

Finansal Performans Analizi: BİST Sigorta Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Analiz*

Kezban HİTAY SARP¹

Beyza Nur YÜCELDİ²

Özet

Bu çalışma, sigorta sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin finansal performansını belirleyen faktörleri panel veri analizi yoluyla incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, BIST Sigorta endeksinde yer alan sigorta şirketlerine ait 2015-2025 dönemine ilişkin çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak şirketlerin finansal performansını temsil eden aktif kârlılığı (ROA) ve özsermaye kârlılığı (ROE) ele alınırken; bağımsız değişkenler olarak hasar prim oranı, kaldırma oranı, likidite oranı, alınan primler/aktif toplamı, brüt yazılan primler gibi temel finansal göstergeler dikkate alınmıştır. Analizde sabit etkiler ve rastgele etkiler modelleri değerlendirilmiş; Hausman testi sonuçlarına göre en uygun modelin sabit etkiler modeli olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, her iki model içinde kaldırma oranının negatif, likidite oranının, alınan primler/aktif toplamı oranının ve brüt yazılan primlerin ise sigorta şirketlerinin finansal performansı üzerinde pozitif yönde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sigorta Sektörü, Finansal Performans, Panel Veri Analizi

Determining the Financial Performance of Insurance Companies: An Empirical Analysis of BIST-Listed Insurers

Abstract

This study aims to examine the determinants of the financial performance among companies operating in the insurance sector using panel data analysis. In the study, quarterly data covering the period 2015–2025 for insurance companies listed on the BIST Insurance Index were utilized. Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE) were used as dependent variables representing firms' financial performance, while key financial indicators such as loss ratio, leverage ratio, liquidity ratio, premium-to-total assets ratio, and gross written premiums were included as independent variables. Both fixed effects and random effects models were estimated, and the Hausman test indicated that the fixed effects model was the most appropriate. The findings indicate that, in both models, the leverage ratio has a negative effect on the financial performance of insurance companies, whereas the liquidity ratio, the ratio of premiums written to total assets, and gross written premiums exert positive effects on financial performance.

Keywords: Insurance Sector, Financial Performance, Panel Data Analysis

Araştırma Makalesi / Research Article

Makale Geliş Tarihi / Submitted: 07/12/2025 Makale Kabul Tarihi / Accepted: 30/01/2026

* Bu çalışma, Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ev sahipliğinde düzenlenen 4th International Symposium on Insurance, Banking and Finance (ISBF 2025) kapsamında özet metin olarak sunulan çalışmanın tamamlanmış halidir.

¹ Sorumlu Yazar, Öğr. Gör. Dr., Balıkesir Üniversitesi, Bigadiç Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, kezban.hitay@balikesir.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0002-8057-1780>

² Balıkesir Üniversitesi, Bigadiç Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, beyzanuruceldi@gmail.com, <http://orcid.org/0009-0005-2211-1101>

Atf (Citation): Hitay Sarp, K. ve Yüceldi, B. N. (2026). Finansal Performans Analizi: BİST Sigorta Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Analiz. *Denetim ve Güvence Hizmetleri Dergisi*, 6(1), 28-40.

1. GİRİŞ

Sigorta sektörü, her ekonominin ve finansal sistemin vazgeçilmez bir parçasıdır. Temel işlevi, hem bireylerin hem de kurumların risklerini yönetmektir. Sigorta şirketleri, finansal güvence sağlamaları ve altyapı geliştirme projelerine uzun vadeli finansman imkânı sunmaları nedeniyle her ülkenin risk yönetimi programının temel direği konumundadır. Benzer şekilde, bu şirketler risk üstlenmeye yardımcı olmanın yanı sıra istihdam yaratmakta, devlete vergi geliri sağlamakta, yatırımcılar için fırsatlar sunmakta ve tahvil ile hisse senedi gibi yatırım yönetim hizmetleri aracılığıyla piyasada önemli bir rol üstlenmektedir (Msomi ve Nzama, 2022: 8). Bu bağlamda, sigorta şirketlerinin sunduğu ekonomik ve sosyal katkılar yalnızca kayıpların etkisini azaltmakla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda belirsizliklerin azaltılması ve ekonomik güven ortamının sağlanmasına da hizmet etmektedir. Sigorta sektörü ekonomik büyüme üzerinde belirleyici bir rol oynamakta ve beklenmedik mali kayıplara karşı bireyler ile kurumlara güvence sunmaktadır. Bunun yanında, iyi işleyen bir sigorta piyasası risk transferi ve tasarrufların mobilizasyonu yoluyla kaynakların etkin dağılımına imkân tanımakta, prim gelirlerinden elde edilen fonların yatırımlara yönlendirilmesiyle ulusal ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır. Dolayısıyla, günümüzün yüksek belirsizlik içeren iş dünyasında sigorta şirketlerinin varlığı, sürdürülebilirlik açısından kritik bir unsur olup, kendi başlarına tüm riskleri üstlenmeleri mümkün olmayan işletmelerin dayanağı konumundadır (Kugler ve Ofoghi, 2005: 1; Tesfaye, 2016: 834).

Sigorta şirketleri, üstlendikleri riskler karşılığında sigortalılara yönelik taahhütlerini yerine getirebilmek için güçlü ve sürdürülebilir bir finansal yapıya sahip olmak zorundadır. Bu gereklilik, sigorta sektöründe finansal analizlerin önemini artırmakta ve finansal sağlamlığın ölçülmesinde temel bir araç olarak kullanılmaktadır. Finansal analiz, işletmenin mevcut finansal durumunu, faaliyet sonuçlarını ve performansını sistematik bir biçimde değerlendirerek, geleceğe yönelik öngörülerde bulunmayı ve finansal bilgi kullanıcılarına karar alma süreçlerinde faydalı bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

Günümüzün sosyal ve ekonomik yaşamında hızla gelişen ve dönüşen bilgi teknolojileri, bireyler ve kurumlar açısından pek çok kolaylık sağlamakla birlikte, çeşitli risk unsurlarını da beraberinde getirmektedir. Bu risk faktörleri yalnızca bireyleri değil, aynı zamanda işletmeleri de olumsuz etkileyerek faaliyetlerini kesintiye uğratabilmektedir. Bu bağlamda, güçlü ve etkin bir sigorta sektörü, üstlendiği işlevler aracılığıyla ülkelerin ekonomik yapılarında ortaya çıkabilecek risklere karşı kaynakların korunmasına ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına önemli katkılar sunmaktadır (Erdoğan ve Aydın, 2023: 226). Diğer taraftan, sigorta şirketlerinin ekonomiye sağladıkları katkılarının yanı sıra, yaşanabilecek başarısızlıklarının finansal piyasalar üzerinde ciddi olumsuz etkiler doğurabileceği de göz ardı edilmemelidir. Salgın hastalıklar, siber tehditler ve iklim değişikliği gibi çok boyutlu risk unsurları, sigorta şirketlerinin etkin risk yönetimi ve performans değerlendirme süreçlerine daha fazla önem vermesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, şirket performanslarının düzenli aralıklarla ölçülmesi, potansiyel risklerin önlenmesi ve yönetimine katkı sağlayacağı gibi, finansal piyasalardaki aktörlerin karar alma mekanizmalarını da destekleyici bir rol üstlenecektir (Katı, 2025: 136). Ayrıca sigorta şirketlerinin finansal performansı; poliçe sahipleri, çalışanlar, hissedarlar, aracı kurumlar, potansiyel yatırımcılar, düzenleyici otoriteler ve diğer tüm paydaşlar için kritik bir önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, sigorta şirketlerinin finansal performansının ölçülmesi ve bu performansı şekillendiren faktörlerin ortaya konulması, son yıllarda akademik çalışmalarda giderek daha fazla ilgi gören bir araştırma alanı haline gelmiştir (Kaya ve Kaya, 2015: 95).

Çalışmanın temel amacı 2025 yılı itibarıyla BIST Sigorta Endeksi'nde işlem gören sigorta şirketlerinin finansal performansı üzerinde etkili olan finansal göstergelerin panel veri analizi yöntemiyle incelenmesidir. Bu doğrultuda, endekste yer alan altı sigorta şirketine ait 2015Q1–2025Q1 dönemini kapsayan finansal veriler kullanılarak inceleme yapılmış ve sektörün performans dinamikleri ortaya konulmuştur. Çalışmada, giriş bölümünü takiben konuya ilişkin ayrıntılı bir literatür taraması sunulmaktadır. Devam eden bölümde, uygulanan analizler sonucunda elde edilen ampirik bulgular sistematik ve tutarlı bir biçimde raporlanmaktadır. Çalışmanın sonuç bölümünde ise bulgular özetlenmekte, çalışmanın literatüre ve uygulamaya yönelik katkıları tartışılmakta ve gelecekte yapılacak çalışmalara ilişkin önerilere yer verilmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, sigorta şirketlerinin finansal performansını incelemeye yönelik daha önce gerçekleştirilen akademik çalışmalara yer verilmiştir. Literatürdeki bu araştırmalar, konuyla ilgili temel yaklaşımları, kullanılan yöntemleri ve elde edilen bulguları ortaya koyarak mevcut bilgi birikimine katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu kısımda hem uluslararası düzeyde hem de Türkiye bağlamında yapılmış çalışmalar ele alınmakta olup, özellikle yöntem açısından panel veri analizine dayalı araştırmalara ağırlık verilmektedir.

Sambasiv ve Ayele (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, sigorta şirketlerinin finansal performansını belirleyen temel faktörler incelenmiş ve büyüme, kaldıraç, sermaye düzeyi, firma büyüklüğü ve likiditenin en önemli unsurlar olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, büyüme, firma büyüklüğü ve sermaye miktarının finansal performans ile pozitif yönlü bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, likidite ve kaldıraç oranlarının finansal performans üzerindeki etkisi negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öte yandan, firma yaşı ve varlıkların somutluk düzeyinin finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya ve Kaya (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren 17 hayat sigortası şirketine ait 2008-2013 dönemi verileri incelenmiştir. Araştırma, panel veri analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Elde edilen ampirik bulgulara göre; şirket büyüklüğü, cari oran, şirketin sektörde faaliyette bulunduğu yıl sayısı, brüt yazılan primler ve sigorta kaldıraç oranı, hayat sigortası şirketlerinin finansal performans göstergeleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu bir etkiye sahiptir. Öte yandan, şirket büyüklüğü, cari oran ve sigorta kaldıraç oranı ile aktif kârlılık oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Koç, Şenol ve Çevik (2017) Borsa İstanbul’da (BIST) işlem gören sigorta şirketlerinin 2006-2015 dönemine ait finansal performanslarını panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma kapsamında, primlerin varlıklara oranı, aktif kârlılık oranı, firma büyüklüğü, işletme hacmi ve bazı durumlarda kaldıraç oranının, sigorta şirketlerinin finansal performansı ve firma değeri üzerinde pozitif etkiler yarattığı tespit edilmiştir. Öte yandan, primlerdeki büyüme, bazı modellerde kaldıraç oranı, işletme kapasitesi ve tüketici fiyat endeksi gibi makroekonomik değişkenlerin ise firma performansı üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğu belirlenmiştir.

Önder ve Kavak (2019) tarafından kurumsal yönetim çerçeveleri ile şirketlerin finansal başarısı arasında herhangi bir ilişkinin bulunup bulunmadığı araştırılan çalışmada Türkiye’de sigorta sektöründe yer alan şirketlerin 2008-2017 dönemi incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda Türkiye’de sigorta şirketlerinin finansal başarıları ile kurumsal yönetim yapıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Shawar ve Pakistan (2019) tarafından Pakistan sigorta sektörüne yönelik yapılan çalışmada, şirketlerin finansal performans göstergeleri analiz edilmiştir. Çalışmada bağımsız değişkenler olarak brüt yazılı prim (GWP), hasar (CLM), reasürans (REI), yönetim giderleri (MGE), faiz oranı (IR), firma büyüklüğü (SIZ), kaldıraç (LEV) ve reel GSYİH (RGDP) ele alınırken; finansal performansı temsilen satış kârlılığı (SAP), yatırım geliri (INP) ve sigortacılık kârı (UWP) kullanılmıştır. 2013–2017 dönemini kapsayan araştırmada beş sigorta şirketine ait veriler panel regresyon yöntemiyle incelenmiştir. Bulgular, brüt yazılı primin üç farklı kârlılık ölçütü üzerinde de anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Buna karşın firma büyüklüğünün satış kârlılığı ve yatırım gelirini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Öte yandan, hasar, reasürans, reel GSYİH, faiz oranı ve yönetim giderlerinin üç kârlılık ölçütüyle de istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Mukami (2022), 2015–2020 dönemi arasında faaliyet gösteren 56 Kenya sigorta şirketinin finansal performansını etkileyen unsurları incelemiştir. Çalışmada, sigorta şirketlerinin yıllık finansal tabloları IRA veri tabanından manuel olarak derlenmiş ve ikincil panel veri seti oluşturulmuştur. Değişkenlerin analizinde panel regresyon modeli kullanılmış olup, Hausman spesifikasyon testi sonucunda rassal etkiler modeli uygun bulunmuştur. STATA 14 programı ile yapılan analizler neticesinde, ödenen hasarların sigorta şirketlerinin kârlılığı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Buna karşın kaldıraç, prim artışı, likidite ve şirket yaşı değişkenlerinin finansal başarıyla pozitif yönlü ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Şenel ve Akkurt (2022) Borsa İstanbul'da işlem gören sigorta şirketlerini konu alan çalışmalarında, sigorta şirketlerinin finansal performansını belirleyen firmaya özgü faktörler ile performans arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılarak 2016–2021 dönemine ait veriler analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, aktif kârlılık oranının bağımlı değişken olarak ele alındığı modelde, brüt yazılan primler, özkaynak kârlılığı ve alınan primlerin toplam aktiflere oranının işletmelerin finansal performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Deniz ve Aydın (2022) 2010–2020 döneminde Türkiye'de faaliyet gösteren 28 hayat dışı sigorta şirketinin finansal performansını etkileyen unsurları panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada, aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığına ilişkin iki ayrı model oluşturularak analizler gerçekleştirilmiştir. Özsermaye kârlılığı modeline göre, Borsa İstanbul'da kote olma durumu, yabancı ortaklık yapısı, hasar/prim oranı ve sermaye yeterlilik oranının şirketlerin özsermaye kârlılığını olumsuz yönde etkilediği; buna karşılık şirket büyüklüğü ile bir dönem gecikmeli özsermaye kârlılığının kârlılığı pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Aktif kârlılığı modeline ilişkin bulgular ise, hasar/prim oranı, kaldıraç oranı, likidite oranı ve faaliyet giderlerinin şirket kârlılığı üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu; şirket büyüklüğü, yatırım kârlılığı ve bir dönem gecikmeli aktif kârlılığının ise kârlılığı pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

İzci ve Köse (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, sigorta sektöründe faaliyet gösteren hayat ve emeklilik şirketlerinin finansal performansı panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmada, 2009–2020 dönemine ait veriler kullanılmış olup; şirket büyüklüğü, kaldıraç oranı, şirket sermayesi ve yatırım kârlılığı gibi değişkenler analiz kapsamına alınmıştır. Elde edilen bulgular, şirket büyüklüğü ve yatırım kârlılığı ile finansal performans arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, COVID-19 krizinin şirketlerin finansal performansı üzerinde olumsuz yönde etkili olduğunu göstermektedir.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Bu başlık altında araştırmanın metodolojisine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Veri Seti

Bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul (BIST) Sigorta Endeksi'nde işlem gören sigorta şirketlerinin finansal performansları üzerinde etkili olan şirket içi finansal göstergeleri belirlemektir. Sigorta şirketlerinin performansının ölçülmesi ve bu performansı etkileyen unsurların ortaya konulması, yalnızca şirketlerin kârlılık ve sürdürülebilirlik düzeylerinin anlaşılması açısından değil, aynı zamanda sektörün genel istikrarı ve yatırımcı güveni bakımından da önem arz etmektedir. Bu önem dolayısıyla, çalışmamızın literatüre ve finansal bilgi kullanıcılarına fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada finansal performansın daha sağlıklı biçimde değerlendirilebilmesi amaçlanmıştır. Uzun dönemli veri setlerinin, zaman boyutundaki değişimleri ve birimler arası heterojenliği daha iyi yansıttığı kabul edilmiştir. Bu durumun tahmin sonuçlarının güvenilirliğini artırdığı varsayılmaktadır. Bu doğrultuda, 2015 yılından itibaren çeyrek dönemlik veriler kullanılarak, yaklaşık on yıllık bir dönem inceleme kapsamına alınmıştır. 2025 yılı itibarıyla BIST Sigorta Endeksi'nde yer alan altı sigorta şirketi araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Bu şirketler Tablo 1'de yer almaktadır. Söz konusu şirketlere ilişkin finansal tablo verileri, Kamuoyu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla temin edilmiştir. Şirket performansını ölçmeye yönelik yapılan literatürdeki çalışmalar (Yörübulut 2023; Koç, Şenol ve Çevik 2017; Kaya ve Kaya, 2015) dikkate alınarak araştırma değişkenleri Tablo 1'deki şekilde belirlenmiştir.

Tablo 1. Araştırmanın Veri Seti

	Değişkenler	Kısaltmalar	
Bağımlı Değişkenler	Aktif Karlılık	ROA	Net kar/Toplam Aktif
	Özsermaye Karlılığı	ROE	Net kar/Özkaynaklar
	Hasar Prim Oranı	HPO	Net Gerçekleşen Hasar/Net Kazanılmış Primler
Bağımsız Değişkenler	Kaldıraç Oranı	KO	Toplam Borç/Toplam Aktif
	Likidite Oranı	LO	Cari Varlıklar/KVYK
	Alınan Primler / Aktif Toplamı	AP_AT	Alınan Primler / Aktif Toplamı
	Brüt Yazılan Primler	BYP	Brüt Yazılan Primlerin Doğal Logaritması
Analiz Kapsamında Yer Alan Şirketler (Şirket Kodlarına Yer Verilmiştir.)		AGESA AKGRT ANSGR ANHYT RAYSG TURSG	
Araştırma Dönemi		2015Q1 – 2025Q1	

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada yöntem olarak Panel veri Analizi yöntemi kullanılmıştır. Baltagi'nin Econometric Analysis of Panel Data adlı eserinde panel veri, hanehalkı, firma veya ülke gibi birimlere ilişkin gözlemlerin zaman boyutu ile birlikte ele alınması olarak tanımlanmaktadır. Panel veri analizinin önemi, zamansal ve yatay kesit boyutlarını aynı anda dikkate alarak yalnızca zaman serisi veya kesit verisi kullanımıyla elde edilemeyecek sonuçların ortaya konulabilmesinden kaynaklanmaktadır. Panel veri kullanımı araştırmacılara daha geniş bilgi seti, daha yüksek değişkenlik, daha düşük çoklu doğrusal bağlantı ve daha fazla serbestlik derecesi sağlamaktadır. Bu durum, tahminlerin etkinliğini artırarak sonuçların güvenilirliğini güçlendirmektedir. Ayrıca panel veri, bireyler, firmalar veya ülkeler arasındaki gözlemlenemeyen farklılıkların (heterojenliğin) kontrol altına alınmasına imkân tanımaktadır. Sabit ve rassal etki modelleri aracılığıyla bu gözlemlenemeyen etkilerin analize dâhil edilmesi, değişkenler arasındaki ilişkilerin daha doğru biçimde tahmin edilmesini mümkün kılmaktadır. Bu yönüyle panel veri analizi, dinamik ilişkilerin incelenmesine, davranışsal farklılıkların ortaya çıkarılmasına ve daha karmaşık ekonomik modellerin test edilmesine olanak sağlayan güçlü bir ekonometrik yöntem olarak değerlendirilmektedir (Baltagi, 2005: 11). Bu doğrultuda, çalışmada güçlü sonuçlara ulaşmayı sağlayan Panel veri analizi yöntemi uygulanmıştır. Çalışmanın analizleri EViews 13 paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

Panel veri analizinde kullanılan genel model;

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} X_{kit} + \mu_{it} \quad Y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} X_{kit} + \mu_{it} \quad (1)$$

şeklinde. Genel modelden yola çıkarak çalışmada aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı bağımlı değişkenleri ile aşağıdaki iki model oluşturulmuştur.

$$ROA_{it} = \alpha_i + \beta_1 HPO_{it} + \beta_2 KO_{it} + \beta_3 LO_{it} + \beta_4 AP_AT_{it} + \beta_5 BYP_{it} + u_{it} \quad (2)$$

$$ROE_{it} = \alpha_i + \beta_1 HPO_{it} + \beta_2 KO_{it} + \beta_3 LO_{it} + \beta_4 AP_AT_{it} + \beta_5 BYP_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Denklemlerde, α sabit, β eğim katsayıları, u ise hata terimini, i alt indisi birimleri, t alt indisi ise zamanı ifade etmektedir.

3.3. Araştırma Bulguları

Araştırma bulguları bölümünde, panel veri analizi sonucunda elde edilen ampirik sonuçlar sunulmaktadır. Bu kapsamda, sigorta şirketlerinin finansal performansını temsil eden aktif kârlılık (ROA) ve özsermaye kârlılığı

(ROE) ile seçilen finansal göstergeler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bulgular, şirketlerin performansını etkileyen temel değişkenlerin belirlenmesine imkân tanımakta ve hem sektörün mevcut durumunu hem de politika yapıcılar açısından olası stratejik çıkarımları ortaya koymaktadır. Tablo 2’de araştırma değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	ROA	ROE	HPO	KO	LO	AP_AT	BYP
Ortalama	0,020	0,182	-0,480	0,850	1,711	0,180	8,562
Ortanca	0,012	0,151	-0,731	0,811	1,201	0,140	8,981
Maksimum	0,130	1,000	11,732	0,993	26,122	0,621	11,011
Minimum	-0,080	-0,412	-11,970	0,622	0,721	0,000	5,142
Std. Sap.	0,031	0,160	1,590	0,100	1,991	0,162	1,511
Çarpıklık	1,160	0,640	3,111	0,091	8,152	0,421	-0,743
Basıklık	5,871	6,083	43,111	1,900	93,760	2,011	2,511
Jarque-Bera	139,540	114,212	16883,172	12,862	87148,171	17,452	25,200
Olasılık	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Gözlem	246	246	246	246	246	246	246

Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, sigorta şirketlerinin kârlılık göstergeleri olan ROA (0,020) ve ROE (0,182) ortalama değerleri oldukça düşük seviyelerde gerçekleşmiş, bu durum sektörün sınırlı kârlılık düzeyine işaret etmiştir. Hasar prim oranı (HPO) -0,480 ortalama değer ile negatif düzeyde bulunmuş ve sigorta şirketleri için önemli bir maliyet unsuru olduğunu göstermiştir. Kaldıraç oranı (KO) 0,850, likidite oranı (LO) ise 1,711 ortalama değeriyle şirketlerin borçluluk ve likidite düzeylerinin görece yüksek olduğunu ortaya koyarken, brüt yazılan primler (BYP) 8,562 ortalama değeriyle sektörün güçlü prim hacmine sahip olduğunu göstermektedir.

Ortanca değerler genellikle ortalamalara yakın olmakla birlikte HPO ve LO değişkenlerinde gözlenen farklılık, dağılımda uç değerlerin varlığını düşündürmektedir. Maksimum ve minimum değerler incelendiğinde özellikle HPO (-11,970 ile 11,732) ve LO (0,721 ile 26,122) değişkenlerinde oldukça geniş bir aralık gözlenmiş ve bu durum şirketler arasındaki finansal yapının heterojenliğini ortaya koymuştur.

Standart sapmalar ROA (0,031) ve ROE (0,160) için düşük olup kârlılığın görece istikrarlı olduğunu, LO ve HPO (1,590) için ise oldukça yüksek olup dalgalanmanın belirgin olduğunu göstermektedir. Çarpıklık değerleri ROA (1,160) ve ROE (0,640) için sağa çarpık dağılım sergilerken, HPO (3,111) ve özellikle LO (8,152) oldukça yüksek pozitif çarpıklık değerleri ile uç gözlemlerin varlığını teyit etmiştir. Basıklık değerleri de benzer şekilde ROA (5,871) ve ROE (6,083) için normal dağılıma kıyasla daha yüksek kuyruk yoğunluğu bulunduğunu, HPO (43,111) ve LO (93,760) için ise aşırı uç değerlerin dağılımı bozduğunu göstermektedir. Jarque-Bera istatistikleri tüm değişkenlerde oldukça yüksek değerler almış (örneğin LO: 87148,171, HPO: 16883,171) ve olasılık değerlerinin 0.000 çıkması, serilerin normal dağılıma uymadığını açıkça ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, verilerde özellikle HPO ve LO değişkenlerinde uç değerlerin belirleyici olduğu, kârlılık göstergelerinin düşük ve görece istikrarlı olmasına rağmen normal dağılım varsayımının sağlanmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle panel veri analizinde klasik varsayımlar yerine robust yöntemlerin kullanılması, daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi açısından gerekli görülmektedir. Modelde yer alan değişkenlere yönelik yapılan korelasyon analizi sonuçları Tablo 3’te verilmektedir.

Tablo 3. Korelasyon Sonuçları

	ROA	ROE	HPO	KO	LO	AP_AT	BYP
ROA	1	0,512	-0,072	-0,460	-0,117	0,484	0,528
ROE		1	0,161	0,344	0,523	-0,150	-0,047
HPO			1	0,248	0,069	-0,217	-0,270
KO				1	0,372	-0,700	-0,736
LO					1	-0,289	-0,130
AP_AT						1	0,715
BYP							1

Elde edilen sonuçlara göre ROA, AP_AT (0,484) ve BYP (0,528) ile pozitif korelasyona sahiptir; yani primlerin büyüklüğü ve primlerin aktiflere oranı arttıkça aktif kârlılığı da artmaktadır. Buna karşılık KO (-0,460) ile negatif ilişki vardır; yani borçluluk arttığında ROA düşmektedir. ROE, LO (0,523) ile pozitif ilişki göstermektedir; bu durum özsermaye kârlılığının likidite ile birlikte artmakta olduğunu göstermektedir. Değişkenlere ait birim kök testi sonuçları Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4. Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Pesaran CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) Testi Düzy (I0)
ROA	-6,449 (0,000)*
ROE	-6,020 (0,000)*
HPO	-1,616 (0,053)***
KO	-2,507 (0,006)*
LO	-2,160 (0,015)**
AP/AT	-12,953 (0,000)*
BYP	-1,412 (0,078)***

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Çalışmada panel veri setinin durağanlık özelliklerini belirlemek amacıyla Pesaran CADF birim kök testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre tüm serilerin düzey değerlerinde durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, serilerin birim kök içermediğini ve ortalama ile varyanslarının zaman içerisinde sabit kaldığını göstermektedir. Dolayısıyla modelde kullanılan değişkenlerin durağanlık koşulunu sağlaması, panel veri analizinde sahte regresyon sorununu ortadan kaldırmakta ve tahmin sonuçlarının güvenilirliğini artırmaktadır. Durağanlık tespitinin ardından uygun modelin belirlenebilmesi için ilk adım olan F Testi yapılmıştır. Tablo 5'te F Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5. F Testi Sonuçları

F Testi	İstatistik	d,f,	Olasılık
Model 1 (ROA)	40,549	(5,235)	0,000*
Model 2 (ROE)	46,282	(5,235)	0,000*

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir,

Panel veri analizinde uygun modeli belirlemek amacıyla yapılan F testi sonucunda, hem Model 1 hem de Model 2 için olasılık değerleri 0.000 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, havuzlanmış modelin geçersiz olduğunu ve sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla, çalışmada kullanılan verilerde kesitlere özgü farklılıkların dikkate alınmasının gerekli olduğu ve sabit etkiler yaklaşımının daha güvenilir tahminler sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 6’da Breusch–Pagan LM ve Honda testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 6. Breusch–Pagan LM ve Honda Test Sonuçları

Model 1 (ROA)		Birim	Zaman	Birim+Zaman
Breusch-Pagan LM	X ² İstatistiği	10,220	54,891	65,111
	Olasılık	(0,001)*	(0,000)*	(0,000)*
Honda	X ² İstatistiği	3,196	7,408	7,499
	Olasılık	(0,001)*	(0,000)*	(0,000)*
Model 2 (ROE)		Birim	Zaman	Birim+Zaman
Breusch-Pagan LM	X ² İstatistiği	9,724	137,240	146,965
	Olasılık	(0,002)*	(0,000)*	(0,000)*
Honda	X ² İstatistiği	3,118	11,714	10,488
	Olasılık	(0,001)*	(0,000)*	(0,000)*

*, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Breusch–Pagan LM testi bulguları hem ROA hem de ROE için kurulan modellerde birim, zaman ve birim+zaman etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, panel veri setinde hem kesitler arası hem de dönemler arası farklılıkların önemli olduğunu ve göz ardı edilmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca Honda testi de benzer şekilde bu bulguları desteklemekte ve modellerde hem birim hem de zaman etkilerinin varlığını doğrulamaktadır. Dolayısıyla, havuzlanmış modelin yetersiz kaldığı ve panel veri analizinde sabit ya da rassal etki modellerinin tercih edilmesinin gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 7’de ise Hausman testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7. Hausman Test Sonuçları

Model 1 (ROA)			
Test Özeti (Birim+Zaman)	Ki-Kare İstatistiği	Ki-Kare d,f,	Olasılık
Yatay Kesit Tesadüfi	11,301	5	0,045
Model 2 (ROE)			
Test Özeti (Birim+Zaman)	Ki-Kare İstatistiği	Ki-Kare d,f,	Olasılık
Yatay Kesit Tesadüfi	11,502	5	0,042

Hausman testi, panel veri analizinde sabit etkiler (FE) ve rassal etkiler (RE) modelleri arasında uygun modelin belirlenmesine yönelik olarak uygulanmaktadır. Testin sıfır hipotezi rassal etkiler modelinin geçerli olduğunu, alternatif hipotez ise sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Çalışmada hem ROA hem de ROE için kurulan modellerde elde edilen olasılık değerlerinin 0,05’in altında olması, sıfır hipotezinin reddedildiğini ve sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla her iki modelde de rassal etkiler modeli yerine sabit etkiler modelinin kullanılması, değişkenler arasındaki ilişkilerin daha doğru ve tutarlı biçimde tahmin edilmesini sağlamaktadır.

Panel veri modelinde değişen varyans sorunu olup olmadığını incelemek amacıyla Panel Cross-section Heteroskedasticity LR testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre (Model 1 (254,413*), Model 2 (17,713*)), her iki modelde de değişen varyans probleminin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgunun ardından, modellerde otokorelasyon sorununun varlığını sınamak üzere panel veri modeli tahmin sonuçlarında yer alan Durbin–Watson (DW) istatistikleri incelenmiş, DW değerinin Model 1’de 0,770, Model 2’de ise 1,030 olduğu tespit edilmiştir. DW değerinin istatistiğinin de 2’nin belirgin şekilde altında çıkması, model artıklarında pozitif otokorelasyon bulunduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar her iki modelde de otokorelasyon probleminin bulunduğunu göstermiştir. Ayrıca, modellerde yatay kesit bağımlılığını belirlemek amacıyla Pesaran CD testi uygulanmış, yine sonuçlar (model 1 (5,036*), model 2 (13,534*)) her iki modelde de yatay kesit bağımlılığı bulunduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, her iki modelde de klasik varsayımların ihlal edildiği ve bu nedenle robust yöntemlerin kullanılmasının gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda her iki model için de varsayımları içeren

White period (cross-section cluster) dirençli tahminci modeli kullanılmıştır (Çınar, 2021: 419). Tablo 8’de ROA bağımlı değişkenine ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 8. Model 1 (ROA) Panel Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişken	Katsayı	Std, Hata	t-İstatistiği	Olasılık
HPO	0,001	0,000	0,849	0,434
KO	-0,197	0,034	-5,765	0,002*
LO	0,001	7,430	4,540	0,006*
AP_AT	0,043	0,001	4,888	0,004*
BYP	0,031	0,004	7,998	0,001*
C	-0,084	0,047	-1,797	0,132
R ² = 0,630		F olasılık= 0,000*		F testi= 40,121
*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir,				

Modelin sonuçları incelendiğinde, açıklama gücü oldukça yüksektir. Nitekim R² değeri 0,630 ve düzeltilmiş R² değeri 0,615 olarak hesaplanmış olup, modelin bağımlı değişken olan ROA’daki değişimin yaklaşık %63’ünü açıkladığı görülmektedir. Ayrıca F-istatistiği 40,121 olup olasılık değeri 0,000 çıktığından, modelin genel anlamda istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

Hasar prim oranı pozitif işaretli olsa da istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kaldıraç oranı katsayısı -0,197 olup olasılık değeri 0,002’dir; bu sonuç, kaldıraç oranının kârlılık üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre yüksek borçluluk düzeyi, şirketlerin aktif kârlılığını düşüreceği söylenebilmektedir. Likidite oranı katsayısı 0,001 olup olasılık değeri 0,006’dir; bu da likidite oranının ROA üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır. Yüksek likidite, sigorta şirketlerinin finansal esnekliğini artırarak aktiflerin daha verimli kullanılmasına katkı sağlayabilmektedir.

Brüt yazılan primler değişkeni ise 0,031 katsayısı ve 0,001 olasılık değeriyle pozitif ve yüksek derecede anlamlıdır. Bu sonuca göre Şirket büyüklüğü arttıkça şirketin aktif kârlılığı da artmaktadır. Alınan primler/aktif toplamı katsayısı 0,043 ve olasılık değeri 0,004 ile anlamlılık göstermektedir. Bu bulgu, prim gelirlerinin aktiflerin kullanım verimliliğini artırdığını göstermektedir. Buna karşılık hasar prim oranı katsayısı 0,001 olup olasılık değeri 0,434 çıktığından anlamlı bulunmamıştır. Sabit terim (C) ise -0,084 katsayısı ve 0,132 olasılık değeri ile istatistiksel olarak anlamsızdır. Genel olarak, modelde aktif kârlılığı en güçlü belirleyen değişkenlerin kaldıraç oranı, likidite oranı, primlerin aktiflere oranı ve brüt yazılan primler olduğu, hasar prim oranının ise anlamlı bir katkı sağlamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, sigorta şirketlerinde finansal performansın artırılabilmesi için borçluluk düzeyinin dengelenmesi, likidite yönetiminin etkinleştirilmesi ve prim hacminin artırılmasının kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir. Tablo 9 ise ROE bağımlı değişkeni modelinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 9. Model 2 (ROE) Panel Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişken	Katsayı	Std, Hata	t-İstatistiği	Olasılık
HPO	0,006	0,002	2,723	0,041**
KO	-0,352	0,153	-2,298	0,069***
LO	0,029	0,000	108,880	0,000*
AP_AT	0,182	0,048	3,775	0,012**
BYP	0,166	0,009	16,812	0,000*
C	-1,032	0,109	-9,423	0,000*
R ² =0,67		F olasılık= 0,000*		F testi= 49,743
*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir,				

Modelin sonuçları incelendiğinde, açıklama gücü oldukça yüksektir, R^2 değeri 0,679 ve düzeltilmiş R^2 değeri 0,665 olarak hesaplanmış, bu da bağımlı değişken olan ROE'deki değişimin yaklaşık %67'sinin model tarafından açıklandığını göstermektedir, F-istatistiği 49,740 olup olasılık değeri 0,000'dır; dolayısıyla model genel olarak istatistiksel açıdan anlamlıdır,

Değişkenler bazında değerlendirildiğinde, hasar prim oranı katsayısı 0,006 ve olasılık değeri 0,041 ile %5 anlamlılık düzeyinde pozitif bir etkiye sahiptir, Bu sonuç, gerçekleşen hasarların primlere oranının artmasının, beklenmedik şekilde, özsermaye kârlılığını artırabileceğini göstermektedir, Kaldıraç oranı katsayısı -0,353 olup olasılık değeri 0,070 olduğundan istatistiksel olarak %10 anlamlılık düzeyindedir, Buna karşılık likidite oranı katsayısı 0,029 ve olasılık değeri 0,000 ile güçlü ve pozitif bir etkiye sahiptir, Yüksek likiditeye sahip işletmelerin özsermaye kârlılığı artmaktadır, Yeterli nakit ve kısa vadeli varlıklar, şirketlerin ödeme gücünü ve yatırım esnekliğini artırarak finansal performansını güçlendirebilmektedir,

Alınan primler/aktif toplamı katsayısı 0,182 ve olasılık değeri 0,013 ile %5 düzeyinde pozitif anlamlılık göstermektedir, Elde edilen sonuca göre primlerin aktiflere oranının artması, özsermaye kârlılığını olumlu etkilemektedir, Brüt yazılan primler katsayısı 0,167 olup olasılık değeri 0,000'dır; bu da ROE üzerinde pozitif ve yüksek derecede anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir, Elde edilen sonuç, şirket büyüklüğü (prim hacmi) arttıkça özsermaye kârlılığının da arttığını ortaya koymaktadır, Bu, ölçek ekonomilerinin güçlü etkisini göstermekte, büyük şirketlerin daha yüksek performans sergileyebileceğini göstermektedir, Sabit terim ise -1,033 katsayısı ve 0,000 olasılık değeri ile negatif ve anlamlı bulunmuştur, Genel olarak, model ROE'yi en güçlü biçimde açıklayan değişkenlerin likidite oranı ve brüt yazılan primler olduğunu, buna ek olarak hasar prim oranı ile alınan primler/aktif toplamının %10 düzeyinde kısmen anlamlı katkı sağladığını, kaldıraç oranının ise anlamlı bir etkisinin bulunmadığını ortaya koymaktadır, Dolayısıyla, sigorta şirketlerinin özsermaye kârlılığını artırmak için borçluluk düzeyinden çok likidite yönetimi, prim hacminin artırılması ve aktiflerin etkin kullanımına odaklanmaları gerektiği söylenebilmektedir,

4. SONUÇ

Son yıllarda sigorta şirketlerinin finansal performansını belirleyen faktörler, finans literatüründe giderek daha fazla ilgi gören bir araştırma konusu haline gelmiştir. Bunun temel nedeni, sigorta şirketlerinin performansının yalnızca poliçe sahipleri ve hissedarlar gibi doğrudan paydaşları değil, aynı zamanda tüm sigorta sektörünü ve dolayısıyla ülke ekonomisini etkilemesidir. Yüksek performans gösteren sigorta şirketleri, kendi piyasa değerlerini artırmanın ötesinde, ekonomik büyüme sürecine ve toplumsal refah düzeyinin yükselmesine de önemli katkılar sağlamaktadır.

BİST Sigorta endeksinde işlem gören şirketlerin finansal performansını etkileyen belirleyicileri tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada, ROA ve ROE bağımlı değişkenlerini içeren iki farklı panel veri modeli oluşturulmuştur. Ardından modeller için klasik model, sabit etkili ve rassal etkili modellerden uygun olanının tespiti için bir dizi testler yapılmış ve uygun modelin sabit etkili model olduğu tespit edilmiştir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, her iki modelde de ortak belirleyicilerin (BYP, AP_AT, KO) bulunduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre, şirket büyüklüğü, primlerin aktiflere oranı ve borçluluk düzeyi hem aktif kârlılığı (ROA) hem de özsermaye kârlılığı (ROE) açısından kritik faktörlerdir. Bununla birlikte, hasar prim oranı (HPO) ve likidite oranı (LO) değişkenleri bakımından farklılıklar dikkat çekmektedir. HPO değişkeninin yalnızca özsermaye kârlılığı üzerinde etkili olduğu, LO değişkeninin ise her iki kârlılık göstergesi üzerinde pozitif etkiye sahip olmakla birlikte ROE üzerindeki etkisinin daha güçlü olduğu görülmektedir. Bu bulgular, sigorta şirketlerinde kârlılık göstergelerinin farklı dinamiklerden etkilendiğini; aktif kârlılığın daha çok borçluluk düzeyi ve prim hacmi ile ilişkili olduğunu, özsermaye kârlılığının ise likidite ve hasar oranlarına daha duyarlı bir yapı sergilediğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular ışığında, sigorta şirketlerinin finansal performanslarını artırabilmeleri için öncelikle borçluluk düzeylerini dengede tutmaları ve optimal bir sermaye yapısı geliştirmeleri önem arz etmektedir. Ayrıca likidite yönetimine büyük önem verilmesi gerekmektedir; ayrıca nakit ve kısa vadeli varlıkların etkin şekilde yönetilmesi hem aktif kârlılığı hem de özsermaye kârlılığını artırıcı rol oynamaktadır. Bunun yanında prim hacminin artırılması ve pazar payının genişletilmesi, ölçek ekonomilerinden yararlanarak daha yüksek kârlılığa ulaşılmasını

sağlayacaktır. Prim gelirlerinin aktiflerin verimli kullanımına yönlendirilmesi, şirketlerin yatırım stratejilerinde dikkate alınması gereken bir diğer husustur. Son olarak, hasar prim oranının özsermaye kârlılığı üzerindeki pozitif etkisi, risk yönetimi ve fiyatlama politikalarının etkinliğinin önemini ortaya koymaktadır.

Elde edilen bulgular literatür ile karşılaştırıldığında, özellikle kaldıraç oranının negatif etkisi ve Alınan Primler/Toplam Aktifler oranının pozitif etkisi her iki modelde de, Koç, Şenol ve Çevik (2017) tarafından ulaşılan sonuçların tam tersi bir yönde gerçekleşmiştir. Buna karşılık, benzer değişkenleri ele alan Mukami (2022) ile Şenel ve Akkurt (2022) çalışmalarında raporlanan bulgular ile bu çalışmada ulaşılan sonuçların örtüştüğü görülmektedir. Dolayısıyla ulaşılan bulgular, yalnızca yatırımcılar açısından değil, aynı zamanda sigorta şirketlerinin finansal güçlerini artırmalarına yönelik stratejik kararlar açısından da önemli çıkarımlar sunmaktadır. Elde edilen bulguların Koç, Şenol ve Çevik (2017) ile farklılaşmasının temel nedenleri arasında, incelenen dönemlerin ayrışması, veri frekansındaki farklılıklar ve sigorta sektörünün son yıllarda maruz kaldığı yapısal dönüşümler yer almaktadır. Özellikle daha güncel ve çeyrek dönemlik verilerin kullanılması, finansal kırılganlıkların ve borçluluk maliyetlerinin kârlılık üzerindeki etkisini daha belirgin biçimde yansıtabilmektedir. Buna karşılık, Mukami (2022) ile Şenel ve Akkurt (2022) çalışmalarında kullanılan örneklemin dönem kapsamı ve metodolojik yaklaşımın bu çalışma ile daha yakın olması, benzer sonuçlara ulaşılmasını açıklamaktadır. Bu durum, sigorta şirketlerinde kârlılık belirleyicilerinin zaman, piyasa koşulları ve finansal yapıdaki değişimlere bağlı olarak farklılaşabildiğini göstermektedir.

BIST Sigorta sektöründe işlem gören şirket sayısının sınırlı olması, değişken sayısının belirli bir düzeyde tutulmak durumunda kalınması gibi nedenler araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Farklı modellerin uygulanması, araştırma döneminin ve değişkenlerinin genişletilmesi, incelemenin BIST ile kısıtlı tutulmayıp genele yayılması gibi durumlar neticesinde daha kapsamlı, genellenebilir ve farklı sonuçlar elde edilebilecektir.

Genel itibarıyla bu çalışmadan elde edilen bulgular sigorta şirketlerinde finansal performansını artırmanın temel koşullarının borçluluk seviyesinin dikkatle yönetilmesi, likidite pozisyonunun güçlendirilmesi ve prim hacminin artırılması olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, sigorta şirketlerinin stratejik önceliklerini finansal sağlamlık, etkin likidite yönetimi ve büyüme odaklı politikalar üzerine inşa etmeleri önerilmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Etik Onay: Bu makale, insan veya hayvanlar ile ilgili etik onay gerektiren herhangi bir araştırma içermemektedir.

Yazar Katkısı: Kezban HİTAY SARP (%50), Beyza Nur YÜCELĐİ (%50)

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author declares that there is no conflict of interest.

Funding: The author received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

Ethical Approval: This article does not contain any studies with human participants or animals performed by the authors.

Author Contributions: Kezban HİTAY SARP (50%), Beyza Nur YÜCELĐİ (50%)

KAYNAKÇA

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data (3b.)*. USA: John Wiley & Sons Ltd., Erişim tarihi: 09 06, 2025 Erişim adresi: https://www.academia.edu/50971895/Baltagi_econometric_analysis_of_panel_data_himmy

Çınar, M. (2021). *Panel veri ekonometrisi stata ve evIEWS uygulamalı*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

-
- Deniz, G., ve Aydın, Y. (2022). Türkiye’de elementer branşlarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin finansal performansını etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 2815–2832. doi:10.20491/isarder.2022.1535
- Erdoğan, B., ve Aydın, Y. (2023). Performance analysis of insurance companies traded on BIST: MARCOS method. *Turkish Research Journal Of Academic Social Science*, 6(2), 225-232. doi:10.59372/turajas.1394285
- İzci, A. Ç., ve Köse, Ö. (2023). Türkiye’de hayat ve emeklilik şirketlerinin finansal performansını etkileyen faktörlerin panel veri analiziyle incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 243-252. doi:10.18026/cbayarsos.1232653
- Katı, M. (2025). BİST’te İşlem gören sigorta şirketlerinin sv-edas yöntemleri ile performans analizi. *Muhasebe ve vergi uygulamaları dergisi*, 18(1), 133-150. doi:10.29067/muvu.1522976
- Kaya, E. Ö., ve Kaya, B. (2015). Türkiye’de hayat sigortası şirketlerinin finansal performansını belirleyen firmaya özgü faktörler: panel veri analizi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar dergisi*, 7(12), 93-111. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/4007>.
- Koç, S., Şenol, Z., ve Çevik, M. (2017). Türkiye’de faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin finansal performans analizi. *Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 121-138. doi:10.30855/gjeb.2018.4.1.003
- Kugler, M., ve Ofoghi, R. (2005). Does insurance promote economic growth? evidence from the UK. University of southampton working paper, 1-24. Erişim adresi: <http://repec.org/mmfc05/paper8.pdf>.
- Msomi, T. S., ve Nzama, S. (2022). Analyzing firm-specific factors affecting the financial performance of insurance companies in South Africa. *Insurance markets and companies*, 14(1), 8-21. doi:10.21511/ins.14(1).2023.02
- Mukami, I. L. (2022). Firm Characteristics and financial performance of insurance companies in Kenya. Kenyatta university. Erişim tarihi: 09 08, 2025. Erişim adresi: <https://ir-library.ku.ac.ke/server/api/core/bitstreams/d6176fae-46df-4d6a-8c40-cf563aeedc4e/content>.
- Önder, Ş., ve Kavak, N. N. (2019, 08 17). Sigorta şirketlerinde kurumsal yönetim ve finansal performans arasındaki ilişki. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (62), 170–183. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/832899>.
- Sambasiv, Y., ve Ayele, A. G. (2013). A study on the performance of insurance companies in ethiopia. *International journal of marketing, financial services & management research*, 2(7), 138-150. Erişim adresi: <https://scispace.com/pdf/a-study-on-the-performance-of-insurance-companies-in-1xynrowx1f.pdf>.
- Shawar, K., ve Pakistan, D. A. (2019). Factors affecting financial performance of. *Research journal of finance and accounting*, 10(5), 29-41. Erişim adresi: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3381835.
- Şenel, C., ve Akkurt, E. (2022). Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin finansal performansını belirleyen firmaya özgü faktörler: Panel veri analizi. *Akademik Hassasiyetler Dergisi*, 9(19), 169–188. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2496497>.
- Tesfaye, T. T. (2016). Analysis of factors affecting financial performance evidence from selected ethiopian insurance companies. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 7(12), 834-852. Erişim adresi: <https://www.semanticscholar.org>.
- Yörübulut, S. (2023). Covid-19 pandemisi ile sağlık sigortasının sigorta şirketlerinin karlılık oranları üzerindeki etkisinin panel veri analizi ile incelenmesi. *Omer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 193-206. doi:10.25287/ohuiibf.1129616
-

SUMMARY

Introduction

The insurance sector is a cornerstone of financial systems, as it helps households and firms manage risk and thereby supports economic growth and stability. Insurers must therefore maintain a strong and sustainable financial structure to meet their commitments, while multidimensional risks- such as pandemics, cyber threats, and climate change- make systematic performance assessment even more critical. This study examines insurers in BIST Insurance Index and identifies firm-level financial indicators that drive performance. Using quarterly data for six companies over 2015Q1–2025Q1, financial performance is proxied by ROA and ROE, and the effects of HPO, KO, LO, AP_AT, and BYP are tested via panel data analysis. Fixed- and random-effects specifications are compared, and the Hausman test supports the fixed-effects model.

Purpose

The purpose of this study is to identify firm-specific financial indicators that influence the financial performance of insurance companies traded in the Borsa İstanbul (BIST) Insurance Index. The analysis is motivated by the view that measuring insurer performance and revealing its determinants are important not only for understanding profitability and sustainability but also for sectoral stability and investor confidence. To this end, the study examines six BIST Insurance Index firms using quarterly data over 2015Q1–2025Q1, proxies performance with ROA and ROE, and tests the effects of HPO, KO, LO, AP_AT, and BYP within a panel data framework. Based on the Hausman test results, fixed effects are adopted, and robust estimation is employed due to diagnostic evidence of heteroskedasticity, autocorrelation, and cross-sectional dependence.

Method

This study employs quarterly data for six insurance companies listed in the BIST Insurance Index as of 2025 (AGESA, AKGRT, ANSGR, ANHYT, RAYSG, TURSG) over the period 2015Q1–2025Q1. Financial statement data were obtained from the Public Disclosure Platform (KAP). Financial performance is proxied by ROA (net profit/total assets) and ROE (net profit/equity), while the explanatory variables are defined as HPO, KO, LO, AP_AT, and BYP. After evaluating unit and time effects, model selection relies on the Hausman test, which supports the fixed-effects specification for both equations. Given evidence of heteroskedasticity, autocorrelation, and cross-sectional dependence, robust estimation was employed.

Findings

This study analyzes quarterly data for six insurers listed in the BIST Insurance Index over 2015Q1–2025Q1 to identify firm-specific determinants of financial performance. Panel model selection tests indicate that a fixed-effects specification is appropriate for both equations; given heteroskedasticity, autocorrelation, and cross-sectional dependence, a White period (cross-section clustered) robust estimator was employed. The results show that liquidity, premiums-to-total assets, and gross written premiums have statistically significant and positive effects on both ROA and ROE, whereas leverage has a negative effect in both models. The loss ratio is significant only for ROE. Explanatory power is high ($R^2=0.63$ for ROA; $R^2=0.67$ for ROE), and both models are jointly significant (F-prob.=0.0000).

Conclusions

This study shows that the financial performance of firms in the BIST Insurance Index can be meaningfully explained by firm-specific financial indicators. The results indicate common determinants for both ROA and ROE—firm size (BYP), the premium-to-assets ratio (AP_AT), and leverage (KO)—while the loss ratio (HPO) affects only ROE and liquidity (LO) is positive in both models but much stronger for ROE. Accordingly, improving performance requires balancing leverage through an optimal capital structure, strengthening liquidity management, and expanding premium volume and market share. However, the limited number of listed insurers and the need to keep the variable set relatively constrained constitute key limitations of the study.