



Article Type / Makale Türü : Book Review / Kitap Değerlendirme

Finans Biliminde Ekonometri Uygulamaları

Vedat Sarıkovanlık, Ayben Koy, Murat Akkaya, Hasan Hüseyin Yıldırım, Lokman Kantar, Birinci Baskı, Şubat 2019, Ankara: Seçkin Yayıncılık, ss. 232.

Değerlendiren: Doç. Dr. Emre Esat TOPALOĞLU

Kitabın başlıca yazarı konumunda olan [Vedat Sarıkovanlık](#), İstanbul Üniversitesinde görev yapmaktadır. Finans alanında çalışan yazar, kitabın önsözünde; “program uygulamaları ve literatür örnekleri ile, teori ve pratiği buluşturarak değerli okuyucularına ulaşmayı amaçlamış ve böylelikle bu alanda ülkemizde görülen önemli bir açığı kapatmayı hedeflemiştir” şeklinde kitabın amacını vurgulamıştır. Finans biliminin matematiksel teknik ve hesaplamalara dayanıyor olması, bilgisayar programlı uygulamaların kullanılmasının gereğini ve önemini ortaya koyarken, finans biliminin gelişimine de büyük katkı yapmaktadır. Genel olarak kitapta, Eviews ekonometrik paket programı ile uygulamalı olarak konu aktarımları gerçekleştirilmiştir. Kitapta değinilen teknik kavramlar, açık ve sade bir biçimde ele alınmış ve geniş bir yelpaze ile incelenmiştir. Finans bilminde zaman serisi analizleri, volatilité modellemeleri ve panel veri analizi sıklıkla kullanılabilmektedir. Kitapta da ekonometrik uygulamalar bu çerçevede ele alınmış ve farklı bölümlerde anlatılmıştır.

Kitap sekiz bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümden yedinci bölüme kadar zaman serisi analizlerine değinilirken, yedinci bölümde volatilité analizine ve son bölüm olan sekizinci bölümde ise panel veri analizine değinilmektedir. Birinci bölümde; araştırmalara konu olan zaman serisi değişkenlerinin durağanlığına ve durağanlık sınaması için kullanılan birim kök testlerinden Augmented Dickey Fuller, Kwiatkowski Phillips Schmidt Shin ve Ng-Perron birim kök testlerine ve bu testlerin Eviews 9 programı ile uygulamalarına değinilmiştir. Durağanlık analizi ekonometrik uygulamalarda son derece önemli bir faktördür. Durağanlık sınamasının yapılmadığı ya da serinin yapısına uygun birim kök testinin kullanılmaması durumunda elde edilen sonuçlarda sapmalar ve sahte ilişkiler ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla, kitapta bu durağanlık varsayımının ele alınması ve durağanlık sınamasında kullanılan testlerin uygulamalı olarak anlatılması olumludur ancak özellikle zaman serilerinde yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testlerine yer verilmemesi bir eksiklik olarak ifade edilebilir.

İkinci bölümde, zaman serisi, volatilité ve panel veri analizlerinde değişkenlerin analizlere uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Örneğin endeks kapanış değerlerinin doğrudan analiz edilmesi mümkün olmamakta, bu serilerin logaritmik getiriye dönüşümünün yapıp analiz edilmesi gerekmektedir. Analizlerde değişkenlere ait serilerin oransal ya da logaritmik dönüşümlerinin yapılması analiz neticesinde elde edilecek sonuçların geçerliliği için ön koşullardan biridir. Kitapta, verilerin Eviews 9 programı kullanılarak dönüşümlerinin nasıl yapıldığı ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde, değişkenler arasındaki ilişkilerin analiz edilmesinde kullanılan regresyon modellerine değinilmektedir. Regresyon modelleri kapsamında, tek değişkenli regresyon modeli, çok değişkenli regresyon modeli ve regresyon analizinin varsayımlarına yer verilmektedir. Regresyon analizinde varsayımların göz ardı edildiği çalışmalarda sonuçlar tutarsız ve sapmalı olabilmektedir. Regresyon analizinde sınanması gerekli olan varsayımlar; normallik, çoklu doğrusallık, değişen varyans, otokorelasyon ve doğrusallık olarak sıralanabilmektedir. Bu bölümde örnek bir çoklu regresyon analizi ile bu varsayımların nasıl sınanıldığına ilişkin Eviews 9 uygulamasına yer verilmektedir.

Dördüncü bölümde, sınırlı bağımlı değişkenli modellerine değinilmektedir. Tercih modelleri kapsamında ikili tercih modelleri; doğrusal olasılık modeli, probit, logit ve tamamlayıcı modelleri karşılaştırmalı bir şekilde açıklanmaktadır. Ayrıca bölümde, çoklu tercih modelleri, sayı modelleri, kesikli modeller, tobit modeller, örnek seçim modelleri ve kalım modelleri açıklanarak Eviews 9 programı ile örnek uygulamalara yer verilmektedir.

Beşinci bölümde, vektör otoregresif VAR modeline değinilmektedir. VAR modeli kapsamında, değişkenlerin seçimi ve özellikleri, durağanlık koşulunun sağlanması, veri kaybının en az olduğu en uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi, etki-tepki analizi, varyans ayrıştırması ve Granger nedensellik testine ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. VAR modeli ile finansal bir şokun sistemde yarattığı etkiyi, şokların kalıcı olup olmadığı ve şoka verilen tepki ölçülebilmektedir. Ayrıca şok karşısında ortaya çıkan etkinin hangi faktörden ne derece meydana geldiği de varyans ayrıştırması analizi ile belirlenebilmektedir. Bu bölümde örnek bir VAR modeli analizi gerçekleştirilmekte ve analiz sürecine değinilmektedir.

Altıncı bölümde, zaman serileri arasındaki uzun dönemli Eşbütünleşme ilişkisinin belirlenebilmesinde kullanılan yöntemlere değinilmektedir. Vektör hata düzeltme modeli, Engle-Granger, Engel-Yoo ve Johansen yöntemlerine ilişkin açıklamalara ve bu yöntemlerin uygulamalarına yer verilmektedir. Finansal analizlerde vektör hata düzeltme modeli, ARDL sınır testi yaklaşımı kapsamında ele alınmakta ve kısa dönem dengesizliklerin ne zaman ortadan kalkacağı yani uzun dönemli ilişkinin ne zaman dengeye geleceğine dair bulgular sunmaktadır. Finans literatüründe vektör hata düzeltme modeli, sistemdeki olası şokların etkisini ölçebilmek için kullanılabilen etki-tepki ve varyans ayrıştırması analizleri ile de kullanılabilir. Bu doğrultuda, kısa dönemli etkileri de barındıran vektör hata düzeltme modeline, ARDL modeli kapsamında ayrı bir başlık altında ya da beşinci bölümde yer verilmesi analiz süreçleri açısından daha yerinde olabileceği düşünülmektedir.

Yedinci bölümde, finansal zaman serilerinde volatilité analizleri için kullanılan otoregresif koşullu değişen varyans modellerine değinilmektedir. ARCH-GARCH türevi modeller bu bölümde ayrıntılı bir şekilde açıklanmaktadır. Ayrıca koşullu değişen varyans modellerine ilişkin uygulamaya da yer verilmektedir. Ancak bu bölümde öngörümleme ve M-GARCH modelleri ile volatilité yayılımına da yer verilmemesi bir eksiklik olup konunun bütünüyle kavranabilmesi açısından önem arz etmektedir.

Sekizinci ve son bölümde finans yazınında sıklıkla kullanılan ve önemi artan panel veri analizine yer verilmektedir. Mikro ve makro panel veri analizinde finansal veriler kullanılarak grup bazında sonuçlar elde edilebilmektedir. Panel veri analizi kapsamında; çoklu doğrusallık ve içsellik, yatay kesit bağımlılığı, homojenlik, birinci ve ikinci nesil birim kök testleri ile durağanlık, tahmin modeli seçimi, otokorelasyon, değişen varyans ve dirençli tahmin modelleri faktörlerinin sırası ile incelenmesi ve dikkate alınması gerekmektedir. Kitabın bu bölümünde ilk olarak tahmin modeli seçimine değinilmekte sonrasında ise birinci nesil panel birim kök testleri açıklanmaktadır. Makro panel veri analizi kapsamında da panel Eşbütünleşme ve nedensellik analizlerine değinilmektedir. Ancak kitapta yatay kesit bağımlılığı, homojenlik ve ikinci nesil birim kök testlerine değinilmemesi bir eksiklik olarak değerlendirilebilmektedir.



Zaman serisi analizleri, volatilité modellemeleri ve panel veri analizleri finans literatüründe birçok araştırmada sıklıkla kullanılmaktadır. Kitapta bu analiz süreçlerine ilişkin birçok bilgiye yer verilmesi ve finansal uygulamaların örneklendirilmesi ile literatüre önemli katkı sunulmuştur. Uygulamaların güncel bir ekonometri programı ile gerçekleştirilememesinden kaynaklı metodolojik olarak belirli analiz süreçlerinde çeşitli eksiklikler de söz konusudur. Ancak genel olarak finans bilimi ile ekonometrik kavram ve analizleri uygulamalı olarak başarılı bir şekilde birleştiren bu kitap, finansal ekonometri alanında öncü ve önemli bir kaynak olarak nitelendirilmiştir. Bütün bu açılardan değerlendirildiğinde kitabın lisansüstü düzeyde öğrencilere ve finans alanında çalışan akademisyenlere katkı sunabileceği düşünülmektedir.