

İlkelliğe Veda

Avcılık, ilk insanların ve atalarının kaçınılmaz yaşam biçimi. Çünkü insan, en temel gereksinimi olan beslenmesini hayvanları avlayarak, bitkiler toplayarak yapmış. Ama av, zevk için yapılmamış. Bir kızılderili kabilesinin avcıları, bakın öldürdükleri aya nasıl seslenmişler: "Seni öldürdük diye bizlere kin gütmeye ne olur. Akıllısın sen. Görüyorsun, çocuklarımız açtı. Onlar da seni çok seviyorlar ve vücutlarının içine seni almak istiyorlar."

İnsanlar tarımı keşfettikten ve hayvan yetiştirmeyi öğrendikten sonra da avlanmalarını sürdürdüler. Fakat artık avlanmayı, (tarıma elverişli olmayan bölgelerde beslenme amacıyla yapılan dışındakilerde) eğlence, spor, ticaret, turizm gibi nedenlerle yaptıklarını söylüyorlardı. Burada ürkütücü olan, öldürmenin spor, eğlence, turizm gibi etkinliklerin içinde yer alması. Örneğin spor sözcüğü hem doğa dostlarının, hem de öldürme güdülerini tatmin edenlerin yaptıkları için nasıl kullanılabilir? Turizm sözcüğü nasıl hem kurduğu otelini, ya da restoranında pişirdiği yemeği pazarlayanın, hem de öldürülmek üzere bir canlı sunan "girişimci"nin faaliyetini betimleyebilir? Avcılık turizmi, ya da sporu, ticareti olabilir mi?

Öldürme, ticaretin içinde yer aldığı, filler dişleri, misk gecekleri cinsel uyarıcı ve parfüm hammaddesi olarak kullanılan salgıları için, tilki, samur, sansar, fok kürkü, gergedan boynuzu, bizon, balık, kuş gibi hayvanlar eti, balina yağı, kelebekler koleksiyon için çoğu kez kaçak yapılan avlarla öldürülüyorlar. Aslında avın kaçak ya da yasal yollarla yapılması sonucu değişmiyor. Her iki durumda da ticaret ve kâr hırsı, doğanın dengesini altüst ediyor ve geriye sayıları hızla azalan ve hatta soyları tükenen hayvanlar gerçeği kalıyor.

Av "sporcuları" ya da "turizmciyle" eskiden olduğu gibi günümüzde de karşılaşıyoruz. Spor için avlandığını söyleyen bu insanlar, doldurulmuş hayvan derilerine, postlarına, boynuzlarına bakıp garip bir zevk duyuyorlar. Örneğin, Afrika'da safari adı verilen av partilerinde aslan, fil, antilop, karaca demeden hayvanları öldürüp sonra da av anılarını eşlerine dostlarına, çocuklarına büyük bir heyecan duyarak anlatanlar, bunun bir gezi ya da spor olduğunda ısrarlılar. Avcılık turizm olduğunu ülkemizdeki yasalar da kabulleniyor. İş öylesi boyutlara varmış ki, av turizmi (!) resmi esaslara bile bağlanmış. Av turizmi düzenlemek isteyenler, bunun için Orman Bakanlığı'ndan, Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü'nden izin belgesi ya da özel avlandırma izin belgesi alıyorlar.



Yabancı avcılar da, av turizmi yönetmeliğinde açıklanan kurallar çerçevesinde Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü'nce saptanıp kurulmuş avlamlarda, yaban keçisi, çengel boynuzlu dağ keçisi, kurt, çakal, tilki ve yabandomuzu avlayabiliyorlar. Özel avlak, hayvanların semirtilip, kıvama getirildikten sonra "av sporuna" sunulduğu yerlerin adı.

Bu alanda ülkemizde girişimci sıkıntısı da yok. Bu konuda uzman(!) bir firmanın İnternet'te dile getirdiği ülkeye hizmet aşkının ifadesi şöyle: "Güzel yurdumuzun çeşitli bölgelerinde yaban domuzu, dağ keçisi (ibex ve çengel boynuzlu), ayı ve kurt avı organizasyonları yapmakta olan firmamızı, siz değerli, doğayı ve yabani hayatı seven avcı arkadaşlarımıza tanıtmak ve birikimlerimizi sizlerle paylaşmak istiyoruz... Ata sporlarımızdan birisi olan avcılık artık bizler için çok keyifli bir hobi olmanın ötesinde yaşamımızın ayrılmaz bir parçası olmuştur. Yurdumuzdaki tabiat harikalarını sizlerle birlikte keşfetmek, çeşitli avlarda yaşadığımız tatlı heyecanı sizlerle paylaşmak istiyoruz. Bu amaçla kurulan firmamızla artık profesyonelce hazırlanmış av partileri düzenliyoruz. Başlıca, av organizasyonlarımızdan birisi domuz avı. Ankara'nın kuzey bölgeleri olan Çamlıdere, Kızılcahamam, Beypazarı, Nallıhan ve Antalya-Kaş'da düzenliyoruz. Ay ışığında yapılan avların tadını ve heyecanını tatmak apayrı bir duygudur. Diğer bir av çeşidi olan dağ keçisi (ibex) avı, Toros dağlarındaki çeşitli bölgelerde yapıyoruz. Düzlerçamı, Akseki, Pozantı ve Mersin özellikle dağ keçisinin sıklıkla görüldüğü yöreler. Çengel boynuzlu dağ keçisiyle ayı avı Artvin-Yusufeli bölgesindeki Kaçkar dağlarında düzenlenmekte. Yılların birikim ve tecrübesi ile unutamayacağınız günler geçireceğinizi, gurur ve güvenle siz değerli avcı dostlarımıza garanti ediyoruz. Siz yalnızca yapmak istediğiniz avı ve tarihini bildirin, biz gerisini size en uygun, en mükemmel şekilde hazırlayalım."

Resmi kurumların yayımladığı esaslara göre, örneğin 2000-2001 yılı için dağ keçisi, ayı gibi hayvanlar av kapsamında değil. Ama bazı firmalar bu hayvanların avına çıkmayı ve bunun nasıl bir tat olduğunu söylemekte hiçbir sakınca görmüyorlar.

Av turizminde rahatlıkla öldürebilirsiniz denen yaban keçilerinin sayılarının hızla azaldığını bilim adamları söylerken nasıl oluyor da insanlar keçi avının verdiği heyecanı tatmaya davet edilebiliyor?

Ayıların durumuydu ayrı bir utancımız. Ayıların tükeniş feryatlarını, bu gururlu "ata sporunu" uygulatan firmalar duymaz mı? Postları için kış uykusundaki ayıları bile inlerine girip öldürenler, Karadeniz'de ve Kuzey Anadolu'da çok zor koşullarda yaşamlarını sürdürme savaşımı veren boz ayıların soylarının tükenmek üzere olduğunu bilmezler mi? Akdeniz Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Öğretim Üyesi Sayın Ali Erdoğan'ın yabani keçilerin avlanması konusunda yaptığı bilimsel açıklamayı anımsayalım: "Termessos Milli Parkı sınırları içinde alınan koruma önlemleriyle yaban keçilerinin popülasyonu arttı; ancak av turizminde en fazla hayvan da yine burada vuruldu. 1981 yılında sayıları 4 000 ulaşan yaban keçileri, aynı yıl içinde başlatılan ve 1997 yılına kadar devam eden av turizmi boyunca avlandılar. Bu süre içinde 773 yaban keçisi vuruldu ve bir o kadar da kaçak avlandı. Avlanan 1500 kadar yaban keçisinin yanı sıra son yıllarda yırtıcıların da artan baskısıyla, popülasyonda çok büyük bir azalma oldu. Bunun üzerine av turizmine ara verildi. Ancak aradan geçen 3 yıllık sürede kaçak avlanmalar engellenemedi"

Yine yakın zamanlara değin ördeklerin yaşam alanlarından biri olan Karacabey'deki Uluabat gölü, ördeklerin öldürülme alanı haline geldi. Uluabat gölünde de balık türleri azaldı; hatta birçok tür tükenmek üzere. Kocadere'de yayın balığı, dalyan göllerinde yılan balıkları kalmadı.

Böyle bir tablo karşısında orman bakanlığı av ve yaban yaşam sayısında azalma olduğunu belirledi. Av turizmüne gönül verenlerse önümüzdeki iki yıl boyunca avcılığın tümünden yasaklanacağı gibi bir duyumla sarsıldılar.

Ama sarsılanlar olsa da umarız yeni yüzyılda avcılık denen ve tarihin geçmişinde kalması gereken olgu biçim değiştirir; insanlar hangi canlı olursa olsun, karga dahil, silahtan, mermiden vazgeçer; isteyen av köpeklerini de yanına alıp doğa yürüyüşlerine, kuş gözlemlerine, doğa fotoğrafları çekmeye çıkar. Aslında kendine

avcı diyen ama doğayı, doğal yaşamı korumak gerektiğini, öldürmenin anlamsızlığını vurgulayan birçok insanımız var. Spor için öldürenleri, atıcılık hünelerini daha zararsız biçimde sergilemek üzere poligonlara davet ediyorlar. İnternet'te sayfaları olan bir doğa topluluğu da "Doğa Felsefesi" başlığında yaptıkları sunularında bizlere çok önemli bir yaklaşımı anımsatıyorlar. "Doğanın zincirinden hangi halkayı koparırsanız, onuncu olsun, onbirinci olsun fark etmez, kırılır zincir. Aşamalı sistemler, şaşkınlık veren o bütüne uyararak, hep birbirleri gibi yuvarlanıp giderlerken en küçük bir karışıklık koca bir sistemi yıkmakla kalmaz, bütünü de yıkar..."

O halde umarız artık rüyalarımıza bile ne av ne de avcılar girer; avcılı rüyalar yerini doğa gözlemcili rüyalara bırakır ve rüya yorumlayanlar da doğa gözlemcilerini rüyasında gördüklerini söyleyenlere aydınlık günlere erişeceklerini söylerler.

Türkiye'de Çeşitliliği Koruyamadık

Eski sinema oyuncusu, yeni milletvekili Ediz Hun, sanatla olduğu kadar, çevre ve bilimle de uğraşan bir siyasetçi. Norveç'te deniz biyolojisi eğitimi gören ve TBMM Çevre Komisyonu başkanlığına seçilen Hun, birçok ülkede olduğu gibi yurdumuzda da gündemin ön sıralarına yerleşen çevre sorunları konusundaki düşüncelerini Bilim ve Teknik okuyucularıyla paylaştı.

İlk defa ne zaman ve nasıl doğayla ilgilenmeye başladınız?

3-4 yaşarımdan beri doğayla çok ilgiliyim. Sanatçı hayatımda da ho bi olarak hep çevreyle ilgilendim. Boş zamanlarımda kitap okurdum. Sonra eğitimi tamamladım ve Türkiye'ye geldim. Üniversite hayatı derken o aralar ANAP' tan teklif geldi ben de onlara katıldım. Bu şekilde meclise girdim.

Çevre Komisyonu ne iş yapar?

Bize gelen kanun tasarılarını ya da tasarıları revize ediyoruz; madde madde irdeliyoruz. Bu kanun teklifi herhangi bir milletvekili tarafından da olabilir. Biz bu teklifleri komisyonda çoğunluğun olurusu alarak uygunluğu için revize ediyoruz.

Komisyonda ekoloji üzerine eğitim alan sadece siz mi varsınız?

Çevre konusu biliyorsunuz 1970'lerden sonra önemi arttı ve ülkemizde bu konuda eğitim yapanların sayısı da az. Biyolog da olsanız çevre sorunları çözümü değişik dallardaki uzmanların bir arada çalışmasını gerektirir. Ben çevre bilimi eğitimi gördüm. Çevre konusu biraz fizik, biraz matematik, biraz dil, oldukça fazla kimya ve biyoloji gerektirir. Tabii biyologlar doğanın mekanizmasını bilen insanlar. Yalnız biyolog olmak ta yeterli değil; doğayı ve doğa da yaşamayı sevmek de gerekiyor. Mesela ülkemizde bir ayının yaşamıyla ilgili bir film çekilmiş midir? Ben sadece National Geografik ve Discovery Channel'i izliyorum. Biyolojik zenginlik, biodiversity diye bir kavram var ama biz bunu yeni telaffuz etmeye başladık. Türkiye de çeşitlilik çok fazla ama biz bunu koruyamadık ve koruyamıyoruz. Türkiye'nin bu konuda kendine çeki düzen vermesi lazım. Özellikle doğa bilimcilerle çok önem verilmesi lazım. Doğada çalışacak genç bir grup oluşturulması lazım.

Kanunları hazırlarken çeşitli güçlükler ve engellerle karşılaşılıyor musunuz?

Karşılaşıyoruz maalesef. Mesela hayvanları koruma kanununu indireli neredeyse 1 yılı geçti; halen çıkmadı. Çok üzüntü duyuyorum ama etrafa da belli etmemeye çalışıyorum, çünkü hem sanatçı Ediz Hun, hem bilim adamı Ediz Hun, hem de milletvekili Ediz Hun hüviyetiyle kendimi kontrol etmem gerekiyor ama saygısızlığa da kesinlikle tahammül edemem.

Sizce avcılık Türkiye'de nerede? Olması gereken yerde mi?

Mesela memeliler çok çabuk tükenen bir nesil,

kuşlardan da çabuk tükeniyor çünkü çüsse fazla ve hareket kabiliyeti az, dürbünlü tüfekle 2 km de avlanabiliyor. Halbuki bu canlılar memleketimizin tabii ganimetleri yani zenginlik kaynakları. Ben avcılık yasasının da tamamen revize edilmesinden yanayım. Mesela kurtlar ekosistem de çok önemli bir yere sahip ama bizde yılın her ayı vurulması serbest. Halbuki Avrupa ülkelerinde ya da Amerika'da çok ağır cezalar uygulanıyor. Mesela Kanada'da bir kurdu vurmanın cezası hapis. Türkiye'de yalnız bir çevre katliamı değil doğal yaşamdaki hayvanların da katliamı var. Benim yapabileceğim tek şey ise burada kanunları çıkarmak.

Merkez Av Komisyonu kararları alınırken sizin etkiniz oluyor mu?

Bizi haberdar bile etmiyorlar. Orman bakanlığı tayin ediyor ama orman bakanlığının tayinlerinin doğru olduğunu söylemem hiçbir şekilde mümkün değil. Bunun için ekosistemi çok iyi bilmek lazım. Meclisimizde bu çalışmaların içinde uygun şeyler çıkarmaya biliriz. Yasaları hazırlasak ta bunları tatbik eden kişilerin zaafı yine devam edecektir. Cezaları getirsek de "bir hayvanı vurdum diye beni nasıl mahkum edersin?" diye saldırılar olacaktır. Demokrasi sonsuz özgürlük olarak değerlendiriliyor; halbuki demokrasi saygın kısıtlı özgürlüğü getirir beraberinde. Dedğim gibi biyoloji çok önemli bir bilim dalıdır ve gençlerin de bu alanda çok önemli görevleri olduğunu düşünüyorum.

Sivil Toplum Kuruluşlarıyla bağlantılarınız var mı?

Her zaman görüşlerine çok fazla saygı duyuyorum ve onların görüşleri doğrultusunda hareketlerimi düzenliyorum. Çünkü sivil kuruluşlar özgür kuruluşlar ve fikirlerini çok rahat söyleyen kurumlar, dernekler, vakıflar; onlara çok ihtiyacımız var. Son aşamaya gelmiş toplantılarımızın çoğuna da kendilerini davet ediyorum.

İlk ve orta öğretilere bir şekilde ulaşmaya çalışıyor musunuz? Milli eğitim bakanlığı ya da çevre bakanlığıyla ortak çalışmalarınız var mı? Ya da müdahale etme yetkiniz var mı?

Biz ulaşamayız ilk ve orta öğretilere. Milli eğitim bakanlığı çevre bakanlığıyla koordineli olarak çalışır ve bu onların yetkisinde. Biz teklifte bulunuruz ama yapıp yapmamalarına karışamayız. Biz burada sadece yasa çıkarıyoruz. Ama bence çevre bilimlerinin mutlaka ders olarak verilmesi lazım.

Banu Binbaşaran



TÜBİTAK'ın Mali Gücü

Bu konu müfredatımızda yok ama ben yine de TÜBİTAK'ın mali gücünden bahsetmek istiyorum.

390. sayıda TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Namık Kemal Pak'la yapılan bir röportaja göre, TÜBİTAK'ın yıllık Ar-Ge harcaması için devletten aldığı miktar 30-40 milyon dolar. Bence bu, Rusya'yı değerlendirme dışında bırakırsak, Avrupa'nın en büyük ülkesi durumunda ve nüfusu 65 milyonun üzerinde olan Türkiye için çok az bir rakam. Sonuçta bu kurum ülkemizin bilim ve teknolojisini geliştiren temel bir yapıtaşı ve öncü olmakla beraber, ülkemizdeki Ar-Ge'yi destekleyen bir beyin konumundadır. 200 milyar dolarlık bir milli gelire sahip olan ülkemizin, 200'de 1'e karşılık gelen 1 milyar doları TÜBİTAK'a ayırması gerekir, en azından ve bu da böyle bir kurum için çok olmasa gerek. 40 milyon dolarla TÜBİTAK'ın yapacağı işler sınırlı kalır; 1 milyar dolarla da sınırlı kalır ama aradaki farkın bilim insanlarının gerçekleştirmeyi istediği işler ve Türkiye'nin hakettiği konumu alması için şimdilik yeterli olacaktır düşüncesindeyim.



Yine Prof. Dr. Namık Kemal Pak'ın röportajına göre, TÜBİTAK ihtiyaçlarının önemli bir bölümünü kendi olanaklarıyla karşılıyor. Bunu takdir ediyorum; ama TÜBİTAK'ın ülkemiz bilim ve teknolojisini geliştirme yönündeki harcamalarını, TC devletinin, TÜBİTAK'ın kendisine yüklemesini üzücü buluyorum. Ekonomik olanakların yeterli olmamasının bilim adamlarımızı ülkeden soğuttuğunu ve gelişmiş ülkelere beyin göçü olduğunu hepimiz biliyoruz. Bunun en bilinen örnekleri, sürtünmeyi sıfıra indiren buluşuyla Ali Erdemir ve kalp ameliyatlarında yaptığı devrimlerle Mehmet Öz'dür. Olanaklar ülkemizde sağlansa ki sağlanıyor ama yeterli değil, bu gelişmeler ülkemiz sınırları içinde olsa fena mı olur?

TÜBİTAK'ın, devletin bilim ve teknoloji konusundaki ilgisizliğini görmesini sağlaması gerektiğini düşünüyorum. Bu desteğin TÜBİTAK'a sağlandığı zaman bu kurumun çok daha büyük projelere imza atacağını düşünüyorum. Buna inancım tam.

Kasım 2000 sayınızdaki Türkiye ve Uzay konusu hakkında da kısaca görüş ifade etmek isterim.

Bu yazıyı zevkle okuduğumu söylemeliyim. Türkiye, uzayda önemli bir konum edinmek için bir an önce bir kuruluş kurmalı. Bu kuruluş bağımsız mı olmalı, yoksa TÜBİTAK bünyesinde mi bulunmalı? Bu konuda benim düşüncem önemli değil. Ama şunu önemli buluyorum, kaybedecek zamanımız yok. Kurulacak bu yapı sayesinde somut adımlar atılacağı kuşku götürmez. Bunun gerçekleşmesi temennisiyle, ülkemiz bilim ve teknolojisini geliştirme uğraşında olan TÜBİTAK'a ve dünyadaki bilim ve teknoloji gelişmelerini bizlere aktaran Bilim ve Teknik dergisine çok müteşekkirim.

Gürkan Yalçın
Silifke-İçel

Değerli Okurlar, görüşlerinizi en çok 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 kaçınılmasını rica ederiz. Forum köşesine aşağıdaki telefon ve faks numaralarıyla da erişebilirsiniz: Tel: (312) 468 53 00 / 1067 (Gülğün Akbaba) Faks: (312) 427 66 77

Kimyasını Geri İsteyen Hocamıza

Türkiye'nin en yüksek puanla öğrenci kabul eden Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, dönem 2'de öğrenciyim.

Bu yıl dekanlık dönem 1'de organik kimya dersleri koydu. Bu nedensiz değil. Gelen öğrencilerin çoğunluğunu fen liseleri, kolejliler oluşturmasına karşın aralarında bilim olimpiyatları için çalışanlar dışında organik kimya bilen yoktu. Tıpkı türev, integral, dalga terimlerini bilenlerin az olduğu gibi. ÖYS konularından tampon çözümler de, edebiyat akımları da çoğunun bilgi alanının dışındadır.

Ben ÖYS'liyim. Bir yıl hazırlık okuduğum için çoğunluğunu ÖSS'lilerin oluşturduğu bir sınıftayım. Geçen yıl "primer alkol, esterleşme" gibi terimler geçirdi biyokimya derslerinde. ÖSS'liler bunları hararetle not alır, yanlarına da bir soru işareti kondu verirlerdi.

Dekanlığımız ortaöğretimin bu açığını kapatmak için organik kimya derslerini zorunlu yapmak zorunda kaldı. ÖYS kimyası başlı başına bir dünyadır. Onu istemekte haklı olabilirsiniz. Ama yetki bende olsaydı, size onu eski haliyle vermezdim. Önce kimyayı günlük yaşamda kullanılacak bilgilerle giydirdim. Örneğin, Al (alüminyum) 3A grubunda şununla reaksiyona giren ama bununla tepkime vermeyen iki harf deşildir. Elle tutulur alüminyum, dış macunu tüpünden otomobile kadar hemen her alanda hayatımızın içindedir.

Ben yeni kıyafetiyle ÖYS kimyasına kavuşmamızı diliyorum.

Serdar Balcı
Ankara

Daha Fazla Kimya



Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği 1. sınıf öğrencisiyim. Öncelikle dergimizden kimya konusunda bir isteğim olacak. Yeni sayılarınızda, karbon kimyası, analitik kimya ve organik kimya ile ilgili makaleler yayımlamanızı isterim.

Ben bu tartışmaya bir cümle ile katılmak istiyorum: Liselerde öğretilen kimyanın, yalnızca kimya sözcüğünü başındaki "k" harfinden ibaret olduğunu anladım.

İsa Doğan Atik
Kocaeli

Fen Bilgisi Ders Saati Artmalıdır

"İnsan, eğitilmesi zorunlu olan tek yaratıktır" demiş Kant. Yüzlerce, binlerce yıl önceden de insanlar için bir tek iyi şey vardır; bilgi. Bir tek kötü şey vardır; cehalet. Bunu da Sokrates söylemiş.

2000'li yıllarda her şey büyük bir ivmeyle değişip, gelişmekte. Birkaç hafta önce ortaya konan bir bulgu, bugün tarihin tozlu sayfalarında kendini bulabiliyor. Yaşadığımız bilim çağında, bilimsel düşünmenin önemi kat kat artıyor. Ulusların gücü bu gelişim sürecine katkılarıyla ölçülür olmuştur.

Ülkemiz ve geleceğimiz adına son yıllarda sevinebileceğimiz ender olaylardan biri de zorunlu eğitimin 8 yıla çıkarılması ve 11-

