**E-7 ÜLKELERİNDE CARİ AÇIKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ: FOURİER ANALİZLERİ**

**Özet**

Ülkelerin geleceğe yönelik karar alma sürecinde cari işlemler dengesinin önemi yadsınamaz. Bir ülkede cari açıkların sürdürülebilir olması dış dengenin sürdürülebilir olup olmadığı sorusunu beraberinde getirmektedir. Cari işlem açıkları (CAD), 1990 sonrası dönemde özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerinin değerlendirilmesinde önemli bir gösterge olmuştur. Bir ülkede makroekonomik istikrarın sağlanabilmesi için cari işlemler dengesinin sürdürülebilir olması ön koşuldur.

Cari açık, finansal istikrarın korunabilmesi için açık vermemesi gereken önemli bir makroekonomik gösterge olup dikkatle izlenmesi gereken bir risk unsuru olarak algılanmaktadır. Ülkeler açısından doğru politika belirleyebilmek için, sürdürülebilirliğin açıklanması büyük öneme sahiptir.

Bu çalışmada Türkiye, Meksika, Endonezya, Hindistan, Brezilya ve Çin’de 1980-2019 yılları arasında cari açığın sürdürülebilirliği araştırılmıştır. Rusya veri eksikliği nedeniyle analize dahil edilmemiştir. Cari işlemler açığının sürdürülebilir olup olmamasını araştırmak amacıyla Cari işlemler hesabı dengesinin (CAD) gayrisafi yurtiçi hasılaya (GSYH) oranını gösteren seri açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmiştir. Araştırma yöntemi olarak Fourier KPSS ve Fourier ADF birim kök testlerinin kullanılmasının sebebi, ülkelerin zaman içindeki hareketleri grafik üzerinde incelendiğinde, cari işlem açıklarında yapısal kırılmaların var olduğu ve değişkenlerin trend yapısına sahip olduğu görülmüştür. Böylece hem yapısal kırılmalar hem trend yapısı modellenmiştir.

Minimum kalıntı kareler toplamını veren optimal frekans değeri belirlenerek, hesaplanan Fouier KPSS testi sonuçlarına göre Brezilya hariç tüm ülkelerde cari açıklığın sürdürülemediği tespit edilmiştir. Fourier ADF testi ile Çin, Hindistan ve Brezilya için cari açığın sürdürülemediği ancak Endonezya ,Meksika ve Türkiye için ise cari açığın sürdürülebilirliği tespit edilmiştir.

Son olarak değişkenin fourier fonksiyonlarına uyumlu olup olmadığını tespit etmek için grafikler elde edilmiştir. Grafiklere göre Fourier fonksiyonlarının değişkenlerle uyumlu olduğu serilerdeki uzun salınımları yakaladığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** E-7 Ülkeleri, Cari Açık, Sürdürülebilirlik, Fourier ADF, Fourier KPSS

**Jel Kodları:** C22, H62, I18

**SUSTAINABILITY OF CURRENT DEFICIT IN E-7 COUNTRIES: FOURIER ANALYSIS**

**Abstract**

The importance of the current account balance in the future decision-making process of countries cannot be denied. Sustainability of the current account deficit in a country raises the question of whether the external balance is sustainable or not. Current account deficits CAD has been an important indicator in the evaluation of the economies of developing countries, especially in the post-1990 period. Sustainability of the current account balance is a prerequisite for macroeconomic stability in a country.

The current account deficit is an important macroeconomic indicator that should not give a deficit in order to maintain financial stability and is perceived as a risk factor that should be carefully monitored. Explaining sustainability is of great importance in order to determine the right policy for countries.

In this study, the sustainability of the current account deficit between 1980-2019 in Turkey, Mexico, Indonesia, India, Brazil and China was investigated. Russia was not included in the analysis due to lack of data. In order to investigate whether the current account deficit is sustainable or not, the series showing the ratio of the current account balance (CAD) to the gross domestic product (GDP) is included in the model as an explanatory variable. The reason for using the Fourier KPSS and Fourier ADF unit root tests as research methods is when the movements of the countries over time are examined on the graph, it is seen that there are structural breaks in the current account deficits and the variables have a trend structure. Thus, both structural breaks and trend structure were modeled.

According to the Fouier KPSS test results calculated by determining the optimal frequency value giving the minimum residual squares sum, it has been determined that the current account deficit cannot be maintained in all countries except Brazil. With the Fourier ADF test, it was determined that the current account deficit could not be sustained for China, India and Brazil, but the sustainability of the current account deficit for Indonesia, Mexico and Turkey.

Finally, graphs are obtained to determine whether the variable is compatible with Fourier functions. According to the graphs, it is seen that the Fourier functions catch the long oscillations in the series in which they are compatible with the variables.

**Keywords:** E-7 Countries, Current Account Deficit, Sustainability, Fourier ADF, Fourier KPSS

**Jel Codes:** C22, H62, I18