

BÖLÜM 3

BITCOIN FİYAT DİNAMİKLERİNİN BELİRLEYİCİLERİ

Atilla GÖKÇE¹

GİRİŞ

Kripto para birimleri günümüzde, bilişim sistemlerindeki gelişmeleri kendine oldukça hızlı uyarlayan finans sektöründe büyük ilgi görmektedir. İlk kripto para birimi ve en büyük işlem hacmine sahip Bitcoin, aralarında Microsoft'unda bulunduğu bazı büyük işletmeler tarafından kabul edilen alternatif bir ödeme yöntemi olarak kullanılabilir. Bitcoin ve diğer kripto para birimlerinin sunduğu yenilikler ile başlangıcından bu yana alternatif yatırımlarla karşılaştırıldığında benzeri görülmemiş performansı, yüksek oynaklığı piyasa aktörlerinin, piyasa düzenleyicilerinin ve bilim dünyasının dikkatini çekmiştir. 2017'den önce düşük bir fiyat ve işlem hacmiyle işlem gören Bitcoin, 2017 sonunda Chicago Opsiyon Borsalarının (CBOE) düzenlemesiyle vadeli işlemlerde işlem görmeye başlamıştır. Bu düzenleme ile Bitcoin ödemelerini destekleyen kurumların sayısı giderek artmış ve sonucunda Bitcoin'in fiyatı ve işlem hacminde belirgin artışlar görülmüştür. Bitcoin fiyatındaki sert değişimler, Bitcoin piyasası ile genel finans piyasaları arasında bir fark olmadığını göstermektedir. Bir finansal varlığın iki önemli özelliği olan getiri ve oynaklık kavramları, varlık fiyatlandırması, risk yönetimi, yatırım portföyü tahsisi gibi birçok finansal alanda önemli roller oynar.

Bitcoin'in dinamik doğası ve hızlı fiyat dalgalanmaları nedeniyle, fiyatın arkasındaki itici güçlerin zaman içinde değişmesi akla uygundur. Bu nedenle, fiyat dinamiklerini belirleyen değişkenlerin gözden geçirilmesi, güncellenmesi doğru yaklaşım olacaktır. Bu makalenin amacı, aslında karmaşık yapıya sahip olan Bitcoin fiyat dinamiklerini yeni değişkenlerle daha anlaşılabilir/yönetilebilir yapıda incelemek ve yeni ampirik kanıtlar sunmaktır. Araştırmada, davranışsal finansın önemli değişkeni yatırımcı ilgisi ile teknolojik iyileşmenin finans üzerindeki olumlu etkilerinden biri hash oranının (hashrate), Bitcoin pazarında göz ardı edilmemesi gereken bir faktör olduğunu destekleyen güncel kanıtlara ulaşılmıştır.

¹ Doç. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ekonometri Bölümü, atilla.gokce@hbv.edu.tr

incelenmiştir. Değişkenler Bitcoin fiyatı, Bitcoin işlem hacmi, Dow Jones sanayi endeksi, ABD 10 yıllık tahvil faiz oranı, petrol fiyatı, ons altın fiyatı, elektronik cüzdan kullanıcı sayıları, hash oranı ve internet aramalarıdır. Değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı uzun dönemli ilişki bulunmuş ve Johansen eşbütünleşme analizi ile uzun dönem parametreleri tahmin edilmiştir. Araştırmada, davranışsal finansın önemli değişkeni yatırımcı ilgisi ile teknolojik iyileşmenin finans üzerindeki olumlu etkilerinden biri hash oranınının, Bitcoin pazarında göz ardı edilmemesi gereken bir faktör olduğunu destekleyen güncel kanıtlara ulaşılmıştır.

Bununla birlikte, bu alanda çok sayıda araştırmacıyı kendine çeken Bitcoin piyasasını açıklamak ve tahmin etmek için zorluklar ve belirsizliklerin olduğunu da belirtmekte fayda vardır. Piyasada görülen aşırı getiriler, bazı dönemlerdeki anormal işlem hacimleri, reklam harcamaları ve etkin medya faaliyetleri ile temsil edilebilen yatırımcı ilgisi ilerideki dönemler için daha fazla değişkene gereksinim duyulabileceğinin kanıtıdır.

KAYNAKLAR

- Chen, Y. (2021). Empirical analysis of Bitcoin Price. *Journal of Economics and Finance*, 1-24
- Ciaian, P., Rajcaniova, M., ve Kancs, D. A. (2016). The Economics of Bitcoin Price Formation. *Applied Economics*, 48(19), 1799-1815.
- Georgoula I, Pournarakis D, Bilanakos C, vd. (2015). Using Time-Series and Sentiment Analysis to Detect the Determinants of Bitcoin Prices. *Ninth Mediterranean Conference on Information Systems Paper*, 1-12.
- Giudici, P. and Abu-Hashish, I. (2019). What determines bitcoin exchange prices? A network VAR Approach. *Finance Research Letters*, 28, 309-318.
- Gronwald M. (2019). Is Bitcoin a Commodity? On Price Jumps, Demand Shocks, and Certainty of Supply. *Journal of International Money and Finance*, 97, 86-92.
- Haffar, A. and Fur, E. L. (2021) Structural Vector Error Correction Modelling of Bitcoin Price. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 80, 170-178.
- Hayes, A.S. (2019) Bitcoin Price and Its Marginal Cost of Production: Support for a Fundamental Value. *The Applied Economics Letters*, 26, 554-560.
- Kjærland F, Khazal A., Krogstad E. vd. (2018). An Analysis of Bitcoin's Price Dynamics. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(63), 1-18.
- Mai F, Bai, Q., Shan, Z., vd. (2015) From Bitcoin to Big Coin: The Impacts of Social Media on Bitcoin Performance. *Thirty Sixth International Conference Paper on Information Systems*, 1-16.
- Makarov, I. and Schoar, A. (2019). Price Discovery in Cryptocurrency Markets. *AEA Papers and Proceedings*, 109, 97-99.