**YAPAY SİNİR AĞI EĞİTİM:**

Tüm layer l, i ve j değerleri için

arasında ragele bir değer

momentum terimi, öğrenme oranı

Hata kareleri toplamı bir devirde (epoch) 0.01’in altına düşünce dur.

**for** i=1 to m (tüm örnekler için)

(**x**(i),**y**(i)) örneğini oku.

**a**(1)= **x**(i) (Giriş katmanı çıkışını x(i) yap)

**for** l=1:L-1 (tüm katmanlar için)

**z**(l+1)  (Feedforward-İleri besleme yap)

**a**(l+1)sigmoid(**z**(l+1))

**end**

Son katmandaki hatayı hesapla

(+ için hipotez hedef ’den çıkartılır.)

**for** l=L-1:-1:2 (tüm katmanlar için)

Backpropagate- Geri yayılım yap (bias terimi hariç)

**end**

**for** l=1:L-1 (tüm katmanlar için)

Ağırlık güncelleştirmesi için delta kuralını uygula

Ağırlıkları delta değeriyle güncelle

**end**

**end**

**YAPAY SİNİR AĞI TEST:**

(**x**(i),**y**(i)) örneğini oku.

**a**(1)= **x**(i) (Giriş katmanı çıkışını x(i) yap)

**for** l=1:L-1 (tüm katmanlar için)

**z**(l+1) (Feedforward-İleri besleme yap)

**a**(l+1)sigmoid(**z**(l+1))

**end**

**round(a**(L))== **y**(i) ise sınıflandırma başarılı. Değilse sınıflandırma hatalı.