**Türkiye'de COVID-19 Önceki ve Sonrası Etkin Piyasalar Hipotezinin Geçerliliğinin Testi: Fourier Quantile Birim Kök Yaklaşımı**

**Ugur Korkut PATA[[1]](#footnote-1), Dilek VEYSİKARANİ [[2]](#footnote-2)**

Koronavirüs 19 (COVID-19) pandemisi ülkelerin ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarına önemli ölçüde etki etmiştir. COVID-19’un en büyük etkilerinden biri kuşkusuz hisse senedi piyasalarına olmuştur. Hisse senedi piyasaları birçok ülkede COVID-19’un başında büyük bir düşüş gösterse de hükümetlerin genişletici politikalar takip etmeleri ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerin hisse senetleri fiyatlarında büyük artışlar görülmüştür. Bu nedenle ilgili çalışmada etkin piyasalar hipotezini COVID-19 öncesi ve sonrası dönemde Türkiye için incelenmektedir. Etkin piyasa hipotezi hisse senedi fiyatları hakkında tüm bilgilerin yatırımcılar tarafından algılandığını ve bu nedenle yatırımcıların yüksek kar elde edemeyeceğini ima etmektedir. Hisse senedi birim kök içeriyor ise etkin piyasa hipotezi geçerli olmamaktadır. Bu bağlamda çalışma, tarım, enerji, havacılık, sanayi ve bankacılık olmak üzere beş farklı sektörde faaliyet gösteren öncü şirketlerin hisse senetlerine odaklanmaktadır. Bunun için, yeni geliştirilen Fourier kantil birim kök testi ile Hektaş, Tüpraş, Türk Hava Yolları, Ereğli ve Garanti bankasının hisse senetlerinin durağan olup olmadıklarını COVID-19 öncesi 2000M4-2019M11 ve pandemi sonrası 2000M4-2022M4 dönemlerde incelenmektedir. Fourier kantil birim kök testlerinin sonuçları COVID-19 öncesi dönemde Hektaş ve Tüpraş’ın birim kök içerdiğini, Türk hava yolları, Ereğli ve Garan’ın ise durağan olduğunu göstermektedir. Bu durumda Hektaş ve Tüpraş için etkin piyasalar hipotezi geçerli değildir. COVID-19 sonrası dönemde sadece Hektaş birim kök içerirken, geriye kalan dört hisse senedi fiyatları durağandır. Diğer bir ifade ile, pandemi sonrası dönem de analize dahil edildiğinde Tüpraş için etkin piyasalar hipotezi geçerlilik kazanmıştır. Bu durumda COVID-19’un etkin piyasalar hipotezi kapsamında sadece Tüpraş’a etki ettiği görülmektedir. Çalışmanın bulgularına göre etkin piyasalar hipotezi tarım sektörü için geçerli olmayıp, sanayi, havacılık, bankacılık ve enerji sektörleri için geçerli olduğu kabul edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** COVID-19, Etkin piyasalar hipotezi, Fourier kantil birim kök testi, Türkiye

**Testing the Validity of the Pre- and Post-COVID-19 Efficient Markets Hypothesis in Turkey: Fourier Quantile Unit Root Approach**

The coronavirus 19 (COVID -19) pandemic has had a significant impact on the economic, social, and cultural structures of countries. One of the greatest impacts of COVID -19 has undoubtedly been on stock markets. Although stock markets declined sharply in many countries at the beginning of COVID-19, stock prices rose sharply in developing countries, especially due to the expansionary policies of governments. Therefore, in the relevant study, the efficient markets hypothesis is examined for Turkey in the pre- and post-COVID-19 period. The efficient market hypothesis states that investors perceive all information about stock prices and therefore investors cannot make high profits. If the stock contains a unit root, the efficient market hypothesis is not valid. In this context, the study focuses on the stocks of leading companies operating in five different sectors: Agriculture, Energy, Aviation, Industry, and Banking. For this, by using the newly developed Fourier quantile unit root test, whether the stocks of Hektaş, Tüpraş, Turkish airlines, Ereğli and Garanti Bank are stationary or not in the pre-COVID-19 2000M4-2019M11 and post-pandemic 2000M4-2022M4 periods are examined. The results of Fourier quantile unit root tests show that Hektaş and Tupras contain a unit root, while Turkish Airlines, Ereğli and Garanti are stationary in the period before COVID-19. In this case, the efficient markets hypothesis is not valid for Hektaş and Tupras. In the period after COVID -19, only Hektaş has a unit root, while the other four stock prices are stationary. In other words, when the post-pandemic period was included in the analysis, the efficient markets hypothesis became valid for Tupras. This situation seems to affect only Tupras under the efficient markets hypothesis of COVID-19. According to the results of the study, the efficient markets hypothesis is not valid for the agricultural sector, but it is valid for the industrial, aviation, banking and energy sectors.

**Keywords:** COVID-19, Efficient markets hypothesis, Fourier quantile unit root test, Turkey

1. Araş Gör. Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, korkutpata@ktu.edu.tr; korkutpata@osmaniye.edu.tr [↑](#footnote-ref-1)
2. Araş. Gör., Çukurova Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü, dveysikarani@cu.edu.tr [↑](#footnote-ref-2)