

**BANKALARIN HİSSE SENEDİ FİYATINI ETKİLEYEN UNSURLARIN PANEL VERİ
MODELLERİ İLE ANALİZİ**

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING BANKS' STOCK PRICES WITH PANEL DATA
MODELS**

Burhan ERDOĞAN^{a*}

^{a*}Sorumlu Yazar, Dr.Öğr.Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, burhanerdogan@cumhuriyet.edu.tr, ORCID:
0000-0002-6171-0554

MAKALE BİLGİLERİ

Makale Tarihçesi:
Gönderilme Tarihi 07.03.2024
Düzenleme 19.03.2024
Kabul Tarihi 25.03.2024
Anahtar Kelimeler: Finans,
Bankacılık, Borsa, Panel Veri
Jel Kodları: G10, G11, G20,
G21

ARAŞTIRMA MAKALESİ

BENZERLİK/ PLAGIARISM

Ithenticate: %11

ARTICLE INFO

Article history:
Received 07.03.2024
Revised 19.03.2024
Accepted 25.03.2024
Keywords: Finance, Banking,
Stock Exchange, Panel Data
Jel Codes: G10, G11, G20,
G21

ÖZET

Finansal sektörün gelişmesi ve ülke ekonomilerinin istikrarlı bir büyüme sağlayabilmesi için bankaların sürdürülebilir ve rekabet kapasitesi yüksek kuruluşlar olması gerekmektedir. Bu çalışmada BİST'te işlem gören mevduat bankalarının (Akbank T.A.Ş., ICBC Turkey Bank A.Ş., QNB Finansbank A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) 2008 1ç ile 2023 3ç arasındaki dönemde hisse senedini etkileyen unsurlar incelenmiştir. Çalışmada makro ekonomik değişkenler (Tüketici Fiyat Endeksi ve Kredi Temerrüt Takası) ve mikro ekonomik değişkenler (Aktif Kârlılığı, Özkaynak Kârlılığı, Sermaye Yeterlik Oranı, Türk Parası Varlıklar/ Toplam Varlıklar, Toplam Mevduat/ Toplam Varlıklar, Toplam Krediler/ Toplam Mevduat, Duran Varlıklar/ Toplam Varlıklar ve Likit Varlıklar/ Toplam Varlıklar) panel veri modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda hisse senedi fiyatları ile kredi temerrüt takası değişkeni arasında negatif ve anlamlı bir ilişki ayrıca özkaynak kârlılığı değişkeni ile de pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

ABSTRACT

In order for the financial sector to develop and national economies to achieve stable growth, banks need to be sustainable and highly competitive organizations. In this study, the factors affecting the stock of deposit banks (Akbank T.A.Ş., ICBC Turkey Bank A.Ş., QNB Finansbank A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) traded on BIST are analyzed. In the period between 2008 Q1 and 2023 Q3, the factors affecting the stock market are analyzed. Macroeconomic variables (Consumer Price Index and Credit Default Swap) and microeconomic variables (Return on Assets, Return on Equity, Capital

Adequacy Ratio, Turkish Currency Assets/Total Assets, Total Deposits/Total Assets, Total Loans/Total Deposits, Fixed Assets/Total Assets and Liquid Assets/Total Assets) are analyzed using panel data models. The results of the study reveal a negative and significant relationship between stock prices and the credit default swap variable and a positive and significant relationship with the return on equity variable.

1. GİRİŞ

Dünya ekonomisi son yüzyılda birçok alanda değişme ve gelişme göstermiştir. Bu değişim ve gelişim neticesinde finansal anlamda da yenilikler yaşanmıştır. Özellikle gelişmiş ülke piyasaları bu değişime yön veren aktörler olmuş bunun neticesinde de sermaye birikimi bu ülkelerde en üst noktaya ulaşmıştır. Fon fazlası olanlarla fon ihtiyacı olanların bulunduğu piyasalar tasarruf, yatırım ve ulaşılabilirlik özelliklerinden dolayı ülkelerin refahını artırıcı bir rol üstlenmektedir.

Modern anlamda finansal piyasalar merkezizetsiz birçok yeni finansal enstrümanı (kripto paralar, nft varlıkları vs.) bünyesinde barındırmakla birlikte tüm ülkelerde hâla hisse senedi piyasaları en önemli finansal araçlar olarak işlem görmektedir. Borsalar yatırımcılar açısından önemli yatırım alanı olmasının yanı sıra işletmeler açısından da uzun vadeli ve ucuz kaynak bulmanın en önemli yollarından birisidir (Şenol, 2018:120).

Bugünün rekabet yoğun ticari yaşamında işletmelerin sürdürülebilir bir yapıya ulaşabilmeleri için hem ucuz kaynağı bulmak hem de doğru yatırım kararını verebilmeleri gerekmektedir. En ucuz kaynaklar arasında ifade edilebilecek borsa ortamı Türkiye’de tasarrufların beklenen seviyede olmaması ve finansal sektörün henüz tam anlamıyla organize olmamış olması gibi sebeplerden dolayı henüz gelişmekte olan bir görünüme sahiptir.

Firmalar ekonomik koşulların belirsizliği, pandemi sonrası dönemde yaşanan yoğun fiyat dalgalanmaları ve tüm dünya ülkelerinde daha ihtiyatlı bir yatırım ortamı beklentisi gibi sebepler kaynak bulmayı zorlayan bir unsur olmaktadır. Yeterli finansmana erişim noktasında problem yaşayan şirketlerin yatırımlarının sekteye uğraması ve dolayısıyla ülke ekonomisinin durağan bir görünüm sergilemesi sonucunu ortaya koyabilmektedir.

Bu çalışmada BİST (Borsa İstanbul)’da işlem gören mevduat bankalarından Akbank T.A.Ş., ICBC Turkey Bank A.Ş., QNB Finansbank A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. 2008 1. çeyrek ile 2023 3. çeyrek dönemlerine ait veriler alınarak hisse senedi fiyatlarını etkileyen unsurlar analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu analizler hisse fiyatının belirleyicisi olarak görülen ve literatürde yer alan banka düzeyi değişkenler ve makro ekonomik değişkenler olarak ayrı ayrı ele alınmıştır (Al-Tamimi vd., 2011:4).

Çalışma, literatürde yer alan önceki çalışmalarda kullanılan değişkenler (CDS, Tüfe vs.) ve çalışma döneminin pandemi dönemi gibi önemli bir kriz dönemini barındırması bakımından farklılaşmaktadır. Ayrıca çalışma veri seti çeyreklik olarak alınmış böylece oluşabilecek kısa dönemli ilişkiler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmadan elde edilecek sonuçların öncelikle finansal sektörde yer alan karar vericilere farklı bir bakış açısı sunması bunun yanı sıra gelişen finans sektöründe yatırımcılara önemli bilgiler sunması amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra modele dahil edilen değişkenler, çalışma döneminin uzun bir süreyi kapsamaması ve özellikle pandemi gibi bir dönemi içermesi bakımından literatüre katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Çalışma konuya dair temel bilgilerin sunulduğu giriş, önceki benzer çalışmaların aktarıldığı literatür, yöntem ve veri hakkında bilgilendirmenin yer aldığı metodoloji, analiz sonuçları ve sonuç olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bilgiler ışığında değerlendirmeler sunulacaktır.

2. LİTERATÜR

İlgili alanda geçmiş çalışmalar incelendiğinde firmaların hisse senedi fiyatları ile alakalı benzer çalışmaların literatürde yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda mikro ve makro seviyede birçok farklı değişken kullanılarak farklı analiz teknikleri ile firmaların hisse senetlerini etkileyen unsurlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Yerli ve yabancı literatürde yer alan bu çalışmalardan bazıları aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Yılmaz vd., (1997) yapılan çalışmanın amacı 1990-2003 yıllarında hisse senedi fiyatları ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin analizidir. Çalışma sonuçlarına göre döviz kuru, TÜFE, para arzı ve faiz oranı ile hisse senedi fiyatları arasında ilişki tespit edilmiştir.

Chu ve Lim (1998) çalışma 1992-1996 yıllarında Singapur'da faaliyet gösteren bankaların hisse performansını ve kâr verimliliğini analiz etmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre hisse performansı ile temettü ödemeleri arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Groenewold vd., (2003) çalışma Çin borsasındaki bankaların 1992-2001 yıllarındaki günlük verilerini kullanarak borsanın etkinliğini analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışma sonuçlarına göre incelenen dönemde bankaların hisse senetlerinin olumlu yönde etkilendiği ifade edilmiştir.

Ayvaz (2006) 1997-2004 yıllarında İMKB endeksi ile dolar kuru arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışma sonuçlarına göre hisse senedi fiyatı ile dolar kuru arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Gençtürk (2009) İMKB'de işlem gören firmaların hisse senedi fiyatları ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin analizi amaçlanmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre TÜFE, para arzı, sanayi üretim endeksi, dolar ve altın fiyatları ile hisse senedi fiyatları arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Sunde ve Sanderson (2009) çalışma Zimbabwe'deki hisse senedi fiyatlarının belirleyicilerinin analizi amaçlanmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre ülkedeki hisse senedi fiyatını belirleyen en önemli faktörler ülkenin ekonomik ve politik açıdan istikrarlı olması şeklinde ifade edilmektedir.

İşcan (2010) çalışma petrol fiyatlarının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisinin analizini amaçlanmaktadır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre iki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Nirmala vd., (2011) çalışma kapsamında Hindistan'da faaliyet gösteren firmaların 2000-2009 yıllarındaki hisse senedi fiyatını belirleyen unsurlar analiz edilmektedir. Sonuçlara göre temettü, fiyat-kazanç oranı ve kaldıraç değişkenlerinin tüm sektörlerde hisse senedi fiyatlarını etkileyen değişkenler olduğu ifade edilmektedir.

Özer vd., (2011) çalışma 1996-2009 yıllarında İMKB endeksi ile makro değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre faiz, dış ticaret endeksi ve TÜFE ile İMKB endeksleri arasında tek yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Sharma (2011) Hindistan'da faaliyet gösteren firmaların 1993-2009 yılları arasındaki hisse senedi fiyatını etkileyen unsurların analiz edildiği çalışma sonuçlarına göre hisse başına kazanç ve hisse başına temettü değişkenlerinin en etkili unsurlar olduğu tespit edilmiştir.

Hashemijoo vd., (2012) çalışma Malezya borsasında işlem gören firmaların 2005-2010 yıllarındaki hisse senedi fiyatlarını etkileyen unsurlar arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Çalışma sonuçları firma büyüklüğü ve temettü politikası arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Aktaş ve Akdağ (2013) 2008-20123 yıllarında BİST endeksi ile temel ekonomik faktörler arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışma sonuçlarına göre mevduat faiz oranı, TÜFE, dolar kuru, kapasite kullanım oranı ve tüketici güven endeksinin BİST endeksi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip oldukları tespit edilmiştir.

Uddin ve Rahman (2013) tarafından yapılan çalışmada Bangladeş – Dakka menkul kıymetler borsasında (DSE) işlem gören banka sigorta ve leasing şirketlerinin 2005-2011 yılları arasında hisse senedi fiyatını etkileyen hususların analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda hisse senedi fiyatı ile hisse başına kazanç, net varlık değeri, vergi sonrası net kâr ve fiyat kazanç oranı değişkenleri arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Almumani (2014) çalışma 2005-2011 döneminde Amman menkul kıymetler borsasında işlem gören bankaların hisse senedi fiyatını etkileyen faktörlerin analizi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre hisse başına kâr, hisse başına kazanç, defter değeri, fiyat kazanç oranı ve banka büyüklüğü değişkenlerinin hisse fiyatı üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir.

İslam vd., (2014) çalışma Bangladeş'te faaliyet gösteren bankaların hisse senedi fiyatını etkileyen unsurları analiz etmektedir. Çalışma sonuçları mikro ve makro düzeydeki bazı değişkenlerin hisse fiyatını etkileyen unsurlar olduğunu ifade etmektedir.

Yıldırım vd., (2014) 1991-2013 yıllarında BİST’te işlem gören sanayi şirketlerinin hisse senedi fiyatları ile enerji fiyatları arasındaki ilişkinin analizi amaçlanmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre ham petrol ve doğalgaz fiyatlarının hisse senedi fiyatlarını pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Arshaad vd., (2015) çalışma 2007-2013 yıllarında Pakistan – Karaçi borsasında işlem gören ticari bankaların hisse fiyatının belirleyicilerinin analizi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları hisse başına kâr değişkeninin hisse senetleri fiyatı üzerinde pozitif ve anlamlı etkileri olduğunu diğer taraftan faiz oranı değişkeninin de negatif ve anlamlı sonuçlar ortaya koyduğu ifade edilmiştir.

Güngör ve Yerdelen Kaygın (2015) çalışma BİST’te işlem gören firmaların 2005-2011 yıllarındaki hisse senedi fiyatını etkileyen unsurların analizini amaçlamaktadır. Elde edilen çalışma sonuçlarına göre döviz kuru, para arzı, petrol fiyatları ve sanayi üretim endeksi ile hisse senedi fiyatı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Kaya ve Öztürk (2015) çalışma BİST’te işlem gören gıda, içki ve tütün sektöründe yer alan firmaların muhasebe kârı ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Elde edilen sonuçlara göre aktif kârlılığı ve net kâr marjı ile hisse senedi fiyatları arasında tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Coşkun vd., (2016) çalışma 2005-2015 yıllarında hisse senedi fiyatları ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Çalışma sonuçlarına göre döviz kuru ve sanayi üretim endeksi ile hisse senedi fiyatları arasında ilişki tespit edilmiştir.

Bouwman vd., (2018) çalışma yüksek sermayeli bankalarla düşük sermayeli bankaların hisse senedi performansının farklı olup olmadığını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar sermayesi yüksek bankaların risk dönemlerinde daha iyi hisse senedi performansı gösterdiğini fakat normal dönemlerde bu şekilde bir sonucun olmadığını ortaya koymaktadır.

Şenol vd., (2019) çalışma 2010-2017 yıllarında BİST metal eşya, makine ve gereç bakımı sektöründe faaliyet gösteren firmaların hisse senedi fiyatını etkileyen unsurların analizi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre ekonomik büyüme, aktif kârlılık oranı, cari oran ve kaldıraç oranının hisse senedi fiyatlarını pozitif etkilediğini ifade etmişlerdir.

3. VERİ VE METODOLOJİ

BİST’te işlem gören mevduat bankalarının hisse senedi fiyatını etkileyen faktörleri tespit etmek amacıyla panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışmada kullanılan panel veri modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$HF_{it} = \beta_0 + \beta_1 MED_t + \beta_2 BDD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

1 numaralı denklemde yer alan i alt indisi 1,2,3,...,9 şeklinde BİST’te işlem gören mevduat bankalarını, t alt indisi 2008 1ç – 2023 3ç şeklinde verinin zaman aralığını ifade etmektedir. HF t zamanında ve i bankasının hisse senedi fiyatını ifade etmektedir. β_0 modelin sabit parametrisini, MED_t modelde yer alan makro ekonomik değişkenleri (Tüfe ve CDS) ve BDD_{it} banka düzeyindeki değişkenleri ve ε_{it} ise rastlantısal (stokastik) hata terimini ifade etmektedir.

Çalışmada kullanılan bankalara ait temel bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Bankalar*

Bankalar	Borsa Kodu	Kuruluş	Şube Sayısı	Mevduat (TL)	Net Dönem Kârı (Zararı) (TL)	Özkavnaklar (TL)
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	HALKB	1938	1081	1.930.881.616	17.753.239	142.914.943
Türkiye Vakıflar	VAKBN	1954	942	1.979.465.654	34.086.845	180.875.698

* Bin TL

Bankası T.A.O.						
İş Bankası	ISBTR	1924	1063	1.710.051.820	86.369.954	303.356.840
Şekerbank T.A.Ş.	SKBNK	1953	240	53.773.229	3.187.489	12.732.625
Akbank T.A.Ş.	AKBNK	1948	705	1.292.914.464	66.496.235	211.218.707
ICBC BANKA	ICBCT	2014	39	44.179.273	1.474.026	5.172.007
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	GARAN	1946	796	1.604.930.709	86.907.216	245.621.518
QNB	QNBFB	1987	435	630.727.536	33.177.934	81.634.480
Finansbank A.Ş.						
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	YKBNK	1944	780	1.108.885.676	68.010.164	178.880.993

Çalışma kapsamında Çizelge 1’de sunulan bankaların 2008 1ç ve 2023 3ç dönemlerine ait ham verileri Stata ve Eviews programları kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Çalışma verileri TBB (Türkiye Bankalar Birliği), MB (Merkez Bankası) ve Investing platformu üzerinden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait temel bilgiler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Kısaltmalar	Hesaplama Biçimi	Kaynak
Hisse Senedi Fiyatı	HF	Firma piyasa fiyatı/ Hisse senedi adedi	Investing
Tüfe	TUFE		MB
Kredi Temerrüt Takası	CDS		Investing
Aktif Kârlılığı	ROA	Net Kâr / Aktif Toplamı	
Özkaynak Kârlılığı	ROE	Net Kâr / Özkaynaklar	
Sermaye Yeterlik Oranı	SYO	Özsermaye / Toplam Varlıklar	
TP Varlıklar/ Toplam Varlıklar	TPVTV		
Toplam Mevduat/ Toplam Varlıklar	TMTV		
Toplam Krediler/ Toplam Mevduat	TKTM		TBB
Duran Varlıklar/ Toplam Varlıklar	DVTV		
Likit Varlıklar/ Toplam Varlıklar	LVTV		

4. ANALİZ SONUÇLARI

Çalışmaya dahil edilen değişkenlere ait özet istatistikler Tablo 3’te sunulmuştur. Bu bilgilere göre incelenen dönemde bankaların hisse senetlerinin ortalama değeri 6,26 TL, CDS primi 31,63 ve TÜFE %3,40 olarak görülmektedir. Ayrıca Jacque-Bera, çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde verilerin normal dağılım göstermediği ifade edilebilir.

Tablo 3. Özet İstatistikler

	HF	CDS	TUFE	ROA	ROE	SYO	DVTV	LVTV	TMTV	TPVTV	TKTM
Ortalama	6.269937	31.6314	3.405397	1.637200	15.39866	16.57346	3.504423	23.01875	100.8826	63.40278	61.50368
Ortanca	3.700000	263.9000	2.27000	1.524062	13.74448	15.87055	3.153270	22.31399	102.0311	63.40654	60.78351
En yüksek	403.9000	838.2300	21.37000	6.335194	61.39777	35.06405	8.149336	45.17736	264.0385	87.64433	81.97340
En düşük	0.232000	128.1100	-0.32000	-2.215283	-32.03359	11.46268	0.322348	4.928222	58.55903	14.73346	21.80015
Standart sapma	18.63188	149.2609	4.046692	1.060837	10.78985	3.026152	1.691645	8.374185	19.11041	12.55611	7.748155
Çarpıklık	17.53517	1.307068	2.871702	1.127289	1.093035	1.856484	0.554437	0.480302	2.213622	-1.184486	-0.668284
Basıklık	368.0589	4.722514	11.73916	6.943865	7.443043	8.868302	2.756914	2.644203	17.32342	6.378349	6.372471
Jarque-	3177514.	231.5430	2583.622	487.5533	579.2740	1139.271	30.44539	24.79089	5309.977	402.2219	310.9044

Bera	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Toplam	3555.054	1987.008	1930.860	928.2926	8731.040	9397.151	1987.008	13051.63	57200.44	35949.37	34872.59
Obs.	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567	567

Çalışmada çoklu doğrusal bağlantının araştırılmasında Varyans Büyütme Faktörü (VIF) analizinden de faydalanılmıştır. VIF katsayılarının 10'dan büyük olması çalışmalarda çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açmaktadır (Ün, 2011:55). Tablo 4'te yer alan sonuçlar incelendiğinde hiçbir değer 10'dan büyük olmadığı görülmektedir. Bu sonuç bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığını ifade etmektedir.

Tablo 4. VIF Katsayılar

Variable	VIF	1/VIF
ROE	6.76	0.147909
ROA	6.69	0.149382
TMTV	5.26	0.190230
TKTM	4.39	0.227887
TPVTV	2.71	0.369377
CDS	1.84	0.543646
SYO	1.81	0.551592
LVTV	1.77	0.565440
DVTV	1.33	0.749104
TUFE	1.25	0.799102
Mean VIF	3.38	

Panel veri analizlerinde geçerli modelin tespit edilmesinde birtakım analizlerin yapılması gerekmektedir. Tablo 5'te yer alan sonuçlar incelendiğinde modelde birim etkinin ve zaman etkisinin bulunduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre sabit etkiler tahmincisinin kullanılmasının uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Uygun Model Seçim Testleri

Test	Sonuçlar	Etki/Sonuç
Birim Etkisi (F Testi)	10,67 (0.0000)	Var
Zaman Etkisi (Breusch ve Pagan LM Testi)	8,82 (0.000)	Var
Hausman Testi	67.49 (0.000)	Sabit Etkiler

Not: F-testinde H_0 : sabit etkiler tahmincisine karşı EKK tahmincisi geçerlidir. Breusch ve Pagan LM testinde H_0 : tesadüfi etkiler tahmincisine karşı en küçük kareler (EKK) tahmincisi geçerlidir. Hausman testinde ise H_0 : sabit etkiler tahmincisine karşı tesadüfi etkiler tahmincisi geçerlidir.

Uygun modelin belirlenmesinden sonra değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı problemlerinin varlığının tespitine yönelik varsayım testleri uygulanmıştır. Bu kapsamda uygulanan testler Tablo 6'da sunulmuştur.

Modified Wald testi (Greene, 2003:323) birimlere göre heteroskedastisitenin sınanması amacıyla kullanılmaktadır. Sonuçlara göre H_0 hipotezi reddedilmekte ve birimlere göre heteroskedasite sorununun olduğu söylenebilmektedir.

Bhargava, Franzini ve Narendranathan tarafından önerilen Durbin Watson (1982) testi ve Baltagi-Whu LBI (1999) test sonuçları 2 ile karşılaştırılmakta ve 2'den küçük olması durumunda modelde otokorelasyon olduğu ifade edilmektedir.

Friedman'ın (1937) testi ise birimler arasındaki korelasyonu test etmek amacıyla önerilmiştir. Çalışma sonucunda H_0 hipotezi reddedilmiş ve birimler arasında korelasyon olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 6. Temel Varsayım Test Sonuçları

Test Türleri	Olasılık	Sorunlar
Modified Wald	0.0000	Var
Bhargava etc. DW	0.95381258	Var
Baltagi-Whu LBI	1.8221449	Var
Friedman's	0.0000	Var

Sabit etkiler modeli çerçevesinde varsayımdan sapma testleri sonucunda heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arasında korelasyonun varlığı tespit edildiğinden parametre tahminlerinde bu sorunlara karşı dirençli olan SE Prais-Winsten (1954) tahmin edicisi kullanılmıştır (Tatoğlu 2020:340). Çalışma sonucunda elde edilen bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Araştırma Sonuçları

HF	Coefficient	Std. Err.	Z	P> z	[95% conf. interval]
CDS	-.0170974	.0096441	-1.77	0.076	-.0359995 .0018047
TUFE	.069719	.3208857	0.22	0.828	-.5592054 .6986434
SYO	.0347986	.3751435	0.09	0.926	-.7004691 .7700664
ROA	-2.861056	3.21949	-0.89	0.374	-9.17114 3.449028
ROE	.8857077	.3988398	2.22	0.026	.103996 1.667419
TPVTV	.0890154	.2547745	0.35	0.727	-.4103334 .5883643
TMTV	-.0928512	.326724	-0.28	0.776	-.7332185 .5475162
TKTM	-.024326	.0752748	-0.32	0.774	-.1718619 .1232099
DVTV	-1.385415	.8798897	-1.57	0.115	-3.109967 .3391368
LVTV	-.2603813	.1989836	-1.31	0.191	-.650382 .1296195
_cons	15.7661	32.19227	0.49	0.624	-47.32958 78.86178
rho	.8968951				

Elde edilen bulgulara göre %10 hata payı ile CDS primi ile Hisse senedi fiyatı arasında doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer yandan ROE değişkeni ile Hisse senedi fiyatı arasında %5 hata payı ile doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar Türkiye’nin son yıllarda CDS priminin en yüksek seviyeleri görmesi ile orantılı olarak özellikle pandemi döneminde hisse fiyatı açısından düşüş yaşadığı görülmektedir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ülke ekonomilerinin gelişmesi yatırımların desteklenmesi ve kaynakların adil dağıtımı yoluyla mümkün olabilmektedir. Bu adaletin sağlanması ve ekonomi çarklarının sağlıklı işleyebilmesi için finansal sektör çok önemli faaliyetleri yerine getirmektedir. Finansal sektör içinde bankalar özellikle gelişmekte olan ekonomilerde fon ihtiyacı duyan kesimin desteklenmesi için önemli görevleri icra etmektedir.

Bir ekonomide başta bankalar ve diğer sektörler ne kadar başarılı ve sürdürülebilir bir görünüm sergilerse ülke ekonomileri de o denli gelişme gösterebilir. Ülke ekonomilerini etkileyen mikro faktörler yanı sıra makro faktörlerin de günümüzde ekonomileri etkilediği görülmektedir. Özellikle günümüzde yaşanan siyasi, ekonomik ve sosyal birçok kriz diğer ülkeleri de etkilemekte ve işletmelerin gelirleri üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir.

Bu çalışmada BİST’te işlem gören 9 mevduat bankasının 2008 1. çeyrek ile 2023 3. çeyrek dönemleri arasında bankaların hisse senedi fiyatını etkileyen makro ekonomik değişkenler ile mikro ekonomik değişkenlerin analizi amaçlanmıştır.

Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde hisse senedi fiyatları ile CDS primi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilirken ROE değişkeni ile pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar CDS priminin yükselme eğilimi gösterdiği dönemlerde bankaların finansa durumlarının zayıflamasına ve dolayısıyla ekonominin kaynak yönünden sorun yaşamasına sebep olabilmektedir. Diğer taraftan ROE değişkeninin hisse senedi fiyatı üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin tespit edilmesi yatırımcıların şirketin ne kadar kârlı olduğunu ve özsermayenin etkin bir biçimde kullanıldığını göstermektedir.

Çalışma sonuçları literatürde yer alan benzer sonuçlarla karşılaştırıldığında Yılmaz vd., (1997); Gençtürk (2009); Özer vd., (2011); Aktaş ve Akdağ (2013) tarafından yapılan çalışmalarda hisse senedi ile TÜİK değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin tespit edilmesi ve Kaya ve Öztürk (2015) ile Şenol vd., (2019) tarafından yapılan ve hisse senedi fiyatı ile aktif kârlılık oranı arasında tespit edilen anlamlı sonuçlarla farklılıklar ortaya koymuştur.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin önceki çalışmalarda çok kullanılmamış olması ve özellikle CDS priminin çalışmaya dahil edilmesi önemli bir makro ekonomik değişkenin ekonomi üzerinde olabilecek etkilerinin analiz edilmesi bakımından önemlidir.

Yazar Katkı Oranı Beyanı

Çalışmanın tamamı tek yazar tarafından yazılmıştır.

Çatışma Beyanı

Çalışmanın tamamı tek yazar tarafından yazılmıştır.

Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

6. KAYNAKÇA

- Aktaş, M., ve Akdağ, S. (2013). Türkiye’de Ekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatları İle İlişkilerinin Araştırılması. *International Journal Of Social Science Research*, 2(1), 50-67.
- Almumani, M. A. (2014). Determinants Of Equity Share Prices of The Listed Banks In Amman Stock Exchange: Quantitative Approach. *International Journal Of Business And Social Science*, 5(1).
- Al-Tamimi, H. A. H., Alwan, A. A., ve Abdel Rahman, A. A. (2011), Factors Affecting Stock Prices In The Uae Financial Markets. *Journal Of Transnational Management*, 16(1), 3-19.
- Arshad, Z., Arshaad, A. R., Yousaf, S., ve Jamil, S. (2015). Determinants of Share Prices of Listed Commercial Banks İn Pakistan. *Iosr Journal Of Economics And Finance*, 6(2), 56-64.
- Ayvaz, Ö. (2006). Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 1-14.
- Baltagi B. H., ve Wu P. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regression with AR(1) Disturbances. *Econometric Theory* 15(6), 814–823.
- Bhargava, A., Franzini, L., ve Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The review of economic studies*, 49(4), 533-549.
- Bouwman, C. H., Kim, H., ve Shin, S. O. S. (2018). Bank Capital And Bank Stock Performance. *Mays Business School Research Paper*, (3007364).
- Chu, S. F., & Lim, G. H. (1998). Share Performance And Profit Efficiency of Banks In An Oligopolistic Market: Evidence From Singapore. *Journal Of Multinational Financial Management*, 8(2-3), v155-168.
- Coşkun, M., Kiracı, K., ve Muhammed, U. (2016). Seçilmiş Makro Ekonomik Değişkenlerle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ampirik Bir İnceleme. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (616), 61-74.
- Friedman, M. (1937). The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32, 675-701.
- Gençtürk, M. (2009). Finansal Kriz Dönemlerinde Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics & Administrative Sciences*, 14(1).
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. Upper Saddle River, Nj: Prentice-Hall.
- Groenewold, N., Tang, S. H. K., ve Wu, Y. (2003). The Efficiency Of The Chinese Stock Market And The Role Of The Banks. *Journal Of Asian Economics*, 14(4), 593-609.
- Güngör, B., ve Yerdelen Kaygın, C. (2015). Dinamik Panel Veri Analizi İle Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Kaü İİBF Dergisi*, 6(9), 149-168
- Hashemijoo, M., Mahdavi Ardekani, A., ve Younesi, N. (2012). The Impact of Dividend Policy On Share Price Volatility In The Malaysian Stock Market. *Journal Of Business Studies Quarterly*, 4(1).
- İslam, R., Rahman, T., Tonmoy, K., Choudhury, T., ve Mahmood, A. (2014). How Earning Per Share (Eps) Affects On Share Price And Firm Value. *European Journal Of Business And Management*, 6(17), 97–108.
- İşcan, E. (2010). Petrol Fiyatının Hisse Senedi Piyasası Üzerindeki Etkisi. *Maliye Dergisi*, 158, 607-617.
- Kaya, A., ve Öztürk, M. (2015). Muhasebe Kârları İle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Bist Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, (67), 37-54. <https://doi.org/10.25095/Mufad.396573>
- Nirmala, P. S., Sanju, P. S., ve Ramachandran, M. (2011). Determinants of Share Prices In India. *Journal of Emerging Trends In Economics And Management Sciences*, 2(2), 124-130.
- Özer, A., Kaya, A. ve Özer, N. (2011). Hisse Senedi Özellikleri İle Makroekonomik Değişkenlerin Etkileşimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), 163-182.
- Prais, S. J., ve Winsten, C. B. (1954). Trend Estimators and Serial Correlation. 383, 1-26. Chicago: Cowles Commission discussion paper.
- Sharma, S. (2011). Determinants of Equity Share Prices In India. *Researchers World*, 2(4), 51.
- Sunde, T., ve Sanderson, A. (2009). A Review Of The Determinants of Share Prices. *Journal Of Social Sciences*, 5(3), 188-192.
- Şenol, Z., Koç, S., ve Şenol, S. (2019). Hisse Senetleri Fiyatlarını Etkileyen Faktörlerin Dinamik Panel Veri Analiziyle İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(25), 119-135.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2020). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul, Beta Yayınları.
- Uddin, M.R., ve Rahman, Z. (2013). Determinants of Stock Prices In Financial Sector Companies In Bangladesh-A Study On Dhaka Stock Exchange (Dse). *Business, Economics*.
- Ün, Turgut (2011). *Ekonometriye Giriş*, Derin Yayınları, İstanbul.
- Yıldırım, M., Bayar, Y., ve Kaya, A. (2014). Enerji Fiyatlarının Sanayi Sektörü Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul

Sanayi Sektörü Şirketleri. Muhasebe Ve Finansman Dergisi, (62), 93-108. <https://doi.org/10.25095/Mufad.396460>
 Yılmaz, Ö., Güngör, B., ve Kaya, V. (2006). Hisse Senedi Fiyatları Ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Eşbütünlük Ve Nedenellik. İmkb Dergisi, 8(34), 1-16.
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Enflasyon+Verileri/>
<https://www.tbb.org.tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>
<https://tr.investing.com/>

EXTENDED ABSTRACT

The rapid change and development of information and communication technologies in this century has shown its effects in all areas of social and economic life. In particular, it is seen that trade has become very different due to factors such as the removal of physical borders between countries, the unlimited mobility of capital and the rapid change in consumer expectations.

The fact that capital accumulation has reached the highest levels in the 2000s, global enterprises have rapidly increased and product diversity has reached gigantic dimensions has necessitated a parallel change in the financial world. In today's financial life, in addition to traditional investment instruments, many new decentralized financial instruments have become available. The increasing diversity of instruments in the markets has enabled investors to turn to different instruments and thus accelerate the flow of money in the markets.

Changing financial markets have not only brought many innovations, but also introduced many new risk factors into life. In particular, new risk factors centered on the internet and technology have become a threat to resources. In this risk environment, it is only possible for financial sectors to achieve healthy and sustainable growth if all variables perform at their best.

While it is possible to minimize the risk by taking precautions against risk factors that may occur in the business, it is not possible to prevent some risks arising from the ordinary course of life. It is seen that risk factors that may occur especially at geographical, political and macroeconomic levels deeply affect the economies of countries.

The recent global financial crisis and pandemic have deeply affected many world economies and caused irreparable damage. These and other risky environments have caused negative effects on the performance of firms and thus damaged the functioning of the markets.

The financial sector, which performs very important tasks in the development of national economies, aims to support investments by directing resources to those in need. The banking sector, which is among the most important actors of the financial sector in both developed and developing economies such as Turkey, fulfills very important tasks for the fair distribution of resources. As a result of the activities performed by the banking sector, the continuity of investments will be ensured, employment will increase and most importantly, investors will be encouraged to save.

In this study, the factors affecting the stock prices of deposit banks (Akbank T.A.Ş., ICBC Turkey Bank A.Ş., QNB Finansbank A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) traded on BIST are analyzed. The factors affecting the stock price are analyzed using the data for the period between 1Q 2008 and 3Q 2023. In the study, macroeconomic variables (Consumer Price Index and Credit Default Swap) and microeconomic variables (Return on Assets, Return on Equity, Capital Adequacy Ratio, Turkish Currency Assets/Total Assets, Total Deposits/Total Assets, Total Loans/Total Deposits, Fixed Assets/Total Assets and Liquid Assets/Total Assets) are used to analyze the effects of these variables on the dependent variable. In the study, panel data models were used and the results obtained from the study are presented in charts.

The results of the study show that there is a negative and significant relationship between the stock price and the CDS variable. This result indicates that in times of crisis when the country's economy is experiencing problems, the cost of the resources that banks can find from outside the country increases and thus a contraction may occur in domestic markets. As a result of this situation, banks' stock prices may be negatively affected.

On the other hand, there is a positive and significant relationship between the stock price and the ROE variable. This can be interpreted as the fact that firms with high ROE attract more investor attention and thus

allow the stock price to increase.

When the results of the study are compared with the previous results in the literature, it is seen that the CPI variable is often preferred as a macroeconomic variable in the studies and it has been found to have a significant relationship with stock prices in all the studies examined and it has revealed that there are differences with the results of this study.

On the other hand, the CDS premium was the first macroeconomic variable used in the analysis of stock prices and, as expected, it was found to have a negative relationship. In general, the results of the study are expected to provide a new insight to the literature in terms of the different variables used and the study period.