**YAPAY SİNİR AĞLARI KULLANILARAK ALTIN (ONS) FİYAT TAHMİNİ**

Metin USLU uslumetin@gmail.com

Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü

**ÖZET**

Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Altın (ons) fiyatları için İleri Beslemeli Yapay Sinir Ağları yaklaşımı kullanılarak tahminler elde edilmiştir. Zaman serisi öngörü problemlerinde esnek modelleme yeteneği nedeniyle, Yapay Sinir Ağları (YSA) tercih edilmektedir. Yapay Sinir Ağları doğrusal veya eğrisel belirli bir model kalıbı, durağanlık ve normal dağılım gibi ön koşullara ihtiyaç duymadığından herhangi bir zaman serisine kolaylıkla uygulanabilmektedir. Çalışmada İleri Beslemeli Yapay Sinir Ağları (İBYSA) kullanılarak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası 2 Ocak 2012 - 8 Ağustos 2012 tarihleri arasındaki günlük kapanış Altın (ons) fiyatları tahmin edilmiştir. İleri Beslemeli Yapay Sinir Ağları yöntemi kullanmak için Matlab paket programında gerekli program kodlanmıştır. Aynı zaman serisi ARIMA modelleri kullanılarak da öngörülmüştür. Elde edilen öngörü sonuçları karşılaştırıldığında İleri Beslemeli Yapay Sinir Ağları’nın daha iyi öngörü sonuçları elde ettiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Tahmin ; İleri Beslemeli Yapay Sinir Ağları ; Zaman Serileri ; Altın Fiyatları ; Matlab