



Heceleme eylemi sırasında  
ağızda oluşan sağ asimetri

## Hecelerin Söylediği

Bebeklerde heceleme dediğimiz anlamsız ya da yarı anlamlı seslerin çıkarılması, insanlarda dil becerisinin gelişmesi yolunda geçilen ilk kilometre taşı. Dünyanın her yanında bebeklerde bu davranış görülmekle birlikte, şimdiye kadar bu davranışın sinirsel belirleyicilerinin dille ilgili olanlar mı, yoksa ağız-motor gelişimini yönetenler mi olduğu açıklığa kavuşturulamamıştı.

Montreal'deki (Kanada) McGill Üniversitesi'nden Siobhan Holowka ve Laura Ann Petito adlı araştırmacıların beşi Fransızca, beşi de İngilizce konuşulan evlerde

yaşayan toplam 10 bebek üzerinde yaptıkları deney, sorunun yanıtını net biçimde veriyor.

Araştırmacılar, bebekleri, ilk heceleme çabalarının başladığı beşinci aydan, 12. aya kadar izlemişler ve yüzlerini videoya kaydetmişler. Sonuçta, hecelemenin ağzın sağa doğru çarpıtılarak (asimetrik) yapıldığı gözlenmiş. Buna karşılık, heceleme gerektirmeyen seslerde ( hayret nidaları vb.) ağzın hareketinde herhangi bir asimetri olmadığı, gülmede ise ağız hareketinde sol asimetrinin ortaya çıktığı gözlenmiş. Sonuçlar beynin yapı ve işlevleriyle tam bir uyum gösteriyor. İnsan beyninde konuşmayı yöneten

merkez beynin sol yarıküresinde bulunduğundan, bilinen merkez-fonksiyon çaprazlanması nedeniyle konuşma yönündeki eylemler önce yüzün sağ tarafındaki sinir ve kaslarca başlatılıyor. Gülmenin ağız hareketinde sol asimetriye yol açmasının nedeniyse, duyguları yöneten merkezin beynin sağ yarıküresinde bulunması. Bu durumda araştırmacıların vardıkları yargı, hecelemenin, bebeklerce ağız, dil ve boğazın motor kontrolünü geliştirmek için uygulanan bir egzersiz olmadığı, doğrudan doğruya dil geliştirme süreciyle ilgili olduğu.

Science, 30 Ağustos 2002

Sesli doğal tepkilerde  
asimetri yok



Duygusal tepkilerde  
(gülümseme)  
sol asimetri

