

Pedagoji ve eğitimin bir zaferi:

KONUŞAN ŞEMPANZE



Bütün köpek sahipleri, «Söylediğim her lâfi anlıyor!» diye köpekleriyle öğünür. Evet, biraz iskontolu olmak kaydıyla, sözlerinde gerçek payı vardır: Köpekler ve diğer akıllı hayvanlar bazı kelimeleri pekâlâ anlayabilecek yetenektedirler. Ama gelgelelim, anlarlar da cevap veremezler. Şimdiye kadar hayvanlara konuşmayı öğretmek çabaları daima başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bunlara Amerika'da Vicki adlı bir şempanzeyi tıpkı bir insan yavrusu gibi eğitip konuşmayı öğretmeye çalışan Hayes çiftini de dahil edebiliriz. Bebekliğinden beri bu konuda Hayes'lerin tecrübe tahtlığını eden şempanzecik 6 yıl içinde sadece 4 kelimeyi anlaşılabilir bir şekilde söylemeyi becerebilmişti.

Fakat şu son üç yılda Nevada Üniversitesinde genç bir şempanze ile dramatik bir deney girişilmiş bulunuyor; üstelik de sonuç pek olumlu. Geçen yılın Aralık ayında Washoe adlı bu dişi şempanze 60 kelimelik bir kelime dağarcığına sahipti, hem de bu kelimelerden basit cümlecikler bile yapabilmekteydi. Ama sanmayın ki Washoe bizim bildiğimiz anlamda konuşuyor; Washoe diliyle değil, el ve kol hareketleriyle konuşmakta ve insanoğluna dünyada ilk kez bir başka canlıyla karşılıklı sohbet edebilme zevkini vermektedir.

Nevada Üniversitesi psikoloji bölümünde kartkoca iki bilim adamı R. Allen Gardner ve Beatrice T. Gardner bu olayın kahramanlarıdır.

Deneyleri için anlayış yetenekleri en gelişmiş ve en toplumsal hayvan türü olan bir şempanze yavrusunu seçtiler. Ona konuşmayı öğretmeyeceklerdi, çünkü hayvanları konuşturmak için daha önce yapılmış olan deneyler meydanıydı, üstelik en son anatomik araştırmalar şempanzelerin yapıları nedeniyle insan konuşmasında yer alan sesleri çıkartamayacaklarını ortaya koymuştu. Bu nedenle Gardner'ler işaretleme yoluyla konuşma öğretimi-ne giriştiler. Kullandıkları işaretleme metodu Ku-

zey Amerika'da sağırınların kullanmakta olduğu işaret diliydi.

Washoe, Gardner'ler tarafından bakır ormanlarda ele geçirildiğinde 8-14 aylık bir maymun bebeğiydi. Maymunlar bu yaşlarda tamamen ana balarına muhtaç bir yaratıktılar. 2-4 yaşlarında kendi başlarına hareket edebilir, 8 yaşında seks bakımından erişkin olurlar. Ortalama ömürleri 40 yıldır. 1966'da başlayan bu deney genellikle psikoloji laboratuvarında Washoe için özel olarak yapılmış bir yuvada yürütülmekteydi, hayvan zaman zaman otomobile Gardner'lerin evine götürülüyordu. Hayvanda rasladığı bütün insanoğullarının dost ve cıyın arkadaşı olduğu kadar, kendisinin birer koruyucusu ve yardımcısı olduğu izlenimini uyandırmaya çalıştılar. Washoe ile beraberken her fırsatta işaretleme yoluyla konuşuluyordu. Çünkü maymunun «Büyük maymunlar ağızları ile, küçükler de işaretle konuşur» gibisinden bir fikre sahip olmaması gerekliydi. Washoe'nun konuşmayı öğrenmesi üç prensibe dayanmaktadır; taklit, el işaretleriyle «geveleme», âlet kullanarak şartlandırma. Taklit, özellikle Washoe'nun diksiyonunu geliştirme yönünden yararlıydı, ayrıca işaretleri en iyi ve belirgin bir şekilde tekrarlamasına da imkân veriyordu.

Örneğin maymun yerinde kullanması gereken işareti kullanamıyor veya iyi bir benzetimini veremiyorsa, derhal abartmalı bir şekilde o işaretin doğrusu yapılıyor ve yaradılış itibarıyla taklitçi olan maymun bu şekilde eğitiliyordu.

Şempanze yavrusu devamlı olarak değişik eylemler ve değişik nesnelere karşı karşıya getiriliyordu, bu şekilde işaretlerle nesne ya da eylemler arasında sıkı bir ilişki kurması sağlanıyordu. Bu bir hayli zaman alan bir işti. Örneğin her yemekten sonra bağıra çağıra dişlerini temizlerken devamlı olarak «diş fırçası» işareti yapılıyordu. Dene-

Yin 10 cu ayında Gardner'ların evine misafirlige gittiği bir gün Washoe herkesin bir araya toplandığını görünce hemen lavaboya tırmadı ve «diş fırçası» işaretini yaptı. Bu sadece insanlarla sohbet etme ihtiyacının dürtüsüyle yapılmış, kendiliğinden oluveren bir eylemdi.

Nasıl insan yavrusu konuşmayı öğrenirken kelimeleri gevelerse ve ana babası tarafından attı, mama diye destek görürse, bizim maymuncuk da eliyle koluyla lâfları gevelerken, etrafındakiler tarafından alkışlarla, kahkahalarla ve el çırpımlarla teşvik görüyordu. Deneyler sırasında bu gevelmeler öyle bir hale geldi ki, bir kelimeyi bulamadığı vakitler, elleriyle kollarıyla havayı yel değirmeni gibi döğmeye başladı. Bu keşmekeş içinde yaptığı hareketler dilsiz lügatının herhangi bir sözcüğüne benzeyiverince, hemen karşısındaki kişi o sözün doğru işaretini yapıyor ve anlamını açıklamaya çalışıyordu. Washoe «komik» lâfının anlamını işte böyle öğrendi. Washoe kendiliğinden de kelimeleri türetiliyor, 'hadi ver' demek için eliyle çağırır gibi yapıyor, 'çabuk ol' demek için elini bileğinden hızlı hızlı sallıyordu.

Washoe'nun lügatındaki kelimelerden bazıları da şartlama yoluyla öğretiliyordu. Örneğin bir işaretini yerinde kullandı mı çenesinin altı gıdıklanıyordu. Yavru şempanzelerin en bayıldıkları şeydir gıdıklanmak ve sonra ellerini tutup o işaretini yeniden yaptırıyorlardı.

Deney pek umutlu ilerisi için. Bir kere maymunun yeni kelimeleri öğrenme hızı lineer bir şekilde

artmakta. Eğitimin ilk 7 ayında 4 işaret öğrenen maymun ikinci 7 ayda 9 ve 3 cü 7 ayda 21 yeni işaret öğrenmektedir. Üstelik farklandırma yeteneği de gelişmektedir. Örneğin önceleri maymun kokusunu aldığı herşeye, yemeklere v.b. «çiçek» işareti ile cevap verirken, şimdi çiçeğin kokusu ile yemeğin kokusunu ayırtetmekte ve herbirini ayrı işaretlerle tanımlamaktadır. En önemlisi, maymuncuk artık genelleme de yapabilmekte ve çiçek işaretini sadece gül ya da lüle için değil, bütün çiçekler için, içerde olsun, kırlarda olsun, sahibi olsun ya da resimde olsun bütün çiçekler için kullanmaktadır.

Bu kadar da değil, artık sözcüklerden basit cümleler de kurabilmekte, buzdolabını açtırmak için 'aç yiyecek içecek' kelimelerini, yemek saatini haber veren çalar saat için de 'dinle yemek' sözcüklerini bir araya getirmektedir. Son gelişme raporuna göre 'Ben, beni' ve 'sen' zamirlerini de yerli yerince kullanmayı öğrenmiştir.

Maymunun daha henüz zekâ bakımından beklilik devresini yaşadığını dikkate alırsak, gelişimindeki bu ilerleme hiç de umut kırıcı değildir. Zaten Gardner'ların umudu da Washoe'yu olayları ve gözlemlerini anlatabilecek bir seviyeye getirebilmektir. İşaret dilini bilen bir kimse pekâlâ o zaman maymunun sohbetinden yararlanabilecektir. Bu psikolojik-aslına bakarsanız filozofik-başarının gerçekleşmesini büyük bir heyecanla bekliyoruz.

New Scientist'den Çeviren : Kısmet BURLAN

KİTAPLAR VE OKUMAK ÜZERİNE

İnsanlığı incelemenin en iyi yolu kitaplardır.

Aldous Huxley

İnsanlar hayatta ilgili belirli ölçüde tecrübeleri, yaşantıları olmadıkça okudukları kitapları anlayamazlar, veya hiç bir insan içindekilerden hiç olmazsa bir parçasını gözleriyle görmedikçe veya bizzat yaşamadıkça derin bir kitabı anlayamaz.

Erza Ponná

Kelimeler küçük birer mürekkep damlasıdır, çığ gibi bir fikrin üstüne düşerler ve binlerce, belki milyonlarca insanı düşündürürler.

Kitaplar vardır kitapçıklar vardır, hatta Lamb'ın dediği gibi kitap olmayan kitaplar da vardır.

Sir John Lubbock