

## OECD ülkelerinde borsa kapitalizasyonunun makroekonomik belirleyicileri

### Macroeconomic determinants of stock market capitalisation in OECD countries

Berna Doğan Başar<sup>1</sup> 

#### Öz

Bu çalışma, OECD ülkelerinde 2001-2024 yılları arasında makroekonomik göstergelerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkilerini incelemektedir. Analiz kapsamında 19 OECD ülkesine ait veriler kullanılarak söz konusu ilişkiler dinamik panel veri analizi çerçevesinde Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu (Sistem GMM) yöntemi ile incelenmiştir. Oluşturulan modelde, halka açık yerel firmaların borsa değerlerinin GSYH içindeki payı olan borsa kapitalizasyonu bağımlı değişken, GSYH, enflasyon, özel sektöre sağlanan krediler ve ticari açıklık bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre, ekonomik büyüme ve özel sektöre sağlanan krediler ile borsa kapitalizasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki bulunmaktadır. Buna göre, OECD ülkelerinde ekonomik büyümenin ve finansal aracılık faaliyetlerinin sermaye piyasalarının gelişiminde önemli rol oynadığı ortaya konmaktadır. Bulgular, finansal piyasaların gelişimi için büyüme odaklı ve kredi erişimini destekleyen politikaların benimsenmesinin gerekliliğini göstermektedir. Son yıllarda OECD ülkeleri için bu ilişkiyi uzun vadeli ve karşılaştırmalı bir çerçevede ele alan çalışmaların sınırlı sayıda olması göz önüne alındığında bu çalışmanın literatürdeki önemli bir boşluğu doldurması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Borsa Kapitalizasyonu, Makroekonomik Belirleyiciler, OECD Ülkeleri, Sistem GMM

**Jel Kodları:** G10, G15, E44

#### Abstract

This study examines the effects of macroeconomic indicators on stock market capitalisation in OECD countries from 2001 to 2024. Data from 19 OECD countries are used to analyse these relationships using the System Generalised Method of Moments (System GMM) within the framework of dynamic panel data analysis. In the model, stock market capitalisation, representing the share of publicly traded local firms' market values in GDP, is considered the dependent variable. In contrast, GDP, inflation, private sector credit, and trade openness are considered independent variables. The findings indicate a statistically significant, positive relationship among economic growth, private sector credit, and stock market capitalisation. This suggests that economic growth and financial intermediation activities play a significant role in the development of capital markets in OECD countries. The findings highlight the need to adopt growth-oriented policies that support access to credit to develop financial markets. Given the limited number of studies addressing this relationship in a long-term, comparative framework across OECD countries in recent years, this study is expected to fill a significant gap in the literature.

**Keywords:** Stock Market Capitalisation, Macroeconomic Determinants, OECD Countries, System GMM

**Jel Codes:** G10, G15, E44

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye, [b.dogan@aku.edu.tr](mailto:b.dogan@aku.edu.tr)

ORCID: 0000-0001-7134-3930

**Başvuru/Submitted:** 4/04/2026

**Revizyon/ Revised:** 4/06/2026

**Kabul/Accepted:** 11/06/2026

**Yayın/Online Published:** 25/06/2026

**Atıf/Citation:** Doğan Başar, B., OECD ülkelerinde borsa kapitalizasyonunun makroekonomik belirleyicileri, bmij (2026) 14 (2): 868-878 doi: <https://doi.org/10.15295/bmij.v14i2.2765>

## Extended Abstract

### Macroeconomic determinants of stock market capitalisation in OECD countries

#### Literature

The relationship between stock market capitalisation and macroeconomic indicators has been extensively studied in the finance and macroeconomics literature (Khrawish et al., 2010; Tan et al., 2012; Raza and Jawaid, 2014; Cournède and Denk, 2015; Phuong et al., 2023; Rafay et al., 2023; Aromolaran et al., 2024; Karaca et al., 2025). Cournède and Denk (2015), whose work is closest to this study, examined the relationship between financial development and economic growth using panel data analysis covering OECD and G20 countries. In their study, financial development was measured by stock market capitalisation, defined as the ratio of the total market value of publicly traded companies to GDP. The analysis revealed that this relationship varies with the level of financial development.

#### Research subject

This study looks into the effects of macroeconomic indicators on stock market capitalisation in OECD countries. In the model developed for this purpose, stock market capitalisation, which is the share of the stock market value of publicly traded local firms in GDP, is the dependent variable. In contrast, GDP, inflation, private-sector credit, and the trade deficit are the independent variables.

#### Research purpose and importance

This study examines the effects of macroeconomic indicators on stock market capitalisation in OECD countries.

#### Contribution of the article to the literature

Given the limited number of studies addressing this relationship in a long-term, comparative framework across OECD countries in recent years, this study is expected to fill a significant gap in the literature.

#### Design and method

This study applies dynamic panel data analysis to examine the macroeconomic determinants of stock market capitalisation. To account for potential endogeneity, reverse causality, and unobservable country effects between the variables, the model was estimated using the System Generalised Method of Moments (System GMM). The System GMM method reduces estimation biases that can arise when lagged dependent variables are included in the model, yielding more consistent and efficient results.

#### Research type

Research article

#### Research problems

In light of the information provided above, the research questions for this study are listed below:

1. Do macroeconomic variables significantly affect stock market capitalisation in OECD countries?
2. What is the direction and magnitude of the impact of economic growth, inflation, private sector credit, and trade openness?

#### Data collection method

The data used in this study were obtained from the World Bank Database.

#### Quantitative/qualitative analysis

This is a quantitative study.

#### Research model

In the model developed for this analysis, the market capitalisation of publicly traded local firms, as a share of GDP, is the dependent variable. In contrast, GDP, inflation, private-sector credit, and the trade deficit are the independent variables.

#### Findings and discussion

According to the analysis findings, GDP and credit extended to the private sector increase stock market capitalisation. Therefore, when GDP increases, stock market capitalisation also increases, assuming other variables remain constant. Similarly, an increase in credit extended to the private sector also raises stock market capitalisation.

#### Discussing the findings with the literature

Accordingly, this study shows that economic growth positively affects stock market capitalisation in both stages and that capital markets develop in OECD countries as economic growth increases. This finding aligns with the positive relationship between financial development and economic growth demonstrated in the studies by Levine and Zervos (1998), Rafay et al. (2023), Aromolaran et al. (2024), and Prats Albentosa and Sandoval (2020). Another finding of this study is the relationship between stock market capitalisation and credit provided to the private sector. The analysis shows that as credit provided to the private sector increases, stock market capitalisation also increases. This result parallels the findings of Demirgüç-Kunt and Levine (1996) and Sahay et al. (2015) regarding the positive impact of financial intermediation activities on market size.

#### Conclusion, recommendation and limitations

This study finds that GDP and private-sector credit have a positive and significant impact on stock market capitalisation in OECD countries. Promoting growth in national stock market capitalisation and improving access to private sector credit can support stock market development and should be considered by policymakers. On the other hand, the effects of macroeconomic variables can vary between countries, highlighting the need for country-specific policies. This study is limited to OECD countries and annual data. Future research may focus on different country groups or regions, incorporating additional variables and alternative methodologies to provide more in-depth insights.

### **Results of the article**

Accordingly, this study shows that economic growth positively affects stock market capitalisation in both phases and that capital markets in OECD countries develop as economic growth increases. This situation demonstrates that GDP growth is a significant driver of financial depth. In light of these findings, policymakers should develop policies that support economic growth and strengthen the financial system. However, GDP alone is not sufficient to increase stock market depth. In recent years, despite GDP growth in OECD countries, the development of financial markets has varied across countries. This shows that stock market capitalisation is affected not only by economic growth but also by financial intermediation activities, macroeconomic stability, and institutional factors. Another result obtained in this study is the relationship between stock market capitalisation and credit provided to the private sector. The analysis shows that as credit provided to the private sector increases, stock market capitalisation also increases. Policymakers can support increased stock market capitalisation and market depth by facilitating firms' access to finance. In this respect, increasing the efficiency of financial intermediation and implementing regulations to ensure the healthy functioning of credit markets are considered important for the development of capital markets.

### **Suggestions based on results**

In light of these findings, policymakers should develop policies that support economic growth and strengthen the financial system. At the same time, policymakers can help increase stock market capitalisation and market depth by facilitating firms' access to finance.

### **Limitations of the article**

This study is limited to OECD countries and annual data.

## Giriş

Borsa, hisse senetleri, tahviller, vadeli işlemler ve opsiyonlar gibi emtia türevlerinin alınıp satıldığı elektronik bir piyasadır. Borsa piyasaları yüzyıllardır ekonomilerin merkezinde yer almaktadır. Borsa genellikle bir ülkenin ekonomisinin büyüme göstergesi olarak kabul edilmektedir (Levine ve Zervos, 1998). Bu piyasalarda meydana gelen herhangi bir istikrarsızlık veya kriz, ekonomi üzerinde kısmi veya genel etkiler göstermektedir. 7. yüzyıldan beri dünya ekonomisi finansal ve daha özel olarak borsa piyasalarından kaynaklanan birçok kriz yaşamıştır (Garber, 1990). Bu nedenle, ülkelerin ekonomi yönetimleri ve politika yapıcıları, beklenmedik istikrarsızlık durumlarında önlem almak için borsa piyasalarının ilerleyişini dikkatle izlemektedir (Shiller, 2003).

Borsalardaki günlük dalgalanmalar ekonomik ve siyasi olaylardan kaynaklanabilmektedir. Ancak borsalar yerel ve küresel makroekonomik koşullardan bağımsız değildir. Yatırımcılar makroekonomik faktörlerdeki değişikliklerden doğrudan etkilenmektedir. Ayrıca bu yatırımcılar hisse senetleri hakkındaki kararlarını piyasanın genel durumunu dikkate alarak vermektedirler. Bu nedenle, borsa dalgalanmalarının belirleyicilerini incelemek ekonomiler ve yatırımcılar için oldukça önemlidir (Demir, 2019).

Borsa kapitalizasyonu, bir şirketin borsada işlem gören tüm hisse senetlerinin veya hisselerinin toplam değerini ifade etmektedir (Karaca vd., 2025). Bu çalışmada kullanılan borsa kapitalizasyonu değişkeni, borsada işlem gören yerli şirketlerin toplam piyasa değerinin GSYH'ye oranı olarak ölçülmektedir. Bu oran, hisse senedi piyasasının işlem hacmini ölçmekte ve hisse senedi piyasalarının ekonomiye sağladığı likidite derecesini yansıtmaktadır. Bu gösterge, finansal piyasa gelişmişliği ve sermaye piyasalarının derinliği hakkında bilgi sunmaktadır (Beck vd., 2009).

Finansal piyasaların gelişimi ekonomik büyüme ve yatırım faaliyetleri açısından önemli bir role sahiptir. Borsa kapitalizasyonu ise sermaye piyasalarının büyüklüğünü ve gelişmişlik düzeyini gösteren temel göstergelerden biridir. OECD ülkeleri gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomileri bir arada barındırmasına rağmen, bu ülkelerde borsa kapitalizasyonunun makroekonomik belirleyicilerini inceleyen çalışmalar sınırlı kalmıştır. Bu nedenle çalışmanın amacı, OECD ülkelerinde ekonomik büyüme, enflasyon, özel sektöre sağlanan krediler ve ticari açıklığın borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkilerini ortaya koymak ve sermaye piyasalarının gelişimini etkileyen temel makroekonomik faktörleri belirlemektir. Böylece çalışma, OECD ülkeleri özelinde finansal piyasa gelişimi literatüründeki boşluğun doldurulmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Çalışma, mevcut literatüre çeşitli şekillerde katkıda bulunmaktadır. Birincisi, bu çalışmada dinamik ortamlarda içsellik, ters nedensellik ve gözlemlenmeyen ülke bazlı heterojenliği ele almak için oldukça uygun olan Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (Sistem GMM) kullanılmaktadır. İkincisi, bu çalışma esas olarak seçilmiş Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerini ele almakta ve bu ülkelerin makroekonomik belirleyicilerini araştırmaktadır. Makroekonomik değişkenlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkilerini inceleyen önceki çalışmalar belirli ülkelerle sınırlı kalırken (Jamaludin vd., 2017; Bhuiyan ve Chowdhury, 2020; Karahan, 2026; Hanif, 2026), bu çalışma OECD ülkeleri genelinde bir ülke analizi gerçekleştirmektedir. Ekonomik krizler, savaşlar, salgın gibi küresel olaylar göçe yol açabilmekte ve belirli bölgelerde veya ülkelerde ekonomik kaynakları derinden etkileyebilmektedir. Bu nedenle, ülkeler veya bölgeler genelinde makroekonomik göstergelerin etkilerini değerlendiren çalışmalar büyük önem taşımaktadır. Dahası, her ülkenin ekonomik olaylara yönelik farklı finansal sistemleri ve politika müdahaleleri olduğundan dolayı, makroekonomik ve borsa kapitalizasyonu arasındaki bağlantıyı kuran mevcut karşılaştırmalı çalışma önemli bir içgörü sağlamaktadır.

Bu çalışmada 2001-2024 yılları arasındaki 19 OECD ülkesinin (Avustralya, Belçika, Şili, Kolombiya, Yunanistan, Almanya, İrlanda, İsrail, Japonya, Macaristan, Kore, Türkiye, Lüksemburg, Meksika, Polonya, Birleşik Krallık, Slovenya, İspanya, Amerika Birleşik Devletleri) panel verilerini kullanarak, OECD ülkelerinde GSYH, enflasyon, özel sektöre sağlanan krediler ve ticari açıklık değişkenlerinin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkisi Sistem GMM tahmincisi ile araştırılmaktadır. Çalışmanın örneklemine OECD ülkeleri olması bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayırmaktadır.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ikinci bölümde literatür taraması, üçüncü bölümde veri seti ve yöntem, dördüncü bölümde ampirik bulgular beşinci bölümde sonuç ve değerlendirmelere yer verilmektedir.

## Literatür taraması

Makroekonomik değişkenler ve borsa kapitalizasyonu arasındaki ilişki, hem akademisyenler hem de araştırmacılar için önemli bir konudur. Bu bölümde, borsa kapitalizasyonu ile makroekonomik

göstergeler arasındaki ilişkiye dair literatür incelenmiştir. Söz konusu ilişki, finans ve makroekonomi literatüründe geniş çapta incelenmiştir (Khrawish vd., 2010; Tan vd., 2012; Raza ve Jawaid, 2014; Phuong vd., 2023; Rafay vd., 2023; Aromolaran vd., 2024; Karaca vd., 2025).

Özellikle önceki dönem çalışmalar, borsa kapitalizasyonu ile reel ekonomik aktivite arasındaki ilişkiye odaklanmış ve borsaların ekonomik büyümenin öncü göstergesi olabileceğini ileri sürmüştür (Reinganum, 1999; Garcia ve Liu, 1999; Cooray, 2010; Cherif ve Gazdar, 2010). Bununla birlikte, literatürde farklı ülke ve bölge gruplarını kapsayan çalışmalar da bulunmaktadır. Gelişmiş finansal piyasaya sahip Kanada, Japonya, Singapur, Hindistan ve Avrupa ülkelerinde yapılan ampirik analizler, makroekonomik faktörlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkisinin ülkeye ve finansal yapıya bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır (Demirgüç-Kunt ve Levine, 1996; Levine ve Zervos, 1998; Sahay vd., 2015).

Makroekonomik değişkenler ile borsa kapitalizasyonu arasındaki ilişkiyi inceleyen ülke bazlı çalışmalar oldukça fazladır (Khrawish vd., 2010; Toraman ve Başarır, 2014; Aali-Bujari vd., 2017; Evan, 2023; Aromolaran ve Ngepah, 2024). Burada Khrawish vd. (2010) Ürdün hisse senedi piyasası üzerine yaptıkları çalışmada, borsa kapitalizasyon oranı ile faiz oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen bulgular, faiz oranları ile borsa kapitalizasyonu arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Toraman ve Başarır (2014) Türkiye özelinde makroekonomik değişkenler ile sermaye piyasası göstergeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Uygulanan ekonometrik yöntemler sonucunda, özellikle enflasyon ve faiz oranlarının borsa kapitalizasyonu üzerinde anlamlı ve çoğunlukla negatif etkiler yarattığı, ekonomik büyümenin ise piyasa büyüklüğünü artırıcı yönde etkilediği tespit edilmiştir. Aali-Bujari vd. (2017), Latin Amerika ülkeleri üzerine gerçekleştirdikleri panel veri analizinde, makroekonomik değişkenlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkilerini incelemiştir. Elde edilen bulgular, ekonomik büyümenin ve dış ticaret açıklığının borsa kapitalizasyonunu pozitif yönde etkilediğini, buna karşılık yüksek enflasyonun piyasa büyüklüğü üzerinde baskılayıcı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Evan (2023) Kenya makroekonomik değişkenlerin finansal piyasa büyüklüğü üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmasında, özellikle faiz oranları, döviz kuru ve para politikası göstergelerine odaklanmıştır. Çalışma, borsa kapitalizasyonunun makroekonomik şoklara duyarlı olduğunu ve özellikle para politikası sıkılaştırma dönemlerinde piyasa büyüklüğünde daralma yaşandığını ortaya koymaktadır. Aromolaran ve Ngepah (2024) Güney Afrika için makroekonomik değişkenlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkisini, yapay zekâ yatırımlarını eşik değişken olarak kullanarak incelemiştir. Sonuçlar, makroekonomik değişkenlerin finansal piyasa büyüklüğü üzerindeki etkisinin doğrusal olmadığını ve teknolojik gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır. Sonuçlar, makroekonomik değişkenlerin finansal piyasa büyüklüğü üzerindeki etkisinin doğrusal olmadığını ve teknolojik gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır.

Borsa kapitalizasyonu ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiye dair birçok ampirik çalışma dünyanın büyük hisse senedi piyasalarını kapsarken, son zamanlarda ülke grupları ve bölgesel karşılaştırmalar çerçevesinde yoğunlaşmıştır. Bu çalışmalar enflasyon, faiz oranları, ekonomik büyüme ve finansal derinleşme gibi makroekonomik göstergelerle borsa kapitalizasyonu üzerine (örneğin Sahay vd., 2015; Prats Albentosa ve Sandoval, 2020; Alshubiri, 2022; Phuong vd., 2023; Eldomiaty vd., 2024; Humpe vd., 2025) yapılmıştır. Sahay vd. (2015) geniş bir ülke örneklemini kullanarak finansal gelişmişlik ile ekonomik büyüme ve finansal istikrar arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bu kapsamda borsa kapitalizasyonunu (%GSYH) finansal piyasa büyüklüğünü temsil eden temel göstergelerden biri olarak ele almıştır. Çalışmanın bulguları, finansal gelişmişliğin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yarattığını ancak bu ilişkinin doğrusal olmadığını ve belirli eşik değerlerinden sonra zayıfladığını ortaya koymaktadır. Prats Albentosa ve Sandoval (2020), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri kapsayan çalışmalarında, makroekonomik istikrar ile borsa kapitalizasyonu arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bulgular, makroekonomik istikrarın yüksek olduğu ülkelerde borsa kapitalizasyonunun daha güçlü ve sürdürülebilir bir yapıya sahip olduğunu, ekonomik belirsizliklerin ise piyasa değerini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Alshubiri (2022) Orta Doğu ve gelişmekte olan piyasalar üzerine yaptığı çalışmada, makroekonomik değişkenler ile borsa kapitalizasyonu arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemleri kullanarak analiz etmiştir. Sonuçlar, ekonomik büyümenin borsa kapitalizasyonunu artırıcı yönde etkilediğini, enflasyon ve faiz oranlarının ise piyasa büyüklüğünü olumsuz etkilediğini göstermektedir. Phuong vd. (2023), 15 ülkeyi kapsayan panel veri seti ile makroekonomik değişkenlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkisini incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, enflasyon ve faiz oranlarının borsa kapitalizasyonu üzerinde negatif ve anlamlı etkiler yarattığı, buna karşılık doğrudan yabancı yatırımların piyasa büyüklüğünü artırıcı yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, gelişmiş piyasalarda borsa kapitalizasyonunun daha yüksek olduğu belirlenmiş ve finansal piyasa gelişmişliğinin kapitalizasyon üzerinde önemli bir rol oynadığı ortaya konulmuştur. Humpe vd. (2025)'te BRICS ülkeleri ile Anglosakson ülkeleri üzerine gerçekleştirilen bu çalışmada, makroekonomik

değişkenlerin finansal piyasa göstergeleri üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, Anglosakson ülkelerde ekonomik büyümenin hisse senedi fiyatları üzerinde pozitif, enflasyonun ise negatif etkisi olduğunu gösterirken, BRICS ülkelerinde yalnızca enflasyonun pozitif ve anlamlı bir belirleyici olduğu, yani hisse senedi piyasalarının enflasyona karşı korunma aracı olarak işlev görebildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde OECD ülkeleri özelinde makroekonomik değişkenlerle borsa kapitalizasyonu üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. Cournède ve Denk (2015) OECD ve G20 ülkelerini kapsayan panel veri analizi ile ekonomik büyüme ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada finansal gelişmişlik, borsada işlem gören şirketlerin toplam değerinin GSYH'ye oranlanmasıyla borsa kapitalizasyonu ölçülmüştür. Analiz bulguları, bu ilişkinin finansal gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değiştiğini ortaya koymuştur. Buna karşılık, bu çalışmada 2001-2024 döneminde seçilmiş OECD ülkeleri için borsa kapitalizasyonu doğrudan finansal piyasa büyüklüğünün bir göstergesi olarak ele alınmakta ve makroekonomik değişkenlerle olan dinamik ilişkiler analiz edilmektedir. Bu yönüyle çalışma, finansal gelişmişliği dolaylı olarak inceleyen mevcut literatürden farklı olarak, borsa kapitalizasyonu ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi doğrudan ve daha spesifik bir çerçevede ele alarak literatüre katkı sağlamaktadır.

## Veri seti ve yöntem

Bu çalışma, 2001-2024 dönemi boyunca 19 OECD ülkesi için borsa kapitalizasyonu ve makroekonomik faktörler arasındaki dinamik bağlantıları incelemektedir. Analiz kapsamında oluşturulan modelde, halka açık yerel firmaların borsa değerlerinin GSYH içindeki payı olan borsa kapitalizasyonu bağımlı değişken, GSYH, enflasyon, özel sektöre sağlanan krediler ve ticari açıklık bağımsız değişkendir.

Model:

$$BORSA_{it} = \alpha + \beta_1 BORSA_{it-1} + \beta_2 GSYH_{it} + \beta_3 ENF_{it} + \beta_4 KREDİ_{it} + \beta_5 TİCARET_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Yukarıdaki modeldeki  $i$  ve  $t$  sırasıyla yatay kesit birimlerini ve zaman birimini göstermektedir.

Bunlara ek olarak  $\alpha$  gösterimleri sabit terimleri,  $\mu_i$  ülkeler arasındaki gözlemlenemeyen sabit etkileri,  $\varepsilon_{it}$  ise hata terimlerini göstermektedir. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ait kısaltmalar ve tanımlamalar Tablo 1'de sunulmaktadır. Analize dahil edilen bu veriler Dünya Bankası veri tabanı (World Bank Data) resmi web sitesinden temin edilmiştir. Bu kapsamda çalışma, ikincil veri analizi niteliğinde olup etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer almaktadır.

Bu çalışmada borsa kapitalizasyonunun makroekonomik belirleyicilerini incelemek amacıyla dinamik panel veri analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki olası içsellik ve gözlemlenemeyen ülke etkileri sorunlarını dikkate almak amacıyla model Sistem GMM kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu yöntem, gecikmeli bağımlı değişkenlerin modele dahil edilmesi durumunda ortaya çıkabilecek tahmin sapmalarını azaltarak daha tutarlı ve etkin sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır.

Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen fark GMM tahmincisi dinamik panel veri modellerinde yaygın olarak kullanılmakla birlikte, değişkenlerin yüksek derecede kalıcı olması durumunda zayıf araç problemi ortaya çıkabilmektedir. Bu sorunu gidermek amacıyla Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM yaklaşımı, hem seviye hem de fark denklemlerini birlikte kullanarak ek moment koşulları oluşturmada ve tahminlerin etkinliğini artırmaktadır (Çelik ve Koç, 2024).

Modelin geçerliliğini değerlendirmek amacıyla araç değişkenlerinin uygunluğunu test eden Sargan aşırı tanımlama testi ile hata terimlerindeki otokorelasyonu incelemek için Arellano-Bond AR(1) ve AR(2) testleri uygulanmıştır.

**Tablo 1:** Değişkenlerin Açıklaması

| Değişkenler                    | Notasyon | Değişkenin Açıklaması                                                    | Veri Kaynağı  |
|--------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Borsa Kapitalizasyonu          | BORSA    | Borsada işlem gören yerli şirketlerin piyasa değerinin GSYH'ye oranı (%) | Dünya Bankası |
| Ekonomik Büyüme                | GSYH     | Gayri safi yurtiçi hasılanın yıllık büyüme oranı (%)                     | Dünya Bankası |
| Enflasyon Oranı                | ENF      | Tüketici fiyat endeksine dayalı yıllık enflasyon oranı (%)               | Dünya Bankası |
| Banka Kredilerindeki Genişleme | KREDİ    | Özel sektöre sağlanan kredilerin GSYH içindeki payı (%)                  | Dünya Bankası |
| Ticari Açıklık                 | TİCARET  | Toplam ihracat ve ithalatın GSYH'ye oranı (%)                            | Dünya Bankası |

**Kaynak:** Yazar tarafından üretilmiştir.

**Tablo 2:** Tanımlayıcı İstatistik

|                | BORSA  | GSYH   | ENF    | KREDİ   | TİCARET |
|----------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Ortalama       | 65.58  | 2.547  | 3.726  | 91.318  | 93.992  |
| Standart Sapma | 43.15  | 3.438  | 6.419  | 49.373  | 73.261  |
| Minimum        | 10.28  | -10.94 | -4.447 | 12.241  | 19.559  |
| Maksimum       | 321.93 | 24.62  | 72.309 | 223.775 | 412.177 |

**Kaynak:** Yazar tarafından üretilmiştir.

Yukarıdaki tabloya göre, maksimum ve minimum değerlerine bakıldığında, borsa kapitilizasyonunun maksimum değeri 321.93, GSYH'nin maksimum değeri 24.62, enflasyon değeri 72.309, özel sektöre sağlanan krediler 223.775 ve ticari açıklık maksimum 412.177 değerindedir. Değişkenlerin minimum değerleri izlendiğinde borsa kapitilizasyonu 10.28, GSYH -10.94, enflasyon -4.447, özel sektöre sağlanan krediler 12.241 ve ticari açıklık 19.559 düzeyinde olduğu gözlenmektedir.

## Bulgular

Tablo 3, korelasyon matrisi, borsa kapitalizasyonu ile enflasyon arasında %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişkiyi göstermektedir. Borsa kapitilizasyonu ve özel sektöre sağlanan krediler ise %1 anlamlılık düzeyinde pozitif bir korelasyona sahiptir. Diğer taraftan, GSYH ile enflasyon ve özel sektöre sağlanan krediler istatistiksel olarak anlamlı ve negatiftir. Enflasyon ile özel sektöre sağlanan krediler istatistiksel olarak anlamlı ve negatiftir. Aynı şekilde özel sektöre sağlanan krediler ile ticari açıklık arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir korelasyon gözlemlenmektedir. Sonuç olarak, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları genel olarak düşük veya orta düzeydedir. Bu, çoklu doğrusallığın ampirik analizde ciddi bir sorun teşkil etme olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. Buradan kontrol değişkenlerinin seçiminin doğruluğu ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 3:** Korelasyon Matrisi

| Değişkenler | BORSA      | GSYH       | ENF        | KREDİ      | TİCARET |
|-------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| BORSA       | 1.000      |            |            |            |         |
| GSYH        | 0.0327     | 1.000      |            |            |         |
| ENF         | -0.1960*** | -0.1019**  | 1.000      |            |         |
| KREDİ       | 0.6570***  | -0.2211*** | -0.2110*** | 1.000      |         |
| TİCARET     | -0.0447    | 0.0729     | -0.0687    | -0.2771*** | 1.000   |

**Kaynak:** Yazar tarafından üretilmiştir.

Tablo 4'te analiz modeli için Tek ve İki Aşamalı Sistem GMM tahmin sonuçları sunulmaktadır. Sonuçlar, hem Tek Aşamalı hem de İki Aşamalı Sistem GMM için Sargan testinin kullanılan araç değişkenlerinin geçerli olduğu görülmektedir. Buradan hareketle her iki Sistem GMM test sonuçları da yorumlanabilmektedir. Modelin genel anlamlılığını gösteren Wald testi, her iki aşamada da %1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, parametre sonuçlarının da %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, diğer değişkenler sabitken borsa kapitalizasyonunun gecikmeli değerlerindeki 1 birimlik değişimin cari dönem borsa kapitalizasyonunu Tek Aşamalı Sistem GMM için 0.14 azaltırken, İki Aşamalı Sistem GMM için 0.259 birim azalttığı gözlenmektedir ve bu durum borsa kapitalizasyonunun geçmiş dönem değerlerinden negatif ve anlamlı şekilde etkilendiğini göstermektedir. Tüm bunlar piyasa değerinde bir düzeltme veya dengeye dönüş eğilimine işaret etmekte olup finansal piyasaların dinamik ve dalgalı yapısıyla uyumludur.

**Tablo 4:** Sistem GMM Tahmin Sonuçları

| BORSA                  |                                 |                    |                                 |                    |
|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| Bağımsız Değişkenler   | Tek Aşamalı                     |                    | İki Aşamalı                     |                    |
|                        | Katsayılar                      | Olasılık Değerleri | Katsayılar                      | Olasılık Değerleri |
| L.BORSA                | -0.14**                         | 0.050              | -0.259**                        | 0.037              |
| GSYH                   | 2.861*                          | 0.061              | 3.169**                         | 0.022              |
| ENF                    | -0.341                          | 0.181              | -0.384                          | 0.113              |
| KREDİ                  | 0.723**                         | 0.015              | 0.79***                         | 0.004              |
| TİCARET                | 0.081                           | 0.472              | 0.106                           | 0.179              |
| Gözlem Sayısı          | 401                             |                    | 401                             |                    |
| Grup Sayısı            | 19                              |                    | 19                              |                    |
| Wald Testi             | $\chi^2(5) = 272.53 (0.000)***$ |                    | $\chi^2 (5) = 69.67 (0.000)***$ |                    |
| Sargan Testi           | $\chi^2(1) = 0.40 (0.527)$      |                    | $\chi^2(1) = 0.11 (0.736)$      |                    |
| Spesifikasyon Testleri |                                 |                    |                                 |                    |
| AR (1)                 | -1.57 (0.012)**                 |                    | -1.68 (0.092)*                  |                    |
| AR (2)                 | -0.82 (0.415)                   |                    | -1.09 (0.275)                   |                    |

**Not:** \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

**Kaynak:** Yazar tarafından üretilmiştir.

GSYH ve özel sektöre sağlanan krediler her iki aşamada da borsa kapitalizasyonunu artırmaktadır. Analiz çıktılarına göre, GSYH 1 birim arttığında, diğer değişkenler sabitken borsa kapitalizasyonu Tek Aşamalı Sistem GMM’de 2.861, İki Aşamalı Sistem GMM’de 3.169 birim düzeyinde artış sergilemektedir. Bu bulgu, Levine ve Zervos (1998), Rafay vd. (2023), Aromolaran vd., (2024), Prats Albentosa ve Sandoval (2020) ve Ghimire vd. (2025) çalışmalarında ortaya konulan finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki pozitif ilişki ile örtüşmektedir. Ayrıca Sahay vd. (2015) çalışmasında da finansal derinleşmenin büyümeyi desteklediği belirtilmiş olup, bu çalışmada elde edilen bulgular büyüme ile borsa kapitalizasyonu arasındaki güçlü bağı teyit etmektedir.

Özel sektöre sağlanan kredilerdeki 1 birimlik artış borsa kapitalizasyonu Tek Aşamalı Sistem GMM’de 0.723, İki Aşamalı Sistem GMM’de 0.79 birim düzeyinde artırmaktadır. Bu pozitif ve güçlü etki sonucu finansal gelişmişlik literatürü ile büyük ölçüde örtüşmektedir. Bankacılık sektörü tarafından sağlanan kredilerin artması, firmaların yatırım kapasitesini artırarak piyasa değerlerinin yükselmesine katkı sağlamaktadır. Bu sonuç, Demirgüç-Kunt ve Levine (1996), Sahay vd. (2015), Yıldırım ve Yıldırım (2025) çalışmalarında finansal aracılık faaliyetlerinin piyasa büyüklüğü üzerindeki olumlu etkisine ilişkin bulgularla paralellik göstermektedir.

## Sonuç

Finansal piyasalar literatüründe hisse senedi piyasası geniş çapta incelenmiş olsa da, makro değişkenlerin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkileri konusunda çok az çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada, OECD ülkelerinde finansal piyasalar ve makro değişkenler arasındaki bağlantıları incelemek için borsa kapitalizasyonu göstergesi kullanılmaktadır. Çünkü borsada işlem gören firmaların büyük çoğunluğunun performansı, bir ekonomideki makro değişkenlerle doğrudan veya dolaylı olarak ilişkilidir.

Bu çalışmada, 2001-2024 dönemi boyunca 19 OECD ülkesi için borsa kapitalizasyonu ve makroekonomik faktörler arasındaki dinamik bağlantılar incelenmektedir. Analizde ekonomik büyüme (GSYH), enflasyon oranı (ENF), özel sektöre sağlanan krediler (KREDİ) ve ticari açıklık (TİCARET) değişkenlerinin borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkileri Tek ve İki Aşamalı System GMM ile tahmin edilmiştir. Analiz sonuçlarının beklentilerle uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, ekonomik büyümenin borsa kapitalizasyonunu her iki aşamada da olumlu şekilde etkilediği ve ekonomik büyümenin artmasıyla OECD ülkelerinde sermaye piyasasının geliştiğini göstermektedir. Ortaya çıkan bu durum, finansal derinliğin artırılabilmesi için GSYH artışlarının önemli bir etken olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda politika yapıcılarının ekonomik büyümeyi destekleyen ve finansal sistemi güçlendiren politikalar geliştirmesi önem taşımaktadır. Ancak sadece

GSYH borsa derinliğini artırmada tek başına etkili değildir. Son yıllarda OECD ülkelerinde GSYH artmasına rağmen finansal piyasalardaki gelişim ülkeler arasında farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu durum, borsa kapitalizasyonunun ekonomik büyümenin yanı sıra finansal aracılık faaliyetleri, makroekonomik istikrar ve kurumsal faktörlerden de etkilendiğini göstermektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, söz konusu ülkelerde finansal piyasaların gelişimini desteklemek amacıyla yatırımları teşvik edici düzenlemelerin yapılması önem taşımaktadır. Vergi indirimleri, Ar-Ge ve inovasyon destekleri bu düzenlemelere örnek gösterilebilir.

Bu çalışmada elde edilen diğer sonuçlardan bir diğeri ise borsa kapitalizasyonu ve özel sektöre sağlanan krediler arasındaki ilişkidir. Yapılan analiz sonucunda özel sektöre sağlanan krediler arttıkça borsa kapitalizasyonu da artmaktadır. Politika yapıcılar tarafından firmaların finansmana erişimleri kolaylaştırılarak borsa kapitalizasyonu ve piyasa derinliğini artıracak destekler sağlanabilir. Bu yönden, finansal aracılık faaliyetlerinin etkinliğinin artırılması ve kredi piyasalarının sağlıklı bir şekilde işlemlerini sağlayacak düzenlemelerin uygulanması sermaye piyasalarının gelişimi açısından önemli görülmektedir.

Tüm bunlara karşılık enflasyonun ve ticari açıklığın borsa kapitalizasyonu üzerinde istatistiksel olarak etkisi bulunmamıştır. Bu sonuç enflasyon ve ticari açıklığın borsa kapitalizasyonu üzerindeki etkisinin ülkelerin ekonomik ve finansal yapısına göre değişkenlik gösterebileceğini ortaya koymaktadır. Söz konusu ekonomilerde enflasyon oranlarının görece düşük ve istikrarlı olması enflasyonun finansal piyasalar üzerindeki ayırt edici etkisini zayıflatılabilmektedir. Ayrıca gelişmiş piyasa yapısı ve derin sermaye piyasaları gibi unsurlar, makroekonomik değişkenlerin etkisinden ziyade finansal göstergelerin daha çok mikro yapısal faktörler tarafından belirlenmesine yol açabilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma OECD ülkelerinde borsa kapitalizasyonunun makroekonomik belirleyicilerini ortaya koyarak finansal piyasa gelişimi literatürüne katkı sağlamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı ülke grupları incelenebilir, alternatif finansal gelişme göstergeleri kullanılabilir ve farklı ekonometrik yöntemler uygulanabilir.

#### **Hakem Değerlendirmesi / Peer-review:**

Dış bağımsız

*Externally peer-reviewed*

#### **Çıkar Çatışması / Conflict of interests:**

Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

*The author has no conflict of interest to declare.*

#### **Finansal Destek / Grant Support:**

Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

*The author declared that this study has received no financial support.*

#### **Kaynakça / References**

- Aali-Bujari, A., Venegas-Martínez, F. ve Pérez-Lechuga, G. (2017). Impact of the stock market capitalisation and the banking spread in growth and development in Latin American: A panel data estimation with System GMM. *Contaduría y Administración*, 62(SPE5), 1427-1441. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.09.005>
- Alshubiri, F. (2022). The impact of the real interest rate, the exchange rate and political stability on foreign direct investment inflows: a comparative analysis of G7 and GCC countries. *Asia-Pacific Financial Markets*, 29(3), 569-603. <https://doi.org/10.1007/s10690-022-09360-0>
- Arellano M. ve Bond S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58, 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>

- Aromolaran, O. ve Ngepah, N. (2024). Threshold analysis of the stock market capitalisation and monetary policy in South Africa: The role of investment in artificial intelligence. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(5), 18-25. <https://doi.org/10.32479/ijefi.15947>
- Aromolaran, O., Ngepah, N., Joel, L. O. ve Saba, C. S. (2024). Macroeconomic determinants of stock market capitalisation in Africa's most developed financial sector: A Bayesian approach. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 16(1), 178-205. <https://doi.org/10.34109/ijefs.202416108>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. ve Levine, R. (2009). *Financial institutions and markets across countries and over time-data and analysis*. World Bank Policy Research Working Paper, (4943). <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4943>
- Bhuiyan, E. M. ve Chowdhury, M. (2020). Macroeconomic variables and stock market indices: Asymmetric dynamics in the US and Canada. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 77, 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.10.005>
- Blundell R. ve Bond S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- Cherif, M. ve Gazdar, K. (2010). Institutional and macroeconomic determinants of stock market development in MENA region: New results from a panel data analysis. *International Journal of Banking and Finance*, 7(1), 139-159. <https://e-journal.uum.edu.my/index.php/ijbf/article/view/8403/1366>
- Cooray, A. (2010). Do stock markets lead to economic growth?. *Journal of Policy Modeling*, 32(4), 448-460. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2010.05.001>
- Cournède, B. ve O. Denk (2015). *Finance and economic growth in OECD and G20 countries*. OECD Economics Department Working Papers, No. 1223, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5js04v8z0m38-en>
- Çelik, A. ve Koç, A. (2024). Asgari ücret ve ekonomik büyüme hızının emek ve sermaye gelirlerine etkisi: OECD ülkeleri için sistem GMM yaklaşımı. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 9(1), 145-170. <https://doi.org/10.25229/beta.1309833>
- Demir, C. (2019). Macroeconomic determinants of stock market fluctuations: The case of BIST-100. *Economies*, 7(1), 8. <https://doi.org/10.3390/economies7010008>
- Demirgüç-Kunt, A. ve Levine, R. (1996). Stock market development and financial intermediaries: stylised facts. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 291-321. <https://doi.org/10.1093/wber/10.2.291>
- Eldomiaty, T., Azzam, I., Fouad, M. ve Said, Y. (2024). The use of economic indicators as early signals of stock market progress: perspectives from market potential index. *International Journal of Financial Studies*, 12(1), 21. <https://doi.org/10.3390/ijfs12010021>
- Evan, O. (2023). The effect of stock market capitalisation on economic growth in Kenya. *International Journal of Finance Research*, 3(4), 357-371. <https://doi.org/10.47747/ijfr.v3i4.989>
- Garber, P. M. (1990). Famous first bubbles. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 35-54. <http://www.jstor.org/stable/1942889>
- Garcia, V. F. ve Liu, L. (1999). Macroeconomic determinants of stock market development. *Journal of applied Economics*, 2(1), 29-59. <https://doi.org/10.1080/15140326.1999.12040532>
- Ghimire, A., Miya, R., Guragain, S., Upreti, S., Poudel, S. ve Okheda, S. B. (2025). Impact of macroeconomic variables on stock market capitalisation in Nepal. *Economic Review of Nepal*, 8(1), 82-101. <https://doi.org/10.3126/ern.v8i1.80746>
- Hanif, M. (2026). External macroeconomic variables and stock returns: evidence from conventional and islamic indices. *Forecasting*, 8(2), 20. <https://doi.org/10.3390/forecast8020020>
- Humpe, A., McMillan, D. G. ve Schöttl, A. (2025). Macroeconomic determinants of the stock market: A comparative study of Anglosphere and BRICS. *Finance Research Letters*, 75, 106869. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.106869>
- Jamaludin, N., Ismail, S. ve Ab Manaf, S. (2017). Macroeconomic variables and stock market returns: Panel analysis from selected ASEAN countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1). <https://izlik.org/JA48RK76KG>

- Karaca, C., Ekşi, İ. H. ve Şit, A. (2025). Borsa kapitalizasyonu, ekonomik büyüme, ticaret hacmi ve banka kredi genişlemesinin sürdürülebilir gelişim üzerindeki etkisi: g7 ülkelerinden kanıtlar. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 43(1), 94-115. <https://doi.org/10.17065/huniibf.1465279>
- Karahan, F. (2026). Threshold effects of macroeconomic factors on stock market returns: a setar model analysis of the BIST 100 Index. *Maliye ve Finans Yazıları*, (125), 325-344. <https://doi.org/10.33203/mfy.1845510>
- Khrawish, H. A., Siam, W. Z. ve Jaradat, M. (2010). The relationships between stock market capitalisation rate and interest rate: Evidence from Jordan. *Business and Economic Horizons*, 2(2), 60-66. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.95964>
- Levine, R. ve Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American economic review*, 88(3), 537-558. <https://www.jstor.org/stable/116848>
- Phuong, L. C. M., Quynh, T. T., Vi, H. L. T. ve Truc, D. T. K. (2023). Impact of macro factors on stock market capitalisation. *VNU University of Economics and Business*, 3(2), 60-68. <https://doi.org/10.57110/vnujeb.v3i2.155>
- Prats Albentosa, M. A. ve Sandoval, B. (2020). Does stock market capitalisation cause GDP? A causality study for Central and Eastern European countries?. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 14(2020-17), 1-29. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2020-17>
- Rafay, M., Omar, A. B., Munir, F. ve Murtaza, K. (2023). Stock market capitalisation and its macroeconomic determinants: an empirical investigation from emerging economy. *Journal of Contemporary Macroeconomic Issues*, 4(1), 92-108. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8041725>
- Raza, S. A. ve Jawaid, S. T. (2014). Foreign capital inflows, economic growth and stock market capitalisation in Asian countries: an ARDL bound testing approach. *Quality & Quantity*, 48(1), 375-385. <https://doi.org/10.1007/s11135-012-9774-4>
- Reinganum, M. R. (1999). The significance of market capitalisation in portfolio management over time. *Journal of Portfolio Management*, 25(4), 39-50. <https://doi.org/10.3905/jpm.1999.319750>
- Sahay, M. R., Cihak, M., N'Diaye, M. P., Barajas, M. A., Pena, M. D. A., Bi, R., ... ve Yousefi, M. R. (2015). Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets. *International Monetary Fund*. <https://doi.org/10.5089/9781498312615.006>
- Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 83-104. <https://doi.org/10.1257/089533003321164967>
- Yıldırım, M. ve Yıldırım, D. (2025). Stock Market Development, Financial Development, and Economic Growth Relationship: An Application in Fragile Economies. *International Journal of Business and Economic Studies*, 7(2), 125-137. <https://doi.org/10.54821/uiecd.1711743>
- Tan, H. B., Cheah, E. T., Johnson, J. E., Sung, M. C. ve Chuah, C. H. (2012). Stock market capitalisation and financial integration in the Asia Pacific region. *Applied Economics*, 44(15), 1951-1961. <https://doi.org/10.1080/00036846.2011.556593>
- Toraman, C. ve Başarır, Ç. (2014). The long run relationship between stock market capitalisation rate and interest rate: Co-integration approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 1070-1073. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.557>