

Bilime Olan Duyarlılık!

Değerli Bilim ve Teknik dergisi ekibi ve değerli okuyucular, "değerli" sözcüğünü rastgele kullandığımı sanmayın. Özenle seçtim bu kelimeyi ve sizlerin önüne koydum; çünkü içimdeki sancıyı ancak sizlerle paylaşabileceğime inanıyorum.

Yirmi beş yaşında, üniversite öğrencisiyim. İzmirli'yim ve Marmaris'te oturuyorum. On iki yıldır Bilim ve Teknik dergisi okuyucusuyum. Dergi şimdiye kadar bana o kadar çok şey kattı ki. Düzenli olarak her ayın ilk haftası alırım. Daha doğrusu Ağustos sayısına kadar alırdım.

Tarihi gün olan 11 Ağustos'taki "tam güneş tutulmasına" bir katkı da Bilim ve Teknik dergisi Ağustos sayısından gelince, buradaki tüm fırsatçılara gün doğmuş oldu...

Derginin Ağustos sayısını hiçbir yerde bulamadım. Önce bu beni çok sevindirdi. Halkın bu olaya bilimsel olarak yaklaşmayı tercih ettiğini sandım. Meğer herkes dergiyi, verdiği güneş gözlüğü için aramış. Gözlüğü alıp dergiyi bırakınca, bu sefer bayiler de dergilerinden gözlüğü çıkartıp satmaya başlamış.

Lütfen buraya dikkat edin. Ayın on birine kadar bulamadığım dergiyi, ayın on ikisinde bayilerde görmeye başladım. Tabii ki içinde gözlük yoktu. Benim için fark etmedi. Ben zaten o tarihi olaya bir şekilde katıldım. Önemli olan dergiyi zamanında okuyabilmektir.

İşte halkımızın çoğunluğunun bilime ve tekniğe bu kadar duyarsız ve ilgisiz oluşu beni bir kez daha derinden yaraladı. Bilim ve Teknik'i günlük fantazilerine ve çıkarlarına alet edenleri kinamak istiyorum; ama bu bir işe de yaramaz. Diliyorum Türkiye de, bu güzel insanlarımız da bir gün bilime ve sanata duyarlı olsun. Duyarlılığı kazanmak bile büyük bir adımdır.

Türkiye'de Bilim ve Teknik'i izleyenlerin azınlık olmadığı bir zaman diliyorum; çünkü Bi-

lim ve Teknik dergisini izlemek ve sanata eğilimli olmak bana çok şey kattı. Herkese de aynı katkıyı sağlayacağından eminim. Türkiye'de böyle bir derginin olması büyük bir şans. Sevgiyle kalın.

Arif Şenday
Marmaris/Muğla

Günübirlik Bir Dünya'da mı Yaşıyoruz?

Bilim ve Teknik dergisine gönderdiğim ikinci yazı oluyor bu. İlkinde Tourette sendromu hakkında bilgilenecek istemiştim. Şimdiyse edinmek istediğim bazı başka bilgiler olacak. Önerilerim de olacak. Ama önce birkaç konudan bahsetmek istiyorum.

Öncelikle 17 Ağustos 1999 tarihinde yaşanan deprem felaketinin acısını sizlerle paylaşıyor, ölenlerin ailelerine başsağlığı diliyorum.

Yüz binlerce insanın psikolojik şok yaşadığı, on binlerce insanın yaralandığı ve bir o kadarının da öldüğü doğal bir afet karşısında bütün bu olanları unutmak, bizim gibi, depremi "tam anlamıyla" yaşamamış insanlar için kolay olabilir. Kendi çapımızda da olsa yaptığımız yardımlar karşısında desteklendiklerini hisseden depremezdelelerin unutulmadıklarını belirtmek isterim.

Özellikle deprezede çocukların önce rehabiliterleri ve sonra eğitimleri onların geleceğe olumlu bakan, hayatın bir depremlerle altüst olmayan bir akışı olduğunu anlayabilen bireyler olmalarını sağlayacaktır. Maddi ve manevi durumu iyi olan gönüllü ailelerin depremlerde kimsesiz kalmış çocukları evlat edinmeleri dileğiyle...

İkinci olarak eğitim sistemimizin beklentilerimizi hiç de karşılamadığını belirtmek istiyorum. Fen derslerinde, deney yapma dahil tüm derslerde, konuyla ilgili tartışma olanağını sağlayamıyorlar. Öğretmenler derste konuyu anlatıyor, sözlü

yapıyor, eve ödev veriyor ve ileriki günlerde sınav yapıyorlar. Akıllarımızda ne kadar bilgi kaldığını anlamak için. Böylece öğrencinin bilgi edinme isteğini, soru sorma ve eleştiri getirme yetilerini köreltmüş oluyorlar.

Sorun ne peki? Sorun, eğitim sistemimizin organize olmasında. Eğitim sistemi derken neyi kastediyorum? Tabii ki Eğitim Bakanlığı'nı ve bütün okulların idari kısımlarını. Ayrıca aileleri de.

Okullarda öğrenci sorunlarıyla ilgilenen ünitelerin olmaması yanında, ailelerin de birçok çocuklarının eğitimleriyle pek ilgilenmiyor. Beklentilerimizi karşılayabilen çok az sayıda okul bulunmasıyla birlikte, eğitim sistemimizin, bir sınavı bile organize edememesi ve sistemde birçok öğrencinin haksızlığa uğradığı değişiklikler yapması -hangi okulda olursak olalım- hepimizi bir ölçüde etkilemiştir. Bütün bunlar göz önüne alındığında -bilhassa ailelerin çocuklarının sorunlarına karşı ilgisizliği ve okul müfredatının sıkıcılığı karşısında- bir öğrencinin matematik veya tarih dersi dinlemesini istemek boşuna olur. Hele hele öğrenci evde çalışma alışkanlığını edinmişse.

Bilim ve Teknik dergisi sayesinde eğitim sistemimizin açamadığı kapılar açılmış oldu: Okurlarına "merak" duygusunu açıldı.

Birçok ülkede bilimsel yayınlar eğitime destek olmuşlardır. Bu bakımdandır, Bilim ve Teknik okurları, dergilerinin daha kapsamlı olmasını istemektedir. Psikoloji, felsefe, tarih, ekonomi gibi konuların dergimizde olması hiç fena olmaz örneğin. Ama dergiyi şimdiki haliyle de iyi buluyorum. Önemli olan bize "heyecan" verebilmesi ve bizi bir an için "gülmece" dünyasından uzaklaştırabilmesi.

Bilindiği gibi son yüz yılda çok ilerlemeler kaydetti bilim. Bu arada teknoloji daha da ilerledi. Yüzyılın başındaki iki büyük fizik kuramı ise Koper-

nik'den bu yana birikmiş kuramların birer sonucuydu. Bu iki düşünce sisteminin yarattığı bilgi ve teknoloji kaynakları her zaman günlük hayatımızda. Okuldayken bilgidan, evdeyken teknolojiden yararlanıyoruz. Öyle ki, bilimin bu ilerleyişi karşısında devlet politikaları da, sanat akımları da etkileniyor. En başta, hayata bakış açımız değişiyor.

Kuantum fiziği adına yapılan ilerlemeler, modern kimyanın (periyodik çizelge, molekül kimyası vb.) ve modern biyolojinin (genetik, sitoloji vb.) doğmasını sağlamıştır. Ayrıca teknolojinin "gelişmesi" için gereklidir. Yoksa, elektrik motoru, distribütör gibi aletlerle; kondansatör, direnç gibi parçalarla bu günleri böyle göremezdik.

Modern fizik sayesinde Ay'a insan gidebilmekte, Mars'a uzay araçları indirilebilmekte. En önemlisi ise kuantum fiziğinin "gelişebilmesi" için bir önayak olması. Einstein olmasaydı kara deliklerden, zamanda yolculuktan vb. konulardan bahsedemerdik.

Her şeyin büyük patlama ile başladığını ve yıldızların bir parçası olduğumuzu öğrendiğimizden beri, ışık hızına bağlı zaman kavramımız, büyük patlamaya bağlı mekân kavramımız bize "bir yerlerden saçıldığımızı" göstermekte.

Bu iki kuram dışında bir büyük kuram daha var: Evrim. Diğer ikisi gibi tamamen matematiksel olmayan bu kuram, yine diğer iki kuram gibi deneylerle desteklenmektedir (Mikroorganizmalar sayesinde).

Yıldızlar olsun, canlılar olsun tüm varlıklar evrim geçirmekte. Günlük yaşantımızda bile tanık olduğumuz evrim, hayatın her yönüne yayılmıştır. Vücudumuzdan örnek verecek olursak anlayabiliriz: Yüzük parmağımızı bağımsız hareket ettirememiz; yirmilik dişlerimizin varlığı. (Çene küçüldüğü için yirmili yaşlarda çıkıyor); başta şempanzeler ve sonra diğer primatlar olmak üzere diğer memeli hayvanlarla genetik, anatomi

mik ve fizyolojik benzerliklerin prokaryot hücrelere kadar uzanan bir sırayla gözlenmesi vb.

Evrim sayesinde evrenin mükemmel bir düzenek olmadığını anladık. Yoksa evrim olmazdı!

Peki, evren böyle olduğu için mi varız biz? Evet, başlangıçtan beri gökadalardan var olacağı ve bizim burada olacağımız belliydi. (Fakat benim bu yazıyı yazacağım belli değildi; insanlar bir sonucun sebebinin kendilerini yaratır. İnsan kendi kendine karar verebilir) Öyle ki, varlığımız bir rastlantıydı aslında. Bu, biraz fal bakmaya benziyor: İskambil kâğıtlarını karıştırdıktan sonra falın çıkıp çıkmayacağı bellidir artık. Fakat biz bunu bilmeyiz, amacımız sadece fal bakmaktır. İşin gerisi rastlantıdır: Ya çıkacak, ya çıkmayacak. Ama başlangıç ölçüsü sınırları içinde.

Evrinde ise olası iki durum değil, sonsuz durum söz konusudur. Bunlardan sadece biri denk düşmüştür. Ama bu bir rastlantıdır. Çünkü evrenin yaşı ve büyüklüğü belli olunca rastlantının bizim varlığımızdaki etkisi yadsınmaz duruma gelmiştir.

Bilim ve Teknik dergisinden istediğim, yeni fizik (herşeyin kuramı) hakkında daha sistematik bilgi edinmektir. Başlangıcından bu yana nasıl geliştiğini, ne gibi yenilikler getirdiğini, varlığımız ve içinde yaşadığımız evren hakkında düşüncelerimizde ne gibi değişiklikler yaptığını ve en önemlisi neyle karşı karşıya olduğumuzu merak ediyorum. Açıkçası nasıl bir evrende yaşıyoruz ve neden?

Gelecekte cyborg fabrikaları, mutant laboratuvarları kurulacak mı? Ay'a ve Mars'a binalar yapılacak mı? En önemlisi, insanlar evrimi kontrol altına alıp mutlulukla yaşayabilirler mi?

Günümüzdeki insanlar yarışında aç kalmamak için yüksek teknoloji ürünü silahlar yaptılar. Karın tokluğu için başlayan bu yarış, insanların ihtiyaçları için değil de çıkarları için sürdürüldü. Temelde insanların benliklerinin ürünü olan bu teknolojik mücadele, devlet yapısına işlemekte olup şimdiki toplum yapısının nedenlerini de açıklamakta.

Sevgili Bilim ve Teknik Dergisi

Yalova'dan yazıyorum. Yazıyorum diyorum. Çünkü bu mektubu yakın arkadaşım G. ile birlikte yazıyoruz. İkimizin de hayali psikolog olmak. Bir okurunuzun da söylediği gibi, resmen gençlere ve her yaştakilere ışık saçıyoruz. Arkadaşım derginizi benim sayemde tanıdı. Artık ikimizde Bilim ve Teknik'siz duramıyoruz. Araştırıyoruz. Araştırmaya bayılıyoruz. Zaten psikolog olmayı bu yüzden seçtik. İnsanların düşünce yapısının ve düşüncelerinin altında yatan nedenleri araştırmak ve konuşmak çok hoşumuza gidiyor.

Yalova bildiğiniz gibi çok kötü durumda. Özür dileyerek söylüyorum; yazım kötü, çünkü bu mektubu çadırda yazıyoruz. Evimiz yıkılmadı. Ama korku işte... Evlere ancak bazı ihtiyaçlarımızı giderebilmek için çıkıyoruz. (Tuvalet, yemek vs.) birçok arkadaşımızı kaybettik. İkimizin de ne ailemizde ne de evimizde bir şey var. (Evimizde diyorum, çünkü aynı apartmandayız.) Aslında G'nin arkadaşlarında o kadar bir problem yok. Ama benim arkadaşlarım arasında çok kayıp var. Onun, arkadaşlarından haberi yok. Aslında benim de yok; ama en çok üzüldüğümüz konu arkadaşlarımızın, böyle, bu şekilde ölmesi. Çok gücümüze gitti. Herkes bizden soğukkanlı davranışlar bekliyor. Söyleyin, Allah aşkına söyleyin; nasıl soğukkanlı olabiliriz? Çünkü bu, ölümle ciddi olarak tanışmamızdı. Birbirimize sarılıp ağlarken herkes bize "soğukkanlı olun. Allah verdi. Allah aldı" ya da "Dua edin dua. Ağlamayı bırak da dua et" oluyor. Benim en sevdiğim öğretmenim, babam gibi yakın gördüğüm insanı M. Hocam'ı kaybettim. Allah aşkına söyleyin nasıl ağlamayayım?

En çok gücümüze giden şey, tanıdıklarımızın böyle, bu şekilde ölmesi demiştim. Bunu anlayınca kendimi tutamayıp hep ağlarım. Arkadaşınızın ya da tanıdığınız öl-

Son olarak sizden istediğim bir şey var: Bilinç hakkında bilgi edinmek, İnsan duyu, düşünce ve davranışlarının ve de öğrenmenin biyolojik olarak değerlendirilmesi mümkün müdür? Bilincin parçalara bölünerek (cinsiyet ayrımı da yapılarak) incelenmesi ve sonunda bir bireyin oluşması (çevre etkisi de dahil) biyolojik olarak açıklanabilir mi? İnsan bilincinin gizi çözümlerse, içinde yaşadığımız evrenle aramızda ince bir sınır kalacağı inancındayım.



Fotoğraf: Bedii Ersavaş

dünye onun sokağı, yıkılan evi ve enkaz altında iki büklüm duruşu aklınıza gelsin. Şimdi kendinizi onun yerine koyun; başınızda ya da herhangi bir yerinizde binlerce beton parçası. Gözünüzü bir açtınız ve böyle bir ortamdasınız. Söylediğimiz gibi her taraf beton parçaları. Karanlık, kasvetli bir ortamdasınız. Her tarafınız ağrıyor. Bacaklarınız ve her tarafınız karncalanmaya başlamış. Ölüm de bekliyorsunuz. Yaşamı da bekliyorsunuz. Aslında tam olarak neyi beklediğinizi siz de bilemeden öylece, elleriniz kollarınız bağlı oturuyorsunuz. Bir an önce oradan çıkmak istiyorsunuz. Ama kendinizi zorlasanız başınıza daha beter bir şey geleceğinden ödünüz kopuyor. Yavaş yavaş vücudunuzdan bir şeyler çekildiğini hissediyorsunuz. Ölümün soğukluğu her tarafınızı sarmaya başlıyor. Ve sonunda yaşam kazanamıyor. Ölüm kazanıyor. İşte bu şekilde ölmek ister miydiniz? İşte ben bunun için ağlıyorum ve soğukkanlı olamıyorum. Başka şekilde ölselerdi gam yemeyecektim.

Ama benim ve hepimizin yapacağı tek şey var bence; Artık bu gerçeği eski güzel günlerin geri gelmeyeceğini kabullenmek. Zaten G. ile benim tek sorunumuz bunu kabullenmenin bize zor gelmesi.

Biz okulda 3 samimi arkadaştık. N., ben, yani D. ve E. E'ler İstanbul'a taşındılar. N. benim 9-10 senelik arkadaşım. (Unutmadan

Nasıl bir beynimiz (benliğimiz) olduğunu bilmek (bizi) aydınlatacaktır.

Atomaltı dünya bilinci etkilemezken, moleküler düzeydeki yapılar etkilemektedir. Bu bağlamda bilincin açıklanabilmesi mümkün müdür?

Eğer bilinç ve her şeyin kuramı üstünde durursanız, sanıyorum daha ilgi çekici bir dergi olursunuz. Ama bu arada sayfa sayısını da arttırmamız bütün konuların eşit dağılımını sağlar. Her şeyi mantık süzgecinden

söyleyeyim ben 14 yaşındayım. G. ise 12.) ... İlköğretim okulunda okuyoruz. Artık o güzel günler geri gelmeyecek, üçümüz yine matematik öğretmenimizin abartılı giyim tarzını eleştirmeyecek, ölen M. Hocamızın her zaman giydiği o meşhur kıyafetini ne zaman çıkaracağı konusunda düşünmeyecek, kantinden bir şeyler atıştırıp, aniden okul bahçesine fırlamayacak ve geç geldiğimiz zaman birbirimizi eleştiremeyeceğiz. İşte bu güzel şeyleri bir daha yaşayamayacağız. Sadece ben değil, hiç kimse yaşamayacak. Ama yine de şanslıyız. Evimiz yıkılmadı; birkaç eşyamız dışında çoğu şeyimiz sağlam, ailemiz başımızda; ama yine de insan bir süre sonra patlak veriyor. "Ha sallandık, ha sallanacağız, aman dikkatli olun, sallanıyor muyuz?" diye yaşamak çok kötü. Sanki nereye gitsem ecel de benim peşimdeymiş gibi geliyor. İşte bu duygularla yaşamak çok kötü. Şimdi diyeceksiniz bu kız bunları niye yazmış. Bazen insanlar dertleşecek ve kendisini anlayacak birilerini arar. Ben sizin ne denli akıllı, belirli mantık ve olgunluk seviyesine gelmiş insanlar olduğunuzu biliyorum. En azından öyle düşünüyorum. Ama bu mektubu yayımlamamanızı da istiyorum.

G. ve D.

Yalova

(Okuyucularımızın isteğine saygı duyuyoruz. Ama onların yaşadıklarını, duygularını paylaşabilmek için, hoşgörülerine sığınarak, mektuplarını kimliklerini açıklamadan yayımlıyoruz.)

geçirmenin ve bilimin de yardımıyla her düşüncenin, inanışın, alışkanlıkların vb. bütün tabuların yıkılacağını bilmenin hayata bakış açımızı değiştireceği bir gerçektir.

Bazan niçin yaşadığımızı düşündüğümüz bu dünyada, bana göre, hiç kimse kendisi olduğu için doğmamıştır.

Gelecek günlerimizi özlemi ni duyduğumuz "aydınlıklar" içinde yaşamamız dileğiyle.

Emre Ünver
Bursa