



## EURONEXT 100 ENDEKSİ İLE AMERİKAN MERKEZ BANKASI FAİZ KARARLARI ARASINDA İLİŞKİ DÜZEY ANALİZİ (Araştırma Makalesi)

Meltem KESKİN<sup>(\*)</sup>

### Öz

*Federal Rezerv Sistemi (FED), Amerika Birleşik Devletleri'nin merkez bankası özelliğine sahiptir. FED, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki para politikası çerçevesinde Federal Rezerv'in maksimum seviyeye ulaşmasını sağlar. FED ayrıca piyasaların istikrarına katkı sağlayarak satın alma gücü, faiz oranı, piyasa, politik ve kur risklerinden oluşan sistematik riskleri minimize etmeye çalışmaktadır. Finansal kurumların istikrarını destekleyerek, kurumların finansal sistem üzerindeki etkilerini bir bütün olarak izler. Ayrıca FED, verimlilik için ABD doları bazlı işlemleri kolaylaştırmaktadır. Tüm bunların yanı sıra, yatırımcı ve tüketici kaynaklı sorunları belirleyerek bu sorunları çözmek için denetimler yapar. Bu denetimler, yatırımcıyı koruyan ve bir bütün olarak toplumun gelişmesine yardımcı olan yasa ve yönetmeliklerle de desteklenmektedir. FED'in görevleri arasında maksimum istihdamı gerçekleştirmek ve ılımlı uzun vadeli faiz oranlarını teşvik etmeye yönelik eylemler de bulunmaktadır. FED'in uyguladığı para politikası doğrultusunda aldığı faiz düzenleme kararları etkisi dünya finansal piyasalarda yoğun olarak hissedilmektedir. Çalışmada, FED'in aldığı faiz kararlarının 2000-2020 tarihlerini kapsayan dönem içerisinde Avrupa'da birden fazla borsa birleşmesi ile oluşan ve piyasa değeri açısından dünyanın sayılı borsaları arasında yer alan Euronext Borsasında işlem gören, işlem hacmi en büyük ve en likitte hisse senetlerini içeren Euronext 100 endeksi üzerinde herhangi bir etkinin varlığı korelasyon analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda FED faiz oranlarında ki değişim kararlarının, Euronext 100 endeksi üzerinde etkisi, özellikle aylık dönemde belirginleştiği tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Euronext Stock Exchange, FED, Euronext 100 Endeksi, Korelasyon, Faiz.

**JEL Sınıflandırması:** E40, F30, G00

<sup>(\*)</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Şereflikoğhisar Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölümü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı, (e-posta: mkeskin@ybu.edu.tr)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8536-4940>

## ***Correlation Analysis Between Euronext 100 Index and the Federal Reserve Board Interest Regulations***

### ***Abstract***

*The Federal Reserve System (FED) functions as the central bank in the United States. FED monetary policies are aimed at maximizing the federal reserves. FED also incentivizes the stability of the financial system, tries to minimize systematic risks consisting of the purchasing power of the stability of the markets, interest rate, market, political and exchange rate risks. It accomplishes them by supporting financial institution stability, with monitoring their effects on the financial system as a whole. Furthermore, FED facilitates USD dollar based transactions for efficiency. It also makes consumer and investor based audits to identify and solve issues. These audits are supported by further laws and coordinating that conserve the investor and help the development of the society as a whole. FED's other set of tasks include helping to succeed the maximal employment rate and incentivizing modest long term interest rates. FED's monetary policies and interest regulations impact the at the world financial markets. In this study, the interest regulations of FED are investigated in relation to their effects on Euronext 100 by correlation analysis. The Euronext 100 is the compination of multiple stock exchanges in Europe, making it very important among stock exchanges. The analysis in this work showed that the FED interest regulations have significant effects on Euronext 100 index, especially in particular seasonal periods.*

***Keywords:*** Euronext Stock Exchange, FED, Euronext 100 Index, Correlation, Interest

***JEL Classification:*** E40, F30, G00

### **1. Giriş**

Borsalar, belirli normlar ile organize edilmiş piyasalarda, finansal varlıkların alınıp satılmasını sağlayan ve bu varlıklara ait fiyat dâhil tüm bilgilerin kamuoyuna servis edilmesini sağlayan kurumlardır. Borsalar ülkelerin ekonomik ve finansal yapılarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenledir ki borsalar dünyanın her yerinde buldukları ülkelere ekonomik katma değer yaratırlar. Ekonomilerin canlanması için işletmelere, işletmelerin ve yeni projelerinin var olması için fon kaynaklarına ihtiyaç vardır. İşletmelerin önemli fon kaynaklarından biri hisse senetlerinin halka arz olmasıdır. Bu arzın bir diğer boyutu da yatırımcıların, tek başlarına yeterli sermaye birikimi sağlayıp sahip olamayacakları işletmelerden ortaklık hakkı almaları ve mülkiyetin tabana yayılmasına imkân sağlamasıdır. Bu bağlamda, hisse senetlerinin, alım satımının yapıldığı borsalar finansal sistemin temel kurumları olagelmışlerdir. Euronext borsası da, Avrupa sermaye piyasasının genişlemesi ve ekonomik büyümeye belirgin düzeyde katkı sağlamaktadır. Euronext borsası Amsterdam, Brüksel, Dublin, Lizbon, Londra, Oslo ve Paris'te faaliyet gösteren Avrupa'daki en

büyük borsadır. Yedi Avrupa ekonomisini birbirine bağlayan büyük bir pazardır. Euronext piyasa değeri Kasım 2020’de 4,56 trilyon Euro’ya ulaşmıştır. Ayrıca borsa yedi ülkenin reel piyasalarını da güçlü bir şekilde desteklemektedir (Euronext, 2021).

Borsa ve faiz oranı, bir ülkenin ekonomik büyümesinin önemli faktörleri arasında yer alır. FED Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ekonomik gidişatının düzenlemek ve denetlemek için federal fon oranını finansal enstrüman olarak kullanmaktadır. Ancak FED faiz oranları sadece ABD ekonomisi değil dünya ekonomisi üzerinde de etkiye sahiptir. FED faiz derecelerini değiştirme kararları, gelişmekte olan ülkeler borsalarının işlem hacimlerinde ve hisse senetleri fiyatlarında etkiye sahip olduğuna dair literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada ise Euronext borsası gibi işlem hacmi ve piyasa değeri dünya sıralamasında ilk yedi içinde yer alan bir borsasının FED faiz kararlarından etkilenip etkilenmediği araştırılmaktadır.

Çalışma verileri, Euronext kuruluş yılı olan 2000 yılı ile 2020 yıllarını içine alan yirmi yıllık bir dönemi kapsamaktadır. Bu dönemde Euronext’te işlem gören en büyük ve en likit hisse senetlerini içeren Euronext 100 endeksi kullanılmıştır. Çalışma verileri Euronext resmi web sitesinden sağlanırken FED’in 2000 - 2020 yılları arasında ki dönem faiz ile ilgili kararları yine FED’in resmi web sitesinden sağlanmıştır. Çalışmada, korelasyon analizi kullanılarak FED faiz kararlarının Euronext borsasında herhangi bir etkisinin olup olmadığı varsa ne yönde olduğu araştırılmıştır. Bu çalışmayı literatürden ayıran özellik; gelişmiş ve işlem hacmi büyük olan Euronext borsasında FED faiz kararlarının hisse senet değerleri üzerinde etkisini, yönünü ve süresini belirlemektir. Çalışmanın kısıtı ise Euronext borsa verileri yirmi yıllık dönemi kapsamı ve 2000-2020 yıllarını içine alan dönem boyunca FED faiz kararlarının; en fazla 50 baz puan artış ve yine en fazla 100 baz puan indirim aralığında kalmasıdır.

## 2. Literatür Taraması

FED’in aşağı veya yukarı yönlü aldığı faiz kararları ile hisse senetleri değerleri arasında ilişkinin varlığını inceleyen çalışmalar literatürde yer almaktadır. Bu çalışmaların bazıları şöyledir: Romer ve Romer (2000) çalışmalarında, FED’in faiz kararları ve diğer tüm bilgi akışları, kullanıcılar için avantaj oluşturduğunu açık şekilde görünmektedir. Romer ve Romer çalışmalarını destekleyen büyük bir literatürün varlığına vurgu yaparak FED kaynaklı bilgi akışının finansal piyasaların eylemlerinde değişimler yaptığını açıklamışlardır. Cook ve Hahn (1989) çalışmalarında FED’in faiz oranlarında yaptığı değişiklikleri 1984-1991 arası çalışmışlardır. Faiz oranı değişikliklerinde kısa ve uzun dönemde piyasalarda oluşan tepkinin farklı olduğuna vurgu yapmışlardır. Friedman’a (2000) göre, pek çok merkez bankası gibi FED’de uyguladığı faiz oranları ile para politikalarını etkilemektedir. Friedman 1960’lı yıllardan başlayarak FED’in aldığı faiz ile ilgili kararları ve etkinliğini özellikle enflasyon bağlamında inceleyerek raporlamıştır. Ireland (2000) çalışmasında, 1980’den 2000 yılına kadar FED’in, aktif olarak kısa vadeli yönetim politikası izlediğini ve enflasyonu kontrol etmek için vadeli nominal faiz oranlarını belirlediğini

ve faiz oranları ile para talebine yönelik dışsal şoklar karşısında sürekli olarak, bu politikayı sürdürdüğünü belirtmektedir. Swanson (2004) çalışmasında Eurodolar vadeli işlem sözleşmeleri dünü ve geleceğini tartışmışlardır. Ayrıca Swanson, ABD'de kısa vadeli faiz oranlarına ilişkin özel sektör tahminlerinin doğruluk oranlarında gelişmelere dikkat çekmiş ve FED'in şeffaf politikalarının bunda etkin rol oynadığına da vurgu yapmıştır. Ayrıca 1990'larda FED'in uygulayacağı faiz oranlarını tahmin etme yöntemleri üzerinde durmuştur. Swanson (2018) çalışmasında, FED'in faiz kararlarını ve faiz oranları ile ilgili düşüncelerini ve bu oranların piyasalarda orta ve uzun vadede etkisini tartışmıştır. Aghaverdiyev (2019), 1990-2018 yıllarını kapsayan çalışmasında dünyada futures işlem hacmi ve FED faiz oranları arasındaki ilişki çoklu regresyon analizi ile test etmiştir. Çalışma sonucu FED faiz dereceleri ile soya fasulyesi, mısır, Brent petrol, petrol, gümüş futures sözleşmeleri arasında ilişki belirlenmiştir. Keskin ve Yücel (2019) çalışmalarında Avrupa Merkez Bankası yapılanmasının FED'in yapılanmasına benzediğini vurgulamışlardır. Ayrıca çalışmalarında FED faiz kararları ve BIST 100 günlük değer değişimleri arasındaki ilişki sınıflama ve regresyon karar ağaçları analizi ile incelenmişlerdir. FED faiz kararlarının günlük bazda değil ama bir haftalık süreçte etkisinin çok belirginleştiğini vurgulamışlardır.

FED ve Avrupa Birliği Merkez Bankası (ECB) karşılaştırması yapan çalışmalarda literatürde mevcuttur. Bu çalışmalardan bazıları Aloy ve Dufrenot (2014) çalışmalarında, ECB ve FED tarafından üstlenilen para politikaları karşılaştırmalı analizini yapmışlardır. Ayrıca çalışmada, Avrupa'daki finansal kriz döneminde FED'in bankacılık sektörünün karşı karşıya olduğu likidite sorunlarıyla başa çıkarken, ECB'nin FED kadar başarı sağlayamadığını da vurgulamışlardır. FED'in başarısı, uzun vadeli faiz oranı üzerinde aşağı yönlü baskı uygulayan gevşeme politikaları benimsemesiyle, reel sektördeki durgunlukla başa çıkma yönünde olmuştur. Ancak Euro bölgesinde, ekonomik genişleme politikaları uygulamaya girmesi gecikmeli olarak başladığı tespiti de çalışmada yer almıştır.

Ülke faiz oranlarının hisse senedi fiyatlarına etkisini inceleyen literatürde pek çok çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalardan bazıları; Nasseh ve Strauss (2000) çalışmalarında İngiltere, İsviçre, Hollanda, İtalya, Fransa ve Almanya'nın yaklaşık otuz üç yılı kapsayan, içerisinde faiz oranlarının da yer aldığı değişkenler ile hisse senedi fiyatını karşılaştırmışlar ve aralarında ilişki bulmuşlardır. Maghayereh (2003) çalışmasında Ürdün piyasasını test etmiş ve yaklaşık on üç yıllık incelemesinde hisse getirilerine etki eden faktörler arasında faiz oranını da belirlemiştir. Yılmaz, Güngör ve Kaya (2006) 1990 ve 2003 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye ekonomisinde makroekonomik değerler ve hisse senetleri değerleri arasında ilişkiyi kontrol etmiş ve hisse senetleri değerleri ile faiz oranları arasında orta ve uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Alam ve Guddin (2009) çalışmalarında, Ocak 1988'den Mart 2003 tarihleri arasında Avustralya, Asya, Güney Amerika, Avrupa ve Güney Afrika kıtalarında yer alan seçili ülke borsalarının faiz oranlarına olan duyarlılıklarına zaman serileri ve panel regresyon ile test etmişlerdir. Genel olarak borsa ile faiz oranları arasında zayıf ilişki bulmalarına rağmen ülke bazında değerlendirdiklerinde farklı yargılara ulaşmışlardır. Yine bu çalışmada; Malezya

için faiz oranının hisse fiyatı ile ilişkisini tespit edilememiştir. Japonya faiz oranları ve hisse fiyatı arasında pozitif bir ilişkisi varlığını bulunurken; Bangladeş, Kolombiya, İtalya ve Güney Afrika ülkelerinde hisse fiyatları ile faiz oranları arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, Avustralya, Kanada, Şili, Almanya, Jamaika, Meksika, Venezuela ve İspanya'da ise hisse senedi fiyatı ile faiz oranları ilişkisini önemli derecede olumsuz olarak belirlenmiştir. Cordemans ve de Sola Perea'nın (2011) çalışmalarında 2007 ile başlayan ve etkilerini uzun süre Euro bölgesinde hissettiren krizin doğurduğu sonuçları hafifletme çabaları doğrultusunda ECB faiz oranlarında yapacağı değişikliklerin risk pirimler dâhil para politikalarına ve menkul kıymetler piyasasına yaptığı etkileri vurgulamışlardır. Uzun ve Güngör (2017) çalışmalarında, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke piyasalarında borsa endeksi, faiz oranları, enflasyon ve döviz kuru gibi unsurlarla arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu söylemektedirler.

Euronext borsalarını temel alarak yapılan çalışmalarda bazıları şöyledir: Nielsson (2008) makalesinde, Euronext menkul kıymetler borsası birleşmesinin listelenen ülkeler üzerindeki etkilerini ampirik olarak araştırmaktadır. Ayrıca, borsa konsolidasyonunun hisse senedi likiditesini nasıl etkilediğini ve etkinin firma ile nasıl değiştiğini incelemiş ve birleşme ile Euronext'in pazar payındaki artışa vurgu yapmıştır. Yine Kothari, (2008), Enderlein (2011), Khan ve Vieito (2012) ve Brown (2013) Euronext borsalarının birleşimlerini ilgili çalışmalar yapan araştırmacılar arasındadır. Horta, Mendes ve Vieira (2010) çalışmalarında, FED'in para politikasıyla ilgili haberlerin ve Ocak 2005'ten Nisan 2008'e kadar küresel finansal krizin, NYSE Euronext grubundaki Avrupa borsalarında endüstriyel ve finansal endekslerde bulaşma etkisini olduğunu yorumlamışlardır. Barros, Matos, Verga ve Sarmento (2020) çalışmalarında, 2000 ile 2017 yılları arasında Euronext borsalarında firma hisse senedi değerlerinin, temettü ödeme kararı, düzenli temettü ödeme kararı ve temettü miktarı ile ilgili olup olmadığını bulanık küme nitel karşılaştırmalı analizi (fsQCA) kullanarak incelemişlerdir. Barros ve diğerleri temettü politikasının hisse senedi üzerinde önemli etkileri olduğunu ve şirketin büyüklüğü, temettü politikasının dinamiklerinin en önemli belirteci olarak görmüşlerdir. Espinosa, Gorigoitia, ve Vieito (2020) çalışmalarında, korelasyon modelini kullanarak Euronext borsası analiz etmişlerdir. Euronext borsa ile piyasalar arasındaki karşılıklı bağımlılığın arttığını vurgulamışlardır. Literatürde Euronext borsası hisse değeri ile faiz oranları arasında ilişki inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

### 3. FED ve Euronext

FED; New York, San Francisco, Boston, Minneapolis, Dallas, Atlanta, St. Louis, Chicago, Philadelphia, Cleveland, Richmond ve Kansas City olmak üzere on iki bankanın birleşiminden oluşmaktadır. (Keskin, 2020, 25). FED başkanı dört yıllık süre için seçilir. Başkanın kritik görevlerinden biri, kısa vadeli ABD para politikasının belirlenmesinde orijinal adı Federal Open Market Committee (FOMC) olan Açık Piyasalar Komitesi başkanı olarak görev yapmaktır (Axilrod, 2011, s.189). FED, ABD para politikasını yönetiminde;

faiz oranları, ekonomide kredi kullanılabilirlik ve maliyet kontrolünü düzenlemektedir. Para politikası direkt olarak faiz oranlarına etki yapar. Hisse senedi fiyatları ve döviz kurları dolaylı olarak para politikasından etkilenir. FED para politikası ile üretim, yatırım, istihdam ve enflasyon gibi ekonomik parametreleri etkilemektedir (Brezina, 2012, s.45). Federal Açık Piyasa Komitesi, FED para politikasından sorumludur. Federal Açık Piyasa Komitesi başkan ve üyeleri fon oranlarını belirlemek için yılda sekiz kez toplanırlar. Bu toplantılarda temel ekonomik veriler dikkate alınarak fiyat ayarlamalarına ilişkin kararlar alınır (Jha, 2011, s.59). Federal Açık Piyasa Komitesi, FED üzerinde yaptırım yetkisi olmasa da, para arzı konusunda zorlayıcı etkiye sahiptir. Bu ayrıcalıkla faiz oranları ile para arzını düzenleyebilmekte ve belirlenen oranlar ile ekonomik amaçları sağlama çalışmaları yapmaktadır. Eğer ekonomik sistem içerisinde para dolaşımını artırmak istiyorsa faiz oranlarını aşağı yönlü revize edebilmektedir. Piyasalarda para dolaşımını kısıtlamak için ise faiz oranlarını yukarı yönlü revize etmektedir (Baumol ve Blinder, 2011, s.270). İster gelişmiş ister gelişmekte olan ülke yatırımcıları, FED faiz oranlarını dikkatle takip etmektedirler. Borsalar genelde federal faiz oranlarındaki değişikliklerden keskin etkilenirken, sert tepki vermektedirler. Faiz oranlarında minik oranlardaki değişim hisse senedi fiyatlarına daha büyük oranlarda etki yapmaktadır. Bu nedenle yatırımcılar, portföy yöneticileri ve analistleri Federal Açık Piyasa Komitesi üyelerini ve açıklamalarını yakından takip etmektedir (Constas ve Shim, 2001, s.433).

Euronext, Amsterdam, Brüksel, Dublin, Lizbon, Londra, Oslo ve Paris olmak üzere yedi Avrupa ekonomisini birbirine bağlayan benzersiz bir pazar yeridir. Euronext, 2000 yılında Amsterdam, Paris ve Brüksel Borsalarının bir araya gelerek Hollanda kanunları çerçevesinde kurulmuş bir holdingdir. 2002 yılında ise borsa, Londra Uluslararası Finansal Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası (LIFFE)'ni almış ve Lizbon Borsası (BVL) birleşimi ile 5 Avrupa ülkesinde faaliyet gösteren bir yapıya evrilmiştir. 2006'da da New York Menkul Kıymetler Borsası ile birleşerek oluşturulan NYSE Euronext dünya borsa değeri sıralamasında ilk yedi içine girmiştir. Borsa yatırımcıların, değişen ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmış nakit hisse senetleri, vadeli işlemler, opsiyonlar, takaslar, bor-sada işlem gören ürünler, tahviller, takas işlemleri, piyasa verileri, ticari teknoloji çözümleri ve karbon ticareti alanlarında bir dizi ürün ve hizmet sunmaktadır.

Euronext borsasında işlem gören 423 üzerinde ulusal endeks vardır bunların içinde öne çıkan endeksler AEX, BEL 20, CAC 40, İSEQ 20 OSEBX, BENCHMARK ve PSI 20'dir. Euronext Avrupa endeksleri ise; Euronext 100, Climate Europe, Low Carbon 100, Next Biotech ve ESG 80 dir. Euronext'de işlem gören endeksler içerisinde Euronext 100, en fazla şirket içeren ve en yüksek likidite özelliğine sahip hisse senetlerinden oluşmaktadır. (Euronext, 2021).

#### 4. Metodoloji ve Veri

FED faiz kararlarının Euronext 100 üzerindeki etkisini gözlemlemek amacıyla çalışmada korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon analizi; parametreler arasındaki bağlantının açısını, yönünü ve önemini ortaya koymayı amaçlayan istatistiksel bir yöntemdir.

Korelasyon katsayısı ile ilişkinin yönünü ve açısı belirlenir. Korelasyon analiz temelde nicel değişkenler arasındaki doğrusal bir ilişki olduğu varsayımına dayanmaktadır. İkili değişkenler için ise birleşme ölçütlerine benzer şekilde değişkenler ve onun yönü arasındaki ilişkinin “gücünü” veya “derecesini” belirlemektedir. Bir korelasyon analizinin sonucu, -1 ile +1 değerleri içerisinde değişen korelasyon katsayısına sahiptir. +1 korelasyon katsayısı, iki değişkenin, doğrusal yani pozitif yönde kusursuz ilişkisini; -1 korelasyon katsayısı ise iki değişkenin zıt yönde doğrusal ilişkisinin olduğunu gösterir. Sıfır korelasyon katsayısı ise iki değişken arasında doğrusal yönlü ilişki olduğunu göstermektedir (Gogtay ve Thatte, 2017, 78).

Çalışmada kullanılan veri 2000-2020 yıllarını içine alan dönemde FED faiz kararları ve Euronext 100 verilerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Öncelikle bahsi geçen yirmi yıllık dönemi kapsayan ve yıllara göre FED faiz kararlarını içeren verileri için Euronext ve The Federal Reserve System kaynakları kullanılmıştır.

#### 4.1. Araştırma Etiği

Euronext 100 endeksi ile FED faiz kararları arasında ilişki düzeyi analizi belirleyen bu çalışma, bilimsel etik ve alıntılama kurallarına uygun hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler ise kamuya açık FED ve Euronext resmi web sitesinden sağlanmıştır. Ayrıca araştırma sonuçları objektif olarak değerlendirilmiştir.

#### 5. Ampirik Bulgular

2000-2020 arası dönemde FED toplam 142 kez faiz kararı açıklamıştır. Bu süreçte en fazla %1 (100 baz puan) indirim ve en fazla %0,5 (50 baz puan) arttırma kararı almıştır. FED kararlarının %59,8’inde (85 kez) her hangi bir değişikliğe gitmediği gözlemlenmiştir. İkinci en çok alınan karar %0,25 (25 baz puan) arttırma olmuştur. Alınan kararlara ait frekans değerleri kümülatif ve yüzde olarak tablo 1’de verilmektedir.

**Tablo 1.** Değişim Oranları Frekans Tablosu

Değişim Oranı (%)	Frekans Tablosu		
	Değ. Sayısı	Kümülatif Sayı	Yüzde
-1	1	1	0,7042
-0,75	3	4	2,1126
-0,50	14	18	9,8591
-0,25	10	28	7,0422
0	85	113	59,8591
0,25	28	141	19,7183
0,50	1	142	0,7042



FED faiz kararlarının Euronext 100 üzerindeki etkisini gözlemlemek amacıyla, FED faiz kararı tarihinden bir sonraki güne ait Euronext 100 değer değişim oranları (ENX100 2000-2020 (GÜN) FARK%), bir hafta sonraki Euronext 100 değer değişim oranları haftalık ortalamaları (ENX100 2000-2020 (HAF) FARK%) ve bir ay sonraki Euronext 100 değer değişim oranları aylık ortalamaları (ENX100 2000-2020 (AY) FARK%) veriye eklenmiştir. FED kararları ile Euronext 100 değerleri arasındaki korelasyon değerleri tablo 2’de verilmiştir. 0,05 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı bulunan korelasyon değerleri tabloda kırmızı ile ifade edilmiştir. Buna göre, FED kararlarının Euronext 100 üzerindeki etkisinin, bir sonraki gün veya hafta önemli düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın, bir aylık süreç değerlendirildiğinde FED faiz kararlarının Euronext 100 üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. FED kararları ile Euronext 100 değerleri arasında aylık periyotlarda %33’lük bir korelasyon tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Korelasyon Analizi

	Korelasyon	
	FED_Değişim	P-Değeri
ENX100 2000-2020 (GÜN) FARK %	0,05	0,56
ENX100 2000-2020 (HAF) FARK %	-0,08	0,34
ENX100 2000-2020 (AY) FARK %	0,33	0,00

FED değişim oranlarının farklı zaman periyotlarında Euronext 100 değer değişim oranları üzerindeki genel etkisi korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Genel FED faiz değişim oranları etkisi yanında, oransal değişimlerin spesifik etkisini gözlemlemek amacıyla, FED faiz değişim oranları (0,00%, -0,50%, -0,25%, 0,25% ve -0,75%) için ayrı ayrı kıyaslamalar yapılmıştır. Bu amaçla t-test analizi uygulanmıştır. İlgili t-test sonuçları tablo 3’de verilmektedir. Sonuçlara göre, Euronext 100 (ENX) üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olan özel bir FED faiz değişim oranı bulunmamaktadır.



**Tablo 3. T-Test**

ENX FARK % Grup 1 vs Grup 2	T-test											
	FED Değişim	Ort. Grup 1	Ort. Grup 2	t- değer	sd	P	N Gr 1	N Grup 2	Std. S. Grup p1	Std. S. Grup p2	F-değer Varyans	P Varyans
(GÜN) vs. (HAF)		0,00	0,00	-1,25	168	<b>0,21</b>	85	85	0,01	0,03	3,79	0,00
(GÜN) vs. (AY)		0,00	0,01	-1,85	168	<b>0,07</b>	85	85	0,01	0,05	10,77	0,00
(HAF) vs. (GÜN)	<b>0,00%</b>	0,00	0,00	1,25	168	<b>0,21</b>	85	85	0,03	0,01	3,79	0,00
(HAF) vs. (AY)		0,00	0,01	-0,95	168	<b>0,35</b>	85	85	0,03	0,05	2,84	0,00
(AY) vs. (GÜN)		0,01	0,00	1,85	168	<b>0,07</b>	85	85	0,05	0,01	10,77	0,00
(AY) vs. (HAF)		0,01	0,00	0,95	168	<b>0,35</b>	85	85	0,05	0,03	2,84	0,00
(GÜN) vs. (HAF)		0,00	0,00	-0,40	26	<b>0,69</b>	14	14	0,02	0,07	20,12	0,00
(GÜN) vs. (AY)		0,00	-0,04	1,46	26	<b>0,15</b>	14	14	0,02	0,09	30,74	0,00
(HAF) vs. (GÜN)	<b>-0,50%</b>	0,00	0,00	0,40	26	<b>0,69</b>	14	14	0,07	0,02	20,12	0,00
(HAF) vs. (AY)		0,00	-0,04	1,42	26	<b>0,17</b>	14	14	0,07	0,09	1,53	0,46
(AY) vs. (GÜN)		-0,04	0,00	-1,46	26	<b>0,15</b>	14	14	0,09	0,02	30,74	0,00
(AY) vs. (HAF)		-0,04	0,00	-1,42	26	<b>0,17</b>	14	14	0,09	0,07	1,53	0,46
(GÜN) vs. (HAF)		0,00	-0,01	1,10	18	<b>0,28</b>	10	10	0,01	0,02	6,71	0,01
(GÜN) vs. (AY)		0,00	0,01	-0,74	18	<b>0,47</b>	10	10	0,01	0,04	16,53	0,00
(HAF) vs. (GÜN)	<b>-0,25%</b>	-0,01	0,00	-1,10	18	<b>0,28</b>	10	10	0,02	0,01	6,71	0,01
(HAF) vs. (AY)		-0,01	0,01	-1,27	18	<b>0,22</b>	10	10	0,02	0,04	2,46	0,20
(AY) vs. (GÜN)		0,01	0,00	0,74	18	<b>0,47</b>	10	10	0,04	0,01	16,53	0,00
(AY) vs. (HAF)		0,01	-0,01	1,27	18	<b>0,22</b>	10	10	0,04	0,02	2,46	0,20
(GÜN) vs. (HAF)		0,00	0,00	0,23	54	<b>0,82</b>	28	28	0,01	0,01	1,83	0,12
(GÜN) vs. (AY)		0,00	0,01	-1,51	54	<b>0,14</b>	28	28	0,01	0,04	12,08	0,00
(HAF) vs. (GÜN)	<b>0,25%</b>	0,00	0,00	-0,23	54	<b>0,82</b>	28	28	0,01	0,01	1,83	0,12
(HAF) vs. (AY)		0,00	0,01	-1,57	54	<b>0,12</b>	28	28	0,01	0,04	6,59	0,00
(AY) vs. (GÜN)		0,01	0,00	1,51	54	<b>0,14</b>	28	28	0,04	0,01	12,08	0,00
(AY) vs. (HAF)		0,01	0,00	1,57	54	<b>0,12</b>	28	28	0,04	0,01	6,59	0,00
(GÜN) vs. (HAF)		-0,02	0,01	-1,09	4	<b>0,34</b>	3	3	0,02	0,03	2,57	0,56
(GÜN) vs. (AY)		-0,02	-0,06	1,01	4	<b>0,37</b>	3	3	0,02	0,07	11,35	0,16
(HAF) vs. (GÜN)	<b>-0,75%</b>	0,01	-0,02	1,09	4	<b>0,34</b>	3	3	0,03	0,02	2,57	0,56
(HAF) vs. (AY)		0,01	-0,06	1,51	4	<b>0,21</b>	3	3	0,03	0,07	4,41	0,37
(AY) vs. (GÜN)		-0,06	-0,02	-1,01	4	<b>0,37</b>	3	3	0,07	0,02	11,35	0,16
(AY) vs. (HAF)		-0,06	0,01	-1,51	4	<b>0,21</b>	3	3	0,07	0,03	4,41	0,37

## 6. Sonuç

FED faiz kararlarının gelişmekte olan ülke borsalarında etkinliğine ilişkin literatürde çalışmaların aksine yirmi yıllık göreceli kısa geçmişine rağmen dünyadaki gelişmiş en büyük borsalar listesinde ilk on içinde yer alan Euronext borsası FED faiz kararlarından etkilenme eğilimi çalışmada incelenmiştir.

2000-2020 arası dönemi kapsayan ve FED faiz kararlarının Euronext 100 değer hareketleri üzerindeki etkiyi araştıran bu çalışmada, Euronext 100 değer hareketleri farklı zaman periyotlarında (günlük, haftalık ve aylık) ve farklı FED faiz değişim oranlarında incelenmiştir. Sonuçlara göre, FED faiz kararlarının büyük çoğunluğunda, mevcut faiz oranlarını sabit tutma yönünde hareket ettiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, FED faiz değişim oranları ve Euronext 100 değer hareketleri arasında anlamlı bir korelasyonun yalnızca aylık dönemlerde gözlemlenebildiği tespit edilmiştir. Bunun yanında, farklı dönem ve FED faiz değişim oranlarına göre ayrı ayrı Euronext 100 değer hareketleri incelendiğinde, FED faiz değişim oranlarının Euronext 100 üzerinde önemli düzeyde bir etkisi gözlemlenmemiştir.

FED 2000-2020 döneminde 142 kez faiz kararı açıklamıştır ve uygulanan faiz değişim oranı ortalama % 0,75 (75 baz puan) indirim olarak gerçekleşmiştir. Sonuç olarak, FED faiz değişim oranlarının büyük oranda (%59,8) sabit (% 0) kalmasından ve dar bir bantta (en çok 100 baz puan indirim ve en çok 50 baz puan artırımı) sıkışmış olmasından dolayı, Euronext 100 üzerindeki etkisi oldukça sınırlı kaldığı düşünülmüştür.

## Kaynakça

- Aghaverdiyev, B. (2019). *FED faiz oranlarının emtia piyasasının hacmine etkisi, dünya ve Türkiye'den örnekler*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Alam, M. ve Guddin, G. S. (2009). Relationship between interest rate and stock price: empirical. *International Journal of Business and Management*, 4(3), 43-51.
- Aloy, M. ve Dufrenot, G. (2014). *A Comparison of the FED's and ECB's strategies during the subprime crisis*. Conference: 3. International Symposium in Computational Economics and Finance. Date: April 10-12. Paris.
- Axilrod, S. H. (2019). *Inside the Fed*. Londra: The MIT Press.
- Barros, V, Matos, Verga, P. ve Sarmento, J. M. (2020). What firm's characteristics drive the dividend policy? A mixed-method study on the Euronext stock Exchange. *Journal Of Business Research*, 115, 365-377.
- Baumol, W. J. ve Blinder, A.S. (2011). *Macroeconomics: Principles and policy*, New York: Cengage Learning.
- Brezina, C. (2012). *Understanding the Federal Reserve and Monetary Policy*. New York: The Rosen Publishing Group, Inc.,

- Brown, L. (2013) Rise of intercontinental exchange and implications of its merger with NYSE Euronext. *Journal of Law and Commerce* 32(1), 109-134.
- Constas, M. ve Shim, J. K. (2001). *Investment Sourcebook: The Complete Guide to Finding and Understanding Investment Information*, Chicago and London: Fitzroy Dearborn Publishers.
- Cook, T. ve Hahn, T. (1989), The effect of changes in the Federal Funds Rate target on market interest rates in the 1970s. *Journal of Monetary Economics*, 24(3), 331-51.
- Cordemans, N. ve de Sola Perea'nın, M. (2011). *Leidinggevende rentetarieven, marktrentes en retailrentes in het eurogebied tegen de achtergrond van de recente economische en financiële crisis..29-55* Amsterdam: Economisch Tijdschrift. Retrieved. Web: [http://www.nationalebankvanbelgie.be/doc/ts/publicatio ns/economicreview/2011/ecotijdi2011\\_h2.pdf](http://www.nationalebankvanbelgie.be/doc/ts/publicatio ns/economicreview/2011/ecotijdi2011_h2.pdf) 22 Mart 2022'de alınmıştır.
- Enderlein, H. (2011). *The Economic Impact of the Deutsche Börse-NYSE Euronext Merger on the European Financial Markets*. Governance: Hertie School of Governance.
- Espinosa, M. C., Gorigoitia, J. ve Vieito, J. (2020). Stock exchange mergers: a dynamic correlation analysis on Euronext. *Portuguese Economic Journal*, 19, 2, 81-98.
- Euronext. (2021). *Indices*. <https://live.euronext.com/en/products/indices> 27 Mart 2022'de alınmıştır.
- Friedman, B. M. (2000). *The role of interest rates in Federal Reserve policymaking*. Pp.1-42. Massachusetts: National Bureau of Economic Research. Web: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w8047/w8047.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w8047/w8047.pdf) 27 Mart 2022'de alınmıştır.
- Gogtay, N. J. ve Thatte, U. M. (2017). Principles of correlation analysis. *Journal of The Association of Physicians of India*, 65, 78-81.
- Horta, P, Mendes, C and Vieira, I. (2010). Contagion effects of the subprime crisis in the European NYSE Euronext markets. *Portuguese Economic Journa*. 9, 115-140.
- Ip, G. (2010). *The Little Book of Economics: How the Economy Works in the Real World*, New York: John Wiley and Sons.
- Ireland, P. N. (2000). Interest Rates, Inflation, and Federal Reserve Policy Since 1980. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(3), 417-434.
- Jha., S. (2011). *Interest Rate Markets: A Practical Approach to Fixed Income*, New Jersey: John Wiley and Sons.
- Keskin, M. (2020). *Merkez Bankası ve Hazine*. Ankara: Astana Yayınları.
- Keskin, M. ve Yücel, A. (2019). Amerikan Merkez Bankası Faiz Kararları İle BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 84, 165-176.

- Khan, W. ve Vieito, J.P. (2012). Stock exchange mergers and weak form of market efficiency: The case of Euronext Lisbon. *International Review of Economics & Finance*, 22(1), 173-189.
- Kothari, L.K. (2008). Global regulation for global stock exchanges: the NYSE-Euronext merger. *Temple International & Comparative Law Journal*, 22(1), 499-522.
- Maghayereh, A. (2003). Causal relations among stock prices and macroeconomic variables in the small, open economy of Jordan, *JKAU: Econ and Adm.*, 17(2), 3-12.
- Nasseh, A. ve Strauss, J. (2000). Stock prices and domestic and international macroeconomic Activity: A Cointegration Approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 40(2), 229-245.
- Nielsson, U. (2008). Stock exchange merger and liquidity: The case of Euronext. *Journal of Financial Markets* 12, 229–267.
- Romer, C. D. ve Romer, D. H. (2000). Romer and David H. Romer. *The American Economic Review*, 90(3), 429-457. Web: <https://www.jstor.org/stable/117337> 28 Mart 2022'de alınmıştır.
- Swanson, E. T. (2004). Federal reserve transparency and financial market forecasts of short-term interest rates. *Federal Reserve Board Finance and Economics Discussion Series*, 2004-2046.
- Swanson, E. T. (2018). *The Federal Reserve is not very constrained by the lower bound on nominal interest rates*. Pp.1-17. Massachusetts: National Bureau of Economic Research. Retrieved Web: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w25123/w25123.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w25123/w25123.pdf) 28 Mart 2022'de alınmıştır.
- Uzun, U. ve Güngör, B. (2017). Borsa endeksleri ile ülkelerin seçilmiş makroekonomik göstergeleri arasındaki ilişkinin uluslararası boyutta incelenmesi. *AİBÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 17, 1-30.
- Yılmaz, Ö., Güngör, B. ve Kaya, V. (2006). Hisse senedi fiyatları ve makroekonomik değişkenler arasındaki eşbütünleşme ve nedensellik. *İMKB Dergisi*, 9, 34, 1-16.