşitlilik ve sair unsurları ciddiye alırsak tabii."

( Deutsche Welle'den )

## Antarktika'da Serseri buzul tehlikesi



### Antarktika'dan kopan 2500 kilometre karelik buz dağının okyanuslardaki akıntıları değiştirebileceği belirtiliyor.

Güney Kutbu'ndan bu ay başlarında kopan ve şu sıralarda Avustralya'nın güneyinde yüzen buz dağının okyanuslardaki canlıları da olumsuz etkilemesinden endişe ediliyor. Ayrıca milyarlarca ton ağırlığındaki buz dağının su sirkülasyonunu engellemenin durumunda, okyanuslardaki dip suyu miktarını azaltabileceği, bunun da Atlas Okyanusu'nun kuzeyine kıyısı olan ABD, Kanada ve Avrupa'da kışların daha soğuk geçmesine neden olabileceği tahmin ediliyor. Tüm dünyadaki dip suyunun dörtte biri bu bölgede oluşuyor. Çok yoğun ve soğuk olan dip suyunun azalmasının, okyanuslardaki akıntı yapısını değiştireceği, bunun da sıcaklıkları etkileyebileceği belirtiliyor. Tazmanya'daki Antarktik İklim ve Ekosistem Araştırmaları Merkezi'nden Neal Young, bu etkilerin hemen görülmeyebileceğini, ancak başta penguenler olmak üzere Kuzey Atlantik'i beslemek için kullanan canlı türlerini olumsuz etkileyeceğini söylüyor. Fransız buzul bilimcisi Benoit Legresy de buz dağının kopmasının bir süredir beklendiğini hatırlattı. Buz dağı, Doğu Antarktika'dan Melbourne'un güneyine kadar uzanan Mertz buzulundan koptu. Mertz buzulunun da 1987'de B9B olarak bilinen kütleden ayrıldığı biliniyor. Legresy buz dağının Avustralya civarında kalması durumunda dip suyu üretimini olumsuz etkileyeceğini belirtiyor.

## Facebook' tan çıkışın yolu !



### İnsanların sosyal ağlara ve internete giderek daha bağımlı hale gelmesini ve gerçek hayattan uzaklaşmasını protesto etmek ve gerçek hayatla etkileşimlerini geri kazanmalarını sağlamak için yeni bir uygulama başlatıldı.

Sosyal ağlardan paçayı kurtarmak isteyen kullanıcıların profillerini 'sanal intihar' yoluyla imha eden bu uygulama, Facebook yönetimince yasaklandı. Dünyanın en geniş sosyal ağı Facebook, kullanıcıların 'sanal intihar' yoluyla sosyal ağlardan ayrılmasına yardım eden Web 2.0 Suicide Machine adlı uygulamayı yasakladı. Web 2.0 Suicide Machine isimli uygulama, sosyal ağ kullanıcılarının sanal hayatlarını sona erdirmesini sağlıyor. Facebook kullanıcıları, bu uygulamayla profillerini tamamen silemiyor; ancak tüm isim, şifre, fotoğraf, arkadaş listesi gibi veriler değiştirilebiliyor veya silinebiliyor. Bu şekilde Facebook'taki kimlik tamamen geçersizleşiyor. Uygulamanın web sitesindeki sloganı "Gerçek komşularınızla yeniden tanışmaya ne dersiniz?"

## Ömrünüze 8 yıl daha katın!

### 8 yıla neler sığdırabileceğinizi bir düşünün ve İngiliz uzmanların ömrü 8 yıl uzatma önerilerine kulak verin:

- Haftada sadece 1 kez patates kızartması yiyecek.
- Kola tüketimini haftada 2 bardağa düşürün.
- Alkol, haftada 3 kadeh kırmızı şarap ya da 2 biray geçmesin.
- Günde 1 elma yiyecek.
- Sigarayı bırakmıyorsanız günlük limitiniz 5 olsun.

- Haftada sadece 2 akşam kırmızı et yiyecek. Eti buharda pişirin.
- Günde 10 saatten fazla çalışmayın ve asla eve iş götürmeyin.
- 7 saatten az uyumayı alışkanlık haline getirmeyin.
- Her gün 8 bardaktan az ya da çok su içmeyin.
- Arkadaşlarınızla görüşün.
- Evcil hayvan edin.
- Evlenin.
- 30'dan önce ebeveyn olmayın.
- Gülün, ağlayın, bağırın

Ergün Özalp

## Bilimin İçinden

Elele, nice bayramlara...

Mart ayı bolluğun ve bereketin , doğanın uyanışının , umutların tazelandığı bir ay. Tüm halklar yaşamsal olarak üretmek dönüştürdükleri doğanın bu uyanışını taçlandırarak ; onu sembolize eden bayramlarla , festivallerle kutlarlar. Doğanın uyanışı , bazen insanların uyanışı ve isyanıyla , bazen de protestolarıyla birleştirilerek kutlanageldi. Fasnacht ve Newroz böylesi bayramlardır. Ama İnsanlığın kültürel dokusunu, yemekleri, içecekleri, dansları , yarışmaları, şiiirler , folklorik giysileriyle , protestolarıyla yansıtarak günümüze aktaran bayramaların; hepsinin ortak bir kökenden geldiğini , çoğu zaman unutturuz. Nedir bu bayramları buluşturan ortaklık ?

Yaşam serüveni boyunca topluluklar, acı, tatlı birçok olay yaşıyorlar , yenilgiye uğruyor zaferler de kazanıyorlar . Binlerce buluş yaparak, geleceğe aktarıyor bilimi geliştiriyorlar . İşte tüm bunların bileşkesi olarak, toplumun ya da insanlık tarihinin önemli zirvelerinde , köşetaşı niteliğinde bu bayramlar oluşuyor. İkel açık dönemlerinde , istikrarsız ve gelişigüzel avcılık ve toplayıcılıkla beslenmeye çalışan insanoğlu, ürünü bol bulduğu anı , yağma ve daha sonraları da şölen ler olarak yaşarken , toprağa bağlı olarak konakladığı , tarıma başladığı uygarlık aşamasında ; kutlamalarını takvime bağlayarak periyodikleştiriyor sevinç ve mutluluklarını , her yılın aynı döneminde bayram olarak kutlamaya girişiyor. O günlerden günümüze , artı ürün üreten ve boş zaman yaratan toplum , tatil günü ilan ettiği bayram ve şenlik günlerinde , yiyip içerek ekonomilerini canlı tutmakta, paylaşarak ileriki günler için , umut ve moral depolamaktadır.

Kapitalist üretim tarzının doğduğu , uluslaşmanın başlaması ve ulusal devletlerin kurulduğu yakın tarihi dönemde ise bayramlar ; dinsel yayılma motifine ya da politik birlik ve refaha kavuşma , düşmanı yenerek sınırları genişletme hedefine bağlanarak ; evrim geçiriyor. Eski takvimlerde baharın başlangıcı olan gece gündüzün eşitlenip artık kuzeye daha dik gelen, yolu uzayan güneşin yaydığı ısının ve doğayı uyandırmasının , bereket ve bolluk ve baharın gelmesi kutsanarak "yeni gün" (Newroz) olarak selamlanıyordu. Newroz, ilk insan uygarlıklarının uygarlıklarının inşa edildiği Ortadoğu ve Asya ve Önasya bölgesindeki halkların bir bayramı olarak , binlerce yıldır bu anlamda kutlandı. Kürt ulusal uyanışında ise , Demirci Kawa şahsında baskıya ve zulme isyan eden halkın bayramı olarak , ezilen ve ulusal birliğini kuramayan Kürtler tarafından direniş ve barışın ve kardeşliğin sembolü yapılarak gelenek-selleşti. Nevruz olarak , bu bayramı ; resmi , ırkçı tarzda Ergenekon destaniyle harmanlayıp türkleştirme ve yeniden içeriklendirme girişimleri-ye , zaten birçok ulusal bayrama sahip olan halk tarafından sahiplenilmedi. Başbakanların demir dövmesi , ya da ateşten atlama gösterisi olarak kaldı.. Ve gelinen yerde egemenler , Newrozu , yasal bir bayram olarak kabullenme noktasına geldi. Bugün Türkiye'de ve dünyada , ırkçı , politik hesaplarla kararlaştırılmış birçok bayramda kutlanıyor. Ama bunlar işgalden kurtuluş günleri ve barış günleri hariç , halkın, kendisinin binlerce yıldır gelenekselleştirerek kutladığı bayramlar gibi çoşkuyla kutlanmıyor ve hatta bazıları , tarihin tozlu yaprakları arasında kayboluyor. Örneğin bizdeki 27 Mayıs vb. askeri darbeleri çağıştıran sözde bayramlar ve günler unutulmadı mı?

Yani bayramların doğuşu gibi, yok oluşu da politik kararlar olmu- yor. Halk yürekte benimsemişse yaşıyorlar. Bayramlar ilk çıktığında tüm topluluk olarak ortaklaşa üretilip, ortak paylaşan insanların bayramıydı ,herkesi kapsıyordu. Özel mülkiyetle ,devletin doğuşu ve bir azınlığın toplumun üzerinde diktatörlük kurduğu , kölecilikte ve sonrasındaki ,feodal ve kapitalist toplumlarda ; dinsel ve mezhepsel bölünmelerle birlikte bayramlar da farklılaştı. Eski geleneksel olarak kutlanan bayramlar bile, dinsel motiflere büründü. Farklı uluslara ve mezheplere ait birçok bayram ortaya çıktı. Hıristiyanların , müslümanların , budistlerin bayramları olarak ; bazen de savaşta galip gelen ulusun kutladığı bayramlar olarak çeşitlendi .Askeri zaferlere bağlı olarak kutlanan bayramlar ya da kurtuluş günleri ; başka bir ulusun , baskı altındaki ulusun; yenilgisi ve üzüntüsü oldu, ve bu tür bayramlar kapsayıcı olmaktan çıktı. Dili, kültürü, varlığı yoksayılan bir halka, zorla bayrak dayatmaları , bayram dayatmaları yapıldı oldu. Aynı ülkede birilerine bayram olan, başkalarına acı ve göz yaşını, zulmü anımsatıyorsa, ya da zalimler, diktatörler ve yarıdıkları bayram yaparken; halk ; " Kan damlar yüreğime bayram benim neyime " diyerek ağıtlar yakıyorsa ; bu tür bayramlar , anladığımız anlamda bayram olmaktan çıkmıştır, herkesi birleştirememekte, ortak çoşkuyla ,mutluluğu yansıtmamakta ve geleceğe umut taşıyamamaktadır.

Tüm dünyanın emperyalistler tarafından savaşa boğulduğu, kapitalist sistemin krizi altında inlediği bir dönemde , aslında dünyadaki tüm bayramların da tadı tuzu kalmadı. Türkiye'yi yönetenler ise, yıllardır ABD'nin ipiyle , NATO'suyla İMF'siyle halkın emeğini emperyalistlere peşkeş çekiyorlar ve yönetimleri sürsün diye de halkı dinsel mezhepsel ,ulusal ayrılıkları derinleştirerek , bölüyorlar. Onlarca yıldır, barış, kardeşlik birlik duygularıyla, tam hak eşitliği için mücadele eden kürtleri ve diğer ezilenleri zorla yoketmeye çalışanların , demokrasi ve eşitlik,kardeşlik söylemi ; bir gün sonraki savaş çığırkanı söylemleriyle deşifre oluyor. Kürt, Ermeni, alevi " açılım" larını bile, yıllardır kendi halkı istediği için değil, emperyalist karargahların talimatıyla , onların savaş planlarına piyon olabilir istahıyla devreye sokuyorlar. Şimdiye kadar bölünenler ve kan dökenlerin; birleştirici ve kaynaştırıcı olmalarında bir samimiyet aranmamalıdır.Ama insanlarımız , barışa ve kardeşliğe, hep birlikte, bayramları mutluluk içinde , geleceğe güven ve umut duyarak kutlamaya da susamıştır. Halklar , şimdye kadar bayramları kendine zehir eden tüm zalimlere , diktatörlere ; yeri geldiğinde dünyayı dar etmiştir. Türkiye halkları da binlerce yıldır ,kutladığı, yaşattığı ve umudunu tazelediği bayramların aşkına ;onların yanına yenilerini de ekleyerek , ırk, dil, din ayrımı yapmaksızın; elele, halaya durma olgunluğu göstermesini bilecektir.

ergunozalp@msn.com

HAYAT TV'yi internetten canlı olarak izleyebilirsiniz

www.hayattv.net