

**Mevsimsel Birim Kök Testleri:  
Türkiye Sanayi Üretim Endeksi Üzerine Bir Uygulama**

Keziban TEKİN\*  
Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara  
e-posta: kezibantekin@gmail.com

Yılmaz AKDİ  
Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Ankara  
e-posta: akdi@science.ankara.edu.tr

**Özet**

*Çalışmada Türkiye için 1991:01-2013:04 sanayi üretim endeksi verileriyle, HEGY yöntemi kullanılarak mevsimsel birim kök varlığı araştırılmıştır. HEGY testi sonucunda seride 0 frekansta birim kök olduğu tespit edilmiştir. Aynı seriye periodogram tabanlı mevsimsel birim kök testi uygulanmış, serinin mevsimsel birim kök içerdiği bulunmuştur. Periodogram tabanlı mevsimsel birim kök test yöntemi modele bağlı değildir. Ayrıca, periodogram tabanlı mevsimsel birim kök testi için analitik güç fonksiyonu mevcuttur. Bu nedenle HEGY yöntemine göre tercih edilebilir.*

**Anahtar Sözcükler:** *Mevsimsel birim kökler, HEGY testi, periodogram.*

**Seasonal Unit Root Tests:  
An Application for Industrial Production Index of Turkey**

**Abstract**

*In this article, we investigated the presence of seasonal unit roots in the industrial production index for Turkey data for the period 1991:01-2013:04 by using HEGY test. It is found that series has a unit root at 0 frequency in the result of HEGY test. We applied periodogram based seasonal unit root test for same series, and it is found that series has a seasonal unit root. Periodogram based unit root test is model-free. Besides, analytical power function for periodogram unit root test is available. Therefore, it may be preferred according to HEGY test.*

**Key Words:** *Seasonal unit roots, HEGY test, periodogram.*

---

\* Bu çalışma Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatistik Anabilim Dalı Doktora tezinden türetilmiştir. Bulgular ve değerlendirmeler yazarların kişisel görüşleri olup, hiçbir şekilde TÜİK'i bağlamaz.