

Veli Rıza KALFA

## **PORTFÖY ANALİZİ VE DOĞRUSAL PROGRAMLAMA METODU İLE İMKB'DE BİR UYGULAMA**

### **ÖZET**

Bu çalışmada doğrusal programlamaya dayalı Konno-Yamazaki Modeli'nin İMKB-50 Endeksinde yer alan 35 hisse senedi üzerine uygulaması yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, Hiroshi Konno ve Hiroaki Yamazaki adlı kişiler tarafından tasarlanan bu modelin, WINQSB paket programı yardımıyla çözülmesi ve çalışmanın kapsamına alınan ve en az riske sahip hisse senetlerinden oluşan portföylerin belirlenmesidir.

Bu çalışma 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; portföy ve portföy yönetimi kavramları, portföy çeşitleri, portföyün risk ve getirisi, portföy yönetim yaklaşımları ve portföy performansının ölçülmesi v.b. konular incelenmiştir. İkinci bölümde; doğrusal programlamanın tanımı, biçimsel yapısı, doğrusal programlamanın temel şartları ve kullanım alanları konularına değinilmiş ayrıca portföy optimizasyon modellerinde de bahsedilmiş ve bu modellerden biri olan ve çalışmanın uygulamasında kullanılan model niteliğindeki Konno-Yamazaki portföy seçim modeli açıklanmıştır. Üçüncü bölümde, ise İMKB 50'de Ocak 2008-Aralık 2009 dönemleri arasında işlem gören 35 hisse senedinin getiri oranları kullanılarak oluşturulan Konno-Yamazaki portföy seçim modelinin amaç fonksiyonu ve 50 kısıtı oluşturulmuş ve WINQSB paket programı kullanılarak bulunan analiz sonuçları açıklanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Portföy, risk ve getiri, doğrusal programlama, Konno-Yamazaki portföy seçim modeli