



Neden Onlara Hakettikleri Değeri Vermiyoruz?

14 yaşında, ilköğretim okulu 8. sınıfa giden bir öğrenciyim. Belki bazılarının gözünde daha dünkü çocuk olabilirim; ama kendimce, yapılan haksızlıkları gözlemleyecek kadar büyüdüğümün,

olgunlaştığımı farkındayım.

Bizim yetişmemizde, iyi birer insan olmamızda büyük katkıları olan öğretmenlerimiz, her zaman iyliğimizi isterler. Ama bazılarımız hâlâ bunun bilincinde değil. Sizlere bir olay aktarmak istiyorum:

20 Mart'ta, devrim tarihi dersinde öğretmenimiz, bizlerin derse yeterince katılmadığını söyledi. O kadar üzülmüştü ki, bizlerin derste verimsiz olmasının nedenini kendinde arıyordu. Oysa suç bizlerdeydi ve eminim, bazı arkadaşlarım da bunun farkındaydı.

Dersten sonra, bir arkadaşım yanıma geldi ve şu sözleri söyledi: "Ben artık çalışmaya karar verdim. Öğretmenimizin dediği gibi, kendim için çalışacağım."

Bu sözleri duyduğumda çok sevindim ve arkadaşşıma şu yanıtı verdim: "Kendi geleceğimiz için çaba göstermemiz gerekiyor. Bu çaba da derslerimize çalışmakla başlıyor."

Bir arkadaşşımın da olsa, bizlerin geleceği için uğraş veren öğretmenlerimizi anlamış olması, beni çok mutlu etmişti. Onlar, bazen bizlerin annesi, bazen babası, bazen kardeşi, bazen de arkadaşşı olmuşlar. İnsan ailesini üzebilir mi? Bu nedenle, öğretmenlerimizle saygıda asla kusur etmemeliyiz. Ben, bütün öğretmenlerimi çok seviyor ve sayıyorum.

Buket Odabaşı - İstanbul

Su Üzerine Bir Atasözü, Bir Deyim

Su, doğadaki tüm canlılar için vazgeçilmez olan ve onsuz bir yaşamın düşünülmeceği bir madde. İnsansı özellikleri de var. Bir atasözünü ve bir deyiimi anımsatmak isterim, sanki sudan esinlenerek söylenmişler: "Kaz gelecek yerden tavuk esirgenmez" ve "Saman altından su yürütmek."

"Ne ilişkisi var suyla?" denebilir. Açıklayacağım. İlişkiliyi ortaya koymak için, suyun içerisine belli oranda tuz atmak yeterli. Beklendiği gibi, suyun içindeki tuz, iyonlarına ayrışacak. Yani sodyum klorür (tuz) sodyum ve klor iyonlarına ayrışacak. Su molekülünün çevresinde elektronların daha çok zaman geçirmesiyle negatif yük kazanan eksi ucu pozitif yüklü sodyum iyonunu, suyun artı (elektronlarının bir kısmını yitirmesiyle pozitif yük kazanan) ucu da negatif yüklü klor iyonunu çevirecek. Peki, su neden bu tepkimeyi gerçekleştirdi? Bu sorunun yanıtı açık: Suyun bu işten bir çıkarı var. Eğer çıkarı olmasaydı, tuz suda iyonlaşmazdı. Nasıl bir çıkarı sözü konusu? Suyun en değerli varlığı enerjisi ve tuz kristalinden iyonları ayırmak için enerji gerekli. Yani su, en değerli varlığı olan enerjisini tuzu iyonlaştırmak için harcıyor. Suyun insansı özelliklerinden biri, uyanıklığı burada devreye giriyor. İyonların suyla sarılması sonucu ortama, yani suya enerji veriliyor. Üstelik bu enerji suyun verdiği enerjiden daha büyük. Su bu işten kârlı çıkıyor. Yani, "kaz ge-

lecek yerden tavuk esirgemiyor". Düşünün, siz birisine 500 TL veriyorsunuz ve o size belli bir süre sonra 750 TL veriyor.

Suyun kendisine de atıfta bulunulan deyim gelince. Bu ilişkiyi de şöyle açıklayalım: Suyu yine tuz eklensin; ama bu kez yanlışlıkla fazla miktarda tuz eklenmiş olsun. Belli bir süre sonra, yani ortalık durulduğunda altta belli miktar tuzun çöktüğü gözlenir. Üstte su, altta tuz kalır. İlk bakışta hiçbir hareket yok. Ama bu görünüşe aldanmamak gerek. Çünkü su, çöken tuzların bir kısmını çözüp, çözdüklerini de çöktürür. Yani sürekli olarak kendini yeniler. Bu duruma, saman altından su yürütmek denmez mi?

Son olarak suya, dünyanın en büyük kimyacısına saygılarımı iletmiyorum ve her geçen gün onunla ilgili gerçeklerin aydınlatıldığını haber veriyorum.

Yoldaş Seki - DEÜ Fen Ed. Fak. Kimya Böl. Araş. Gör. İzmir

Popüler Kültür mü Bilim mi?

Lise 1. Sınıf öğrencisiyim ve ülkemizde bilimin neden ilerlemediğini açıklamak istiyorum.



Türkiye'de insanların çoğu popüler kültürle yakından ilgileniyorlar. Ben popüler kültür derken, magazinden söz ediyorum. İnsanlar magazin gazeteleri, dergileri ve televizyonlardaki magazin programlarıyla çok yakından ilgililer. Bu durum beni çok üzüyor. Çünkü bu tür programlar insanların düşünmesini engelliyor.

Kendi kendime şu soruyu yöneltiyorum: Türkiye'deki insanların bilim alanındaki gelişmeleri merak edip, bilimle ilgilenmeleri için bu yayınların azalması ya da yasaklanması mı gerekiyor?

Neden yalan söyleyeyim, yanıtım "yasaklanmalı"dan yana. Daha da ileri gidiyor ve örneğin televizyonlarda, magazin kanalları yerini bilimsel konularda yayınlar yapan kanalların almasını istiyorum. Belki de böylece halkımız, mecburen bu kanalları seyrederek ve bir süre sonra bir de bakarız kendini bilime adanmış bir çoğunluk oluşmuş olur.

Bu kadar kesin konuşmamın nedeni, belki de bir zamanlar benim de magazine olan tutkumdan kaynaklanıyor. 8. sınıfa kadar bu konularla çok ilgilidim; ama bir gün okulumuza bir öğretmen tayin oldu. Öğretmenimin adı, Soner Sarıhan'dı. Bize ilk dersinde doğru yolu, yani düşünmenin yolunu öğretti. Huzurlarınızda Soner öğretmenime teşekkür etmek istiyorum.

Kemal Koçak - İstanbul

Üniversite Sınavına Bir Bakış

Yarının üniversitelilerini tayin edecek o önemli sınavın arifesindeyim şimdi. Ben bu yazımda yeni bir üniversiteli olarak bu sınavdan, ama öncelikle sınavı bakış açısından bahsetmek istiyorum.

Ortaöğretim kurumlarından özellikle bu sene mezun olan binlerce öğrenci bu sınava büyük bir heyecan ile girecek. Her biri kendi çapında belirli bilgi seviyesi ulaşmış bu gençler bir yandan bu seviyelerindeki son düzenlemeleri yaparken bir yandan da daha önce pek yaşamadıkları sınav heyecanı ile tanışıyor. İlk bakışta pek önemli görülmeyen bu heyecan öğrenci dışarıya yansıtmasa da sı-

nav zamanı yaklaştıkça psikolojik bir baskıya dönüşebiliyor. Bence bu konu medyada ve dersane kesiminde ne yazık ki çok geç ele alınıyor. Tabii ki sistemin getirdiği müfredat yetiştirme zorluğu dersanelerde bu konuya eğilimi zorlaştırıyor. Ancak en azından medyada ya da eğitimle ilgili yayınlarda bu konunun ulaştırılması kolay ve başlangıçtan sonuna kadar sistematik bir şekilde irdelenmesi gerektiğine inanıyorum. Geçen sene dergimiz Bilim ve Teknik'in bu konuyu kapsamlı bir şekilde ele alması benim açımdan çok yararlı olmuştu olmasına, ama Türkiye'de bilime verilen bu değer ve önyargı oldukça kaç kişiye ulaşıp bilgilendirebiliriz.

Ancak yayınlar ne kadar kapsamlı olursa olsun öğrenci ve ebeveynlerin sınava bakış açısı sonucu ciddi bir biçimde etkiliyor. Örneğin aile sınav sistemi hakkında pek bir şey bilmiyorlarsa -genelde durum bu ne yazık ki- sınav onlar için tek çare ve hayatın yönlendirilmesinde tek etken olarak değerlendiriliyor. Haliyle daha sınava hazırlanırken öğrenci bu baskının altında eziliyor. Aslında aile de çocuklarının iyiliğini ve başarısını istiyor, ama yöntem yanlış.

Öğrencinin sınava kişisel bakışıysa ailesinin bu konudaki fikirlerinden daha önemli bir etken sınav üzerinde. Sınavı daha ilk yıldan hayatının tek şansı olarak değerlendiren bireyin bu düşüncesi motivasyon olmaktan çıkıp yalnızca stres yaratıyor. Tabii stres ve psikolojik baskı altında öğrenci hangi düzeyde olursa olsun sorun yaşıyor. Ebeveynlerin konuya bakışı, öğrenci sağlam karakterli olduğu an pek önemli değil, ama bireyin tutumu doğrudan kendisini ilgilendiriyor. "Evrendeki en önemli ilişkinin de kişinin kendi kendisiyle olan ilişkisi" kuramı bunu bir kat daha anlamlı kılıyor sanırım.

Burada benim sesleneceğim bu sınavla uzaktan yakından ilişkisi olan herkes. Öncelikle uzman görüşlerini ve değerlendirmelerini can kulağı ile dinleyip onları yorumlayalım. Kendimizi nasıl sınavla ilgili tüm konularda bilgilendirmeye çalışıyorsak, gelin bu konularda da birbirimize yardımcı olalım. Özellikle sınava girecek arkadaşlardan ricam, sınav sonrası tercih işlemlerinde, yakın zamanda kazanıp gitmiş arkadaşlarınızla da o bölümlerle ilgili konuşun ve fikir alın. Unutmayın insanlardan fikir almayacak kadar hiçbirimiz derin düşünceli değiliz.

Caner Cerci
AÜ Eğitim Bilimleri Fak. Bilgisayar Öğ.

Neden Biyoloji?



Hepimizin bildiği gibi biyoloji aldı başını gidiyor. Bu bilim dalında her geçen gün ilerleme kaydediliyor. Ben bunun nedenini, biyolojinin insanlığın geleceğine ışık tutan bir bilim olmasına bağlıyorum. Tıp bilimini de yakından ilgilendirmesi nedeniyle çoğu insan biyolojiyle ilgilenmekte. Fizikte, kimyada olan bilimsel gelişmeler ilgiyi üzerine pek toplayamıyor; ama biyoloji, sanki yaşamın yapıtaşı.

Fizik, kimya da canlıların yaşamlarına kolaylıklar sağlayan teknoloji harikalarıyla doluyken, biyoloji belki de bire bir canlıyı incelediğinden bu kadar popüler. Ne dersiniz?

Arzu Aslan - Dikili/İzmir

Serbest Kürsü



Yurttaşlık Andı

Ben,.....
Bundan böyle:
(A)
Aşırı tüketmeyeceğime,
Vergi kaçırmayacağıma,
Çevreyi kirletmeyeceğime,
Trafik kurallarını çiğnemeyeceğime,
Yani,
Kırmızıda duracağıma,
Diğer deyişle, bu alanlarda sorun üretmeyeceğime,
Böylece "vatandaş kimliği" edineceğime,

Ve

(B)

Yukarıda sayılan sorunları üretenleri uyaracağıma,
Yani,

Bu alanlarda kırmızıda geçenleri

"Sosyal yaptırım" olarak bilinen yöntemle durduracağıma,

Böylece "yurttaş kimliği" edinmek için de çalışacağıma,

Ayrıca

Kırmızıda durdurduklarına, kendilerinin de

Aynı yöntemi uygulayarak başkalarına,

"Yurttaş kimliği" edinmede yardımcı olmalarını önereceğime

Söz veriyorum.

Bu and, bireyin çağdaş uygarlık normlarını yakalamada gereken değişimi kendinde başlatacağı ve kendisine saygısı ölçüsünde uyacağı öngörüsüyle, Habitat Yurttaşlar Kozası'nca hazırlandı. Kırmızıda durmak, hukuka, insana, insan haklarına saygıyı, her türlü yanlış iş, davranış ve haksızlıktan kaçınmayı simgeleyen bir kavram. Bu andı, Bilim ve Teknik dergisinin Forum bölümünde sizlerin yorumuna açıyorum. İlgili duyan herkes bu andın içeriğine katkıda bulunabilir, ya da eleştiri getirebilir.

Galip Baran

PK 20 Kartal Sok. No:4 48960 - Turgutreis-Bodrum

Tel: (252) 382 34 77



Hâlâ Çağın Dışındayız

Yıl 2002, ama Türkiye'deki bazı olaylar bizlerin hâlâ bir çağ dışılık içinde olduğunu gösteriyor. Ben buna iki örnek vereceğim.

Bunlardan biri, sağlıklı insanların özürsüz insanların yaşamları üzerinde önemli rol oynaması. Ben bu durumu "vahşilik" olarak görüyorum. Özürsüz yüzünden dışlanan insanlar var. Hatta bazı okullar, özürsüz olduğu gerekçesiyle çocukları, gençleri okullara almıyorlar. Okumak için herkesin tam anlamıyla sağlam olması gerekiyor? Özürsüz insanların içinde de alkışlanacak işler yapan o kadar çok insan var ki. Bu insanlar özürsüz olmayı hiç isterler miydi? O halde bu ayrımcılık niye?

Bir başka sorun da ülkemizin kanayan yarası yolsuzluk. Bazı insanlar çikâr amaçlı yolsuzluklar yapıyor. Hatta bunu iş olarak görenler de var. Oysa şu kriz ortamında herkesin tek yumruk olup, yolsuzlukların üstüne gitmesi gerek. Biri kısıtlama yaparken diğeri bol keseden harcarsa bu sorun nasıl çözülür?

Bir başka sorun da ülkemizin kanayan yarası yolsuzluk. Bazı insanlar çikâr amaçlı yolsuzluklar yapıyor. Hatta bunu iş olarak görenler de var. Oysa şu kriz ortamında herkesin tek yumruk olup, yolsuzlukların üstüne gitmesi gerek. Biri kısıtlama yaparken diğeri bol keseden harcarsa bu sorun nasıl çözülür?

Şeref Akça
Kırşehir

Değerli Okurlar, görüşlerinizi

400 kelimeyi geçmeyecek biçimde ve fotoğrafınızla birlikte "TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi, Forum Köşesi, Atatürk Bul. No:221 Kavaklıdere- Ankara" ya da "Forum Köşesi PK 52 Kavaklıdere 06100 Ankara" adresine gönderebilirsiniz. Görüşler aktarılırken 3. şahısları suçlayıcı ifadelerden kaçınmasını rica ederiz. Forum'da ve Serbest Kürsü'de yayımlanan okuyucu görüşleri Bilim ve Teknik dergisini bağlamaz. Forum köşesine aşağıdaki telefon ve faks numaralarıyla da erişebilirsiniz:

Tel: (312) 468 53 00 / 1067 (Gülğün Akbaba) Faks: (312) 427 66 77