



T.C.
İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

BAĞIMSIZ DENETİMİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE FİRMA PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

NURULLAH TAHA GÜMÜŞ

İZMİR-2023

**T.C.
İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI**

**BAĞIMSIZ DENETİMİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
VE FİRMA PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

NURULLAH TAHA GÜMÜŞ

DANIŞMAN: DOÇ. DR. ŞABAN ÇELİK

İZMİR-2023

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum "***Bağımsız Denetimin Sürdürülebilirlik ve Firma Performansı Üzerindeki Etkisi***" adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

08/08/2023

Nurullah Taha GÜMÜŞ

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

BAĞIMSIZ DENETİMİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE FİRMA PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Nurullah Taha GÜMÜŞ

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Ana Bilim Dalı

Bağımsız denetim, firmalar için günümüzde son derece gerekli bir unsur olup firmanın değerini belirleyici bir noktaya kadar gelmiştir. Özellikle kurumsal firmalar, mevcut bulundukları ülkelerin piyasasında ve borsalarında işlem gördüğünden, müşterisini ve yatırımcısını şirketin iç yüzüyle buluşturmak bağımsız denetim yoluyla denetim şirketlerine ve denetçilerin üzerine düşmüştür. Rekabetin çok hızlı olduğu ve segmentlere göre piyasaya girişlerin teşvik edildiği serbest piyasa ekonomilerinde müşteri güveni oluşturmak, mevcut başarıyı arttırmak, kârlılığı sürekli hâle getirmek ve prestijini koruyabilmek bir firmanın temel amaçları arasındadır. Sürdürülebilirlik endeksinde yer alabilmek için firmaların bunu başarılı bir şekilde uygulaması gerekir.

Uzun ömürlü olabilmek ise firma için ne kadar sürdürülebilir olduğuyula doğru orantılıdır. Mevcut kaynakların nasıl kullanıldığı ya da yabancı kaynakların verimli bir şekilde yönetilmesi gibi bir firmanın sürdürülebilir olup olmadığı belirleyen pek çok faktör bulunmaktadır. Sürekli yüksek kâr elde edilmesi fakat dönem sonunda borçların hep daha yüksek çıkması, firma için pozitif bir görüntü oluşturmayacağından mali tablolar analizi yaparken negatif verilere özellikle dikkat edilmelidir.

Denetim şirketleri, genellikle 3 yıllık anlaşmalarla bir kurumu düzenli olarak denetlerler ve sorumlu denetçinin de imzası ile faaliyet raporunu insanlarla paylaşılacak üzere Kamuoyu Aydınlatma Platformu'na gönderirler. Faaliyet raporları

üç ayda bir olmak üzere yılda toplam 4 defa yayınlanır ve firmanın gelir tablosu, dönen ve duran varlıkları ile yabancı kaynakları ve özkaynakları gibi verileri içermektedir.

Bu çalışmada, şirketlerin 2018-2022 yılları arasındaki dönem sonu faaliyet raporları çerçevesinde çeşitli finansal veriler kullanılarak imalat sektöründe bulunan sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler ile sürdürülebilirlik endeksinde bulunmayıp o şirketlere alternatif olabilecek mevcut dönemdeki düşük piyasa değerine sahip olan şirketler karşılaştırılmış olup yeni bir logit model oluşturulmuş ve regresyon analizleri ile elde edilen bulgular istatistiksel tablolar çerçevesinde yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Denetim, Sürdürülebilirlik, Firma Performansı, Kilit Denetim Konusu, Lojistik Regresyon

ABSTRACT

Master's Thesis

The Impact Of Independent Audit On Sustainability And Firm Performance

Nurullah Taha GÜMÜŞ

İzmir Katip Çelebi University

Graduate School of Social Sciences

Department of Business Administration

Independent audit is an extremely necessary element for companies today and has come to a point that determines the value of the company. Especially since corporate companies are traded in the markets and stock exchanges of the countries in which they are present, it fell upon the audit firms and auditors to bring their customers and investors together with the inside face of the company. In free market economies where competition is very fast and market entries are encouraged according to segments, building customer confidence, increasing current success, maintaining profitability, and protecting its prestige are among the main objectives of a company. For a company to be included in the sustainability index, it must implement it successfully.

The longevity of a company is directly proportional to how sustainable it is. There are many factors that determine whether a company is sustainable, such as how existing resources are used or foreign resources are managed efficiently. Since a constantly high profit is obtained but the debts are constantly higher at the end of the period, it will not create a positive image for the company, so negative data should be paid particular attention to when analyzing the financial statements.

Audit firms regularly audit a company, usually with 3-year agreements, and send the annual report to the Public Disclosure Platform, with the signature of the responsible auditor, to be shared with people. Annual reports are published quarterly, 4 times a year, and include data such as the company's income statement, current and fixed assets, foreign resources, and equity.

In this study, using various financial data within the framework of the companies' end-of-term activity reports between the years 2018-2022, the companies in the sustainability index in the manufacturing sector and the companies that are not in the sustainability index but have the low market other in the current period, which can be an alternative to those companies, were compared, a new logit model was created and regression analyzes were performed. The findings obtained with the help of statistical tables were interpreted within the framework of the statistical tables.

Keywords: Audit, Sustainability, Firm Performance, Key Audit Issue, Logistic Regression



İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR	xi
ÖN SÖZ.....	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM..... 3

BAĞIMSIZ DENETİM VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLİŞKİSİ 3

1.1. BAĞIMSIZ DENETİM KAVRAMI	3
1.1.1. Bağımsız Denetim ve Firma İlişkisi	4
1.1.2. Bağımsız Denetim ve Performans İlişkisi	5
1.1.3. BİST Sürdürülebilirlik Kavramı	5
1.2. KİLİT DENETİM KONULARI	7
1.2.1. Bağımsız Denetim Raporunda Kilit Denetim Konuları.....	7
1.2.2. Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu	8

İKİNCİ BÖLÜM..... 9

BİST ŞİRKETLERİ VE SEKTÖREL DAĞILIM 9

2.1. İSTATİSTİKSEL OLARAK BİST ŞİRKETLERİ	9
2.1.1. Sektörlere Göre BİST Şirketleri	10
2.1.2. İmalat Sektörü Bazlı BİST Şirketleri.....	11
2.2. BİST ŞİRKETLERİ VE DENETİM ŞİRKETİ İLİŞKİSİ	12
2.2.1. Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketler	12
2.2.2. İmalat Sektöründe Bulunan Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketler .	13

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 14

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ANALİZLER..... 14

3.1. FİNANSAL VERİ ÇEŞİTLERİ 16

3.1.1. Performans	16
3.1.2. Kısa Dönem Borç Ödeyebilirlik	16

3.1.3. Uzun Dönem Borç Ödeyebilirlik	17
3.1.4. Kârlılık	17
3.1.5. Varlık Verimliliği	18
3.1.6. Nakit Akım	18
3.1.7. Risk	19
3.2. ANALİZLER VE SONUÇLAR	19
SONUÇ	42
KAYNAKÇA	45
EKLER.....	48



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo1. İmalat Şirketlerinin Denetim Firması Yoğunluğu	13
Tablo2. Tek Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi.....	27
Tablo3. Mann-Whitney Tanımlayıcı İstatistikler.....	28
Tablo4. Mann-Whitney Değerler.....	29
Tablo5. Mann-Whitney Test İstatistikleri.....	30
Tablo6. Pearson Korelasyon Analizi.....	32
Tablo7. Korelasyon Katsayısı ve Anlamı	34
Tablo8. Lojistik Regresyon Analizi - I.....	35
Tablo9. Lojistik Regresyon Analizi - II.....	36
Tablo10. 2022 Yılına Ait Hipotez Testleri.....	38
Tablo11. 2021 Yılına Ait Hipotez Testleri.....	38
Tablo12. 2020 Yılına Ait Hipotez Testleri.....	39
Tablo13. 2019 Yılına Ait Hipotez Testleri.....	39
Tablo14. 2018 Yılına Ait Hipotez Testleri.....	40

KISALTMALAR

BİST	: Borsa İstanbul
IAASB	: International Auditing and Assurance Standards Board – Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları Kurulu
ISA	: International Standards on Auditing – Uluslararası Denetim Standartları
KAP	: Kamuoyu Aydınlatma Platformu
KDK	: Kilit Denetim Konusu
KDKY	: Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
RoA	: Return on Assets – Aktif Kârlılık Oranı
TFRS	: Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları

ÖN SÖZ

Kurumsal altyapılarının olup olmadığına veya büyüklüklerine bakılmaksızın firmalar, devlete ve müşterilerine karşı sorumlu olduğundan dolayı denetim sürecine bağlı tutulurlar. Bağımsız denetimin temelinde şeffaflık ve hesapverebilirlik bulunduğundan şirketlerin mali performansını göstermek için bağımsız denetim standartları çerçevesinde incelemeler yapılmaktadır. Şirketlerin yaşam süresi göz önüne alındığında ise sürdürülebilirlik faktörü hayati bir rol oynamaktadır. Tez konumu belirlerken bilimsel olarak ilgi duyduğum alan çerçevesinde bu faktörleri değerlendirerek “Bağımsız Denetimin Sürdürülebilirlik ve Firma Performansı Üzerindeki Etkisi” adlı çalışmam ile detaylı bir inceleme ortaya koymak ve sektöre yeni bir yaklaşım kazandırmak amaçlanmıştır.

Tez yazım sürecim boyunca benden akademik bilgi ve birikimini esirgemeyen, gerek akademik hayatımda gerekse de sosyal hayatımda tecrübeleri ile bana ışık tutan; kişiliği, çalışma azmi ve disiplini ile akademik hayatımda yol gösterici bir rol üstlenen değerli danışman hocam Doç. Dr. Şaban ÇELİK’e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Bu yolda adım adım hep beraberdik ve akademik iş hayatımın öncesinde ve sonrasında benden hiçbir desteğini esirgemediği için kendisine saygılarımı sunuyorum.

Eğitimci bir ailenin eğitimci bir çocuğu olarak beni yetiştiren, maddi manevi her anlamda ömür boyu yanımda olan değerli annem ve babama, zor anlarımda yanımda olan çok sevdiğim kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilmekle beraber bu zorlu süreçteki hoşgörü ve anlayışları için kendilerine minnettar olduğumu belirtmek istiyorum.

Nurullah Taha GÜMÜŞ

İzmir-2023

GİRİŞ

Bağımsız denetim ve sürdürülebilirlik ilişkisi, bir şirketin ayakta kalabilmesi ve varlığını devam ettirebilmesi için son derece kritik bir rol oynar. Bu ilişkinin firma performansı üzerine yansımaları ise doğrudan gözlemlenebilen bir durumdur. Fakat finansal verilerle bu durumun açıklanması ve yorumlanması ile ilgili çok az çalışma bulunduğundan hem literatüre yeni bulgular ekleyebilmek hem de mevcut kaynakları bir araya toparlayabilmek adına bağımsız denetim ve sürdürülebilirlik ilişkisi, firma performansı bağlamında incelenmiştir. Firmaların performansları, belirli dönemlerde yayınlanan faaliyet raporları ile ortaya koyulur. Bağımsız denetim kuruluşları tarafından yapılan bu denetimler ve sonrasında oluşturulan raporlar ile bir firmanın, o dönemki kaynak kullanımı ve varlıkları gibi pek çok kalemi bir arada içeren dönemlik faaliyetleri kamuoyu ile buluşturulur. Firmalar ile bağımsız denetim kuruluşları, belirli periyotlar dâhilinde beraber çalışırlar ve bunun neticesinde belirli bir sorumlu denetçi öncülüğünde faaliyet inceleme süreçleri oluşturulur. İncelenen kilit denetim konuları ise firmanın ağırlıklı olarak faaliyet gösterdiği ve içinde bulunduğu piyasa ve satış durumları dâhilinde incelenir. Müşteriler ve özellikle iç ve dış yatırımcılar, bu raporlar sayesinde muhatabı oldukları firma hakkında çok daha kapsamlı bilgiler elde edebilmektedir. Borsa İstanbul'da ise farklı sektörle faaliyet gösteren 600'den fazla şirket bulunmaktadır. İmalat sektörü, diğer sektörlerle nazaran çok daha fazla alt segment bulundurması ve aynı zamanda sürdürülebilirlik endeksinde de bu şirketlerin yoğun olarak bulunması sebebiyle çalışmada tercih konusu olmuştur.

Tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde bağımsız denetim ve sürdürülebilirlik ilişkisi detaylı olarak incelenmiştir. Bağımsız denetim kavramı tezin başlığının ve içeriğinin temelini oluşturduğundan ilk olarak bu kavram mercek altına alınmış olup firma ilişkisi, dört büyük denetim şirketi ve diğer denetim şirketleri ile sürdürülebilirlik endeksi çerçevesinde açıklanmıştır.

İkinci bölümde BİST şirketleri, sektörel bazda incelenmiş olup bu şirketlerin sektörlere göre dağılımı ve alt sektör olarak imalat sektörünü detaylı bir şekilde irdelenmiştir. Aynı zamanda BİST şirketleri ile denetim şirketi ilişkisi, sürdürülebilirlik endeksi çerçevesinde incelenmiş ve imalat sektörü yine bir alt sektör olarak detaylandırılmıştır.

Üçüncü bölümde ise finansal veriler incelenmiş olup kullanılan tüm finansal veriler ile bunların içerisindeki alt veriler, yıllara göre hem sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler hem de bu şirketlere alternatif olup sürdürülebilirlik endeksinde olmayan diğer şirketler baz alınarak karşılaştırılmıştır.

Çalışmanın literatüre kattığı özgün değer; normallik testi, parametrik olmayan bağımsız örneklem T testi, korelasyon analizi ve son olarak da lojistik regresyon analizi ile bağımsız denetimin etkisini, firma performansı ve sürdürülebilirlik üzerinde, oluşturulan logit model çerçevesinde kantitatif olarak ölçmektir. Yapılan analizler, bu çerçevede birbirini destekleyici olmakla beraber ortaya çıkan sonucu sayısal verilere dayandırmak, çalışmanın belirleyici rolü olmuştur. Bu yöntem ilk defa bu çalışmada kullanıldığından literatüre yeni bir yaklaşım kazandırılması amaçlanmıştır.

Son olarak bu veriler çerçevesinde elde edilen bulgular, çeşitli tablolar yardımıyla açıklanmış ve yorumlanmıştır. Oluşturulan yeni bir logit model çerçevesinde bağımsız denetim, sürdürülebilirlik ve firma performansı ilişkisine yeni bir yaklaşım getirilmesi amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BAĞIMSIZ DENETİM VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLİŞKİSİ

Bu bölümde bağımsız denetim ve sürdürülebilirlik ilişkisi anlatılacaktır. Bağımsız denetim kavramı, öncelikle firma ilişkisi ve sürdürülebilirlik kavramı dâhilinde incelenmiştir. Daha sonra kilit denetim konuları çerçevesinde bağımsız denetim ve bağımsız denetim raporlarında incelenen kilit denetim konuları ve yoğunluğu kavramları ele alınmıştır.

1.1.BAĞIMSIZ DENETİM KAVRAMI

Bağımsız denetim, bir firmanın faaliyetlerini içeren en kapsamlı süreçleri ve sonuçları ortaya koyduğundan elde edilen veriler, firmanın gerek pazarda gerekse de borsadaki konumunu belirleyici etkiler yaratır. Bir firmanın sürdürülebilir olması da bu doğrultuda elde edilen veriler ışığında varlık verimliği ve kaynak kullanımı gibi faktörler baz alınarak belirlenmektedir. Bağımsız denetimin amacı ise mali tabloların uluslararası muhasebe standartlarına uygunluğunun denetimidir (Ateş, 2023:1). Diğer yandan firmaların çalıştığı denetim şirketinin büyüklüğü de bir başka ayırıcı etmen olarak göze çarpmaktadır. Günümüzde bazı ülkelerde regülasyon ve yaptırım olmadığı için hükümetlerin denetim konusunda gerekli kontrolleri sağlayamadığı da görülmektedir (Ağaçkesen, 2022:25). Fakat denetim olgusu giderek daha da önem taşıyan bir yapıya büründüğü için denetimin zayıf veya eksik olduğu yerler, yatırımcı açısından da büyük tehlike arz ettiğinden piyasalar son derece cansız, doğrudan yatırım ise yok denecek kadar azdır.

1.1.1. Bağımsız Denetim ve Firma İlişkisi

Denetim, denetçinin bir işletmenin karşı karşıya olduğu riskleri belirleme ve bu risklerin gerçekleşme olasılığını gösterme işlevidir (Usul ve Mizrahi, 2016:53). Firmalar, her yıl belirli aralıklarla minimum 3 yıl olmak üzere toplamda 10 yıl içerisinde en fazla 7 kez beraber çalışabilecekleri denetim şirketleri tarafından yılda 4 kere denetlenirler. Sorumlu denetçinin, olumlu veya şartlı görüş gibi geri bildirimleri, denetim standartları dikkate alındığında faaliyet raporu itibarıyla firmanın iyiye veya kötüye gittiğine dair TFRS çerçevesinde bilgi sunar (Sarıkaya, 2020:33). Denetçi raporu, denetim sırasında denetçinin, elde edilen veriler çerçevesinde bir görüş oluşturulabilmesi için uygun bir dayanak olup olmadığını belirtir (Usul, 2015:219).

Borsaya kote olmuş firmalar çalıştıkları kurumsal ve finansal bilgilerini Kamuoyu Aydınlatma Platformu aracılığı ile paylaşmaktadırlar. Özellikle finansal bilgilerin paylaşılması, bağımsız denetim şirketlerinin yaptıkları incelemeler sonucu ortaya koyulmaktadır. Bağımsız denetim şirketleri, Ticaret Bakanlığı tarafından verilen izinle faaliyetlerine başladığından Bağımsız Denetim Yönetmeliği gereğince kapsam olarak denetçi yetkilendirme ve kurum olarak da bir firmayı inceleme ve denetleme yetkisine sahiptir (Ticaret Bakanlığı, 2022). 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun 400'üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre, on yıl içinde aynı şirket için toplam yedi yıl denetçi olarak seçilen denetçi, üç yıl geçmedikçe denetçi olarak yeniden seçilemez (KGK, 2017).

Denetim süreci başlamadan önce ise şirket ve bağımsız denetim kuruluşu bir denetim planlaması belirlemektedir. Denetim planlaması denetim sürecinin nasıl olacağı ve teknik, zamanlama ya da kapsam gibi değişkenleri içeren süreçler bütünüdür. (Usul, 2015:83).

Bir firma için bağımsız denetim şirketinin yayınladığı faaliyet raporu, yatırımcının nezdinde de büyük önem arz etmektedir. Genellikle Mart ayı civarlarında firmaların bir önceki yıla ait yıllık faaliyet raporları yayınlanır. Yayınlanan rapora paralel olarak ise firmanın hisse değerinde artış ya da azalışlar görülür. Hatta rapor sonucu eğer elde edilen kâr, beklentinin üzerinde ise artış daha da keskin olur.

1.1.2. Bağımsız Denetim ve Performans İlişkisi

Bağımsız denetim, performans açısından incelendiğinde denetimin kalitesinin gerekliliği durumu ortaya çıkar. Denetim sonucu elde edilen mali tablolar, firmanın performansı hakkında direkt bilgiler sunmaktadır. Gaynor, Kelton, Mercer ve Yohn çalışmalarında mali tabloların şirketin ekonomik durumunu ve performansını yansıttığını, denetim kalitesinin ise şirketin ekonomik güvenilirliğine dair güvence düzeyini incelemişlerdir (Gaynor, Kelton, Mercer ve Yohn, 2016:15). Literatüre bakıldığında bağımsız denetim ve performans ilişkisinin incelendiği konular kilit denetim konularına, bağımsız denetim şirketi türüne (Big 4 olup olmaması) finansal raporlama sürecinin doğruluğuna odaklanılmıştır.

Performans, bir şirketin aynı zamanda verimliliğini yansıtmaktadır. Eğer bir firma dönem sonu faaliyet raporları sonucu iyi bir performans gösteriyorsa, kaynaklarını verimli yönetebilmiş demektir. Bu nedenle bu çalışmada performans ölçüt birimi faaliyet raporlarına dayanmaktadır. Denetim faaliyeti sırasında şirketin hangi konularda ağırlık olarak irdelendiği ise kilit denetim konusu başlığına göre şekillenmektedir. Kilit denetim konusu, performansı denetim süresince performansı belirleyici ana kriter olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bağımsız denetimde bir diğer konu denetçinin denetim sürecindeki performansıdır. Sarısoy yaptığı çalışmada denetçinin performansına ilişkin farkları ortaya koymuştur (Sarısoy, 2018:80). Bu farklar;

- Denetim standartlarının yetersizliği
- Denetçinin performansındaki eksiklikler
- Kamunun makul olmayan beklentileri ve denetimin gerçek amacıyla ilgili yanlış algıları olarak sıralanmaktadır.

1.1.3. BİST Sürdürülebilirlik Kavramı

Borsa İstanbul, bünyesinde barındırdığı firmalara çeşitli kalemler baz alarak pay endeksleri dahilinde listelemektedir. Piyasa Değeri Ağırlıklı Pay endeksleri bu bağlamda 10 farklı gruptan oluşmaktadır.

- BIST 100 (XU100)

- BIST 50 (XU050)
- BIST 30 (XU030)
- BIST TUM (XUTUM)
- BIST 50-30 (XELOT)
- BIST 100-30 (XYUZO)
- BIST TUM-100 (XTUMY)
- BIST TEMETTU (XTMTU)
- BIST TEMETTU 25 (XTM25)
- BIST KATILIM TUM (XKTUM)

Bu endekslerden birinde yer almak ise payların fiyatındaki hareketler veya fiili dolaşımdaki payların piyasa değerini arttıran veya azaltan özsermaye halleri gibi nedenlerle değişebilmektedir (Borsa İstanbul, 2022). Fiyat-getiri performansı temel ölçüt olduğundan faaliyet raporundaki net kâr ve toplam yabancı kaynaklar belirleyici öneme sahiptir. Bu nedenle gelir tablosundaki her bir kalem fiyat-getiri performansını artırmada büyük rol oynamakta olup getiri hacmi yüksek olan kalemler, firma için belirleyici rol oynamaktadır.

BİST pay endeksleri ise kendi içinde 8 gruba ayrılmaktadır;

- Sürdürülebilirlik Endeksleri
- Temettü Endeksleri
- Şehir Endeksleri
- Kurumsal Yönetim Endeksi
- Halka Arz Endeksi
- KOBİ Sanayi Endeksi
- Likit Banka Endeksi
- Banka Dışı Likit 10 Endeksi

Diğer endeksler ağırlıklı olarak mali veya kurumsal noktalara odaklanırken sürdürülebilirlik endeksleri, firmaların fiyat-getiri veya kâr-zarar performansları gibi uzun vadede firmanın varlığını koruyabilme değerlerini baz almaktadır. Sürdürülebilirlik endeksi, 21 Kasım 2022 tarihinden itibaren yayınlanmaya başlayan BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi ile sürdürülebilirlik performansı en yüksek firmaları listelemeye başlamıştır (Borsa İstanbul, 2022).

1.2. KİLİT DENETİM KONULARI

Kilit denetim konuları, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nın finansal raporlarda ortak bir dil geliştirmek ve bağımsız denetimde doğruluğu arttırmak amacıyla geliştirdiği belirli kalemler topluluğudur (Uzay ve Köylü, 2018:48). Bağımsız denetim şirketi, yayınladığı faaliyet raporunda firmanın hangi konu veya konularda incelendiğini bu sayede belirtmektedir. Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları Kurulu (IAASB), “Kilit Denetim Konularının Bağımsız Denetçi Raporunda Bildirilmesi” (ISA 701) standardını yayınlarak bu hususun denetçi raporlarında bulunması gerektiğini belirtmiş ve 2017 yılı itibariyle yayınlanan denetçi raporlarında kilit denetim konularının bulunması zorunlu kılınmıştır (Tazegül, 2021). Bir firma için tek bir kilit denetim konusu inceleneceği gibi birden çok sayıda da kilit denetim konusu incelenebileceğinden bu konuda herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır (Külte, 2018). Burada temel ölçüt, firmanın faaliyet alanı ve sektörü olduğundan, benzer sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda aynı kilit denetim konusu görülmesi durumu sıklıkla yaşanmaktadır.

1.2.1. Bağımsız Denetim Raporunda Kilit Denetim Konuları

Faaliyet raporları, bağımsız denetim şirketi adına sorumlu denetçinin imzası ve yetkisi ile yayınlanmaktadır. Rapor 2 bölümden oluşmaktadır. 1. Bölüm, Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimi iken ikinci bölüm Mevzuattan Kaynaklanan Diğer Yükümlülükler 'den oluşmaktadır. Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimi 5 alt başlık altında incelenmektedir.

- 1) Görüş
- 2) Görüşün Dayanağı
- 3) Kilit Denetim Konuları
- 4) Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Konsolide Finansal Tablolara İlişkin Sorumlulukları
- 5) Bağımsız Denetçinin Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimine İlişkin Sorumlulukların

Türkiye Finansal Raporlama Standartları'na göre finansal tabloların gerçeğe tüm yönleriyle uyması halinde olumlu görüş verilmekte, bunun gerekçeleri de

görüşün dayanağı bölümünde açıkça belirtilmektedir. Daha sonra ise kilit denetim konuları ve denetimde konunun nasıl ele alındığı belirtilmektedir. Ardından firmanın ve denetim şirketinin faaliyet raporu üzerindeki sorumlulukları belirtilmektedir.

1.2.2. Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu

Bağımsız denetim şirketinin ele almış olduğu kilit denetim konusu, firmanın bulunduğu sektörle paraleldir. Buradaki bir diğer önemli husus ise firmanın büyüklüğü ile kilit denetim konusu arasındaki ilişkinin oranlı olmasıdır. Kilit denetim konusu yoğunluğu belirlenirken, firmanın incelendiği kilit denetim konusunun, sürdürülebilirlik endeksinde yer alan ve sürdürülebilirlik endeksinde yer almayıp bu firmalara alternatif diğer firmaların kilit denetim konuları içerisinde ne sıklıkla bulunduğu toplam kilit denetim konusu sayısına oranı esas alınmıştır.

Kilit denetim yoğunluğu, sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve diğer firmaların ortalamaları ve standart sapmaları aracılığıyla da hesaplanmış, bu bulgular “Analizler ve Yorumlar” bölümünde detaylı olarak incelenmiştir.

Kilit denetim çeşitliliği ise sürdürülebilirlik endeksinde bulunan şirketlerin toplamda ne kadar farklı kilit denetim konusunun incelendiğini ve aynı şekilde diğer şirketlerde de ne kadar farklı kilit denetim konusu bulunduğu saptanabilmesi için ortaya koyulmuştur. Şirketin büyüklüğü ile kilit denetim çeşitliliği paralel olduğundan sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketlerde bu oranın diğer şirketlere oranla daha yüksek olduğu saptanmış ve sonuçlar matematiksel olarak “Analizler ve Yorumlar” bölümünde incelenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

BİST ŞİRKETLERİ VE SEKTÖREL DAĞILIM

Bu bölümde Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren şirketler sektörel olarak incelenmiştir. Bu sektörlerin hangileri olduğu belirtildikten sonra ise imalat sektörü bazlı şirketler ele alınmıştır. Ardından ise BİST şirketleri ve bu şirketlere hizmet veren denetim şirketleri arasındaki ilişki açıklanmıştır. Son olarak sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer alan şirketler ve bu şirketler arasında imalat sektöründe bulunan şirketler, denetim şirketi ve sürdürülebilirlik açısından irdelenmiştir.

2.1.İSTATİSTİKSEL OLARAK BİST ŞİRKETLERİ

Şirketler, halka arzlar ile kendilerine yeni kaynaklar yaratmaktadırlar. Sermaye Piyasası Kurulu’nun onayı ile bir şirketin halka arz süreci başlamış olur. Halka arz edilmiş şirketler, Borsa İstanbul’da belirli hisse değerleri üzerinden işlem görmektedirler. Bir şirketin hisse değerinin belirlenmesinde bulunduğu sektör ise önemli rol oynar. 600’ün üzerinde firma borsaya kote edilmiş olup çeşitli alanlarda faaliyet göstermektedir. Bir şirket yalnızca bir sektörde bulunabileceği gibi başka sektörler içerisinde de bulunabilir veya gruplandırılabilir. Bu konuda bir sınırlama bulunmamaktadır. Yine aynı şekilde bazı sektörlerde faaliyet gösteren şirket sayısı çok fazla olabileceği gibi tek bir şirketin de olabileceği alt sektörler bulunabilmektedir. Dolayısıyla eğer bir şirket yeni niş bir pazarda faaliyet göstermeye başlayıp borsaya kote edilirse ve bulundu sektör hâlihazırda bulunan sektörler arasında yoksa yeni bir sektör içerisinde listelenebilir.

2.1.1. Sektörlere Göre BİST Şirketleri

Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren her bir şirket, faaliyet gösterdiği alan doğrultusunda çeşitli sektör veya sektörlerde listelenir. Bu sektörler;

- İmalat
- Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık
- Madencilik ve Taş Ocakçılığı
- Elektrik Gaz ve Su
- İnşaat ve Bayındırlık
- Toptan ve Perakende Ticaret
- Ulaştırma ve Depolama
- Mali Kuruluşlar
- Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Sosyal Hizmetler
- Teknoloji
- Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler
- İdare ve Destek Hizmet Faaliyetleri
- Gayrimenkul Faaliyetleri
- Oteller ve Lokantalar
- Bilgi ve İletişim

olarak bulunmaktadır (KAP, 2023).

Sektörler, aynı zamanda kendi içlerinde de alt sektörler barındırmakta ve firmalar faaliyetlerine göre listelenmektedir. Bu çalışmada imalat sektörü gerek toplam barındırdığı firma sayısı gerekse de alt sektör portföyünün geniş olması sebebi ile tercih edilmiştir.

İmalat sektörü kendi içinde;

- Gıda, İçecek ve Tütün
- Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri
- Orman Ürünleri ve Mobilya
- Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım
- Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler
- Taş ve Toprağa Dayalı
- Ana Metal Sanayi

- Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları
- Diğer İmalat Sanayii

olmak üzere alt sektörler ayrılmıştır.

2.1.2. İmalat Sektörü Bazlı BİST Şirketleri

İmalat sektörü, şirketlerin yoğun olarak faaliyet gösterdiği bir alan olduğundan Borsa İstanbul içerisinde yoğun bir işlem hacmine sahiptir. BİST imalat şirketleri Ek 1’de gösterilmiştir.

BİST’te toplamda 205 adet imalat firması bulunmaktadır. İmalat alt sektörlerine göre firma sayısı ise aşağıdaki gibi listelenmiştir;

- Gıda, İçecek ve Tütün (36 Şirket)
- Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri (25 Şirket)
- Orman Ürünleri ve Mobilya (6 Şirket)
- Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım (12 Şirket)
- Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler (42 Şirket)
- Taş ve Toprağa Dayalı (23 Şirket)
- Ana Metal Sanayi (23 Şirket)
- Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları (37 Şirket)
- Diğer İmalat Sanayii (1 Şirket)

BİST imalat şirketleri gerek sayılarının çokluğu gerekse de toplam sektör büyüklükleri açısından bağımsız denetim şirketleri için büyük önem taşırlar. Toplamda 52 farklı denetim firması, Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren imalat şirketlerine hizmet vermektedir. İmalat şirketlerinin çalıştıkları denetim firmaları ve toplam denetim firması sayısı Ek 2’de gösterilmiştir.

Ağırlık olarak Big 4 olarak adlandırılan KPMG, Deloitte, Ernst & Young ve PricewaterhouseCoopers (PwC) denetim şirketleri ile çalışan imalat firmaları, kilit denetim konusu yoğunlukları da baz alındığında işlem hacimlerinin yükseklikleri nedeniyle yoğun denetim süreçlerine tabi tutulurlar. Aynı alt sektörde faaliyet gösteren şirketler arasında da kilit denetim konuları açısından benzerlik saptamak mümkündür. Bu nedenler denetim şirketleri açısından birbirine ikame olabilecek firmalarla çalışmak zaman kazandırıcı olacaktır.

2.2. BİST ŞİRKETLERİ VE DENETİM ŞİRKETİ İLİŞKİSİ

Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren şirketler, beraber çalıştıkları denetim şirketleri aracılığıyla kamuoyu ile faaliyetlerini paylaşırlar. Ortaya çıkan faaliyet raporunda denetim şirketi onaylayıcı konumda olduğundan büyük sorumluluk taşımaktadır. Şirketler ise gösterdikleri performanslar ile ne kadar sürdürülebilir, güvenilir ve başarılı olduklarını ispat etmek isterler.

Sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer almak aynı zamanda şirketlerin uluslararası arenada da sürdürülebilirlik performanslarının değerlendirilmesi anlamına geldiğinden global olarak düşünüldüğünde büyük bir prestij getirisi de sağlamaktadır. Sadece endekste yer almak değil aynı zamanda endekste konumunu koruyabilmek de bir diğer önemli husustur. Bazı şirketlerin zaman içerisinde bu konumunu kaybettiği görülse de bu durum oldukça münferit bir hadise olarak görülmüş, genel olarak endeksteki firmaların konumlarını koruyabildiği saptanmıştır.

2.2.1. Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketler

Sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler, belirli kalemler aracılığıyla değerlendirilerek endekse uygunluğu konusunda görüşe tabi tutulurlar. Endeks, pek çok faktörü bünyesinde barındırdığı için endeks listesine girmek şirketler için oldukça zorlayıcıdır. Endekse giriş değerlendirilirken göze alınan kalemler şunlardır;

- Piyasa Değeri
- Fiili Dolaşımdaki Pay Oranı
- Fiili Dolaşımdaki Payların Katsayılı Piyasa Değeri
- Katsayı
- Sınırlama Oranı
- Sınırlama Yöntemi
- A, B, C ve D Listeleri
- Döviz Kuru
- Fiyat ve Getiri Endeksleri
- Kapsam Dışı Paylar
- Endekslerin Hesaplama ve Sayım Saatleri
- Veri Hassasiyetleri

- Endeks Dönemi
- Dönemsel Değişikliklerin İlanı

Bu kalemler belirli formüllerden geçirilerek şirketin sürdürülebilirlik endeksinde uygun olup olmadığı hesaplanmaktadır (Borsa İstanbul, 2023).

2.2.2. İmalat Sektöründe Bulunan Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketler

Sürdürülebilirlik endeksinde 24 adet imalat şirketi bulunmaktadır. Bu firmaların hangileri olduğu Ek 3'te gösterilmiştir. Bu şirketler farklı alt sektörlerde faaliyet göstermektedirler. Dağılımlarına bakıldığında ise 8 şirket Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar, Ulaşım Araç sektöründe, 6 şirket Gıda, İçecek ve Tütün sektöründe, 4 şirket Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler sektöründe, 3 şirket Ana Metal Sanayi sektöründe, 2 şirket Taş ve Toprağa Dayalı sektöründe ve 1 şirket de Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektöründe faaliyet göstermektedir. Toplamda 9 tane 6 sektörü bünyesinde barındıran imalat sektörü, 6 farklı alt sektörü ile sürdürülebilirlik endeksinde etkin bir konuma sahiptir. Şirketlerin çalıştıkları denetim şirketleri ise Ek 4'te gösterilmiştir. Denetim firmalarının yoğunluğu ise aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 1: İmalat Şirketlerinin Denetim Firması Yoğunluğu

DENETİM ŞİRKETİ	TOPLAM
PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	13
DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	5
KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	4
GÜNEY BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	2

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ANALİZLER

Finansal veriler ve bunların yorumlanması, çalışmanın da temel noktasını oluşturmaktadır. 2018-2022 yılları arasında dönem sonu faaliyet raporları, sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve muadilleri için araştırılmış, sonucunda ortaya çıkan verilerde temel olarak performans, kısa ve uzun dönem borç ödeyebilirlik, kârlılık, varlık verimliliği, nakit akım ve risk kalemleri göz önünde bulundurulmuş, bunun sonucunda da aşağıdaki formül oluşturulmuştur;

$$Y_i = \alpha + B_1X_{1i} + B_2X_{2i} + B_3X_{3i} + B_4X_{4i} + B_5X_{5i} + B_6X_{6i} + B_7X_{7i} + B_8X_{8i} + U_i$$

α = Sabit Terim

X_1 = Performans

X_2 = Kısa Dönem Borç Ödeyebilirlik

X_3 = Uzun Dönem Borç Ödeyebilirlik

X_4 = Kârlılık

X_5 = Varlık Verimliliği

X_6 = Nakit Akım

X_7 = Risk (Firma Betası)

X_8 = Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu

U = Hata Terimi

Formül, firmaları ayrı ayrı baz alarak değil, sürdürülebilirlik endeksinde olanlar ve olmayan olarak iki grubun ayrımını yapabilmek için kullanılmıştır. Buradaki temel amaç sürdürülebilirlik endeksinde olan şirketlerin diğerlerinden performans ve diğer kalemler dâhilinde farkını ortaya koymak olduğundan bu iki grup arasında farkı anlamlandırmak çalışmanın odak noktası için son derece

önemlidir. Bir diğer önemli husus ise çalışılan bağımsız denetim şirketinin Big 4 şirketlerden biri olup olmadığıdır.

Baz alınan yıllar dahilinde sürdürülebilirlik endeksinde bulunan tüm imalat şirketlerinin Big 4 ile çalıştığı buna rağmen ortalama üçte bir oranında olduğu saptanmıştır. Yani sürdürülebilirlik endeksinde olmayan her üç şirketten biri Big 4 ile çalışırken ikisi çalışmamaktadır.

Çalışmanın araştırma soruları ise aşağıdaki gibidir;

Araştırma Sorusu 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında negatif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 6: Sürdürülebilirlik ile nakit akım arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 6: Sürdürülebilirlik ile nakit akım arasında pozitif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.

Araştırma Sorusu 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında bir ilişki var mıdır?

Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.

3.1. FİNANSAL VERİ ÇEŞİTLERİ

3.1.1. Performans

Performans, finansal verilerin yorumlanmasında ilk kalem olarak ele alınmıştır. Performans verileri bir şirketin mevcut dönem içerisindeki faaliyetlerinin nihai çıktısını yansıttığı için finansal tablo okumalarında ve şirket profili için oldukça önemlidir. Performans verileri 5 başlık altında incelenmiştir;

- a) Varlık Getirisi; Bir diğer adıyla “Aktif Kârlılık Oranı (RoA)” olan varlık getirisi, bir şirketin sahip olduğu varlıkları başına toplamda ne kadar kâr ettiğini gösterir (Midas, 2022).
- b) Özkaynak Getirisi; Dönem net kârı veya zararının özkaynaklara oranıdır.
- c) Tabin Q; Piyasa değerinin yerine koyma maliyetine oranıdır.
- d) Yıllık Ortalama Piyasa Değeri; İşletmenin dönem sonunda elde ettiği hisse senetlerinin toplam değeridir.
- e) Yıllık Getiri; Faize oranla yıl boyunca kazanılan para miktarını ifade eder.

3.1.2. Kısa Dönem Borç Ödeyebilirlik

İşletme, çeşitli faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için özsermayesinin yeterli olmadığı durumlarda yabancı kaynaklara başvurabilir. Ödeme yükümlülüğünün 1 yıl veya daha az olduğu borçlar, kısa vadeli borçlar veya kısa vadeli yabancı kaynaklar olarak kayıtlandırılır. Bu çalışmada kısa dönem borç ödeyebilirlik 2 başlık altında incelenmiştir;

- a) Cari Oran; Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranıdır.

- b) Asit Test Oranı; Bir diğer adıyla “Likidite Oranı”, stokların dönen varlıklardan çıkarılarak kısa vadeli yabancı kaynaklara oranıdır.

3.1.3. Uzun Dönem Borç Ödeyebilirlik

Uzun dönemli borçlar, bir şirketin ödeme yükümlüğünün 1 yıldan daha uzun süreli olduğu borçlardır. İşletme, büyük meblağlarda borç edindiğinde genellikle bunu uzun vadeli taksitler halinde ödemek ya da ödemeye geç başlamak ister. Bu nedenle uzun dönem borç ödeyebilirlik gücü, bir şirketin gelecekteki gücü ve konumunu koruyabilmesi açısından önemli bilgiler verir. Bu çalışmada uzun dönem borç ödeyebilirlik 2 başlık altında incelenmiştir;

- a) Toplam Borç Oranı; Bir diğer adıyla “Kaldıraç Oranı” toplam borçların toplam varlıklara olan oranıdır.
- b) Borç / Özkaynak Oranı; Bir şirketin sermaye ihtiyacını iç kaynaklardan mı (özsermaye) yoksa dış kaynaklardan mı (borç) elde ettiğini gösterir (Ekonomim, 2023).

3.1.4. Kârlılık

Bir şirketin belirli bir zaman içinde yatırımlarına oranla elde ettiği getiri, kârlılık olarak ifade edilir. Şirketler belirli periyotlarla kendileri için ulaşabilecekleri bir kârlılık hedefi koyarlar. Bu hedef doğrultusunda ise satış faaliyetleri gerçekleştirip getiri elde etmeyi amaçlarlar. Bu çalışmada kârlılık 2 başlık altında incelenmiştir;

- a) Net Kâr Marjı; bir şirketin net kârının satışlarının yüzdesidir (EconomiCon, 2023).
- b) Faaliyet Kâr Marjı; şirketin faaliyetlerinden elde ettiği kârın vergiler ve faiz düşülmeden önceki yüzdesini belirlemek için kullanılan ve şirketin faaliyet karının net satışlarına bölünmesiyle hesaplanan karlılık oranıdır (Know-base, 2021).

3.1.5. Varlık Verimliliği

Varlık verimliliği yapılan satışlar sonucunda elde edilen getirinin şirketin mevcut varlıklarına oranını ifade etmektedir ve 2 gruba ayrılır;

- a) Net Satışlar / Toplam Varlıklar
- b) Net Satışlar / Duran Varlıklar

3.1.6. Nakit Akım

Bir şirketin belirli bir dönemde nakit girdi ve çıktılarının dengesi nakit akım olarak adlandırılır. Nakit akım, varlıklardan ziyade faaliyetlerin nakdi karşılığı ile ilgilidir. Bu nedenle bir şirketin kâr veya zarar ettiğinin kesin bir göstergesi değildir (Investing, 2023). Bunun yanı sıra bir şirketin geleceği ile ilgili ise önemli bilgiler sunar. Nakit akım, içerisinde çok fazla değişken barındıran bir başlık olduğundan bu çalışmada da 9 farklı nakit akım türü ele alınmıştır;

- a) Faaliyetlerden Gelen Nakit Akım; Şirketin finansal borç alımları ve ödemeleri, temettü ödemeleri, hisse geri alımıyla ilgili nakit çıkışları ve yeni hisse arzı ile oluşan nakit girişleri gibi kalemlerin sınıflandığı bölümdür (Fintables, 2023).
- b) Net Satışlar; Brüt satışlardan iade, iskonto ve benzerlerin indirilmesi ile ortaya çıkan satış tutarıdır (Vergi Dosyası, 2020).
- c) Duran Varlıklar; Bir yıldan daha kısa sürede nakdi karşılığa çevrilmesi beklenen varlıklardır (Nurol Portföy, 2021).
- d) Toplam Yabancı Kaynaklar; Bir işletmenin kısa vadeli ve uzun vadeli borçlarının toplamıdır.
- e) Toplam Özkaynaklar; Borçlar düşüldükten sonra şirket hissedarlarına ait nakdi karşılığın bütünüdür.
- f) Toplam Varlıklar; şirketin belirli bir dönem için sahibi olduğu maddi duran varlıklar, maddi olmayan duran varlıklar, finansal yatırımlar, nakit ve borçlar dahil olmak üzere malı temsil eder (TradingView, 2023).
- g) Net Kâr Zarar; İşletmenin elde ettiği kârdan kurumlar vergisi ve diğer yükümlülüklerin ödendikten sonra elde ettiği getiridir.

- h) Faaliyetlerden Gelen Nakit Akım / Toplam Yabancı Kaynaklar; İşletme faaliyetleri sonucu ortaya çıkan meblağın kısa vadeli ve uzun vadeli yabancı kaynakları oranıdır.
- i) Faaliyetlerden Gelen Nakit Akım / Toplam Varlıklar; İşletme faaliyetleri sonucu ortaya çıkan meblağın şirketin sahibi olduğu kalemlere oranını temsil eder.

3.1.7. Risk

Bir risk göstergesi olarak beta katsayısı, piyasada karşılaşılabilecek risk oranını temsil ederken bu değer arttıkça risk oranı da artmaktadır. Beta katsayısı 0 ile 1 arasında değer alsa da 1'i geçtiği durumlar da mevcut olduğundan 1'e yakın değerler genellikle riskli kabul edilir. Beta katsayısı hesaplanırken;

- Hangi periyotlar için hesaplanıyorsa, hisse senetlerinin hangi fiyattan kapandığı,
- Endeksin kapanışı fiyatı,
- Hisse senedinin ve endekse dair beklenen getiri,
- Endeks ve hisse senedinin beklenen getirilerinin toplamı oranının veri setine oranı,
- Hisse senedinin ve endeksin ortalama üzerindeki sapma değeri,
- Endeks ve hisse senedinin standart sapmasının hesaplanması,
- Endeks ve hisse senedinin ortalamadan sağma değeri baz alınarak kovaryansının hesaplanması,
- Elde edilen standart sapma oranının kovaryansa oranı,

gibi değişkenler kullanılmaktadır (İş Bankası, 2023).

3.2. ANALİZLER VE SONUÇLAR

Çalışmanın analiz bölümüne geçildiğinde ise öncelikle 2018-2022 arasında sürdürülebilirlik endeksinde bulunan imalat firmaları ve bu firmalara muadil firmaların kilit denetim konuları, kilit denetim konusu yoğunlukları, dört büyük denetim firması ile çalışıp çalışmadığı gibi veriler karşılaştırılmış ve ölçülmüştür.

İlk analizimizde kilit denetim konusu belirlenen firmaların kilit denetim konusu yoğunlukları ortalama ve standart sapma yoluyla belirlenmiş ardından yine buna paralel olarak kilit denetim konusu çeşitliliği saptanmıştır. Kilit denetim konusu yoğunluğunda ortalama, ne kadar çok kilit denetim konusu kullanıldığını, standart sapma ise ne kadar ne kadar farklı kilit denetim konusu bulunduğunu göstermek için kullanılmıştır. Kilit denetim konuları ise kodları ile birlikte Ek 5’te gösterilmiştir.

Kilit denetim konusu ve çeşitliliği analizinde, öncelikle sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve diğer firmaların kullandığı kilit denetim konusu tespit edilmiş, daha sonra ise kullanılan kilit denetim konularının her birinin toplamda ne kadar kullanıldığı yani sıklığı belirtilmiştir. Her bir kilit denetim konusunun yoğunluğunun tespiti için ise önce ortaya çıkan toplam sıklık miktarı saptanmış ve ardından her bir kilit denetim konusu sıklığının toplam sıklığa oranı hesaplanarak yoğunluk oluşturulmuştur.

Her bir firmanın kilit denetim konusu yoğunluğunun bulunmasının ardından ortalama ve standart sapma yardımı ile ortaya çıkan sonuçlar anlamlandırılmak istenmiştir. Ortalama kilit denetim konusu yoğunluğu, sürdürülebilirlik endeksi firmaları ve diğer firmalar için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Sürdürülebilirlik endeksindeki bütün kilit denetim konusu yoğunlukları toplanarak firma sayısına bölünmüş ve ortaya çıkan sonuç ortalama kilit denetim konusu yoğunluğunu oluşturmuştur. Standart sapma ise yine aynı şekilde sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve diğerleri için ayrı ayrı hesaplanmış, ortaya çıkan veriler karşılaştırılmıştır. Standart sapma hesaplanırken Excel’de bulunan “stdsapma.s” formülü kullanılmıştır.

Kilit denetim konusu çeşitliliği hesaplanırken sürdürülebilirlik endeksinde bulunan şirketler ve diğer şirketler ayrı ayrı değerlendirilmiş olup her bir bölümde kullanılan toplam kilit denetim konusu sayısının (aynı kilit denetim konusu 1 defa alınmamış, kaç kere geçtiği baz alınmıştır) firma sayısına oranı ile ortaya çıkan veriler karşılaştırılmıştır.

Yıllara göre hesaplanan veriler ve açıklamaları aşağıdaki gibidir;

a) 2018 kilit denetim konusu verileri

Kilit Denetim Konusu	Sıklık	Yoğunluk
1	5	0,08
2	3	0,05
3	6	0,09
4	11	0,17
5	13	0,20
10	1	0,02
12	1	0,02
13	1	0,02
15	5	0,08
27	1	0,02
28	1	0,02
56	1	0,02
57	3	0,05
70	1	0,02
82	4	0,06
89	1	0,02
93	3	0,05
94	1	0,02
99	1	0,02
146	1	0,02
153	1	0,02
155	1	0,02
	Toplam = 66	

	KDK YOĞUNLUĞU		KDK ÇEŞİTLİLİĞİ	
	SÜR ENDEKS	DİGER	SÜR ENDEKS	DİGER
ORT	0,073	0,133	2,06	1,82
STD	0,044	0,057		

b) 2019 kilit denetim konusu verileri

Kilit Denetim Konusu	Sıklık	Yoğunluk
1	5	0,07
2	6	0,08
3	7	0,10
4	12	0,15
5	14	0,20
12	1	0,01
13	1	0,01
15	6	0,08
28	1	0,01
29	1	0,01
39	1	0,01
48	2	0,03
53	2	0,03
55	1	0,01
56	1	0,01
82	4	0,06
84	1	0,01
93	1	0,01
99	1	0,01
146	1	0,01
153	1	0,01
156	1	0,01
	Toplam = 71	

	KDK YOĞUNLUĞU		KDK ÇEŞİTLİLİĞİ	
	SÜR ENDEKS	DİGER	SÜR ENDEKS	DİGER
ORT	0,073	0,134	1,89	1,79
STD	0,043	0,055		

c) 2020 kilit denetim konusu verileri

Kilit Denetim Konusu	Sıklık	Yoğunluk
1	11	0,15
2	6	0,08
3	3	0,04
4	15	0,21
5	17	0,23
12	1	0,01
15	6	0,08
28	1	0,01
39	1	0,01
48	1	0,01
56	1	0,01
74	1	0,01
82	4	0,05
84	1	0,01
93	1	0,01
97	1	0,01
146	1	0,01
156	1	0,01
	Toplam = 73	

	KDK YOĞUNLUĞU		KDK ÇEŞİTLİLİĞİ	
	SÜR ENDEKS	DİGER	SÜR ENDEKS	DİGER
ORT	0,125	0,169	1,71	1,76
STD	0,070	0,067		

d) 2021 kilit denetim konusu verileri

Kilit Denetim Konusu	Sıklık	Yoğunluk
1	8	0,11
2	6	0,08
3	3	0,04
4	15	0,20
5	21	0,28
13	2	0,03
15	5	0,07
31	1	0,01
48	1	0,01
56	1	0,01
82	4	0,05
84	1	0,01
93	2	0,03
97	1	0,01
146	1	0,01
156	1	0,01
158	1	0,01
159	1	0,01
	Toplam = 75	

	KDK YOĞUNLUĞU		KDK ÇEŞİTLİLİĞİ	
	SÜR ENDEKS	DİGER	SÜR ENDEKS	DİGER
ORT	0,132	0,199	1,73	1,68
STD	0,094	0,062		

e) 2022 kilit denetim konusu verileri

Kilit Denetim Konusu	Sıklık	Yoğunluk
1	12	0,15
2	4	0,05
3	4	0,05
4	13	0,16
5	26	0,32
15	5	0,06
29	1	0,01
48	1	0,01
56	2	0,02
57	1	0,01
61	1	0,01
82	4	0,05
84	1	0,01
86	1	0,01
93	2	0,02
97	1	0,01
146	1	0,01
156	1	0,01
158	1	0,01
	Toplam = 82	

	KDK YOĞUNLUĞU		KDK ÇEŞİTLİLİĞİ	
	SÜR ENDEKS	DİGER	SÜR ENDEKS	DİGER
ORT	0,147	0,210	1,75	1,67
STD	0,111	0,088		

Yıllara göre baktığımızda ortalama kilit denetim konusu yoğunluğunun sürdürülebilirlik endeksine kıyasla diğer firmalarda daha yüksek çıktığı gözlemlenmektedir. Diğer firmalarda benzer kilit denetim konuları daha sık kullanıldığından ortalama kilit denetim konusu oranı daha yüksektir. Başka bir deyişle sürdürülebilirlik endeksindeki firmalarda farklı çeşitlerde kilit denetim konuları kullanıldığı için firma başına kilit denetim konusu yoğunluğu düşük olduğundan ortalama kilit denetim konusu yoğunluğu da diğer firmalara oranla daha düşüktür. Bu nedenle kilit denetim konusu yoğunluğu arttıkça bir firmanın sürdürülebilirlik endeksine girme olasılığı azalmaktadır. Standart sapmalar incelendiğinde ise 2018 ve 2019 yıllarında sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar diğer firmalara göre daha düşük değer alırken bu durum 2020 yılında dengelenmiş, sonrasında 2021 ve 2022 yıllarında sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların standart sapmaları daha yüksek puanlar almıştır. Standart sapmanın yüksek olması, benzer kilit denetim konularının az oranda kullanıldığını ve dolayısıyla sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların kilit denetim konuları portföyünün diğer firmalara oranlara daha geniş olduğunu ifade etmektedir. Buna paralel olarak da diğer firmalarda kullanılan kilit denetim konularının birbirlerine benzer olduğunu da söylemek mümkündür.

Kilit denetim konusu çeşitliliğine bakıldığında ise 2020 yılı hariç diğer tüm yıllarda sürdürülebilirlik endeksi firmalarının kilit denetim konusu çeşitliliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür. 2020 yılında ortaya çıkan tabloda her ne kadar diğer firmaların çeşitlilik oranı daha yüksek çıksa da sonuçlar birbirine çok yakın olduğundan belirleyici bir anlam içermemektedir. Sonuç olarak sürdürülebilirlik endeksinde bulunan firmalar, bağımsız denetim sırasında diğer firmalara oranla daha fazla sayıda ve daha farklı kilit denetim konuları ile denetim işlemini gerçekleştirmiştir.

Finansal verilerin yorumlanması hususunda yapılan ilk çalışma ise verilerin normal dağılıp dağılmadığı ile ilgili olmuştur. Bunun için normallik testi yapılmış ve One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test sonucu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 2: Tek Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206
Test İstatistiği	,122	,152	,196	,306	,317	,158	,236	,274	,177	,287	,233	,117	,152	,203	,163	,073	,049
Asimp. Değer (Çift Kuyruklu)	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,009 ^c	,200 ^{c,d}

1: Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu

2: Varlık Getirisi

3: Özkaynak Getirisi

4: Tobin Q

5: Yıllık Ortalama Piyasa Değeri

6: Yıllık Getiri

7: Cari Oran

8: Asit-Test Oranı

9: Toplam Borç Oranı

10: Borç Özkaynak Oranı

11: Net Kâr Marjı

12: Faaliyet Kâr Marjı

13: Net Satışlar / Toplam Varlıklar

14: Net Satışlar / Duran Varlıklar

15: Faaliyetlerden Gelen Nakit Akım / Toplam Yabancı Kaynaklar

16: Faaliyetlerden Gelen Nakit Akım / Toplam Varlıklar

17: Beta

Diğer tablolarda kullanılan rakamsal başlıklar da yukardaki anlamları ifade etmektedir.

Tabloda görüldüğü üzere firma betası hariç diğer diğer verilerin normal dağılmadığı tablonun en altında yer alan asimptotik değerlere bakıldığında görülmektedir. Anlamlılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için firma betası normal dağılıyor iken diğer değişkenlerin hepsi için bu değer 0,05'ten küçük olduğu için normal dağılmamaktadır. Bağımsız örneklem T testi bu nedenle çalışmanın dışında tutulmuştur.

Sonuçlar ışığında örneklem testi yapabilmek Mann-Whitney Testi kullanılmıştır. Parametrik olmayan bağımsız örneklem T testi (Mann-Whitney) sonucu oluşan sonuçlar ise aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3: Mann-Whitney Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maximum
1	206	,1434	,08503	,01	,32
2	206	,9307	,51474	,00	3,57
3	206	3,2586	3,64731	,00	45,08
4	206	2,3147	3,05156	,53	24,87
5	206	11627718204,7388	24446645225,79451	10200000,00	184052295000,00
6	206	95,4390	136,99335	-71,31	858,29
7	206	1,9916	1,93967	,28	18,50
8	206	1,4125	1,87260	,18	18,44
9	206	42,1705	30,74277	-291,84	90,73
10	206	1,9662	3,38984	-1,34	46,43
11	206	12,1384	25,07752	-150,33	157,56
12	206	11,7790	9,86742	-14,87	85,61
13	206	,9307	,51474	,00	3,57
14	206	3,2127	3,26497	,25	22,02
15	206	15,7943	28,67001	-67,66	159,06
16	206	7,9955	11,98862	-31,85	41,19
17	206	,7779	,26527	,00	1,55
ENDEKSDUM	206	,5000	,50122	,00	1,00

Tablo 4: Mann-Whitney Değerler

	ENDEKSDUM	N	Ortalama Değerler	Toplam Değerler
Kilit Denetim Konusu Yoğunluğu	DIGER	103	126,19	12997,50
	SUR ENDEKSI	103	80,81	8323,50
	Total	206		
Varlık Getirisi	DIGER	103	97,25	10017,00
	SUR ENDEKSI	103	109,75	11304,00
	Total	206		
Özkaynak Getirisi	DIGER	103	81,26	8370,00
	SUR ENDEKSI	103	125,74	12951,00
	Total	206		
TOBIN Q	DIGER	103	120,99	12461,50
	SUR ENDEKSI	103	86,01	8859,50
	Total	206		
Yıllık Ortalama Piyasa Değeri	DIGER	103	59,18	6096,00
	SUR ENDEKSI	103	147,82	15225,00
	Total	206		
Yıllık Getiri	DIGER	103	103,73	10684,00
	SUR ENDEKSI	103	103,27	10637,00
	Total	206		
Cari Oran	DIGER	103	118,72	12228,00
	SUR ENDEKSI	103	88,28	9093,00
	Total	206		
Asit Test Oranı	DIGER	103	113,77	11718,00
	SUR ENDEKSI	103	93,23	9603,00
	Total	206		
Toplam Borç Oranı	DIGER	103	129,62	13351,00
	SUR ENDEKSI	103	77,38	7970,00
	Total	206		
Borç Özkaynak Oranı	DIGER	103	77,69	8002,50
	SUR ENDEKSI	103	129,31	13318,50
	Total	206		
Net Kar Marjı	DIGER	103	108,47	11172,00
	SUR ENDEKSI	103	98,53	10149,00
	Total	206		
Faaliyet Kar Marjı	DIGER	103	98,62	10157,50
	SUR ENDEKSI	103	108,38	11163,50
	Total	206		
Net Satışlar Toplam Varlıklar	DIGER	103	97,25	10017,00

	SUR ENDEKSI	103	109,75	11304,00
	Total	206		
Net Satışlar Duran Varlıklar	DIGER	103	103,17	10626,50
	SUR ENDEKSI	103	103,83	10694,50
	Total	206		
Faaliyetlerden Gelen Nakit Yabancı Kaynaklar	DIGER	103	93,56	9636,50
	SUR ENDEKSI	103	113,44	11684,50
	Total	206		
Faaliyetlerden Gelen Nakit Toplam Varlıklar	DIGER	103	90,92	9364,50
	SUR ENDEKSI	103	116,08	11956,50
	Total	206		
Beta	DIGER	103	87,80	9043,50
	SUR ENDEKSI	103	119,20	12277,50
	Total	206		

Tablo 5: Mann-Whitney Test İstatistikleri

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Mann-Whitney U	2967,500	4661,000	3014,000	3503,500	740,000	5281,000	3737,000	4247,000	2614,000	2646,500	4793,000	4801,500	4661,000	5270,500	4280,500	4008,500	3687,500
Asimp. Değer (Çift Kuyruklu)	,000	,132	,000	,000	,000	,956	,000	,013	,000	,000	,232	,240	,132	,937	,017	,002	,000

Veriler ışığında baktığımızda öncelikle Tablo 5'te yer Mann-Whitney Test İstatistikleri tablosunun en alt bölümüne baktığımızda asimptotik değerler karşımıza çıkmaktadır. Varlık getirisi, yıllık getiri, net kâr marjı, faaliyet kâr marjı, net satışlar / toplam varlıklar ve net satışlar / duran varlık gibi değerlerin yüksek çıkması, sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve diğer firmalar kıyaslandığında anlamlı bir farklılık görülmediği anlamına gelmektedir. Örneğin bu kalemleri Tablo 4'te Değerler bölümünde incelediğimizde sonuçların birbirine yakın olduğu görülmektedir. Diğer finansal kalemler ise kıyaslama açısından anlamlı olarak kabul edilmiştir ve ortaya çıkan sonuçlar iki grup arasındaki farkı anlamlı bir şekilde yorumlamaya neden olmuştur.

Finansal verilerin kıyaslanması söz konusu olduğunda özkaynak getirisi, yıllık ortalama piyasa değeri, borç özkaynak oranı, faaliyetlerden gelen nakit akım / toplam yabancı kaynaklar, faaliyetlerden gelen nakit akım / toplam varlıklar ve firma betası değerlerinin sürdürülebilirlik endeksindeki firmalarda daha yüksek olduğu görülebilmektedir. Tobin Q, cari oran, asit test oranı, toplam borç oranı gibi kalemlerin ise diğer firmalarda yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle;

- 1- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların özkaynak getirisi diğer firmalara göre daha yüksek olduğundan dönem net kârı, diğer firmalara göre daha yüksektir.
- 2- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların yıllık ortalama piyasa değeri diğer firmalara göre daha yüksek olduğundan dönem sonunda elde ettikleri gelir de diğer firmalara göre daha fazladır.
- 3- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların borç özkaynak oranı diğer firmalara göre daha yüksek olduğundan özsermayesine göre toplam borç oranı diğer firmalara göre daha yüksektir.
- 4- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların faaliyetlerden gelen nakit akım / toplam yabancı kaynaklar oranı diğer firmalara göre yüksek olduğundan nakit gücüyle borçlarını ödeyebilme oranı diğer firmalara göre daha yüksektir.
- 5- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların faaliyetlerden gelen nakit akım / toplam varlıklar oranı diğer firmalara göre yüksek olduğundan nakit getirinin şirketin mevcut varlığına kıyasla payı diğer firmalara göre daha yüksektir.
- 6- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların firma betası diğer firmalara göre yüksek olduğundan piyasada bu şirketlerin piyasada karşılaşılabileceği risk oranı diğer firmalara göre daha yüksektir.
- 7- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların Tobin Q değeri diğer firmalara göre daha düşük olduğundan kaynaklarını verimli kullanma oranı diğer firmalara göre daha düşüktür.
- 8- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların cari oranı diğer firmalara göre daha düşük olduğundan kısa vadeli yabancı kaynaklarını dönen varlıklarıyla ödeyebilme gücü diğer firmalara göre daha düşüktür.

9- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların asit test oranı diğer firmalara göre daha düşük olduğundan kısa vadeli yabancı kaynaklarını stoklar çıkarılmış dönen varlıklarıyla ödeyebilme gücü diğer firmalara göre daha düşüktür.

10- Sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların toplam borç oranı diğer firmalara göre daha düşük olduğundan varlıklarına oranlara borçları diğer firmalara göre daha düşüktür.

Çalışmada kullanılan bütün kalemlerin birbiri ile ilişkisi ve uyumluluğunun saptanabilmesi için korelasyon analizine başvurulmuştur. Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü gösteren bir katsayı olduğundan çalışmada kullanılan verilerin birbiri ile uyumunun saptanabilmesi oldukça önemlidir (Veri Bilimi Okulu, 2020). Verilerin korelasyon analizi aşağıda Tablo 6’da gösterilmiştir.

Korelasyon analizini değerlendirdiğimizde tablonun en altında belirtildiği üzere Pearson korelasyon değeri üzerinde çift yıldız “**” bulunan değerler birbirleri ile 0.01 düzeyinde anlamlıdır. Pearson korelasyon değeri üzerinde tek yıldız “*” bulunan değerler ise birbirleri ile 0.05 düzeyinde anlamlıdır. Korelasyon katsayısı -1 ile 1 arasında değer almaktadır. Bu değer 0 olması durumunda ise iki değişken arasında korelasyon olmadığı sonucu ortaya çıkar. Korelasyon değeri mutlak değer olarak 1’e ne kadar yaklaşırsa da iki değişken arasındaki ilişki o denli kuvvetlidir demektir.

Tablo 6: Pearson Korelasyon Analizi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1																
2	-,131	1															
3	- ,160*	,357*	1														
4	,147*	,142*	-,025	1													
5	-,106	,253*	,226*	-,060	1												
6	,144*	-,010	,043	,420*	,066	1											
7	-,077	,220*	,239*	,041	-,077	,001	1										

8	- ,133	- ,193* *	- ,194* *	,057	-,090	,012	,974* *	1									
9	,175* *	- ,399* *	- ,279* *	,092	-,048	,127	,404* *	,322* *	1								
10	-,097	-,013	,894* *	-,083	,023	,002	- ,184* *	- ,146* *	- ,256* *	1							
11	,082	- ,160* *	- ,214* *	,060	-,026	,008	,399* *	,411* *	,279* *	- ,211* *	1						
12	,020	,000	-,055	-,043	,116	-,022	- ,132 ,152*	- ,058	-,054	,240* *	1						
13	-,131	1,000 **	,357* *	,142* *	,253* *	-,010	- ,220* *	- ,193* *	- ,399* *	- ,013 ,160*	-,000	1					
14	,008	,623* *	,173* *	,180* *	,064	,020	-,059	-,058	- ,231* *	-,053	-,058	,059	,623* *	1			
15	-,063	,255* *	,002	,149* *	,075	-,089	,121	,107	,106	-,091	-,051	,225* *	,255* *	,022	1		
16	- ,186* *	,392* *	,095	,155* *	,144* *	-,070	-,052	-,020	- ,162* *	-,046	-,052	,191* *	,392* *	,041	,865* *	1	
17	-,015	,066	,043	-,096	,237* *	-,062	-,137	-,132	-,043	,010	- ,149* *	-,040	,066	,069	-,030	,005	1

Korelasyon katsayısı değeri ve anlamı arasındaki ilişki Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Korelasyon Katsayısı ve Anlamı

Korelasyon Katsayısı	Anlamı
0,00	Nötr korelasyon
0,01 – 0,29	Zayıf korelasyon
0,30 – 0,70	Orta düzeyde korelasyon
0,71 – 0,99	Güçlü korelasyon
1,00	Mükemmel korelasyon

Kaynak: (Tech-worm, 2018)

Pozitiflik-negatiflik açısından bakıldığında iki değişken arasındaki pozitif korelasyon, bu iki değişken arasında doğrusal bir ilişki olduğunu ve biri arttığında diğerinin arttığını göstermektedir. Negatif korelasyon ise tam ters olarak bir değerin artarken diğerinin de azalması anlamına gelmektedir.

Lojistik regresyon ya da bir diğer adıyla logit model, daha iyi sınıflandırma doğruluğu elde etmek için kullanılır (Çelik, 2013:82). Lojistik regresyon modeli oluştururken, korelasyon analizi sonucu birbiriyle ilişkili değerlerin seçimi önemli rol oynamıştır. Performans, kısa dönem borç ödeyebilirlik, uzun dönem borç ödeyebilirlik, kârlılık, varlık verimliliği ve nakit akım başlıkları arasında alternatif değerler seçmek mümkünken kilit denetim konusu yoğunluğu ve firma betası alternatifsiz yani teker kalem olarak ele alınmıştır. Birbiriyle pozitif korelasyon içinde olan değerler, model olarak denenmiş ve sonuç olarak lojistik regresyon modeli için aşağıdaki kalemler kullanılmıştır;

- Performans; Tobin Q
- Kısa Dönem Borç Ödeyebilirlik; Asit-Test Oranı
- Uzun Dönem Borç Ödeyebilirlik; Toplam Borç Oranı
- Kârlılık; Net Kâr Marjı
- Varlık Verimliliği; Net Satışlar / Toplam Varlıklar

Nakit Akım ise korelasyon analizi sonucu diğer kalemler için anlamlı bulunmadığından regresyon modeline dahil edilmemiştir. Lojistik regresyon modeli yıl bazlı yapılmış, ilk aşamada kilit denetim konusu yoğunluğu olmadan, ikinci adımda ise kilit denetim konusu yoğunluğu dâhil olmak üzere yapılmış ve ortaya çıkan bulgular yine yıl bazlı ve iki ayrı adım olarak yorumlanmıştır.

Modelin tablosu ve ortaya çıkan veriler aşağıda Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Lojistik Regresyon Analizi - I

Yıl	Model		Denklemdaki Değişkenler							
	KDKY olmadan		TOBIN Q	Asit-Test Oranı	Toplam Borç Oranı	Net Kâr Marjı	Net Satışlar / Toplam Varlıklar	Firma Betası	KDKY	Sabit
2022		Katsayı	-1,192	-1,622	-,035	,030	1,432	8,234	-	-2,030
		Önem	,073	,396	,245	,273	,301	,019	-	,475
	KDKY dâhil									
		Katsayı	-1,435	-4,249	-,004	,037	,874	10,277	-13,215	,913
		Önem	,080	,145	,916	,281	,501	,019	,032	,802
2021	KDKY olmadan									
		Katsayı	-1,058	-,109	-,049	,010	,215	2,307	-	1,791
		Önem	,143	,802	,074	,825	,847	,234	-	,429
	KDKY dâhil									
		Katsayı	-1,282	-,440	-,031	,005	-,139	2,027	-10,221	4,104
		Önem	,133	,656	,309	,913	,902	,311	,087	,171
2020	KDKY olmadan									
		Katsayı	-6,004	,298	-,112	,234	4,979	-10,655	-	18,851
		Önem	,014	,810	,077	,144	,098	,016	-	,011
	KDKY dâhil									
		Katsayı	-25192,253	1000,104	-278,976	1017,142	19674,393	-19329,884	-71954,695	58258,897

		Önem	,453	,451	,453	,454	,453	,453	,453	,453
2019	KDKY dâhil									
		Katsayı	-,755	-,645	-,082	,120	,644	10,368	-	-2,932
		Önem	,608	,663	,037	,153	,545	,018	-	,367
	KDKY dâhil									
		Katsayı	-,994	,325	-,089	,087	-,163	8,812	-19,487	,816
		Önem	,668	,819	,050	,311	,894	,050	,123	,861
2018	KDKY olmadan									
		Katsayı	-1,486	-,225	-,022	,156	,574	2,934	-	-,621
		Önem	,282	,763	,185	,062	,567	,152	-	,770
	KDKY dâhil									
		Katsayı	-1,418	,317	-,029	,146	,261	2,697	-22,884	1,755
		Önem	,480	,762	,209	,139	,831	,221	,022	,545

Tablo 9: Lojistik Regresyon Analizi - II

	Doğruluk Yüzdesi						
Yıl	1.Tip Hata %	2.Tip Hata %	Doğruluk Oranı %	Sür Endeks / Toplam Örneklem	Ki-Kare Testi	-2 Log-olasılığı	Nagelkerke R Kare
2022	25 (6/24)	12,5 (3/24)	81,3	%50	6,052	36,739 ^a	,617
	12,5 (3/24)	8,3 (2/24)	89,6	%50	9,324	30,896 ^a	,699
2021	31,8 (7/22)	13,6 (3/22)	77,3	%50	1,352	41,873 ^a	,470
	27,3 (6/22)	18,2 (4/22)	77,3	%50	8,500	38,497 ^a	,534
2020	14,3 (3/21)	9,5 (2/21)	88,1	%50	8,800	18,072 ^a	,821
	0 (0/21)	0 (0/21)	100,0	%50	,009	,048 ^a	1,000

2019	26,3 (5/19)	10,5 (2/19)	81,6	%50	12,763	25,356 ^a	,684
	10,5 (2/19)	15,8 (3/19)	86,8	%50	7,817	22,422 ^a	,732
2018	35,3 (6/17)	23,5 (4/17)	70,6	%50	3,518	39,416 ^a	,271
	17,6 (3/17)	17,6 (3/17)	82,4	%50	9,285	32,245 ^a	,473

Tablo 9’u yıllara göre incelediğimizde kilit denetim konusu yoğunluğunun, doğruluk oranı baz alındığında pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Yıl bazlı incelediğimizde öncelikle 2018 yılında kilit denetim konusu olmadan yapılan regresyon analizi sonucu doğruluk oranı %70,6 iken kilit denetim konusu yoğunluğu regresyona dâhil edildiğinde doğruluk oranı %82,4 olmaktadır. Görüldüğü üzere kilit denetim konusu yoğunluğu doğruluk üzerinde pozitif ve güçlü bir etkiye sahiptir. 2019 yılına baktığımızda kilit denetim konusu yoğunluğu olmadan regresyon doğruluk oranı %81,6 iken regresyona kilit denetim konusu yoğunluğu dâhil edildiğinde bu oran %86,8’e çıkmaktadır. Oransal olarak baktığımızda 2018 yılında göre daha düşük bir performans sergilese de 2019 yılında da kilit denetim konusu yoğunluğu, regresyon doğruluk oranını arttırmada pozitif bir rol oynamaktadır. 2020 yılına bakıldığında ise kilit denetim konusu yoğunluğu, regresyon testini %100 anlamlı bir seviyeye çıkarmıştır. Örneğin bu değerin bu derece anlamlı olması Tablo 8’deki 2020 yılına ait değerleri pozitif ve negatif değerler açısından marjinal seviyelere çekmiş, önem derecelerin, ise ,453 seviyesine sabitlemiştir. Bunun anlamı regresyon analizindeki değerler, kilit denetim konusu yoğunluğu sonrası belirleyici bir rol olmaktan çıkmış ve kilit denetim konusu yoğunluğu ile mutlak bir doğruluğa ulaşmıştır. 2021 yılı, 2020 yılının aksine kilit denetim konusu yoğunluğunun etkisiz kaldığı tek yıldır. Bu dönemde doğruluk oranının kilit denetim konusu yoğunluğunun etkisine maruz kalmadan 77,3 değerinde sabit kaldığı görülmektedir. Her ne kadar negatif bir etki yaratmasa da pozitif bir etki de yaratmamış ve kilit denetim konusu yoğunluğu nötr bir işlev görmüştür. Son olarak 2022 yılında ise kilit denetim konusu yoğunluğu olmadan 81,3 olan doğruluk oranı, kilit denetim konusu yoğunluğu devreye girdiğinde ise 89,6 olarak ciddi bir artış ve doğruluk oranına ulaşmıştır.

Tablo 10: 2022 Yılına Ait Hipotez Testleri

Hipotezler	Beklenen Sonuç	Gözlemlenen Sonuç
Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif *
Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif
Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Pozitif **
Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif **

Not: *** 0,01 de anlamlı; ** 0,05 de anlamlı; *0,10 da anlamlı

Tablo 11: 2021 Yılına Ait Hipotez Testleri

Hipotezler	Beklenen Sonuç	Gözlemlenen Sonuç
Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif
Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Pozitif
Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif *

Not: *** 0,01 de anlamlı; ** 0,05 de anlamlı; *0,10 da anlamlı

Tablo 12: 2020 Yılına Ait Hipotez Testleri

Hipotezler	Beklenen Sonuç	Gözlemlenen Sonuç
Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif
Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif
Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif

Not: *** 0,01 de anlamlı; ** 0,05 de anlamlı; *0,10 da anlamlı

Tablo 13: 2019 Yılına Ait Hipotez Testleri

Hipotezler	Beklenen Sonuç	Gözlemlenen Sonuç
Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif **
Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Pozitif **
Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif

Not: *** 0,01 de anlamlı; ** 0,05 de anlamlı; *0,10 da anlamlı

Tablo 14: 2018 Yılına Ait Hipotez Testleri

Hipotezler	Beklenen Sonuç	Gözlemlenen Sonuç
Hipotez 1: Sürdürülebilirlik ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Negatif
Hipotez 2: Sürdürülebilirlik ile kısa dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 3: Sürdürülebilirlik ile uzun dönem borç ödeyebilirlik arasında pozitif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif
Hipotez 4: Sürdürülebilirlik ile işletme kârlılığı arasında bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 5: Sürdürülebilirlik ile varlık verimliliği arasında pozitif bir ilişki vardır.	Pozitif	Pozitif
Hipotez 7: Sürdürülebilirlik ile firma betası arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Pozitif
Hipotez 8: Sürdürülebilirlik ile kilit denetim konusu yoğunluğu arasında negatif bir ilişki vardır.	Negatif	Negatif **

Not: *** 0,01 de anlamlı; ** 0,05 de anlamlı; *0,10 da anlamlı

Tablo 10’da 2022 yılına ait hipotez testleri incelendiğinde Hipotez 3, 4, 5 ve 8’in beklenen değeri ile gözlemlenen sonucunun aynı olduğu gözlemlenmektedir. Hipotez 1, 7 ve 8 anlamlı iken sadece Hipotez 8, beklenen değer ile gözlemlenen değer arasında bir uyum yakalamıştır. Bu nedenle Hipotez 1’de performans değerini gösteren Tobin Q ile Hipotez 7’deki riski gösteren firma betası reddedilmiş, diğer hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 11’de 2021 yılına ait hipotez testleri incelendiğinde Hipotez 3,4 ve 8’in beklenen değeri ile gözlemlenen sonucunun aynı olduğu gözlemlenmektedir. Sadece Hipotez 8 anlamlı olduğundan ve bu hipotezde de beklenen sonuç ile gözlemlenen sonuç aynı olduğundan tüm hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 12’de 2020 yılına ait hipotez testleri incelendiğinde Hipotez 1 hariç diğer hipotezlerde gözlemlenen değer ile beklenen değer örtüştüğü görülmektedir. Fakat bu yılda kilit denetim konusu %100 başarı ile çalıştığından bütün hipotezler anlam düzeyi taşımamaktadır. Dolayısıyla bütün hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 13’te 2019 yılına ait hipotez testleri incelendiğinde Hipotez 2, 3, 4 ve 8’in beklenen değeri ile gözlemlenen sonucunun aynı olduğu gözlemlenmektedir.

Hipotez 3 ve 7 anlamlı olmakla beraber Hipotez 7’de gözlemlenen değer ile beklenen değer örtüşmediği gözlemlenmektedir. Bu nedenle Hipotez 7’deki riski gösteren firma betası reddedilmiş, diğer hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 14’te 2018 yılına ait hipotez testleri incelendiğinde Hipotez 2, 3, 4, 5 ve 7’nin beklenen değeri ile gözlemlenen sonucunun aynı olduğu gözlemlenmektedir. Sadece Hipotez 8 anlamlı olmakla beraber bu değer de gözlemlenen sonucu ve beklenen sonucunun aynı olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla bütün hipotezler kabul edilmiştir.

Genel olarak incelediğimizde her yıl için toplamda 8 hipotez oluşturulduğundan 5 yıllık toplam göz önünde bulundurulduğunda toplamda 40 hipotez test edilmiştir. 2022 yılında Hipotez 1 ve 7, 2019 yılında ise yine Hipotez 7 reddedilmiş, diğer hipotezler kabul edilmiştir. Bazı hipotezlerde beklenen değer ile gözlemlenen değer örtüşmese anlamlılık düzeyi bulunmadığından hipotezler kabul edilmiştir.

Sonuç olarak oluşturulan lojistik regresyon modeli çerçevesinde kilit denetim konusu yoğunluğunun, doğruluk oranının artışında pozitif bir etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Kilit denetim konular, bağımsız denetim sürecinin önemli bir parçası olduğu için bu kalemin performansını ölçmek ve test etmek için oluşturulan kilit denetim konusu yoğunluğu modeli başarı ile çalışmış ve yapılan regresyon testlerine anlamlı cevaplar vermiştir. Diğer değişkenler, kilit denetim konusu yoğunluğunu genel anlamda destekleyici bir işlev görse de kilit denetim konusu yoğunluğu, özellikle 2020 yılında görüldüğü üzere modelin çalışma başarısını arttırmada en kritik role sahiptir.

SONUÇ

Bağımsız denetimin bir şirketin kontrollerinin yapılması ve faaliyet raporlarının yayınlanması konusundaki üstlendiği rol, sadece firma için değil yatırımcılar ve diğer müşteriler için oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Bağımsız denetimle beraber elde edilen faaliyet raporları sonucu bir firmanın finansal gücünü görebilmek onun performansını, bu performansı sürekli hale getirebilmesi ise sürdürülebilirliğini göstermektedir. Bu nedenle bağımsız denetimin sürdürülebilirlik ve firma performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi gerekliliği oluşmuştur.

Çalışmada ilk olarak bağımsız denetim kavramı kapsamlı olarak ele alınmıştır. Bağımsız denetimin firmalar ile olan ilişkisi irdelendikten sonra ise BİST sürdürülebilirlik endeksi kavramı üzerinde durulmuştur. Sürdürülebilirlik endeksi, bir şirketin performans gücünü göstermede etkin bir gösterge olduğunda buradaki firmalar itina ile incelenmiş ve sektör bazlı ele alındığında imalat şirketleri, çalışmanın temelini oluşturmuştur. Sürdürülebilirlik endeksindeki imalat şirketleri ile endekste yer almayıp bu şirketlere muadil şirketler karşılaştırılmak istenmiş, sürdürülebilirlik endeksinde bulunmanın performans üzerindeki rolü ispatlanmak istenmiştir.

Bağımsız denetim sırasında incelen ve daha sonra faaliyet raporunda da yayınlanan kilit denetim konuları ise şirketlerin denetimdeki odak noktasını gösterdiğinden şirket performansının incelendiği bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Birbirine yakın sektörlerde benzer kilit denetim konularının incelendiği tespit edilmiştir. Sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler ile diğer şirketler arasındaki ilişki de kilit denetim konuları üzerinden karşılaştırılmıştır.

Kilit denetim konuları incelenirken, bir kilit denetim konusunun ne sıklıkla kullanıldığı, bunun toplam kullanılan kilit denetim konusuna oranıyla ise kilit denetim konusu yoğunluğu hesaplanmıştır. Kilit denetim konusu yoğunluğu, ortalama kilit denetim konusu yoğunluğu ve standart sapma cinsinden sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar ve diğer firmalar olarak kıyaslanmıştır.

Kilit denetim konusu yoğunluğunun ortalama olarak yüksek olması, benzer kilit denetim konularının sık kullanıldığı anlamına geldiğinden bu değerin yüksek çıkması, kilit denetim konusu portföyünün zayıf olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada da sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların diğer firmalara oranla ortalama kilit denetim konusu yoğunluğunun düşük olması, daha çok ve farklı sayıda kilit denetim konusunun kullanıldığını göstermektedir. Başka bir deyişle ise kilit denetim konusu yoğunluğunun yüksek olması ile bir şirketin sürdürülebilirlik endeksine girmesi arasında negatif bir ilişki vardır.

Standart sapma cinsinden kilit denetim konusu yoğunluğu incelendiğinde sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin diğer şirketlere oranla daha yüksek bir puan aldığı saptanmıştır. Bunun sebebi ise bir önceki paragrafta da belirtildiği gibi kilit denetim konusu portföyünün zengin oluşundan dolayı değerler, farklı kilit denetim konuları arasında dağılmış, 2020 ve sonrası yıllarda bu farklılaşma giderek arttığından sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler ve diğer şirketler arasındaki standart sapma değerleri arasındaki fark da giderek açılmıştır.

Kilit denetim konusu çeşitliliği, bu aşamada ispat edilmek istenmiş ve o yılki sürdürülebilirlik endeksinde toplam kullanılan kilit denetim konusu sayısının, şirket sayısına oranı ile kilit denetim konusu çeşitliliği oranı saptanmış, aynı işlem diğer firmalar için de uygulanmıştır. 2020 yılı hariç diğer tüm yıllarda sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketlerin kilit denetim konusu çeşitliliği oranı diğer firmalardan yüksek çıkmıştır. 2020 yılında ise diğer firmaların kilit denetim konusu çeşitliliği oranı daha yüksek olmasına rağmen sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin oranına çok yakın bir değer aldığından anlamlı bir farklılık yaratmadığını söylemek mümkündür.

Bağımsız denetim sonucu dönem sonu faaliyet raporlarında ortaya çıkan finansal veriler, sürdürülebilirlik endeksindeki şirketler ve diğer şirketler için performans, kısa dönem borç ödeyebilirlik, uzun dönem borç ödeyebilirlik, kârlılık, varlık verimliliği, nakit akım ve risk olmak üzere 7 ana başlık altında araştırılmış ve her başlığa ait alt başlıklara gerekli veriler işlenmiştir. Her yıla göre ayrı ayrı yapılan bu işlem sonrasında değerlerin analizini yapmak üzere SPSS programı aracılığıyla testler yapılmıştır.

İlk olarak verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespiti için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmış, bu test sonucunda risk yani firma betası hariç diğer verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın devamında parametrik olmayan bağımsız örneklem Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Test sonrası finansal veriler tek tek incelendiğinde genellikle sürdürülebilirlik endeksinde yer alan firmalarda daha yüksek verilere ulaşılsa da diğer firmalar da yüksek çıkan veriler de not edilmiş ve sonuçlar ayrı ayrı yorumlanmıştır.

Finansal verilerde kullanılan her bir kalemin birbiriyle uyumluluğunun tespiti için ise korelasyon analizine başvurulmuştur. Buradaki amaç, oluşturulan lojistik regresyon modelinde hangi verilerin birbiriyle daha uyumlu çalışacağının saptanması olmuştur. Her bir ana başlık için bir alt başlıktaki veri seçimi başarılı bir şekilde yapılabilmişken nakit akım değerleri ise yeterli uyum derecesini gösteremediğinden bu aşamadan itibaren çalışmanın dışında tutulmuştur.

Son olarak ise kullanılan veriler dâhilinde (Tobin Q, Asit-Test Oranı, Toplam Borç Oranı, Net Kâr Marjı, Net Satışlar / Toplam Varlıklar) lojistik regresyon testi yapılmıştır. Regresyon testi her yıl için 2 aşamalı yapılmış olup birinci adımda kilit denetim konusu yoğunluğu formüle dâhil edilmemiş, ikinci aşamada dâhil edilerek ortaya çıkan sonuçlar tablolastırılmış ve yorumlanmıştır. Formülde kullanılan her değer katsayı ve önem dereceleri her bir yıl için kilit denetim konusu yoğunluğu olmadan ve ardından dâhil olduğunda gösterilmiştir.

Kilit denetim konusu yoğunluğunu anlamak, bağımsız denetimin rolünü belirleyici bir durum olduğundan anlamlı doğruluk oranı üzerindeki payı hesaplanmak istenmiştir. Her ne kadar 2021 yılında kilit denetim konusu yoğunluğu, anlamlı bir farklılık yaratmasa da diğer yıllara bakıldığında doğruluk oranı üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahiptir. Özellikle 2020 yılında %100 başarı oranı getiren kilit denetim konusu yoğunluğu, bir şirketin performansını artıran önemli bir unsur olarak ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın literatüre kazandırdığı en önemli nokta bağımsız denetimin gücünün, kilit denetim konusu alt başlığı çerçevesinde sürdürülebilirlik ve firma performansına kattığı pozitif etki olmuş, bu etkiler çeşitli analizler ile desteklenmiş ve sonuç olarak ortaya çıkan anlamlılık derecesi son derece destekleyici olmuştur.

KAYNAKÇA

- Ağaçkesen, E. (2022). Bitcoin ile Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Karşılıklı İlişkinin İncelenmesi: Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Ateş, K. (2023). Bağımsız Denetimin Amacı. <http://www.muhasibetr.com/bagimsiz-denetim/> adresinden alındı
- Borsa İstanbul. (2022 11 29). Pay Endeksleri. <https://www.borsaistanbul.com/tr/endeks/1/pay-endeksleri> adresinden alındı
- Borsa İstanbul. (2022 11 30). Sürdürülebilirlik Endeksleri. <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksleri> adresinden alındı
- Borsa İstanbul. (2022 12 07). BİST Sürdürülebilirlik Endeksi Temel Kuralları. <https://www.borsaistanbul.com/files/bist-surdurulebilirlik-endeksi-temel-kurallari-31122014.pdf> adresinden alındı
- Çelik, Ş. (2013). Micro Financial Credit Risk Metrics: A Proposed Model For Bankruptcy And Its Estimation. *Doktora Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Economicon. (2023 02 03). Net Kar Marjı Nedir?. <https://economicontr.com/net-kar-marji-nedir/> adresinden alındı
- Ekonomim. (2022 12 15). Borç / Öz Sermaye Oranı. [https://www.ekonomim.com/sozluk/borc-oz-sermaye-orani#:~:text=\(Debt%20ratio\)%20K%C4%B1saca%20bor%C3%A7%20oran%C4%B1,m%C4%B1%20\(%C3%B6zsermaye\)%20kar%C5%9F%C4%B1la d%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%C4%B1%20g%C3%B6sterir.](https://www.ekonomim.com/sozluk/borc-oz-sermaye-orani#:~:text=(Debt%20ratio)%20K%C4%B1saca%20bor%C3%A7%20oran%C4%B1,m%C4%B1%20(%C3%B6zsermaye)%20kar%C5%9F%C4%B1la d%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%C4%B1%20g%C3%B6sterir.) adresinden alındı

Fintables. (2023 03 04). Nakit Akım Tablosu Analizi.

<https://fintables.com/akademi/temel-analiz-101/nakit-akis-tablosu-analizi>
adresinden alındı

Gaynor, L. M. & Kelton, A. S. & Mercer, M. & Yohn, T. L. (2016). The Determinants Of Financial Reporting Quality And Audit Quality. *Understanding the Relation between Financial Reporting Quality and Audit Quality*. (s. 15).

Investing. (2023 03 02). Nakit Akışı Nedir?.

<https://tr.investing.com/education/terms/nakitakisi-200222819> adresinden
alındı

İş Bankası. (2023 05 20). Beta Katsayısı Nedir Nasıl Hesaplanır?.

<https://www.isbank.com.tr/blog/beta-katsayisi-nedir-nasil-hesaplanir>
adresinden alındı

Kamuoyu Aydınlatma Platformu. (2023 04 25). Sektörler.

<https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> adresinden alındı

Kamu Gözetimi Kurumu (2022 12 06). Bir denetim faaliyetinin üstlenilmesinde dikkat etmem gereken rotasyon sürelerine ilişkin düzenlemeler nelerdir?.

<https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/8091/Bir-denetim-faaliyetinin-u%CC%88stlenilmesinde-dikkat-etmem-gereken-rotasyon-su%CC%88relerine-ilis%CC%A7kin-> adresinden alındı

Know-base. (2023 02 05). Faaliyet Kâr Marjı nedir?. [https://tr.know-](https://tr.know-base.net/7582803-operating-profit-margin)

[base.net/7582803-operating-profit-margin](https://tr.know-base.net/7582803-operating-profit-margin) adresinden alındı

Külte, M. (2018). Bağımsız Denetimin Kilit Konuları.

<http://www.muhasibetr.com/yazarlarimiz/mehmetkulte/003/> adresinden
alındı

Midas. (2022 12 20). Özsermaye Kârlılığı (ROE) Nedir? Aktif Kârlılık (ROA)

Nedir?. <https://www.getmidas.com/midas-akademi/ozsermaye-karlilik-nedir-aktif-karlilik-nedir/#:~:text=Aktif%20K%C3%A2rl%C4%B1l%C4%B1k%20C%20Varl%C4%B1k%20getirisi%20veya,toplamda%20ne%20kadar%20k%C3%A2retti%C4%9Fini%20g%C3%B6sterir.> adresinden alındı

Nurol Portföy. (2023 03 10). Duran Varlıklar ve Özellikleri.

<https://www.nurolportfoy.com.tr/yatirimci-rehberi/duran-varliklar-ve-ozellikleri> adresinden alındı

Sarıkaya, F. (2020). Değişen Bağımsız Denetim Yaklaşımı, Kilit Denetim Konuları Ve Borsa İstanbul'da İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir Araştırma. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sarısoy, Ö. (2018). Kilit Denetim Konularına Bağımsız Denetim Raporunda Yer Verilmesi Ve Beklenti Farkları. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Tazegül, A. (2021 10 11). Borsa İstanbul İmalat Şirketlerinin Kilit Denetim Konularına İlişkin Analizi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 12(24), 755-780.

Tech-worm. (2023 04 18). Korelasyon Nedir? Korelasyon Çeşitleri ve Regresyon. <https://www.tech-worm.com/korelasyon-nedir-korelasyon-cesitleri-ve-regresyon/> adresinden alındı

Ticaret Bakanlığı. (2022, 11 26). Bağımsız Denetim Yönetmeliği.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16907&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> adresinden alındı

TradingView. (2023 03 11). Toplam Varlıklar.

<https://tr.tradingview.com/support/solutions/43000553623/> adresinden alındı

Uşul, H. (2015). Denetimin Planlaması & Denetim Raporunun İçeriği. *TMS ve TFRS Uygulamalı Türkiye Denetim Standartlarına Göre Bağımsız Denetim*. (s. 83-219). Ankara: Detay Yayıncılık

Uşul, H., & Mizrahi, R. (2016). Denetimin Yapılması. *Risk Odaklı Denetim*. (s. 53). Ankara: Detay Yayıncılık

Vergi Dosyası. (2023 03 06). Net Satışlar Nedir?.

<https://vergidosyasi.com/2020/12/15/net-satislar-nedir/> adresinden alındı

Veri Bilimi Okulu. (2023 04 17). Korelasyon Analizi(r) Nedir?.

<https://www.veribilimiokulu.com/korelasyon-analizir-nedir/> adresinden alındı



EKLER

Ek 1: BİST’te Faaliyet Gösteren İmalat Şirketleri

KOD	ŞİRKET UNVANI
ACSEL	ACISELSAN ACIPAYAM SELÜLOZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ADEL	ADEL KALEMCİLİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
AFYON	AFYON ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.
AKCNS	AKÇANSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ATEKS	AKIN TEKSTİL A.Ş.
AKSA	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİİ A.Ş.
ALCAR	ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ALKIM	ALKİM ALKALİ KİMYA A.Ş.
ALKA	ALKİM KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AEFES	ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİİ A.Ş.
ASUZU	ANADOLU ISUZU OTOMOTİV SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ANGEN	ANATOLİA TANI VE BİYOTEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ ARAŞTIRMA GELİŞTİRME SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ARCLK	ARÇELİK A.Ş.
ARSAN	ARSAN TEKSTİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
ASTOR	ASTOR ENERJİ A.Ş.
AVOD	A.V.O.D. KURUTULMUŞ GIDA VE TARIM ÜRÜNLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.
AYES	AYES ÇELİK HASIR VE ÇİT SANAYİ A.Ş.
AYGAZ	AYGAZ A.Ş.
BAGFS	BAGFAŞ BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
BAKAB	BAK AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BALAT	BALATACILAR BALATACILIK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BNTAS	BANTAŞ BANDIRMA AMBALAJ SANAYİ TİCARET A.Ş.
BANVT	BANVİT BANDIRMA VİTAMİNLİ YEM SANAYİİ A.Ş.
BARMA	BAREM AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

BASCM	BAŞTAŞ BAŞKENT ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BTCIM	BATIÇİM BATI ANADOLU ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
BSOKE	BATISÖKE SÖKE ÇİMENTO SANAYİİ T.A.Ş.
BAYRK	BAYRAK EBT TABAN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BRKSN	BERKOSAN YALITIM VE TECRİT MADDELERİ ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
BLCYT	BİLİCİ YATIRIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BRKO	BİRKO BİRLEŞİK KOYUNLULULAR MENSUCAT TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BRMEN	BİRLİK MENSUCAT TİCARET VE SANAYİ İŞLETMESİ A.Ş.
BMSTL	BMS BİRLEŞİK METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BMSCH	BMS ÇELİK HASIR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BOBET	BOĞAZİÇİ BETON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BRSAN	BORUSAN MANNESMANN BORU SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BFREN	BOSCH FREN SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BOSSA	BOSSA TİCARET VE SANAYİ İŞLETMELERİ T.A.Ş.
BRISA	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BURCE	BURÇELİK BURSA ÇELİK DÖKÜM SANAYİİ A.Ş.
BURVA	BURÇELİK VANA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BUCIM	BURSA ÇİMENTO FABRİKASI A.Ş.
BVSAN	BÜLBÜLOĞLU VİNÇ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
CCOLA	COCA-COLA İÇECEK A.Ş.
CELHA	ÇELİK HALAT VE TEL SANAYİİ A.Ş.
CEMAS	ÇEMAŞ DÖKÜM SANAYİ A.Ş.
CEMTS	ÇEMTAŞ ÇELİK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
CMBTN	ÇİMBETON HAZIRBETON VE PREFABRİK YAPI ELEMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
CMENT	ÇİMENTAŞ İZMİR ÇİMENTO FABRİKASI T.A.Ş.
CIMSA	ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

CUSAN	ÇUHADAROĞLU METAL SANAYİ VE PAZARLAMA A.Ş.
DAGI	DAGI GİYİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DARDL	DARDANEL ÖNENTAŞ GIDA SANAYİ A.Ş.
DMSAS	DEMİSAŞ DÖKÜM EMAYE MAMÜLLERİ SANAYİ A.Ş.
DERIM	DERİMOD KONFEKSİYON AYAKKABI DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DESA	DESA DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DEVA	DEVA HOLDİNG A.Ş.
DNISI	DİNAMİK ISI MAKİNA YALITIM MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DIRIT	DİRİTEKS DİRİLİŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DITAS	DİTAŞ DOĞAN YEDEK PARÇA İMALAT VE TEKNİK A.Ş.
DGNMO	DOĞANLAR MOBİLYA GRUBU İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DOGUB	DOĞUSAN BORU SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
DOKTA	DÖKTAŞ DÖKÜMCÜLÜK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
DURDO	DURAN DOĞAN BASIM VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
DYOBY	DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
EGEEN	EGE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş.
EGGUB	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
EGPRO	EGE PROFİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
EGSER	EGE SERAMİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
EPLAS	EGEPLAST EGE PLASTİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
EKIZ	EKİZ KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
EKSUN	EKSUN GIDA TARIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ELITE	ELİTE NATUREL ORGANİK GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
EMKEL	EMEK ELEKTRİK ENDÜSTRİSİ A.Ş.
EMNIS	EMİNİŞ AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ENSRI	ENSARİ DERİ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ERBOS	ERBOSAN ERCİYAS BORU SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.

ERCB	ERCİYAS ÇELİK BORU SANAYİ A.Ş.
EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.
ERSU	ERSU MEYVE VE GIDA SANAYİ A.Ş.
TEZOL	EUROPAP TEZOL KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
EUREN	EUROPEN ENDÜSTRİ İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
FADE	FADE GIDA YATIRIM SANAYİ TİCARET A.Ş.
FMIZP	FEDERAL-MOGUL İZMİT PİSTON VE PİM ÜRETİM TESİSLERİ A.Ş.
FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.
FORMT	FORMET METAL VE CAM SANAYİ A.Ş.
FRIGO	FRİGO-PAK GIDA MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
GEDZA	GEDİZ AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
GENTS	GENTAŞ DEKORATİF YÜZEYLER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
GEREL	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
GOODY	GOODYEAR LASTİKLERİ T.A.Ş.
GOKNR	GÖKNUR GIDA MADDELERİ ENERJİ İMALAT İTHALAT İHRACAT TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
GOLTS	GÖLTAŞ GÖLLER BÖLGESİ ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
GUBRF	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.
HATEK	HATEKS HATAY TEKSTİL İŞLETMELERİ A.Ş.
HEKTS	HEKTAŞ TİCARET T.A.Ş.
HKTM	HİDROPAR HAREKET KONTROL TEKNOLOJİLERİ MERKEZİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ISKPL	IŞIK PLASTİK SANAYİ VE DIŞ TİCARET PAZARLAMA A.Ş.
IHEVA	İHLAS EV ALETLERİ İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
IMASM	İMAŞ MAKİNA SANAYİ A.Ş.
ISDMR	İSKENDERUN DEMİR VE ÇELİK A.Ş.
ISSEN	İŞBİR SENTETİK DOKUMA SANAYİ A.Ş.
IZMDC	İZMİR DEMİR ÇELİK SANAYİ A.Ş.

IZFAS	İZMİR FIRÇA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
JANTS	JANTSA JANT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KLKIM	KALEKİM KİMYEVİ MADDELER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KAPLM	KAPLAMİN AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KRDMD	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KARSN	KARSAN OTOMOTİV SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
KRTEK	KARSU TEKSTİL SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
KARTN	KARTONSAN KARTON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KATMR	KATMERCİLER ARAÇ ÜSTÜ EKİPMAN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KENT	KENT GIDA MADDELERİ SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
KERTV	KEREVİTAŞ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KRVGD	KERVAN GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KMPUR	KİMTEKS POLİÜRETAN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KLMSN	KLİMASAN KLİMA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KCAER	KOCAER ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KLSYN	KOLEKSİYON MOBİLYA SANAYİ A.Ş.
KNFRT	KONFRUT GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KONYA	KONYA ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
KONKA	KONYA KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KORDS	KORDSA TEKNİK TEKSTİL A.Ş.
KRPLS	KOROPLAST TEMİZLİK AMBALAJ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE DIŞ TİCARET A.Ş.
KRSTL	KRİSTAL KOLA VE MEŞRUBAT SANAYİ TİCARET A.Ş.
KUTPO	KÜTAHYA PORSELEN SANAYİ A.Ş.
KTSKR	KÜTAHYA ŞEKER FABRİKASI A.Ş.
LUKSK	LÜKS KADİFE TİCARET VE SANAYİİ A.Ş.
MAKIM	MAKİM MAKİNA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MAKTK	MAKİNA TAKIM ENDÜSTRİSİ A.Ş.

MRSHL	MARSHALL BOYA VE VERNİK SANAYİİ A.Ş.
MEDTR	MEDİTERA TIBBİ MALZEME SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MEGAP	MEGA POLİETİLEN KÖPÜK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MNDRS	MENDERES TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MERCN	MERCAN KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MERKO	MERKO GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MNDTR	MONDİ TURKEY OLUKLU MUKAVVA KAĞIT VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
NIBAS	NİĞBAŞ NİĞDE BETON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
NUHCM	NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş.
ONCSM	ONCOSEM ONKOLOJİK SİSTEMLER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ORCAY	ORÇAY ORTAKÖY ÇAY SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ORMA	ORMA ORMAN MAHSULLERİ İNTEGRE SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
OTKAR	OTOKAR OTOMOTİV VE SAVUNMA SANAYİ A.Ş.
OYAKC	OYAK ÇİMENTO FABRİKALARI A.Ş.
OYLUM	OYLUM SİNAİ YATIRIMLAR A.Ş.
OZRDN	ÖZERDEN PLASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PNLSN	PANELSAN ÇATI CEPHE SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PARSN	PARSAN MAKİNA PARÇALARI SANAYİİ A.Ş.
PENG D	PENGUEN GIDA SANAYİ A.Ş.
PETKM	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
PETUN	PINAR ENTEGRE ET VE UN SANAYİİ A.Ş.
PINSU	PINAR SU VE İÇECEK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PNSUT	PINAR SÜT MAMULLERİ SANAYİİ A.Ş.
POLTK	POLİTEKNİK METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PRZMA	PRİZMA PRES MATBAACILIK YAYINCILIK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
QUAGR	QUA GRANITE HAYAL YAPI VE ÜRÜNLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.
RNPOL	RAİNBOW POLİKARBONAT SANAYİ TİCARET A.Ş.
RODRG	RODRİGO TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

ROYAL	ROYAL HALI İPLİK TEKSTİL MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
RTALB	RTA LABORATUVARLARI BİYOLOJİK ÜRÜNLER İLAÇ VE MAKİNE SANAYİ TİCARET A.Ş.
RUBNS	RUBENİS TEKSTİL SANAYİ TİCARET A.Ş.
SAFKR	SAFKAR EGE SOĞUTMACILIK KLİMA SOĞUK HAVA TESİSLERİ İHRACAT İTHALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SNICA	SANİCA ISI SANAYİ A.Ş.
SANFM	SANİFOAM ENDÜSTRİ VE TÜKETİM ÜRÜNLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.
SAMAT	SARAY MATBAACILIK KAĞITÇILIK KIRTASIYECİLİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
SARKY	SARKUYSAN ELEKTROLİTİK BAKIR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SASA	SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.
SAYAS	SAY YENİLENEBİLİR ENERJİ EKİPMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SEKUR	SEKURO PLASTİK AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
SELGD	SELÇUK GIDA ENDÜSTRİ İHRACAT İTHALAT A.Ş.
SELVA	SELVA GIDA SANAYİ A.Ş.
SEYKM	SEYİTLER KİMYA SANAYİ A.Ş.
SILVR	SİLVERLINE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş.
SODSN	SODAŞ SODYUM SANAYİİ A.Ş.
SOKE	SÖKE DEĞİRMENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SKTAS	SÖKTAŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SNPAM	SÖNMEZ PAMUKLU SANAYİİ A.Ş.
SUMAS	SUMAŞ SUNİ TAHTA VE MOBİLYA SANAYİ A.Ş.
SUNTK	SUN TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
TATGD	TAT GIDA SANAYİ A.Ş.
TMPOL	TEMAPOL POLİMER PLASTİK VE İNŞAAT SANAYİ TİCARET A.Ş.
TETMT	TETAMAT GIDA YATIRIMLARI A.Ş.
TOASO	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.
TUCLK	TUĞÇELİK ALÜMİNYUM VE METAL MAMÜLLERİ SANAYİ VE TİCARET

	A.Ş.
TUKAS	TUKAŞ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
TRILC	TURK İLAÇ VE SERUM SANAYİ A.Ş.
TMSN	TÜMOSAN MOTOR VE TRAKTÖR SANAYİ A.Ş.
TUPRS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
PRKAB	TÜRK PRYSMIAN KABLO VE SİSTEMLERİ A.Ş.
TTRAK	TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNELERİ A.Ş.
TBORG	TÜRK TUBORG BİRA VE MALT SANAYİİ A.Ş.
ULUSE	ULUSOY ELEKTRİK İMALAT TAAHHÜT VE TİCARET A.Ş.
ULUUN	ULUSOY UN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
USAK	UŞAK SERAMİK SANAYİ A.Ş.
ULKER	ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş.
VANGD	VANET GIDA SANAYİ İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş.
VESBE	VESTEL BEYAZ EŞYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
VESTL	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
VKING	VİKİNG KAĞIT VE SELÜLOZ A.Ş.
YATAS	YATAŞ YATAK VE YORGAN SANAYİ TİCARET A.Ş.
YYLGD	YAYLA AGRO GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
YBTAS	YİBİTAŞ YOZGAT İŞÇİ BİRLİĞİ İNŞAAT MALZEMELERİ TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
YONGA	YONGA MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
YKSLN	YÜKSELEN ÇELİK A.Ş.
YUNSA	YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

**Ek 2: BIST’te Faaliyet Gösteren İmalat Şirketlerinin Çalıştıkları Toplam
Denetim Firması Sayısı**

BAĞIMSIZ DENETİM ŞİRKETİ	TOPLAM
--------------------------	--------

PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	43
DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	14
GÜNEY BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	13
EREN BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	10
GÜRELİ YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK VE BAĞIMSIZ DENETİM HİZMETLERİ A.Ş.	10
KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	9
BDO DENET BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	8
HSY DANIŞMANLIK VE BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	8
DENEYİM BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	6
PKF ADAY BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	6
FİNANSAL EKSEN BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	4
İRFAN BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	4
VİZYON GRUP BAĞIMSIZ DENETİM.A.Ş.	4
YEDİTEPE BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	4
GÜNCEL BAĞIMSIZ DENETİM DANIŞMANLIK VE YMM A.Ş.	3
NOTE OFFİCE ULUSLARARASI BAĞIMSIZ DENETİM DANIŞMANLIK VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	3
REANDA AREN BAĞIMSIZ DENETİM VE SMMM A.Ş.	3
REHBER BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	3
RSM TURKEY ARKAN ERGİN ULUSLARARASI BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	3

SUN BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	3
AAC BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	2
AKSİS ULUSLARARASI BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	2
ATA ULUSLARARASI BAĞIMSIZ DENETİM VE SMMM A.Ş.	2
BİRLEŞİK EKOL BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	2
ÇÖZÜM ÜNLÜER BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	2
DENGE ANKARA BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	2
KARAR BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	2
KAVRAM BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.	2
REFORM BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	2
TTK BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	2
VEZİN BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	2
ABAKÜS BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
AKT BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
ARILAR BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1
AS BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1
BAKIŞ YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK VE BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
BAN-DEN BAĞIMSIZ DENETİM HİZMETLERİ A.Ş.	1
BİRLEŞİM BAĞIMSIZ DENETİM VE YMM A.Ş.	1
C&Ç BAĞIMSIZ DENETİM VE YÖNETİM DANIŞMANLIĞI A.Ş.	1
CROWE OLGU BAĞIMSIZ DENETİM VE YMM A.Ş.	1
ELİT BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1

GÖRÜŞ BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1
GRC BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
HLB SAYGIN BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
İBD İSTANBUL BAĞIMSIZ DENETİM VE SMMM A.Ş.	1
KÖKER YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK VE BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
MEGA GLOBAL ULUSLARARASI BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
MERCEK BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1
MGI BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
RASYONEL BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1
REPORT BAĞIMSIZ DENETİM A.Ş.	1
ULUSAL BAĞIMSIZ DENETİM VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.	1

Ek 3: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki İmalat Şirketleri

KOD	ŞİRKET UNVANI
AEFES	ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİİ A.Ş.
AKCNS	AKÇANSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AKSA	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİİ A.Ş.
ARCLK	ARÇELİK A.Ş.
AYGAZ	AYGAZ A.Ş.
BRISA	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
CCOLA	COCA-COLA İÇECEK A.Ş.
CIMSA	ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.
FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.
ISDMR	İSKENDERUN DEMİR VE ÇELİK A.Ş.
KARSN	KARSAN OTOMOTİV SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
KERTV	KEREVİTAŞ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KORDS	KORDSA TEKNİK TEKSTİL A.Ş.
KRDMD	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
OTKAR	OTOKAR OTOMOTİV VE SAVUNMA SANAYİ A.Ş.
PNSUT	PINAR SÜT MAMULLERİ SANAYİİ A.Ş.
TATGD	TAT GIDA SANAYİ A.Ş.
TOASO	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.
TTRAK	TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNELERİ A.Ş.
TUPRS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
ULKER	ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş.
VESBE	VESTEL BEYAZ EŞYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
VESTL	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Ek 4: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki İmalat Şirketlerinin Çalıştığı Bağımsız Denetim Kuruluşları

KOD	DENETİM FİRMASI
AEFES	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK

	A.Ş
AKCNS	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
AKSA	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
ARCLK	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
AYGAZ	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
BRISA	KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
CCOLA	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
CIMSA	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
EREGL	DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
FROTO	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
ISDMR	DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
KARSN	DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
KERTV	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
KORDS	KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.

KRDMD	DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
OTKAR	GÜNEY BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
PNSUT	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
TATGD	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
TOASO	GÜNEY BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
TTRAK	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
TUPRS	PwC BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş
ULKER	DRT BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
VESBE	KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.
VESTL	KPMG BAĞIMSIZ DENETİM VE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.

Ek 5: Kilit Denetim Konusu Kodları

Sıra	Kilit Denetim Konusu
0	Yok
1	Maddi duran varlıkların yeniden değerlendirme metodu (TMS16)
2	Yatırım amaçlı gayrimenkullerin yeniden değerlendirme metodu

3	Stoklar
4	Ticari alacaklar
5	Hasılat
6	Ortak kontrole tabi işletme birleşmelerinin muhasebeleştirilmesi
7	Satış indirimleri
8	Finansal yükümlülükler
9	Maddi ve maddi olmayan duran varlıkların yararlı ömürleri ve amortismanı
10	Borçlanma maliyetlerinin aktifleştirilmesi (TMS23)
11	Gelir ve kurumlar vergisi indirimi (Yapılandırma)
12	Devreden mali zararlar üzerinden hesaplanan ertelenmiş vergi varlıklarının geri kazanılabilirliği
13	İşletme birleşmesi
14	Kiralama faaliyetinde kullanılan varlıkların kalıntı değerleri
15	Şerefiye ve sınırsız ömre sahip maddi olmayan duran varlıkların değer düşüklüğünün ölçülmesi
16	İş ortaklığı satın alımından kaynaklanan gerçeğe uygun değer farkının değer düşüklüğü
17	Aşamalı olarak bedel transferi olmaksızın gerçekleştirilen işletme birleşmesi sonucu şerefiyenin yeniden ölçülmesi
18	Maddi olmayan duran varlıklara ilişkin avanslar ve yatırımlar
19	Sigorta sözleşmelerinden kaynaklanan "Sigortacılık Teknik Karşılıkları" hesaplanmasında kullanılan tahmin ve varsayımlar
20	Sigorta sözleşmelerinden kaynaklanan "Hayat matematik karşılıkları" hesaplanmasında kullanılan tahmin ve varsayımlar
21	Faktöring alacaklarının değer düşüklüğü
22	Krediler ve alacaklar değer düşüklüğü (Avanslar dahil)
23	Emekli sandığı yükümlülüklerinin değerlemesi

24	TFRS 9 Finansal araçlar standardının uygulanması ve finansal tablolara etkisi (ilk kez ve sonraki dönemlerde)
25	Krediler ve kiralama işlemlerinden alacaklara ilişkin TFRS 9 çerçevesinde belirlenen beklenen zarar karşılıkları
26	Krediler ve alacaklara ilişkin TFRS 9 çerçevesinde belirlenen değer düşüklüğü
27	Kıdem tazminatı karşılıkları
28	Şerefiye değer düşüklüğü
29	Finansal yatırımların değerlemesi
30	Denetçi geçişi ve açılış bakiyelerinin denetlenmesi
31	Geçmiş yıl zararlarından oluşturulan ertelenmiş vergi varlıkları
32	Kredi sözleşmesi özel şartlarına uyumluluk
33	Ertelenmiş vergiler
34	İndirilebilir geçici farklar üzerinden ertelenmiş vergi varlığı yaratılması
35	Kira gelirlerinin muhasebeleştirilmesi ve faaliyet kiralama anlaşmaları
36	Yatırım değerlemesi - özkaynak yöntemi ve iş ortaklıkları
37	TFRS Yorum 12- Hizmet imtiyaz sözleşmeleri
38	Kira teşviklerinin muhasebeleştirilmesi
39	Ortaklığın geri kazanılabilirliği (Değerlemesi)
40	Kurumlar vergisi hesaplaması
41	Gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedellerinin tahmini
42	Muallak tazminat karşılığından kaynaklanan net nakit akışlarının iskonto edilmesi
43	Geçmiş dönem finansal tablolarının yeniden düzenlenmesi
44	Finansal yatırımın raporlanması
45	Şirket ile finansal yatırımı arasında devam hukuki sürecinin değerlendirilmesi

46	Finansal yatırıma ait paylar üzerinde bulunan banka rehininin değerlendirilmesi
47	Yatırıma ilişkin sistem kullanım bedeli ve gecikme tutarları
48	İlişkili taraf işlemlerinin değerlendirilmesi
49	Bilgi teknolojileri denetimi
50	İnşaat sözleşmelerinden hasılatın muhasebeleştirilmesi
51	Maddi duran varlık değer düşüklüğü
52	Sigorta sözleşmeleri yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılan tahmin ve varsayımlar
53	TFRS 16, Kiralamalar standardının uygulanması ve konsolide finansal tablolar ve konsolide finansal tablolara ilişkin notlara etkileri
54	İşletme içi yaratılan maddi olmayan duran varlıkların testi
55	Satış primleri, fiyat iadeleri
56	Aktifleştirilmiş geliştirme maliyetleri
57	Ertelenmiş vergi varlıklarının geri kazanılabilir olma durumu
58	Şarta bağlı yükümlülükler
59	Finansal ve vergi borçları
60	Ticari borçlar
61	Canlı varlıklar
62	Ortalığın kalan hisselerinin satın alınması
63	Dava karşılıklarının muhasebeleştirilmesi
64	Maddi olmayan duran varlıkların değer düşüklüğü
65	Devreden katma değer vergisi alacakları
66	Maddi duran varlıkların muhasebeleştirilmesi
67	Donuk alacakların değerlemesi
68	İşletmenin sürekliliği

69	Finansal kiralama işlemlerinden alacaklara ilişkin değer düşüklüğü
70	TFRS 15 standardının ilk uygulaması (Hasılat)
71	Atatürk havalimanının operasyonlarını durdurması
72	Bağlı ortaklık işletmenin sürekliliği
73	Atık yönetimi faaliyet bölümündeki varlıkların değer düşüklüğü (TMS36)
74	Satış amaçlı elde tutulan duran varlık gruplarının satış için katlanılacak maliyetler düşülmüş gerçeğe uygun değer tespiti
75	Faaliyet konusunda meydana gelen değişiklikler
76	Türev finansal araçlar
77	Vergi cezalarına ilişkin ayrılan karşılıklar
78	Şirketin sermayesinin karşılıksız kalıp kalmadığına veya borca batık olup olmadığına ilişkin tespit ve yönetim organı değerlendirmeleri
79	Bağlı ortaklık satış işlemleri
80	Maddi olmayan duran varlıklar içerisinde yer alan bayi sözleşmeleri
81	Ortaklara borçlar
82	Garanti karşılığı
83	İç kontrol eksikliği
84	Kira gelirleri
85	Müşterek yönetime tabi işletmenin muhasebeleştirilmesi
86	Yatırım teşvik belgeleri kapsamında muhasebeleştirilen ertelenmiş vergi varlıkları
87	Konkordato kapsamındaki borçlar
88	Dövizli işlemler
89	Üretim miktarı yöntemi ile amortisman hesaplamaları
90	Beklenen kredi zararı (TFRS9)

91	Bağı ortaklıklar, iştirakler, satış amacıyla elde tutulan finansal varlıklar
92	İtfa edilmiş maliyetle ölçülen kredilere ilişkin değer düşüklüğü (TFRS9)
93	Nakit akış riskten korunma muhasebesi
94	İhtiyati tedbir kapsamında borç yapılandırmaları (İflas erteleme)
95	Satın alındığında ya da oluşturulduğunda kredi değer düşüklüğü bulunan finansal varlıkların değerlerinin belirlenmesi ve beklenen zarar karşılıklarının hesaplanması
96	Davalar
97	Gerçeğe uygun değer farklı kapsamlı gelire yansıtılan finansal varlıkların gerçeğe uygun değerinin belirlenmesi
98	Ertelenmiş gelirler
99	Karşılıklar ve koşullu borçlar
100	Bağı ortaklığın ilk kez finansal tablolara dahil edilmesi
101	Yeniden yapılandırma çalışmalarının muhasebeleştirilmesi (Stok DD, Kıdem Tazminatı, Sabit kıymet DD karşılıkları)
102	Aktifleşen maden varlıkları
103	Yasal riskler
104	Finansal tabloların konsolide olarak sunulması
105	TFRS 3 Kapsamında satın alma işleminin muhasebeleştirilmesi
106	Emekli sandığı yükümlülüklerine ilişkin karşılıkların muhasebeleştirilmesi
107	Bağı ortaklık ve iştiraklerin finansal tablolardaki gösterimi ve açıklanan önemli bilgiler
108	İlişkili taraflardan diğer alacaklar
109	Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ile yatırım amaçlı gayrimenkullere ilişkin aktifleştirme uygulamaları
110	Muhasebe politikası değişikliği
111	Ticari olmayan alacakların geri kazanılabilirliği

112	Satış kıymet satışlar
113	Sermaye avansı ve artırımı
114	Finansal borçların yeniden yapılandırması
115	Beklenen zarar karşılığı
116	Finansal varlıklarda değer düşüklüğü ve değerlemesi (TFRS9)
117	Satış amaçlı elde tutulan varlıklar ve durdurulan faaliyetlerin muhasebeleştirilmesi
118	Devam eden inşaat, taahhüt veya hizmet sözleşmelerinden alacaklar
119	Yabancı para çevrim farkları ile borçlanma maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi
120	Gelir tahakkukları
121	Teslim bakım karşılığı
122	Eximbank reeskont kredileri değerlemesi
123	Nakit ve nakit benzerleri
124	Bağlı ortaklık satışına ilişkin geçici muhasebe kayıtlarının tamamlanması (TFRS3)
125	Riskten korunma muhasebesi (TMS39)
126	İnşaat işlerine ilişkin kar payı protokolü
127	Geçmiş yıl zararları
128	Ortaklık yapısının önemli ölçüde değişmesi
129	Sermaye artışı
130	Sigortacılık teknik karşılıkları hesaplamalarında kullanılan tahmin ve varsayımlar
131	Kullanım amaçlı gayrimenkullerin değerlemesi
132	Taşıtlara ilişkin muhasebeleştirme
133	Diğer alacaklar değer düşüklüğü karşılığı
134	Ticari alacaklarda beklenen kredi zararları
135	Kurumlar vergisi istisnası

136	Kredi taahhütlerinin yerine getirilmesi
137	Taşınan vergi zararları üzerinden hesaplanan ertelenmiş vergi varlığının geri kazanılabilirliği
138	Emeklilik haklarından doğan yükümlülükler (TMS19)
139	Tedarikçilerden elde edilen alış indirim
140	Kredilere ilişkin beklenen kredi zarar karşılığı (TFRS9)
141	TAV İstanbul terminal işletmeciliği A.Ş.'nin faaliyetlerinin sona ermesi
142	İmtiyaz sözleşmelerinden doğan hakların geri kazanılabilirliği
143	Hisse satın alınması
144	Finansman kredileri değer düşüklüğü (TFRS9)
145	Dış ticaret işlemleri
146	Finans sektörü faaliyetlerinden alacakların değer düşüklüğü
147	İntifa senetlerinin muhasebeleştirilmesi ve değerlemesi (TMS39)
148	Maddi duran varlıkların taşınan değerleri (TMS39)
149	Rekabet kurulu cezası
150	Kredilere ilişkin değer düşüklüğü (TFRS9)
151	Uçakların parçalara ayrılarak muhasebeleştirilmesi
152	Gayrimenkul satışından doğan alacaklar
153	Satış amaçlı sınıflandıran duran varlıklar (TFRS5)
154	Özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımlar
155	İştirak hissesi satın alımı (TMS28)
156	Özkaynak yöntemiyle muhasebeleştirilen yatırımlara ilişkin değer düşüklüğü (TMS36)
157	Uzun ve kısa vadeli borçlanmalar (TFRS16)
158	İlişkili olmayan taraflardan ticari alacakların değer düşüklüğü (TFRS9)