



# Yaşam

S a r g u n A . T o n t

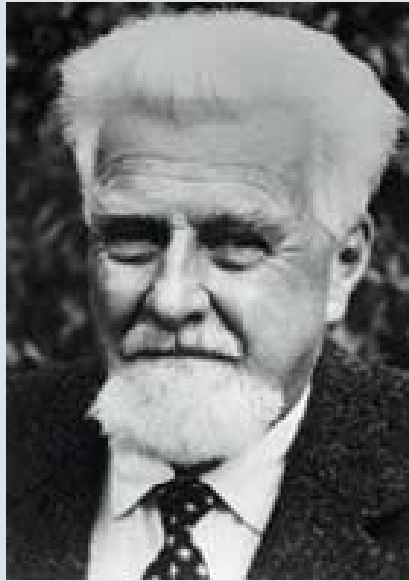
## Kazların Getirdiği Nobel

Doğduğu zaman annesi 40 yaşının üzerindeymiş. "Babam" diyor bu ünlü insan, "acaba böyle yaşlı bir ana babanın çocuğu normal bir insan olabilir mi diye endişelenmiş... Ama ben Nobel Ödülü'nü kazanarak bu kaygıların yersiz olduğunu kanıtladım." Bu satırların sahibi, 1989 yılında kaybettiğimiz Avusturyalı bilim insanı Konrad Lorenz'in, bilim tarihinde çok özel bir yeri vardır.

Charles Darwin "Acaba şu İngiltere'de benden daha kötü yazan bir insan var mıdır?" diye biraz da haksız olarak kendini eleştirmiş. Ama eğer Lorenz "Acaba benim kadar eğlenceli bilim kitapları yazan başka biri var mıdır?" diye bir laf etseydi, ben dahil binlerce kişi bu sözleri abartılı bulmazdı. İşte onun en çok okunan King Solomon's Ring (Hz. Süleyman'ın Yüzüğü) adlı kitabından bir alıntı:

"Kuluçkadan yeni çıkmış ördeklerin ilk duydukları ses eğer annelerinin sesine benzerse, sesi çıkaran ister Peking ördeği, ister şişman bir adam (Lorenz) olsun, onu anneleri olarak kabul ederler. Yalnız, anne zannettikleri şeyin belirli bir yüksekliği geçmemesi lazım... Bu yüzden yere çömelerek yürümem gerekiyordu. Tabii, çömelmek pek rahat değildi; ama beterin beteri, ördek annelerinin devamlı vak vak sesleri çıkarması gerektiği. Ben 'vak, vaak, vak, vaak' diye bağırırken yarım dakika bile dursam yavrular hemen boyunlarını uzatarak ufak çocuklar gibi surat asıyor ve ben hemen vak vaklamaya başlamazsam tiz bir sesle ağlaşıyorlardı... Bilim için bu işkenceye saatlerce dayanmak zorunda kaldım. Bir Pazar günü yine bahçemde ördeklerimle birlikte vak vaklayarak geziniyordum. Be-

ni paytak paytak yürüyerek takip eden yavrulara bakıp kendi kendimi başarımdan dolayı tebrik ederken gözüm yukarı kaydı ve parmaklığın arkasında yüzleri şaşkınlıktan beyaz bir renk almış bir grup turistin dehşet içinde beni seyrettiklerini gördüm. Onların bu şaşkınlığını affetmek gerekir. Çünkü onların tek gör-



düğü, iri cüsseli, sakallı bir adamın yere çömelmiş halde vak vaklayıp sık sık arkasına bakarak dere boyunca 8 rakamı şeklinde bir rota izlemesi; ama bütün bu fedakarlığın uğurlarına yapıldığı yavrular, otlar uzun olduğu için turistler tarafından görülmüyordu."

Eğer turistler yavruları görselerdi daha az şaşıracaklarından emin değiliz. Lorenz'in diğer çalışmaları da kendi deyişiyle "onun neredeyse bir akıl hastanesine yatırılmasına neden olacak" nitelikte.

Bilim adamları inceledikleri kuşları birbirinden ayırdedebilmek için kuşların ayaklarına, o kuşa özgü bilgi içeren ufak halkalar takarlar. Fakat bazı deneylerin daha sağlıklı yapılabilmesi için kuşların halka takan kişiyi tanımaması gerekir. Lorenz, karga yavrularıyla yapacağı deneyde bu zorluğu, Avusturyalıların her yıl kutladığı Şeytan ve Aziz Nikola törenlerinde kullandıkları şeytan kostümünü giyerek çözüyor. Lorenz evin damında yuva yapmış karga yavrularına birer birer halka takıp tekrar yuvaya koyarken bir de bakıyor ki aşağıda büyük bir kalabalık, ağızları açık hayretle onu seyrediyor. "Ama" diyor Lorenz, "bu kez beni tanımadılar. İşim biter bitmez; kuyruğumla onlara bir selam çakarak olay yerini terkettim."

Orta yaşlı bir adamın şeytan kostümü giyerek dama çıkmasına yol açan olayların geçmişini Lorenz'in Avusturyalı gazeteci Kurt Mündl ile yaptığı söyleşiden öğreniyoruz. (On Life and Living. 1988. St. Martins Press.) "Küçük çocuklar oynarken genellikle mühendis rolünü üstlenirler. Ama ben baykuş olmayı tercih ettim çünkü onlar akşamları uyumazlar. Evimizin önündeki ceviz ağacı hâlâ baykuş ağacı olarak bilinir, çünkü ben onun dallarında sanki bir baykuşmuşum gibi oynardım... Ağacın tırmanması kolay olan yüzü bana, zor olan arkasıysa sonradan evlendiğim küçük kıza aitti. O benden daha yaşlı olduğu için çok daha iyi bir tırmanıcıydı." 5 yaşındayken onu etkileyen en önemli olay, Selma Lagerlöf'ün bir kitabı olmuş. "O kitapta tasvir edilen kazlara neredeyse aşık oldum" diyor Lorenz ve hemen ekliyor: "Bu kez bir yaban ka-

zı olmak istedim." (Rastlantı bu ya, aynı kitap ünlü bilim felsefecisi Karl Popper'ı da etkilemiş. Ama Lorenz'e göre Popper kazlara değil, Lagerlöf'e aşık olmuş.) Babası çareyi ona bir ördek yavrusu almakta buluyor. İşte o sıralarda devreye Lorenz'in yaşamını en çok etkileyen biri daha giriyor: mürebbiyesi Resi Führenger. Resi, çiftçi kızı olduğu için hayvanlara nasıl bakılacağını biliyor. Ördek yavrusunu birlikte büyütüyorlar. Lorenz kendisine bir gün Nobel'i getirecek çalışmalara daha çok küçükken nasıl başladığını şöyle anlatıyor:

"Bir gün yavru 'piip, piip' diye sesler çıkararak ağlıyordu. Ben beş yaşında olmama rağmen anne ördeklerin yavrularını nasıl yatıştırdıklarını biliyordum ve "oark puu puu puu oark oark puu puu puu" diyerek ona seslendim... Yavru ördeğin ağlaması durdu ve beni takip etmeye başladı." Lorenz hayvanları sevmesinde ve onları hiç bir zaman hor görmemesinde cerrah olan babasının büyük rol oynadığını söylüyor. Bir gün ceviz ağacının altında ekmekle bal yiyormuş. Bir yaban arısı balını paylaşmak istemiş. Annesi arıyı kovalamaya kalkınca babası engel olmuş. "Bak," demiş babası, "bu yaratığın ne kadar güzel bir karnı var"; ve ona arının anatomisi üzerine ufak bir ders vermiş. Lorenz'i etkileyenlerden bir başka kişi de Hochstetter adındaki anatomi hocası. Hocasının bir sözünü hiç unutmamış; "Hiç bir zaman 'ilkel hayvan' demeyin. İlkel hayvan diye bir şey yoktur; yalnızca ilkel özellikleri olan hayvanlar vardır." Lorenz neden böyle bir meslek seçtiğini şöyle özetliyor: "Eğer hayvanlarla ilişki kurmasaydım, mühendis olabilirdim."

Lorenz babasının arzusuyla 1922 yılında Columbia Üniversitesi'nde tıp okumak için ABD'ye gönderilir. Baba böylelikle hem Lorenz'i baba mesleğine yönlendirmeyi, hem de bir bahçıvan kızı olan ve bebekken beraber oynadıkları sevgilisinden ayırmak istemektedir. Lorenz, Columbia'da iki yıl kaldıktan sonra Viyana'ya dönerek çalışmalarına orada devam eder. Tabii sevgilisinden de ayrılmaz. Bir yandan tıp okurken, diğer yandan sevgili kuşlarını gözlemeyi de ihmal etmez. Kargalar üzerine yaptığı bir çalışma, zamanın en prestijli dergilerinden birinde basılır. İkinci Dünya Savaşı'nda Ruslara esir düşer ve bir süre esir kampında kalır. Savaş bitip geri döndüğünde bilimsel yönü kadar idareciliği de kuvvet-

li olan Lorenz, 1950 yılında ünlü Max Planck Enstitüsü'nde "Karşılaştırmalı Etoloji" bölümünü kurar ve 1973 yılında Nobel'i, benzer konularda çalışan arkadaşları Karl von Frisch ve Nikolaas Tinbergen ile paylaşır.

Lorenz'e Nobel daha beş yaşındayken ördek ve kazlarla ilgili olarak başladığı ve 1920'li yıllarda devam ettiği çalışmalar için verildi. Yumurtadan yeni çıkan bir ördek veya kaz yavrusunun, genetik olarak duymaya programlandığı anne sesini çıkaran "kişiyi" (bu sesi kim çıkarırsa çıkarsın) anne olarak kabul etmesi olayına bilim dilinde "imprinting" (kabaca mühür basmak, damga vurmak) denir. Bugün Lorenz karşılaştırmalı hayvan davranış bilimi anlamına gelen "etoloji"nin kurucusu olarak kabul edilir. Lorenz'in hayvanlarla ilgili çalışmaları bilim dünyasında büyük ilgi ve beğeni topladıysa da 1963 yılında yayınladığı "On Agression" (Saldırı Üzerine) adlı kitabında ortaya koyduğu fikirler için aynı şeyi söyleyemeyiz. Lorenz kavga ve savaş başta olmak üzere daha birçok insan davranışının, tıpkı hayvanlarda olduğu gibi kalıtsal (genetik) faktörlerden kaynaklandığını iddia etmiş-



ti. Her ne kadar bu tür davranışların eğitim ve sevgi gibi çevresel faktörlerle en aza indirilebileceğini vurguladıysa da Lorenz'in bu teorileri, ünlü Harvard genetik uzmanı Lewontin başta olmak üzere birçok bilim insanından çok sert tepkiler aldı. Bitmek bir yana, giderek kızışan bu kalıtım-çevre çatışmasına ilerideki bir yazımızda değinmeye çalışacağız. Ama şimdilik, özellikle bilim insanı olmayı planlayan genç okuyucularımıza yararlı olur düşüncesiyle Lorenz'in dünya görüşünü incelemeye devam edelim.

Lorenz'in hayvan sevgisi kaz ve ördeklerle sınırlı değil. Küçükken bir de akvaryumu varmış. "Ben her fırsatta akvaryumu pedagojik (öğretici) bir cihaz olarak görürüm... Benim kişiliğimin oluşmasında akvaryumun çok yararı oldu. Akvaryum çocuklara ekoloji öğretir. O her zaman çökebilecek kapalı bir sistemdir...

Çocuk kısa zamanda akvaryuma istediği sayıda balık koyamayacağını ve böylelikle aşırı nüfus artışının bir ekosistemi nasıl çökertebileceğini öğrenebilir."

Lorenz doğa sevgisinin de tıpkı fizik ve matematik gibi öğretilebileceği kanısında. Önce alışmanın gerektiğini vurguluyor Lorenz ve bunu biz Türklerle ilgili ilginç bir örnekle açıklıyor: "Hiç Türk müziği dinlediniz mi? Batılı bir kulak bu müzikten hiç bir şey anlamaz." Yani bir şeyden hoşlanabilmek için biraz da onun hakkında bilgi sahibi olmak gerekir. Doğa sevgisinin oluşmasında da Lorenz ekolojik bilginin büyük rol oynadığını vurgular. "İnsan ve doğanın uyumlu olarak yaşadığı yerler sömürülmüş, kirletilmiş yerlere göre çok daha ahenkli çok daha güzel yerlerdir" diyor Lorenz ve ekliyor "Doğadaki dengeyi (uyumu) tanırsak...türleri de kurtarabiliriz... (Böylelikle) insan doğaya karşı olmak yerine, doğayla bir ortaklık içinde olduğunun farkına varır."

Bütün bu anlattıklarımızdan genç okuyucularımızın çıkarması gereken bazı dersler olduğuna inanıyorum. Önce Lorenz'in mizahi yönünü ele alalım. Bir insanın kendine gülebilmesi ve bunu okuyucularıyla paylaşması onun kendine ne kadar güveni olduğunu gösterir. "Hz. Süleyman'ın Yüzüğü", içindeki bütün esprilere, komik hikayelere karşın en ciddi teorileri içeren bir bilim kitabıdır. Geçen yazılarımızdan birinde popüler bilim kitaplarında mizaha çok az yer verildiğinden bahsetmiştik; Lorenz en önemli istisnalardan biridir. Lorenz gülebilenin önemini şöyle belirtir: "Bilgi ve mizah, uygarlığın iki ümididir".

Doğuştan ne kadar yetenekli olursa olsun bir bilim insanının yetişmesi birçok çevresel etkene bağlıdır. Babasının hayvan sevgisi, mürebbiyesinin ona hayvanlara nasıl bakılacağını öğretmesi, okuldaki anatomi hocası - bunların hepsi Lorenz'i etkileyen olaylar. Bunların yerine "Oğlum, sen aklını mı kaçırdın, bu pis kazlarla ördeklerle ne oynuyorsun?" diyen bir baba, bırakın hayvan yetiştirmeyi, kediden bile korkan bir mürebbiye ve sanki işkence çekiyormuş gibi ders anlatan bir anatomi hocası olsaydı, ortaya böyle bir bilimadamı çıkabilir miydi acaba? Sanmıyoruz. Çok daha önemlisi, Lorenz'e Nobel'i kazandıran çalışmalar, bizim ülkemiz dahil herhangi bir kentte de yapılabilirdi. Eksik olan ördek ve kaz değil, sadece bakış açısı.