

**DIŞ DENETİM KALİTESİ VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: BİST 100
İŞLETMELERİ ÖZELİNDE DEĞERLENDİRME**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN EXTERNAL AUDIT QUALITY AND FINANCIAL
PERFORMANCE: AN EVALUATION OF BIST 100 COMPANIES**

Erkin Nevzat GÜDELÇİ^{a*}

^{a*} Sorumlu Yazar, Doç.Dr., Batman Üniversitesi, erkinnevezat.gudelci@batman.edu.tr, ORCID:0000-0002-4163-7433.

MAKALE BİLGİLERİ

Makale Tarihi: 03.01.2025
Gönderilme Tarihi: 03.01.2025
Düzenleme: 21.02.2025
Kabul Tarihi: 26.02.2025
Anahtar Kelimeler: Denetim,
Finansal Performans, Denetim
Kalitesi, Muhasebe, BİST 100
Jel Kodları: M40, M42

ARAŞTIRMA MAKALESİ

BENZERLİK/ PLAGIARİZM

Intihal.net: %6

ÖZET

Nitelikli denetim, yatırımcıları işletmeye çekmekte, ortaya çıkan güven ortamı sayesinde işletmeye daha fazla fon aktarılabilir. Ancak yaşanan muhasebe skandalları düşünüldüğünde, dış denetim faaliyetlerinin finansal tablolarının güvenilirliğini sağlama konusundaki etkisi tartışma konusu olmaya başlamış ve bu bağlamda denetim faaliyetlerinin işletmenin finansal performansına etkisi konusunda soru işaretleri oluşmaya başlamıştır. Ayrıca Türkiye gibi yıldan yıla denetim faaliyetlerinin etkisinin arttığı ülkelerde, denetimin işletme üzerindeki son yıllardaki somut etkilerinin ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Bu çalışmada BİST 100’de faaliyet gösteren 47 işletmenin 2019-2022 dönemine ait verileri kullanarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yapılan analizler sonucunda, verilerin panel veri analizinin sahip olması gereken özellikleri taşımadığı, dolayısıyla geleneksel analiz yöntemleri ile test etmenin mümkün olmadığı bulunmuştur. Dolayısıyla bu çalışmada Discoll-Kraay direçli tahmincisi kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda BİST-100 firmaları özelinde denetim kalitesi ile işletme performansı arasında herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

ABSTRACT

Qualified audits attract investors to businesses and the resulting trust environment enables more funds to be channeled into the business. However, recent accounting scandals have called into question the effectiveness of external audit activities in ensuring the reliability of financial statements, leading to discussions about the impact of auditing on a firm's financial performance.

ARTICLE INFO

Article history:
Received: 03.01.2025
Revised: 21.02.2025
Accepted: 26.02.2025

Keywords: Audit, Financial Performance, Accounting, BİST 100
Jel Codes: M40, M42

Furthermore, in countries like Turkey, where the influence of auditing activities has been increasing year by year, it is considered necessary to examine the concrete effects of auditing on businesses in recent years. This study conducted a panel data analysis using data from 47 companies operating in the BIST 100 index for the 2019-2022 period. The analysis revealed that the data did not meet the requirements for panel data analysis; therefore, traditional analysis methods could not be applied. Consequently, the Driscoll-Kraay robust estimator was employed to analyze the data. The results indicated that no significant relationship was found between audit quality and firm performance for BIST-100 companies.

1. GİRİŞ

Denetçi, yapmış olduğu denetim çalışması sırasında iç kontrol sisteminin geliştirilmesi ve işletmenin gelirinin azalmasında rol oynayan hata ve yanlışlıkların ortadan kaldırılmasına katkı sağlamakta, bu ise güvenilir finansal tabloların ortaya çıkmasına imkan vermektedir (Iliemane ve Okoye, 2019). Ayrıca, mevcut ve potansiyel yatırımcılar, yatırım yapıp yapmama kararlarını yıllık finansal raporlarda yayınlanan bilgilere göre vermektedirler. Bu raporlarda güvenilir finansal bilginin bulunmaması, mevcut ve potansiyel yatırımcıların işletme hakkında yanlış bir değerlendirme yapmalarına sebep olmaktadır. Bu ise dolaylı olarak işletmenin performansını olumsuz şekilde etkilemektedir. Nitelikli bir denetim yatırımcıların mali tablolara olan güvenini artırarak, onların işletmelere daha fazla fon yatırmaya ve dolayısıyla işletmelerin finansal performans göstergelerinin olumlu yönde etkilenmesine katkıda bulunabilmektedir (Farouk ve Hassan, 2014, 2; Heil, 2012).

Nitelikli denetim, denetçi tarafından denetlenen işletmenin finansal tablolarında herhangi bir aykırılık bulunduğu zaman denetçi tarafından bunun raporlanabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Deangelo, 1981). Ancak günümüz dünyasında, denetim ile ilgili başarısızlıklar ile birlikte denetim kalitesi ile ilgili bazı endişeler ortaya çıkmıştır. Özellikle 2001 yılındaki Enron ve 2003 yılındaki Parmalat gibi denetim firmalarının karıştığı dünya çapındaki krizler sonrasında denetim kalitesinin etkileri tartışma konusu olmuştur (Ajani, 2012; Miettinen, 2011).

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, genel olarak denetim kalitesi ile işletme performansı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin en büyük 100 firması içinde yer alan firmaların denetim kalitesi ve işletme performansı ilişkisi ele alınmıştır. Türkiye'de bağımsız denetim faaliyetlerinin kapsamının yıldan yıla artması ile birlikte bu faaliyetlerin etkinliğinin değerlendirilmesi ihtiyacının ortaya çıktığı görülmektedir. Bu çalışma, Türkiye'nin en büyük firmaları özelinde denetim kalitesinin etkinliğine yönelik kanıtlar elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, denetim kalitesinin firmaların finansal performans göstergeleri üzerindeki etkisi incelenecektir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Denetim Kalitesi

Knechel vd.'e göre (2013) finansal tablo kullanıcıları, denetçiler, düzenleyiciler ve toplum, denetim kalitesini farklı şekilde anlamlandırmaktadırlar. Örneğin, finansal tablo kullanıcıları eğer finansal tablolar herhangi bir yanlışlık içermiyorsa, denetim kalitesinin yüksek olduğunu düşünmektedirler. Diğer taraftan, denetim ekibinden beklenen görevler tamamlanmış ise denetçi açısından yüksek denetim kalitesi başarılmıştır. Düzenleyiciler açısından ise eğer belirli denetim standartlarına uyulmuş ise denetim kalitesi yüksektir. Son olarak, işletme ve toplum arasında ihtilaf doğmamış ise toplum açısından denetim kalitesi yüksektir. Dolayısıyla farklı taraflar için denetim kalitesi farklı anlamlara gelmektedir. Denetim kalitesinin tanımı, unsurları ve ölçümü konuları, ilgili literatürde hala tartışmalı ve üzerinde fikir birliği sağlanmamış hususlar olarak öne çıkmaktadır. (Christensen ve diğerleri, 2016, 1649; Francis, 2023, 1).

Denetim standartlarının ilke bazlı olması denetçiye denetim testlerinin gerçekleştirilmesinde ve kanıt toplama aşamasında çok geniş bir esneklik sağlamaktadır. Bu ise denetimi gözetleyen ve denetleyen kuruluşların etkin bir gözetim yapmasını sınırlandırmaktadır. Kısaca, tek bir doğru kanıt toplama yöntemi bulunmamaktadır. Bu durum, düzenleyicilerin denetim sürecinin kalitesini değerlendirmelerini sorunlu hale

getirmektedir (Francis, 2023, 1). Denetim ile ilgili başarısızlıklar genellikle işletme ile olumsuz bir durum medya tarafından yayınlandığı zaman bilinir hale gelmektedir (Wooten, 2003: 48). İşletme başarısızlıkları ve sonucunda ortaya çıkan hisse dalgalanmaları, denetim sürecinin kazanç ile ilgili yanlış beyanları hafifletmek için kullanılıp kullanılmadığı sorusunu gündeme getirmektedir (Amahalu, 2020: 88).

Kavramsal olarak ele alındığında, denetim kalitesini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında denetim ücreti, denetim firmasının rotasyonu, denetim firmasının büyüklüğü, denetçinin karakteristik özellikleri yer almaktadır. Bu faktörlerin bazılarının denetim firmasının büyüklüğü ile ilişkili olduğu görülmektedir. Denetim firmasının büyüklüğü arttıkça denetim ücretleri artmakta, denetim uygunluğu sağlanmakta, denetçilerin nitelik ve tecrübe düzeyi artmaktadır. Dolayısıyla, denetim firmasının büyüklüğünün denetim kalitesinin sağlanmasında önemli bir unsur olabileceği görülmektedir (Iliemena ve Okolocha, 2019: 192). Denetçinin bağımsızlığını etkileyen unsurlardan biri de denetim firmasının yıllar içinde tekrar edecek şekilde denetimi gerçekleştirmesidir. Denetçinin bağımsızlığı, aynı denetim firmasının yıllar boyunca aynı firmanın denetimini gerçekleştirdiğinde azalmaktadır. Yıllar içinde denetim firması ile müşteri işletmesi arasında gelişen yakın ilişkiler ve karşılıklı çıkar beklentileri, denetçinin tarafsızlığını zedeleyebilmektedir. Bu durum, denetim sürecinin objektifliğini azaltarak denetim kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Diğer taraftan denetim firmasının değişmesi, işletme ile ilgili bilgilerin yeni denetim firması tarafından tekrar sağlanmasını gerektireceği için denetim kalitesinin olumsuz etkileneceği de savunulmaktadır (Jackson ve ark., 2008: 421-422; Fathi ve Rashed, 2021: 2). Bu çalışmada denetim firmasının büyüklüğü ve denetim firmasının rotasyonu denetim kalitesinin belirleyicileri olarak kullanılmıştır.

2.2. Denetim Firması Rotasyonu

Denetçilerin görevlerini yerine getirirken tüm aşamalarda objektif olmaları beklenmektedir. Denetçinin bağımsızlığı, finansal tablo kullanıcıları gözünde objektifliği ve güveni garanti etmektedir. Bağımsızlık, mesleki yargılamayı etkileyebilecek unsurlardan bağımsız bir şekilde kişinin, bütünlük, objektiflik ve mesleki şüphecilik ile hareket etmesini sağlamaktadır (Farouk ve Hassan, 2014: 2). Denetim firmasının sürekliliği, müşteri işletme ile çok yakınlaşmasına neden olmakta, dolayısıyla denetim firmalarının bağımsızlıklarını etkilemektedir. Rotasyon olmadığında, denetçiler gelirlerini koruyabilmek için ellerindeki müşterilerini kaybetmeme önceliği ile hareket edebileceği düşünülmektedir. Örneğin, denetçiler ekonomik kayıp yaşamamak için müşterilerinin mali tablolarındaki hataları ve açıkları ortaya çıkarmama eğiliminde olabilmektedirler (Cameran ve diğerleri, 2016: 39). Arel ve diğerleri (2006) üç faktörün denetim kalitesine zarar verdiğini belirtmektedir: (1) Denetçinin müşterisi ile yakınlığı; (2) bıkkınlık ve gereksiz işlerden dolayı detaylara dikkat etmeme; (3) Denetçilerin müşterilerini memnun etme isteği. Bu faktörlerin tümü, bir müşteriye yıllar boyunca aynı denetim firmasının denetim hizmeti sunması sonucunda ortaya çıkabilecek ve denetim kalitesini olumsuz etkileyebilecek potansiyel unsurlardır. Eğer bir müşteri yeni bir denetim firması ararsa, denetim firmaları sunmuş oldukları hizmetlerini farklılaştırarak diğer denetim firmaları ile rekabet etmeye yönlenmekte, bu da denetim kalitesinin artmasına yardımcı olmaktadır (Jackson ve diğerleri., 2008: 421-422; Cameran ve diğerleri, 2016: 39).

2.3. Denetim Firması Büyüklüğü

Denetim kalitesinin finansal tabloların maddi hatalardan arınmış olması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu ise hatanın denetçi tarafından tespit edilmesine ve raporlanmasına bağlıdır. Denetçinin geliri mevcut müşteriyi elde tutmasına bağlı olduğu için denetçi, müşterinin talepleri doğrultusunda hataları raporlamama eğiliminde olabilmektedir. Ancak büyük denetim firmalarının kaybedecekleri bir itibarları oldukları için hataları yayınlamada müşterilerden bağımsız hareket edebilmektedirler (Colbert ve Murray, 1998, 140; Francis, 2004: 352). Büyük denetim firmaları, daha fazla gelire sahip olduklarından sunmuş oldukları kaliteyi koruma gücüne de sahiptirler. Ayrıca büyük denetim firmaları, sahip oldukları kaynaklar sayesinde eğitime ve teknolojiye daha fazla yatırım yapabilmekte ve nitelikli denetçileri işe alabilmektedirler (Pham ve ark., 2017: 431; Colbert ve Murray, 1998: 140). Dolayısıyla büyük denetim firmaları, özellikle “dört büyükler” olarak adlandırılan denetim firmalarının yapmış oldukları denetimlerin grup olarak daha küçük denetim firmalarının yapmış oldukları denetimden daha nitelikli olduğu düşünülmektedir (Francis, 2004: 352).

2.4. Finansal Performans

İşletmelerin finansal performansın iyi olması, daha fazla sermaye çekmeyi sağladığı gibi işletmelerin sermaye maliyetini de minimize etmektedir. Yüksek bir finansal performansa sahip olan bir işletme, yatırımcıların gözünde yüksek bir prestije sahiptir (Phan ve ark., 2020: 217). Kar oranları, analistlere işletmenin satışları, varlıkları ve yatırımlarına paralel olarak işletmenin karlarını değerlendirme fırsatı vermektedir. İşletme sahipleri, kreditorler, yatırımcılar, yönetim ve pay sahipleri, piyasanın kazançlara verdiği önemden dolayı işletmenin artan kazançları ile yakından ilgilenmektedirler. Aktif karlılık oranı, yönetimin tüm mevcut varlıkları ile gelir yaratmadaki etkinliğini ölçmektedir. Dolayısıyla en çok tercih edilen ve diğer performans ölçütlerine göre daha iyi değerlendirme yapmayı sağladığı düşünülen performans oranı, Aktif Karlılık Oranıdır (ROA) (Sattar ve diğerleri, 2020: 4; Iliemena, 2019: 194).

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Farouk ve Hassan (2014) yapmış oldukları çalışmalarında Nijerya'da faaliyet gösteren dört firmanın verilerini kullanarak denetim kalitesinin işletme performansı üzerindeki etkisini anlamak için çoklu regresyon analizleri gerçekleştirmişlerdir. Çalışmaları sonucunda denetim firmasının büyüklüğünün ve denetçilerin bağımsızlığının finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca denetim firmasının bağımsızlığının finansal performansı denetim firmasının büyüklüğünden daha fazla etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Jusoh ve Ahmad (2014) Malezya'daki 730 işletme üzerine yapmış olduğu çalışmasında sahiplik yapısı ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ve denetim kalitesi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapmış olduğu çoklu regresyon analizi sonucunda yönetsel sahipliğin işletme performansı ile yüksek düzeyde ve anlamlı negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu, buna karşılık kurumsal sahiplilik ile işletme performansı arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca denetim kalitesinin işletme performansını pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Sayyar ve ark., (2015) Malezya'da faaliyet gösteren işletmelerin 2003-2012 dönemi arasındaki verilerini kullanarak denetim kalitesinin işletme performansı üzerine etkisini değerlendirmişlerdir. Denetim kalitesi ölçütleri olarak denetçi ücreti ve denetim firması rotasyonunu kullanmışlardır. İşletme performansı ölçütü olarak da aktif karlılığı ve Tobin Q oranını kullanmışlardır. Yapmış oldukları çoklu regresyon analizi sonucunda Denetim kalitesi ile aktif karlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Denetim kalitesi göstergelerinden denetçi ücreti ile Tobin Q oranı arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit ederken, denetim firması rotasyonu ile Tobin Q arasında herhangi bir ilişki tespit edememişlerdir.

Al-Ani ve Mohammed (2015) denetim kalitesi ölçütü olarak dört büyükler olarak adlandırılan dört büyük denetim firmasını kullanmışlardır. Çalışmalarında Oman'daki 3 sektörde (endüstri, finans ve hizmet) faaliyet gösteren işletmeler üzerinden denetim kalitesinin işletme performansı üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmalarında denetim kalitesi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon ve regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda dört büyük firmanın ve diğer denetim firmalarının denetim kalitesi ile işletme performansları arasında ilişki tespit etmişlerdir.

Ching ve ark., (2015) çalışmalarında Malezya'da faaliyet gösteren 100 kamu işletmesinin 2008-2013 dönemi verilerini kullanarak denetim kalitesi, kazanç yönetimi ve finansal performans arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Yapmış oldukları çoklu regresyon analizi sonucunda denetim kalitesinin kazanç yönetimi uygulamalarını etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Diğer taraftan denetim kalitesinin işletme performansını pozitif yönde ve anlamlı şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ancak kazanç yönetimi aracı değişken olarak kullanıldığında denetim kalitesinin işletme performansını etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır.

Cameran ve ark., (2016) çalışmalarında İtalya'daki denetim firmalarının rotasyonunun işletme performansına etkisini ele almışlardır. Çalışmalarında 9 yıllığına 3 yıllık dönemler halinde atanan denetim firmalarının, ilk iki üç yıllık dönemdeki denetim kalitelerinin son üç yıllık dönemden daha düşük olup olmadığını incelemiştir. Yapmış oldukları panel veri ve sabit etkiler analizi sonucunda denetim firmalarının son üç yıllık dönemde daha önceki dönemlere kıyasla daha tutucu ve disiplinli davrandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Buna göre, son üç yıllık dönemde denetim kalitesinin daha arttığını belirlemiştir.

Matoke ve Omwenga (2016) yapmış oldukları çalışmalarında Kenya borsasında faaliyet gösteren firmaların denetim kalitesi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Yapmış oldukları anket çalışması sonucunda birincil veriler elde etmişlerdir. İkincil verileri ise yıllık faaliyet raporlarından ve diğer basılı kaynaklardan sağlamışlardır. Yapmış oldukları korelasyon analizi sonucunda denetim firmasının büyüklüğünün, denetim ekibinin niteliğinin ve denetim ekibinin tecrübesinin işletme performansı ile yüksek korelasyon düzeyine sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Cengiz ve ark., (2017) yapmış oldukları çalışmalarında Borsa İstanbul'da imalat sektöründe faaliyet gösteren 90 işletmenin 2010-2014 dönemine ait verileri kullanarak bağımsız denetim kalitesinin işletme performansı üzerine etkisini ele almışlardır. Denetim firması büyüklüğü ve denetim görüşünü denetim kalitesi ölçütü olarak ele almışlardır. Öz sermaye karlılığı ve aktif karlılık oranları ise finansal performans göstergesi olarak ele alınmıştır. Yapmış oldukları panel veri analizi sonucunda bağımsız denetim kalitesinin finansal performans üzerinde anlamlı ve pozitif yönde bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ogbodo ve Akabuogu (2018) çalışmalarında denetim kalitesinin Nijerya'da faaliyet gösteren bankaların performansı üzerine etkisini ele almışlardır. Yapmış oldukları çalışmalarında Nijerya borsasında faaliyet gösteren bankaların 2008 ve 2017 dönemine ait verilerini kullanmışlardır. Denetim kalitesi ölçütü olarak denetim komitesinin bağımsızlığı ve denetim firması büyüklüğünü kullanmışlardır. Performans ölçütü olarak ise Aktif Karlılık oranı ve Öz Sermaye Karlılık oranını kullanmışlardır. Yapmış oldukları doğrusal regresyon analizi sonucunda hem denetim komitesinin bağımsızlığının ve denetim firmasının büyüklüğünün işletme performansını olumlu şekilde etkilediğini bulmuşlardır.

Tuan (2019) yapmış olduğu çalışmada 2010-2017 yılları arasında 1206 şirketin verisini sabit etkiler modeli ile analiz etmiştir. Bağımsız denetim kalitesinin ölçümünde anormal işletme sermayesi tahakkukları temsili değişken olarak kullanılmıştır. İşletme performans göstergesi olarak da aktif karlılık oranından yararlanılmıştır. Yapmış oldukları analiz sonucunda kaliteli bir denetimin finansal performansı olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Lestari ve Aeni (2019) çalışmalarında denetim kalitesinin kazanç yönetimi üzerine olan etkisini ve denetim kalitesi ve kazanç yönetiminin işletme performansı üzerine etkisini belirlemek istemişlerdir. Çalışmalarında Endonezya borsasında faaliyet gösteren işletmelerin 2010-2015 yılı arasındaki verilerini kullanmışlardır. Denetim kalitesi ölçütü olarak denetim firması büyüklüğü, denetim süresi ve denetçi ücretini kullanmışlardır. İşletme performansı ölçütü olarak ise Tobin Q oranını kullanmışlardır. Yapmış oldukları panel veri analizi sonucunda denetim kalitesinin ve kazanç yönetiminin işletme performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Elewa ve Haddad (2019) Mısır EGX 100 endeksinde yer alan işletmelerin 2010-2014 verilerini kullanarak panel veri analizi gerçekleştirmiştir. Rassal etkiler modeli sonucunda denetim kalitesini ölçmek için kullanılan 4 büyüklerin ve denetçi rotasyonunun, varlık karlılığı ve sermaye karlılığı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Lliemena ve Okolocha (2019) yapmış oldukları çalışmalarında denetim kalitesini ölçmek üzere kullanmış oldukları denetim firması rotasyonu ve denetçi ücretinin finansal performans üzerine etkisini incelemişlerdir. Yapmış oldukları çalışmalarında Nijerya'da faaliyet gösteren 20 endüstri işletmesine ait 2012-2018 dönem verisini kullanmışlardır. Uyguladıkları doğrusal regresyon analizi sonucunda denetim kalitesinin finansal performansı anlamlı şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Ugwu ve ark., (2020) çalışmada Nijerya'da faaliyet gösteren 15 işletmenin 2011-2017 dönemine ait verisini kullanarak denetim kalitesinin işletme performansına etkisini ele almışlardır. Bağımsız değişken olarak çalışmalarında denetim firmasının büyüklüğü, ortak denetim ve denetçi ücreti kullanılmıştır. Aktif karlılık oranı ise işletme performansı göstergesi olarak bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Çalışma sonucunda denetim firması büyüklüğü ile aktif karlılık oranı arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Denetçi ücreti ve aktif karlılık oranı arasında ise negatif fakat anlamlı olmayan bir ilişki tespit edilirken, ortak denetim

ve aktif karlılık arasında ise anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Sattar ve ark., (2020) yapmış oldukları çalışmalarında ürün pazar rekabeti ile denetim kalitesi ve işletme performansı arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmalarında Pakistan'da 12 sektörde faaliyet gösteren 242 işletmeyi ele almışlardır. Yapmış oldukları en küçük kareler analizi sonucunda işletme performansının denetim kalitesi ile birlikte arttığını tespit etmişlerdir. Ayrıca yüksek rekabete gücüne sahip firmaların daha yüksek performans gösterdiklerini bulmuşlardır.

Phan ve ark., (2020) Vietnam'da Hanoi şehrinde faaliyet gösteren 228 işletme üzerine gerçekleştirmiş olduğu çalışma sonucunda elde etmiş verileri yol analizi ile incelemişler ve denetim kalitesinin işletme performansını pozitif bir şekilde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca denetim kalitesinin müşteri sadakatini ve çalışan memnuniyetini pozitif bir şekilde etkilediğini bulmuşlardır.

Önder ve İrkörücü (2020) borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 96 işletmenin 2012-2016 dönemi verisini kullanarak bağımsız denetim kalitesi ile şirket performansı arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Bağımsız denetim kalitesi ölçütü olarak denetim firması büyüklüğü ve denetçi görüşü değişkenleri kullanılmıştır. İşletme performansı ölçütü olarak aktif karlılık oranı kullanılmıştır. Yapılan panel veri analizi sonucunda denetim firmasının büyüklüğünün işletme performansına olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Ancak denetçi görüşünün işletme performansını anlamlı şekilde etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır.

Kesen ve Salur (2020) 2013-2018 yılları arasında BİST imalat sektöründe faaliyet gösteren 148 işletmenin finansal verilerini kullanarak, denetim kalitesinin işletme performansı üzerinde etkili olup olmadığını ele almışlardır. Denetim kalitesi ölçütü olarak dört büyük denetim firmasından biri olarak denetlenip denetlenmediği ve denetçi görüşü değişkenleri kullanılmıştır. Finansal performans göstergesi olarak ise aktif karlılık oranı, öz sermaye karlılık oranı ve Tobin Q oranı kullanılmıştır. Yapmış oldukları panel veri analizi sonucunda denetim kalitesi ölçütlerinin her birinin performans ölçütlerini anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Angsoyiri (2021) çalışmasında sahiplik yapısının ve denetim kalitesinin, işletmelerin performansına etkisini ele almıştır. Çalışmasında Gana'da faaliyet gösteren 20 işletmenin 2013-2018 verisini kullanmıştır. Yapmış olduğu panel veri analiz yöntemlerinden rassal etkiler analizi sonucunda kurumsal ve yönetsel sahiplilik ile işletme performansı arasında anlamlı zayıf pozitif bir ilişki tespit etmiştir. Ayrıca denetim kalitesinin işletme performansı üzerinde anlamlı pozitif bir etkisinin olduğu bulunmuştur.

Khan ve ark., (2021) yapmış oldukları çalışmalarında denetim kalitesinin işletme performansına etkisini incelemişlerdir. Bunun için Pakistan'da faaliyet gösteren 150 kamu işletmesinin 2018 yılı yatay kesit verilerini ele almışlardır. Yapmış oldukları ağırlaştırılmış en küçük kareler yöntemi sonucunda denetim kalitesi ölçütü olarak kullanmış oldukları dört büyük denetim firmasının firma performansını arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çetinoğlu ve ark., (2023) BİST 100'de faaliyet gösteren 100 şirketin 2021 ve 2022 dönemine ait verilerini kullanarak denetim kalitesi ve işletme performansı arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Kullanmış olduğu çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda bağımsız denetim kalitesi ve bağımsız denetçi görüşü ile işletmenin karlılık oranları arasında zayıf ve anlamsız bir ilişki tespit etmişlerdir. Dolayısıyla denetim görüşü ile işletme performansı arasında istatistiksel olarak herhangi bir ilişki bulamamışlardır.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde genel itibarı ile denetim kalitesi ile işletme performansı arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Ancak özellikle Türkiye'de bağımsız denetime tabi olan firma sayısının giderek artması ile birlikte denetim kalitesinin tekrar ele alınmasının önem arz ettiği düşünülmektedir. Özellikle son zamanlarda konu hakkında yapılan çalışmaların azlığı konunun önemini arttırmaktadır. Bunun yanında Türkçe yapılan çalışmalarda denetim firması rotasyonunun denetim kalitesi ölçütü olarak yer almadığı görülmektedir. Bu çalışma denetim kalitesi ölçümünde denetim firması rotasyonunu dikkate alacaktır.

4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ VE MODELİ

Bu çalışmada denetim kalitesinin işletme performansına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Ekonomik açıdan önemli sonuçlar yaratan BİST (Borsa İstanbul) 100’de faaliyet gösteren 47 firma çalışmaya dahil edilmiştir. Firmaların 2019-2022 yılları arasındaki 4 yıllık dönemine ait veriler faaliyet raporlarından elde edilmiştir.

Tablo 1 Çalışmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken	Açıklama
Aktif Karlılık Oranı (ROA)	Net Kar/Aktif Toplamı
Bağımsız Değişkenler	Açıklama
Denetim Firmasının Büyüklüğü (DFB)	Dört büyük denetim firmasından biri ise “1”, değil ise “0”
Denetim Firmasının Rotasyonu (DFR)	Bir önceki yıldan farklı bir denetim firması ise “1”, değil ise “0”
Kontrol Değişkenleri	Açıklama
Kaldıraç Oranı (KAL)	Toplam Borç/Toplam Varlıklar
İşletme Büyüklüğü (AKTF)	Toplam Aktiflerin Logaritması

Finansal performans yatırımcıların beklentileri ve finansal hedeflerin iyi bir şekilde gerçekleştirilmesine bağlıdır. Ölçüm kriterlerinden en önemlisi bunun ile sınırlı olmamak ile birlikte, aktif karlılık oranıdır (Iliemena ve Okolocha, 2019: 194) Bu çalışmada firmaların finansal performans göstergesi olarak aktif karlılık oranı (ROA) kullanılmıştır.

Denetim firması rotasyonu denetim kalitesi göstergelerinden biridir. Denetim firması rotasyonu ile birlikte işletme ile denetim firması arasındaki yakın bir ilişki olmayacağı, bir başka ifade ile bağımsızlık sağlanacağından, denetim kalitesinin artacağı düşünülmektedir (PWC, 2012). Bağımsız denetim firmasının büyüklüğü ise diğer bir denetim kalitesi ölçütüdür. Daha yüksek nitelikli işgücüne, bilgi ve beceriye sahip dört büyükler olarak adlandırılan denetim firmalarının (Deloitte, Ernst & Young, KPMG ve Price Water House Coopers) yapacakları denetimin daha nitelikli olacağı düşünülmektedir (Sönmez ve Sarıççek, 2023: 252). Dolayısıyla bu çalışmada denetim kalitesinin göstergeleri olarak denetim firması rotasyonu ve denetim firması büyüklüğü belirlenmiştir. Çalışmada kaldıraç oranı ve işletme büyüklüğü ise performansı etkileyen kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Bu çalışmada çoklu doğrusal panel regresyon yöntemi kullanılarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ele alınmıştır. Araştırmada kullanılan model şu şekildedir;

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DFB_{it} + \beta_2 DFR_{it} + \beta_3 KAL_{it} + \beta_4 AKTF_{it} + \varepsilon_{it}$$

5. VERİLERİN ANALİZİ

Panel veri analizleri kapsadıkları yılın uzunluğuna göre mikro ve makro olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Baltagi (2013) 20 döneme kadar olan panelleri mikro panel, 20 dönemden uzun olanları ise makro panel olarak tanımlamıştır. Baltagi (2013) mikro paneller için durağanlığın aranmamasının gerekli olmadığını, durağanlığın makro panellerde sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Bu çalışma 4 yıllık dönemleri kapsadığı için mikro panel olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla durağanlık bu çalışmada dikkate alınmamıştır. Çalışmada ilk olarak tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Daha sonra panel veri analizinde kullanılacak modelin seçilmesi aşamasına geçilmiştir. Panel veri analizinde kullanılabilecek üç model bulunmaktadır. Bunlar, sabit etkiler, rassal etkiler ve havuzlanmış panel veri modelleridir. Sonraki aşamada panel veri analizinin sahip olması gereken varsayımların sınanması aşamasına geçilmiştir. Bu varsayımlar göre verilerin çoklu bağlantı, otokorelasyon, değişen varyans problemlerine sahip olmaması gerekmektedir. Yapılan analizler sonucunda verilerin panel veri yapmak için gerekli olan özellikleri taşımadıkları belirlendiğinden

dolayı geleneksel panel veri analiz yöntemleri yerine dirençli analiz yöntemlerinden biri olan Driscoll – Kraay analiz yöntemi ile denetim kalitesi ve işletme performansı ilişkisi test edilmiştir.

5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmanın modeline dahil olan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2’de belirtilmiştir. Bu tabloda değişkenlere ait ortalama, medyan, minimum, maksimum ve standart sapma değerleri yer almaktadır.

Tablo 2 Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu

	ROA	DFB	DFR	KAL	AKTF
Ortalama	0,07	0,86	0,17	0,63	10,43
Median	0,05	1	0	0,69	10,24
Minimum	-0,13	0	0	0,01	6,07
Maksimum	1,23	1	1	0,99	14,88
Standart Sapma	0,12	0,30	0,38	0,24	1,92

Tablo 2’deki verilere ait tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, büyük denetim firması olarak adlandırılan denetim firmaları tarafından denetlenmiş işletmelerin oranının % 86 gibi yüksek bir oranda olduğu görülmektedir. Denetlenen işletmelerin sadece % 17’sinin bir önceki yıldan farklı bir denetim firması tarafından denetlendiği görülmektedir. Dolayısıyla işletmelerin denetim firması rotasyonlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. İşletmelerin ortalama aktif karlılık oranlarının ise % 7 seviyesinde olduğu görülmektedir.

5.2. Panel Data Model Belirleme Testleri

Çalışmada hangi tahmincinin kullanılacağına karar vermek için bazı testlerin uygulanması gerekmektedir. Panel veri analizinde havuzlanmış, sabit etkiler ve rassal etkiler olmak üzere üç tahminci model bulunmaktadır. Bu tahminci modellerin arasından karar vermede Breush-Pegan Lagrange Çarpanı (LM) Testi, Hausman Testi ve F Testlerinin uygulanması gerekmektedir. Söz konusu testlere ait sıfır hipotezleri şu şekildedir (Kılıç, 2020, 50):

- *F Testi:*

H_0 : Serilerin Birim Etkisi Vardır

- *Breush-Pegan Lagrange Çarpanı (LM) Testi:*

H_0 : Rassal Birim Etkilerin Varyansı Sıfırdır.

- *Hausman Testi:*

H_0 : Açıklayıcı değişkenler ve birim etki arasında korelasyon yoktur.

F testi havuzlanmış modeli test etmek için kullanılmaktadır. Eğer kullanılan seriler birimlere göre farklılık göstermiyor ise havuzlanmış model tercih edilmektedir. Ters durumda ise sabit etkiler modeli tercih edilmektedir. Breush-Pegan Lagrange Çarpanı LM Testi havuzlanmış model mi yoksa rassal etkiler modelinin mi tercih edilmesi gerektiğini belirlemek için kullanılmaktadır. F Testi ve LM Testi sonucunda havuzlanmış modelin uygun olmadığı belirlenir ise Hausman testi yapılmaktadır. Hausman Testi sonucuna göre rassal etki ve sabit etki yöntemlerinden biri belirlenmektedir (Kılıç, 2020: 50-51).

Tablo 3: F, LM ve Hausman Test Sonuçları

F Testi		Breush-Pegan Lagrange Çarpanı (LM) Testi			Hausman Testi	
Test İstatistiği	Anlamlılık	Yatay Kesit Test İstatist. /Anlamlılık	Zaman Test İstatist. /Anlamlılık	Yatay Kesit/ Zaman Test İstatist. /Anlamlılık	Test İstatistiği	Anlamlılık
3,54	0,000	37,25/0,000	0,974/0,323	38,227/0,000	7,04	0,1336

Tablo 3’de yer alan veriler incelendiğinde havuzlanmış ve sabit etkiler yönteminden hangisinin tercih edilmesi gerektiğini belirleyen F Testi sonucunda $p=0,00<0,05$ olduğundan H_0 hipotezi ret edilmiş ve sabit etkiler yönteminin kullanılması gerektiği belirlenmiştir. Benzer şekilde Breusch Pagan testi zaman boyutu hariç

diğer boyutlarda $p=0,00<0,05$ çıktığından H_0 hipotezi ret edilmiş ve random etkiler modelinin kullanılması gerektiği belirlenmiştir. Her iki test sonucunda H_0 hipotezi ret edildiği için havuzlanmış modelin kullanılmaması gerektiği tespit edilmiştir. Sabit etkiler ile rassal etkiler yönteminden hangisinin kullanılması gerektiğini belirlemek için Hausman Testi gerçekleştirilmiştir. Hausman testi sonucunda $p=0,1336>0,05$ bulunduğundan rassal etkiler yönteminin kullanılması gerektiği belirlenmiştir.

Panel veri analizi gerçekleştirebilmek için verilerin sahip olması gerekli olan özellikleri arasında çoklu bağlantı, otokorrelasyon ve değişen varyans problemlerinin bulunmaması gelmektedir. Bu çalışmada çoklu doğrusal bağlantı sorunun olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi tablosu kullanılmıştır. Değişen varyans probleminin olup olmadığını belirlemek için Greene Değişen Varyans ve Levene- Brown-Forsythe Değişen Varyans testleri gerçekleştirilmiştir. Otokorrelasyon probleminin olup olmadığını belirlemek için ise Modifiye Edilmiş Durbin-Watson testi, Baltagi-Wu LBI testi ve Lagrange Çarpanı LM ve ALM testleri testleri gerçekleştirilmiştir.

5.3. Çoklu Doğrusal Bağlantı Analizi

Çalışmada değişkenler arasında yüksek korelasyon bulunması durumunda çoklu bağlantı sorunu meydana gelmektedir. Dolayısıyla çalışmada ilk olarak değişkenler arasında çoklu bağlantı sorununu belirlemek için korelasyon matrisi tablosu kullanılmıştır. Korelasyon analizi sonuçları Tablo 4’de belirtilmiştir.

Tablo 4 Korelasyon Matrisi Tablosu

	ROA	DFB	DFR	AKTF	KAL
ROA	1				
DFB	-0,21	1			
DFR	-0,20	-0,23	1		
AKTF	-0,19	0,21	-0,14	1	
KAL	-0,35	0,1	0,13	0,34	1

Tablo 4’deki korelasyon analizi tablosu incelendiğinde değişkenler arasında yüksek bir korelasyon olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenler arasında en yüksek korelasyon -0,35 ile ROA ile KAL arasında olduğu görülmektedir. Değişkenler arasında yüksek korelasyon olmadığı için çalışmada çoklu bağlantı sorununun olmadığı tespit edilmiştir.

5.4. Otokorelasyon Analizi

Panel veri analizinde en önemli varsayımlardan biri uygulanan modeldeki hata terimleri arasında herhangi bir otokorelasyon bulunmaması gerektiğidir. Hata terimleri arasında otokorelasyon bulunması en küçük kareler yönteminin çıkarımlarından birinin yerine getirilmemesi anlamına gelmektedir (Uyanto, 2020, 119). Otokorrelasyon testi için Modifiye Edilmiş Durbin-Watson testi, Baltagi-Wu LBI testi ve Lagrange Çarpanı LM ve ALM testleri gerçekleştirmiştir. Söz konusu testlerin sonuçlarına ait istatistikler Tablo 5’de belirtilmiştir.

Tablo 5 Otokorelasyon Test Sonuçları

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Modifiye Edilmiş Durbin Watson	1,132	
Baltagi-Wu LBI	1,992	
Lagrange Çarpanı LM Testi	167,45	0,000
Lagrange Çarpanı ALM Testi	148,76	0,000

Otokorelasyon problemi olup olmadığını test etmek için yapılan modifiye edilmiş Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI testleri sonucunda test sonuçlarının 2’den çok düşük olduğu için otokorelasyon sorunu olduğu görülmektedir (Özcan, 2023, 174). Otokorelasyon problemini sınoyan Lagrange Çarpanı LM Testi ve Lagrange Çarpanı ALM Testi için “ H_0 Otokorrelasyon Yoktur” şeklindedir. Yapılan testler sonucunda $p=0,00<0,05$ olduğundan H_0 hipotezi ret edilmiştir. Dolayısıyla yapılan testler sonucunda otokorelasyon probleminin olduğu görülmektedir.

5.5. Değişen Varyans Analizi

Panel veri analizinde diğer bir varsayım ise değişen varyans analizidir. En Küçük Kareler tekniğine göre bağımsız değişkenlerin birim değerleri farklılaşırken bağımlı değişkenin varyansının ise sabit kalacağı varsayılmaktadır. Bu varsayıma sabit varyans adı verilmektedir (Albayrak, 2008, 113). Söz konusu varsayımı analiz etmek için Greene Değişen Varyans ve Levene- Brown-Forsythe Değişen Varyans testi gerçekleştirilmiştir

Tablo 6 Greene Değişen Varyans Test Sonuçları

Test	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Greene Testi	318,65	0,000

Tablo 6'daki Greene testi istatistikleri incelendiğinde " H_0 tüm birimlerin varyansları eşittir" hipotezinin ret edildiği görülmektedir ($p=0,00<0,05$). Dolayısıyla seride değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. Levene-Brown-Forsythe testi sonuçları Tablo 7'de belirtilmiştir.

Tablo 7 Levene-Brown-Forsythe Değişen Varyans Test Sonuçları

Test İstatistiği	Olasılık Değeri
W_0	4,4224
W_{10}	1,5736
W_{50}	4,4224

Tablo 7'deki Levene-Brown-Forsythe Değişen Varyans Testine ait farklı hesaplama yöntemlerine göre (W_0 , W_{10} ve W_{50}) belirlenen olasılık değerleri sonuçları incelendiğinde, tüm olasılık değerlerinin 0,05 den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla " H_0 tüm birimlerin varyansları eşittir" hipotezi ret edilmiştir. Bulunan sonuçlar Greene Değişen Varyans Testi sonucunu destekler niteliktedir.

5.6. Driscoll-Kraay Tahmincisi ile Analiz

Varsayımları sınamak için yapılan testler sonucunda verilerin panel veri yapmak için taşınması gereken özelliklere sahip olmadıkları görülmektedir. Böyle bir durumda panel veri modelini klasik tahminciler vasıtasıyla test etmek hatalı sonuçlar üretecektir. Dolayısıyla bu problemlere dirençli olan tahminciler vasıtasıyla modelin analizinin yapılması gerekmektedir (Önder, 2018, 1019). Dolayısıyla bu çalışmada Driscoll Kraay tahmincisi ve rassal etkiler yöntemi kullanılmıştır. Tablo 8 Driscoll-Kraay Tahmincisi ile yapılan test sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 8 Driscoll – Kraay Test Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Olasılık	Drisc/Kraay Standart Hata
Denetim Firmasının Büyüklüğü (DFB)	-0,05074	0,425	0,0550
Denetim Firmasının Rotasyonu (DFR)	0,01818	0,596	0,307
Kaldıraç Oranı (KAL)	-0,1706	0,024**	0,04035
İşletme Büyüklüğü (AKTF)	0,0004	0,882	0,0026
Sabit Terim	0,2165	0,007*	0,0326
F		585,75	
Prob > F		0,000	
R ²		0,15	

*% 1 istatistiki önem düzeyinde

**% 5 istatistiki önem düzeyinde

Tablo 8'deki Driscoll-Kraay analiz sonuçları incelendiğinde, modelin anlamlılığını sınamak için yapılan F istatistiğinin 585,75 ve olasılık değerinin 0,00 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla modelin genel itibarıyla anlamlı olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücünü gösteren R² değeri incelendiğinde modelin bağımlı değişkeni % 15 seviyesinde açıklayabildiği görülmektedir. Test sonuçlarına göre kaldıraç oranının (KAL) aktif karlılığı (ROA) % 1 anlamlılık düzeyinde % -17 oranında negatif yönde etkilediği görülmektedir. Bunun dışında kalan denetim firması büyüklüğü (DFB), denetim firması rotasyonu (DFR) ve İşletme büyüklüğünün aktif karlılık (ROA) üzerinde % 5 anlamlılık düzeyinde herhangi bir etkisi tespit edilememiştir.

6. SONUÇ

Bu çalışmada BİST 100’de faaliyet gösteren 47 firma özelinde denetim kalitesi ve işletme karlılığı ilişkisi ele alınmıştır. Veriler panel veri analizi yapmak için taşınması gereken temel varsayımları karşılamadığından dolayı, klasik tahminçiler yerine dirençli tahminçilerden olan Driscoll-Kraay tahminçisi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda denetim kalitesi ile işletme performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Denetim kalitesi göstergelerinden biri olan denetim firması rotasyonunun işletme performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Dolayısıyla denetim yapan firmaların yıllar itibarı ile değişmeden denetim yapmasının yakınlasmaya neden olduğu için denetim firmasının bağımsız yargılama yapmasını engellediği görüşünün kısa vadede doğru olmadığı görülmektedir. Denetim firmalarının süre uzadıkça ellerindeki müşterileri ile daha yakınlasmacağından, bağımsızlıklarını kaybetme olasılıklarının daha artacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla denetim kalitesi ile denetim firması rotasyonu arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılması noktasında söz konusu ilişkinin uzun vadeli olarak da incelenmesinin ilişkiyi daha iyi anlama noktasında faydalı olacağı düşünülmektedir.

Denetim firmalarının büyüklüğü ile denetim kalitesi arasında da herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Denetim firmalarının sahip oldukları itibarı korumak için bağımsızlığa daha fazla önem verdikleri, eğitim ve teknolojiye daha fazla yatırım yaptıkları, dolayısıyla denetim kalitesinin arttığı görüşünün kısa vadede doğru olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla “dört büyükler” olarak adlandırılan firmalar ile diğer firmaların denetim kalitesi açısından herhangi bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir. BİST 100’de faaliyet gösteren Türkiye’nin en büyük işletmelerinin denetim faaliyetini gerçekleştiren denetim firmalarının belirli bir niteliğin üstünde olduğu, dolayısıyla dört büyükler ve diğer denetim firmalarının sağlamış oldukları denetim hizmetinin kalite açısından bir farkının olmadığı düşünülmektedir.

Bu çalışma, Çetinoğlu vd., (2023)’un BİST 100 üzerine yapmış olduğu benzer bir çalışmayı destekler nitelikte sonuçlar doğurmaktadır. BİST 100 firmalarının Türkiye’nin en büyük 100 firmasını oluşturduğu, dolayısıyla denetim firmalarının yapmış oldukları denetim faaliyetlerinin kalite açısından birbirine yakın olduğu düşünülmektedir. BİST 100 özelinde yapılacak çalışmalarda denetim kalitesi göstergesi olarak farklı değişkenler kullanılmasının denetim kalitesi ve işletme performans ilişkisinin anlaşılması noktasında faydalı olacağı düşünülmektedir.

Etik Kurul Beyanı

Çalışma, etik kurul beyanı gerektirmemektedir.

Yazar Katkı Oranı Beyanı

Çalışmanın tamamı Erkin Nevzat GÜDELİ tarafından hazırlanmıştır.

Çatışma Beyanı

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

KAYNAKÇA

- Ajani, S. A. (2012). Auditing as A Tool for Enhancing The Principal Agent Relationship (Master’s Thesis), Ahmadu Bello University, Zaria.
- Al-Ani, M. K. & Mohammed, Z. O. (2015). Auditor Quality and Firm Performance: Omani Experience. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, (74), 13-23.

- Albayrak, A. S. (2008). Değişen Varyans Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatif Ağırlıklı Regresyon Analizi ve Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 111-134.
- Amahalu, N. (2020). Effect of Audit Quality on Financial Performance of Quoted Conglomerates in Nigeria. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, 2(4), 87-98
- Angsoyiri, D. (2021). The Effect of Ownership Structure and Audit Quality on Firm Performance. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 2(2), 77-87.
- Arel, B., Brody, R. & Pany, K. (2006). Findings on The Effects of Audit Firm Rotation on The Audit Process Under Varying Strengths of Corporate Governance, *Advances in Accounting*, (22), 1-27.
- Baltagi, B.H. (2013), *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Cameran, M., Prencipe, A. & Trombetta, M. (2016). Mandatory Audit Firm Rotation and Audit Quality. *European Accounting Review*, 25(1), 35-58.
- Cengiz, S., Yusuf, D. ve Güngör, S. (2017). Bağımsız Denetim Kalitesinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 171-197.
- Ching, C. P., Teh, B. H., San, O. T. & Hoe, H. Y. (2015). The Relationship among Audit Quality, Earnings Management, and Financial Performance of Malaysian Public Listed Companies. *International Journal of Economics & Management*, 9(1), 229-232
- Christensen, B. E., Glover, S. M., Omer, T. C. & Shelley, M. K. (2016). Understanding Audit Quality: Insights from Audit Professionals and Investors. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1648-1684.
- Colbert, G. & Murray, D. (1998). The Association between Auditor Quality and Auditor Size: An Analysis of Small CPA Firms, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 13(2), 135-150.
- Çetinoğlu, T., Önder, Ş. ve Hadi, S. R. (2023). Bağımsız Denetim Kalitesinin Şirketlerin Finansal Performansı Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 26(2), 451-465.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor Size and Audit Quality, *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.
- Elewa, M. M. & El-Haddad, R. (2019). The Effect of Audit Quality on Firm Performance: A Panel Data Approach. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 9(1), 229-244.
- Farouk, M. A. & Hassan, S. U. (2014). Impact of Audit Quality and Financial Performance of Quoted Cement Firms In Nigeria, *International Journal of Accounting And Taxation*, 2(2), 1-22.
- Fathi, E. & Rashed, A. S. (2021). Exploring The Impact of Mandatory Audit Firm Rotation on Audit Quality: An Empirical Study. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(6), 1-18.
- Francis, J. R. (2023). What Exactly Do We Mean by Audit Quality?, *Accounting in Europe*, 21 (2), 1-11.
- Heil, D. (2012). The Influence of The Auditor on The Earnings Quality of Their Clients. (Master's Thesis) *Erasmus University, Rotterdam*, Retrieved from thesis.eur.nl
- Iliemena, R. O. & Okolocha, C. B. (2019). Effect of Audit Quality on Financial Performance: Evidence from A Developing Capital Market. *International Journal of Recent Research in Commerce Economics and Management*, 6(3), 191-198.
- Iliemena, R. O. & Okoye, E. I. (2019). Forensic Auditing as A Panacea to Bank Failure in Nigeria, *International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 5(2), 150-164.
- Jackson, A. B. Moldrich, M. & Roebuck, P. (2008). Mandatory Audit Firm Rotation And Audit Quality. *Managerial Auditing Journal*, 23(5), 420-437.
- Jusoh, M. A. & Che-Ahmad, A. (2014). Equity Ownership, Audit Quality and Firm Performance in Malaysia. *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking (JEIEFB)*, 3(1), 976-991.
- Kesen, B. ve Salur, M. N. (2020). Bağımsız Denetim Kalitesinin Şirketlerin Finansal Performansı Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 559-576.
- Khan, M. N., Parksh, R., Shamim, M. & Ali, S. (2021). Does Audit Quality Matter for Firm Performance? Empirical Evidence From Pakistani Public Listed Companies. *Elementary Education Online*, 20(5), 3953-3960.
- Kılıç, M. (2020). Portföy Yatırımları ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Yeni Sanayileşen Ülkeler Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(8), 45-55.
- Knapp, M. C. (1991). Factors that Audit Committee Members Use as Surrogates for Audit Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 10(1), 35-52
- Knechel W. R., Krishnan, G. V., Pevzner, M., Shefchik L. B. & Velury, U. K. (2013). Audit Quality: Insights from the Academic Literature. *A Journal of Practice & Theory*, 32 (Supplement 1), 385-421.
- Lestari, N. & Aeni, N. (2019, December). The Effect of Audit Quality and Earnings Management on Firm Performance. In *1st*

- International Conference on Applied Economics and Social Science (ICAESS 2019)* (pp. 321-326). Atlantis Press.
- Matoke, V. N. & Omwenga, J. (2016). Audit Quality and Financial Performance of Companies Listed In Nairobi Securities Exchange. *International Journal Of Scientific And Research Publications*, 6(11), 372-381.
- Miettinen, J. (2011). The Role of Audit Quality on The Relationship Between Auditee's Agency Problems and Financial Information Quality. *Department of Accounting and Finance, University of Vaasa, Finland*.
- Ogbodo, O. C. & Akabuogu, N. J. (2018). Effect of Audit Quality on The Financial Performance of Selected Banks In Nigeria. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, 3(1), 45-61.
- Önder, Ş. (2018), Yönetim Kurulunda Cinsiyet Çeşitliliği ve Sürdürülebilir Raporlama Kalitesi Arasındaki İlişki, *ICOAEF'18 IV International Conference on Applied Economics and Finance & Extended with Social Sciences*, Kuşadası
- Önder, Ş. ve İrkörücü, İ. E. (2020). Bağımsız Denetim Kalitesi İle Finansal Performans Arasındaki İlişki: BIST 100 Endeksinde Yer Alan Şirketler Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, (86), 141-152.
- Özcan, K. A. (2023). Kadın İstihdamı ve Kişi Başına GSYH'nin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Avrupa Birliği Üye Ülkeleri ve Türkiye'de Panel Moderatör Etki Analizi. *Journal of Academic Value Studies*, 9(3). 162-181
- Pham, N. K., Duong, H. N., Pham, T. Q. & Ho, N. T. T. (2017). Audit Firm Size, Audit Fee, Audit Reputation and Audit Quality: The Case of Listed Companies in Vietnam. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 9(1), 429-447.
- Phan, T., Lai, L., Le, T., Tran, D. & Tran, D. (2020). Denetim Kalitesinin Hanoi Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören İşletmelerin Performansı Üzerindeki Etkisi. *Yönetim Bilimi Mektupları*, 10(1), 217-224.
- PWC (2012). Mandatory Rotation of Audit Firms: Why Other Changes Would Be Better for Investors. Retrieved from http://www.pwc.com/en_US/us/point-of-view/assets/mandatory-audit-firmrotation.pdf
- Sattar, U., Javeed, S. A. & Latief, R. (2020). How Audit Quality Affects The Firm Performance with The Moderating Role of The Product Market Competition: Empirical Evidence from Pakistani Manufacturing Firms. *Sustainability*, 12(10), 4153.
- Sayyar, H., Basiruddin, R., Rasid, S. Z. & Elhabib, M. A. (2015). The Impact of Audit Quality on Firm Performance: Evidence From Malaysia. *Journal of Advanced Review on Scientific Research*, 10 (1), 1-19.
- Sönmez, A. R. ve Sarıççek, R. (2023). Bağımsız Denetim Kalitesi Finansal Performansı Etkiler mi? BİST Sınai Endeksi'nde Bir Uygulama. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(28), 248-263.
- Tuan, K. (2019). Bağımsız Denetim Hizmetinin Kalitesi ve Finansal Performans: Borsa İstanbul Örneği. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 56 (649), 69-81.
- Ugwu, C. C., Aikpitanyi, L. N. & Idemudia, S. (2020). The Effect of Audit Quality on Financial Performance of Deposit Money Banks (Evidence From Nigeria). *Journal of Economics and Business*, 3(1). 270-281
- Uyanto, S. S. (2020). Power Comparisons of five most Commonly Used Autocorrelation Tests. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 16(1), 119-130.
- Wooten, T. C. (2003). Research about Audit Quality. *The CPA Journal*, 73(1), 48-50.

EXTENDED SUMMARY

Introduction: A reliable auditor serves as a critical safeguard for information users, providing an independent and unbiased evaluation of financial statement preparation. Throughout the audit process, auditors actively contribute to enhancing internal control systems and identifying and rectifying errors or inaccuracies that may negatively impact a company's financial performance, thereby facilitating the generation of reliable financial statements. Current and prospective investors rely heavily on annual financial reports to make informed investment decisions. The absence of credible financial information in these reports can lead to erroneous assessments of a company's financial health, potentially resulting in adverse consequences for its overall performance. A high-quality audit fosters investor confidence in financial statements, encouraging increased capital allocation to companies and positively influencing their financial performance metrics.

Stakeholders, including financial statement users, auditors, regulators, and the general public, have varying perceptions of audit quality. Financial statement users often equate high audit quality with the absence of errors in financial statements. Auditors, on the other hand, may consider an audit to be of high quality if the

audit team has completed all required procedures. Regulators typically assess audit quality based on compliance with specific audit standards. For society at large, high audit quality is often associated with the absence of conflicts between the business and the community. A quality audit is characterized by the auditor's ability to detect and disclose any irregularities or inconsistencies within the financial statements of the audited entity. However, the auditing profession has faced challenges and scrutiny in recent years, particularly following high-profile corporate scandals such as Enron and Parmalat. These events have sparked debates regarding the effectiveness of audit quality and its impact on corporate governance. Numerous studies have consistently demonstrated a positive and significant correlation between audit quality and company performance.

Our literature review has generally shown that there is a significant relationship between audit quality and firm performance. However, considering the increasing number of firms subject to independent audits, especially in Turkey, it is essential to re-examine audit quality. The scarcity of recent studies on this topic further highlights its importance. Additionally, Turkish studies have generally not included audit firm rotation as a measure of audit quality. This study will consider audit firm rotation as a measure of audit quality.

This research aims to explore this relationship within the context of Turkey's 100 largest companies. As the scope of independent audit activities in Turkey continues to expand, there is a growing need to assess the effectiveness of these services. By examining the relationship between audit quality and company performance, this study seeks to provide valuable insights into the efficacy of auditing practices in Turkey.

Method: One of the independent variable of this work is audit firm rotation. Continuous engagement with the same audit firm can foster overly close relationships, potentially compromising the auditor's independence. Without rotation, auditors may prioritize retaining clients to protect their revenue, potentially leading to a conflict of interest. Therefore it was tried to determine what kind of effect the rotation has on the audit quality. We used dummy variable for firm rotation. if the audit firm is different from the previous year, we coded "1", otherwise "0".

The other independent variable of this work is audit firm size. Larger audit firms, with greater financial resources, are generally better positioned to maintain high quality standards. Big Four accounting firms, in particular, are often perceived to deliver higher quality audits compared to smaller firms due to their extensive resources and reputation. Therefore, we classified 4 big audit companies, namely Deloitte, Ernst & Young, KPMG ve Price Water House Coopers as big audit company and coded these companies as "1", other companies as "0".

Dependent variable of this work is return of assets (ROA). Strong financial performance attracts more capital and reduces a company's cost of capital. Return on assets (ROA) is a widely used performance metric that measures how efficiently a company is using its assets to generate profits. We also used control variables in this work. The study controlled for leverage ratio and firm size to isolate their effects on performance.

Therefore, in this study, audit firm rotation and audit firm size were determined as indicators of audit quality. Leverage ratio and firm size were used as control variables affecting performance. Multiple linear panel regression was employed to examine the relationship between the dependent and independent variables. The model used in the study is as follows:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DFB_{it} + \beta_2 DFR_{it} + \beta_3 KAL_{it} + \beta_4 AKTF_{it} + \varepsilon_{it}$$

Analyze : Initially, descriptive statistics were presented in the study. Subsequently, the selection of a suitable panel data model was undertaken. Three primary panel data models were considered: fixed effects, random effects, and pooled OLS. The next step involved testing the assumptions underlying panel data analysis. These assumptions require that the data do not exhibit multicollinearity, autocorrelation, or heteroscedasticity. Given that the data did not meet the necessary conditions for panel data analysis, the Driscoll-Kraay standard errors, a robust estimation technique, were employed to examine the relationship between audit quality and firm performance. An examination of the Driscoll-Kraay analysis results in Table 8 reveals an F-statistic of 585.75 with a probability value of 0.00, indicating that the overall model is statistically significant. The model's explanatory power, as measured by R-squared, is 15%, suggesting that it explains 15% of the variation in the dependent variable. According to the test results, leverage ratio (KAL) has a statistically significant negative impact on return on assets (ROA) at the 1% level, reducing it by 17%. However, no statistically significant relationship was found between audit firm size (DFB), audit firm rotation (DFR), and firm size, and ROA at the

5% significance level.

Result and Discussion: The study found no evidence to suggest that audit firm rotation, a key indicator of audit quality, has any impact on firm performance. This indicates that the notion that long-term auditor-client relationships hinder auditor independence is not supported by the short-term data. It is hypothesized that as the duration of these relationships increases, auditors may become more entrenched with their clients, potentially compromising their independence. Therefore, a long-term perspective is necessary to fully understand the relationship between audit quality and audit firm rotation.

Similarly, no significant relationship was found between audit firm size and audit quality. The belief that larger firms prioritize independence, invest more in training and technology, and thus deliver higher quality audits is not supported by the short-term findings. Consequently, this study suggests that there is no discernible difference in audit quality between the "Big Four" firms and other audit firms. Given that only highly qualified firms are permitted to audit companies listed on the BIST 100, it is reasonable to conclude that there is no significant difference in audit quality between the Big Four and other firms for these particular companies.

Our findings corroborate the results of Çetinoğlu et al. (2023) on BIST 100 firms. Given that BIST 100 companies constitute the largest 100 firms in Turkey, it is reasonable to assume that the quality of audits conducted by different audit firms on these companies is relatively similar. To gain a more comprehensive understanding of the relationship between audit quality and firm performance, future research on BIST 100 firms could benefit from employing alternative measures of audit quality. Future studies should examine the relationship between audit quality and firm performance, focusing on the financial statements of companies operating in different sectors of the BIST. By doing so, valuable insights into the sectoral effects of audit quality can be obtained.