

CEF

CENTER OF EXCELLENCE
IN FINANCE
SABANCI UNIVERSITY

CEF ARAŞTIRMA RAPORU

BORSA İSTANBUL'DA
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Kurucu Sponsor

AKBANK

Sabancı
Universitesi

BORSA İSTANBUL'DA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Dr. Burcu Avcı
Doç. Dr. Evrim Akdoğu
Doç. Dr. Şerif Aziz Şimşir

Makaleye atıf yapmak için aşağıdaki bilgiler kullanılmalıdır:

*Avcı, B., Akdoğu, E., Şimşir, Ş.A. (2022). Borsa İstanbul'da Sürdürülebilirlik.
Center of Excellence in Finance Araştırma Raporu, Sabancı Üniversitesi.*

1. Giriş

Son yıllarda dünyada ortaya çıkan gerek iklimsel ve çevresel değişimler gerekse sosyal hayattaki değişimler, hem iş hayatında hem de sosyal hayatta daha sürdürülebilir bir yönetimi gerekli kılmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirlik, günümüzün en önemli konuları arasına girmiştir. Devletler, sivil toplum kuruluşları, şirketler ve bireyler ellerinden geldiğince bu konuda çalışmalar yapmakta ve daha sürdürülebilir sistemleri oluşturmaya çabalamaktadırlar. Bu gelişmeleri yakından takip eden iş dünyasında sürdürülebilirlik kavramı yönetim kademelerindeki statükoyu altüst ederek yeni bir denge oluşmasına yol açmaktadır. Bu akımın şirket yönetiminde geldiği son noktayı gösteren örneklerden biri olarak Mayıs 2021 tarihinde Engine No. 1 isimli küçük bir aktivist serbest (hedge) fonun, hisselerinin sadece %0,02'sine sahip olmasına rağmen, Exxon Mobil firmasına iki direktör seçtirip firmaya karbon ayak izini azaltma talimatı vermesi gösterilebilir.¹ Ülkemizde bu denli uç örnekler şimdilik yaşanmasa da sürdürülebilirlik kavramına artan bir şekilde önem verilmekte ve şirketler daha sürdürülebilir yapılar olmaya teşvik edilmektedir.

Ülkemizde, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin ilklerinden biri Borsa İstanbul'un başlattığı Sürdürülebilirlik Endeksi'dir. Bu çalışmanın temel amacı da bu endeks hakkında derinlemesine bilgi vermek ve endekse dahil olan şirketlerin özelliklerini detaylı olarak incelemektir. Bunun öncesinde sürdürülebilirlik kavramının dünyada ilk olarak nasıl ortaya çıktığı, sonrasında nasıl evrimleştiği ve finans sektörü ile nasıl ilişkilendirildiği konularına da değinilmektedir. Bunlara ek olarak, dünyadaki teorik ve ampirik akademik çalışmalarla Türkiye özelinde yapılmış akademik çalışmalar özetlenmekte ve son olarak endekse dahil olan firmaların finansal detayları ve performansları hakkında bilgi verilmektedir.

Raporun ikinci bölümünde dünyada sürdürülebilirlik kavramının nasıl ortaya çıktığı ve evrimleştiği anlatılmıştır. İlk olarak orman kaynaklarının daha verimli tüketimi için kullanılan kavram daha sonraları sürdürülebilir kalkınmayı ifade etmeye başlamıştır. Sürdürülebilir kalkınma sadece çevresel devamlılığı değil, sosyal ve ekonomik/yönetimsel devamlılığı da içermekte, bu bağlamda sürdürülebilirlik teriminin anlamı genişlemektedir. Bu bölümde finans ve sürdürülebilirlik ilişkisi de irdelenmiştir. Küresel ısınma ve iklim değişikliği

iş hayatını olumsuz yönde etkilediğinden firmalar daha sürdürülebilir organizasyonlar oluşturmaya başlamıştır. Bu organizasyonların oluşumunda finans sektörü de belirleyici rol oynamaktadır. Finans sektöründe faaliyet gösteren firmalar hem kendileri sürdürülebilir olmaya çalışırken hem de iş yaptıkları reel sektör firmalarının sürdürülebilirlik faaliyetlerini desteklemektedirler. Bunu portföy oluşumu, proje finansmanı ve kredi seçimi gibi konularda daha seçici davranarak başarmayı hedeflemektedirler. Bu bölümde son olarak ülkemizdeki sürdürülebilirlik çalışmalarına da değinilmiştir.

Üçüncü bölüm, sürdürülebilirlik konusunda yapılan akademik çalışmaların bir özetini sunmaktadır. Öncelikle uluslararası literatürde yapılan teorik çalışmalar özetlenmiş, sürdürülebilirliği şirket yönetimi açısından bir değer kabul eden beş teori açıklanmış ve sürdürülebilirlik faaliyetlerini şirketler için külfet olarak gören alternatif bir teoriye de yer verilmiştir. Daha sonra dünyadaki ampirik çalışmalar özetlenmiş, sürdürülebilirlik faaliyetlerinde bulunan firmaların diğer firmalardan farklılıkları ortaya koyulmuştur. Farklı sonuçları olan çalışmalar olsa da, elde edilen sonuçlar genel olarak sürdürülebilirlik faaliyetleri yüksek firmaların daha çok satış yaptıklarını, daha değerli olduklarını, sermaye ve kredi maliyetlerinin daha düşük olduğunu göstermiştir. Son olarak ülkemizdeki ampirik çalışmalar özetlenmiştir. Bu çalışmalar zaman içinde sürdürülebilirlik raporu hazırlayan şirket sayısının arttığını ve borsaya üye şirketlerin sürdürülebilirlik konusuna daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Sürdürülebilir şirketlerin bazı finansal verileri diğer şirketlerden daha iyi olmakla birlikte, sürdürülebilirlik endeksine dahil olmanın firmanın piyasa fiyatına olan etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır. En azından, literatürdeki çalışmalar sürdürülebilirlik endeksine girmenin şirketlerin pazar performansını kısa vadede etkilemediğini göstermektedir.

Dördüncü bölüm, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi içerikleri ve formasyonu hakkında bilgi vermekte, endeksin nasıl hesaplandığını açıklamaktadır. Endeks 2014 yılında hesaplanmaya başlanmıştır. İlk yıllarda endekse dahil olma kriterleri Borsa İstanbul tarafından belirlenmekteyken 2021 yılından itibaren Refinitiv Enformasyon Limited Şirketi'nin puanlaması kullanılmaya başlanmıştır. Endekse dahil olabilmek için

¹ Konu hakkında daha detaylı bilgi şu bağlantıdan edinilebilir:

<https://www.nytimes.com/2021/06/09/business/exxon-mobil-engine-no1-activist.html>

şirketlerin alması gereken puanlar ve endekse dahil olmanın avantajları da bu bölümde açıklanmaktadır.

Beşinci bölüm, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil olan şirketlerin dahil olmayan şirketlerle çeşitli açılardan karşılaştırmalarını ele almaktadır. Bu bölümdeki analizlerin çoğu Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne (XUSRD) dahil şirketleri BIST 100 (XU100) endeksine dahil olan ancak XUSRD endeksine dahil olmayan şirketlerle kıyaslamaktadır. Endekslerin performans kıyaslamalarında firmaların birden fazla endekse üye olarak bir çakışmaya neden olmasını engellemek amacıyla birden fazla endekste yer alan firmalar en küçük endekste tutulmuş, diğerlerinden çıkarılmıştır. Dolayısı ile hem XUSRD hem XU100 endeksinde bulunan firmalar XU100 endeks performans analizlerinden çıkarılmış, sadece XUSRD endeksine dahil edilmiştir. Bu şekilde yapılan karşılaştırmalarda önemli farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde Borsa İstanbul Ulusal Tüm (XUTUM) endeksindeki firmalar da XU100 ve XUSRD endeksinde yer almayan firmalar olarak seçilmiştir. Bu bölümde öncelikle endekse dahil şirketlerin pazar özellikleri ele alınmış, endeksteki firma sayısı ve firmaların sektörel dağılımı gösterilmiştir. Ayrıca endekse dahil şirketlerin ortalama piyasa değeri de diğer şirketlerle karşılaştırılmıştır. Bulgular, XUSRD endeksine dahil şirketlerin diğer endekslere dahil olan şirketlerden daha yüksek bir piyasa değerine sahip olduğunu göstermektedir.

Raporun sonraki kısmında firmaların finansal özellikleri ele alınmıştır. Finansal özellikler aktif karlılık, toplam varlıklar, kaldıraç oranı, net gelirler, dağıtılan temettü miktarı, araştırma geliştirme (ArGe) harcamaları ve sermaye harcamaları olarak belirlenmiştir. Bulgular, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerin toplam varlıklar, net gelirler, dağıtılan temettü, araştırma ve geliştirme harcamaları ve sermaye harcamaları açısından diğer şirketlere oranla daha yüksek performansa sahip olduğunu göstermektedir. Bu firmaları XU100'ya dahil olan ancak XUSRD'ye dahil olmayan şirketler takip etmekte, XUTUM şirketleri ise bu kategorilerde en düşük performansı göstermektedir. Aktif karlılık ve kaldıraç oranı açısından bakıldığında ise zaman içinde değişen sonuçlar ortaya çıktığından XUSRD firmalarının kesin bir üstünlüğünden bahsedemsek de, son yıllarda XUSRD şirketlerinin daha yüksek kaldıraç oranına sahip olduklarını gözlemekteyiz. Bu bölümdeki

sonuçları özetlersek, sürdürülebilirlik endeksine giren firmaların piyasadaki büyük firmalar oldukları, yüksek satış geliri elde ettikleri ve gelirlerinin önemli bir bölümünü temettü dağıtımı yoluyla yatırımcılarına ilettiklerinden dolayı yatırımcılarını memnun ettiklerini söyleyebiliriz. Ayrıca gelirlerinin önemli bir bölümünü araştırma, geliştirme ve sermaye harcamalarına ayırarak gelecekteki büyüme olanaklarını arttıran, büyüme fırsatlarını değerlendiren, uzun vadeli yatırım yapılabilecek firmalar oldukları da söylenebilir.

Yine beşinci bölümde Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerin yönetsel özellikleri XU100'de yer alan ancak XUSRD'de yer almayan şirketlerle ve XUTUM endekslerine dahil şirketlerle kıyaslanmıştır. Yönetsel özellikler halka açıklık oranı, ortaklık yapısı ve kurumsal yatırımcı oranı ile ölçülmektedir. Her üç değişken açısından XUSRD endeksine ait şirketler diğer şirketlerden ayrılmaktadır. XUSRD firmalarının halka açıklık oranı diğer firmalara kıyasla daha düşüktür ve bu oran zaman içinde istikrarlı bir seyir izlemektedir. XUSRD dışı XU100 ve XUTUM firmalarının halka açıklık oranları ise zaman içinde hızla değişim göstermektedir. En büyük beş ortağın yüzdesel payı XUSRD şirketlerinde %70 seviyesindeyken, diğer endekslere en büyük beş ortağın hisse yüzdeleri ortalama %60-64 arasında değişmektedir. XUSRD şirketlerinde daha yüksek bir sahiplik yoğunlaşması gözlemlenmekte, diğer bir deyişle büyük hissedarların toplam hisse oranının yüksek olduğu görülmektedir. Kurumsal yatırımcı oranı XUSRD şirketlerinde %16 seviyesinde olup XUSRD dışı XU100 ve XUTUM firmalarında bu oran sırasıyla %10 ve %5 seviyesindedir. Yani kurumsal yatırımcılar da XUSRD firmalarını tercih etmişlerdir. Sonuç olarak XUSRD firmaları yönetsel açıdan diğer firmalardan ayrılmakta, yüksek ortaklık yoğunlaşmasının ve yüksek orandaki kurumsal yatırımcıların finansal performansı yükseltmesi beklenmektedir.

Beşinci bölümün son kısmında Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'nin performansı XU100 ve XUTUM endekslerinin performansı ile kıyaslanmıştır. XUSRD endeksine üye şirketlerin piyasa getirisi diğer şirketlere nazaran daha yüksek seyretmektedir. Çalışmanın altıncı bölümü yapılan karşılaştırmaların bir özetini sunmakta ve çalışmayı sonlandırmaktadır.

Topluca bakıldığında, bulgular XUSRD endeksine dahil şirketlerin Borsa İstanbul'un en değerli şirketleri

olduğunu göstermektedir. Bu şirketlerin hem piyasa değeri hem de defter değeri diğer endekslere dahil şirketlerden yüksektir. XUSRD endeksine dahil olan firmaların büyük bir bölümü XU030 ve XU100 endeksine dahil oldukları için bu firmaların likiditesinin de yüksek olduğu bilinmektedir. Ayrıca elde ettikleri satış gelirleri, dağıttıkları temettü, yaptıkları ArGe ve sermaye harcamaları ile sahip oldukları risk ve getiri oranı ile yerel piyasadaki değerli yatırım araçları arasında yer almaktadırlar. Hissedar dağılımı açısından diğer şirketlerden biraz daha yüksek konsantrasyonlu oldukları gözlenmekte, halka açıklık oranları ise daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Bu şirketlere kurumsal yatırımcının ilgisi diğer şirketlere kıyasla daha yüksektir.

Bu raporun sonuçlarını değerlendirirken göz önüne alınması gereken önemli bir husus, yapılan analizlerin endekse dahil olma durumu ve finansal göstergeler arasındaki ilişki hakkında nedensellik boyutunda bir bilgi içermediğidir. Birbirine zıt iki hipotez, olumlu finansal göstergeleri olan şirketlerin XUSRD endeksine dahil olması hipotezi ve endekse dahil olan şirketlerin bu kararları sonrasında finansal göstergelerinin iyileştiği hipotezi bu çalışma ile ayırt edilmemektedir.

2. Dünyada ve Türkiye’de Sürdürülebilirlik Tarihi

2.1 Dünyada Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirlik terimi azalan orman kaynaklarından daha çok verim almak için kullanılan bir terim olarak ilk kez 17. yüzyılda karşımıza çıkmıştır (Purvis vd., 2019; Warde, 2011). Bugünkü anlamında ilk kullanımı ise 1980 yılında Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği tarafından yayınlanan “Dünyayı Koruma Stratejisi” raporunda yer almakta ve sürdürülebilir gelişmeyi mümkün kılmak için canlı kaynakların korunmasını ifade etmektedir. Terimin hem çevresel, hem ekonomik, hem de yönetsel boyutları bulunmaktadır (Hueting & Reijnders, 2004; IUCN, 1980).

Daha sonraki yıllarda bu kavram karşımıza çıkmaya devam etmiş ve yıllar itibarı ile anlamı daha özgün hale gelmiştir. 2001 yılında Doha’da toplanan Dünya Ticaret Örgütü Başkanlık Beyanı’nda sürdürülebilir kalkınmanın tanımı yapılmış ve özellikleri tanıtılmıştır. 2002 yılında Johannesburg’da yapılan Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi’nde, Birleşmiş Milletler

Genel Sekreteri sürdürülebilir kalkınmanın üç ana başlığını ekonomik büyüme, sosyal gelişme ve doğal kaynakların ve çevrenin korunması olarak ifade etmiştir (Annan, 2002; Hueting & Reijnders, 2004).

Sürdürülebilirlik çok yönlü bir kavram olduğundan teorisyenler bu kavramı çeşitli gruplar altında incelemiştir (Brown vd., 1987; Caldwell, 1984; Gibson, 2001; O’Riordan, 1985). Bu gruplardan en çok kabul göreni olan ve günümüzdeki sürdürülebilirlik anlayışını oluşturan ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik kavramlarının başlangıcı belirgin olmasa da ilk kez Barbier (1987) tarafından birbiriyle etkileşim halinde olan üç diyagramla ifade edildiği bilinmekte ve sistemin sağlıklı bir şekilde çalışabilmesi için bu üç kavram arasında bir denge ve etkileşim olması gerektiği vurgulanmaktadır (Cocklin, 1989). İlk eserlerin yayınlanmasından itibaren birçok araştırmacı ve düşünür bu kavramların gelişmesine katkıda bulunmuştur (Purvis vd., 2019).

Sürdürülebilirliğin başarısının hangi ağırlıklarla hesaplanacağı ise bambaşka bir sorudur. Örneğin çevresel sürdürülebilirliğe katkısı yüksek olan bir proje, sosyal ve ekonomik yönü zayıfsa tercih edilmeyebilir. Ancak sosyal ve ekonomik katkısı güçlü olup çevresel katkısı sınırlı bir projenin tercih edilme ihtimali yüksektir. Bu da çevresel sürdürülebilirlik aleyhinde bir taraflılık oluşturmaktadır. Yöneticiler karar alırken her üç faktörü de göz önünde bulundurmalıdır (Kuhlman & Farrington, 2010; Pope vd., 2004). Günümüzde hem ülke yönetimleri hem de şirket yönetimleri sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla bu kavramlar üzerindeki çalışmalarını ve tartışmalarını sürdürmektedirler.

2.2 Finans ve Sürdürülebilirlik İlişkisi

Sürdürülebilirlik özellikle son yıllarda artan küresel ısınma tehdidi dolayısıyla oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Tarım, turizm, enerji üretimi, sağlık gibi hayati öneme sahip sektörler küresel ısınmadan doğrudan, diğer sektörler ise dolaylı olarak etkilenmekte ve tüm bu değişimler ekonomik ve sosyal etkiler yaratmaktadır. Bu sorunun çözümü için devlet veya hükümet seviyesinde girişimler önemli olmakla birlikte uluslararası kurum ve kuruluşlar da olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin azaltılması için faaliyetlerde bulunarak bu gayretlerin topluma yayılmasına yardımcı olmaktadır (Ağırseven & Öрки, 2021). Ancak söz konusu sektörlerde faaliyet gösteren

firmalara sürdürülebilirliğin sağlanması konusunda önemli görevler düşmektedir.

1980'den 2000'lere kadar olan dönemde sürdürülebilir şirket olma tanımı çeşitli aşamalardan geçmiştir. Hem değişik sektörlerin yaşadığı değişimler hem de üretici ve tüketicilerin iş faaliyetlerine bakış açısı zaman içinde oldukça değişmiş, bugün sorumlu tüketici olarak bildiğimiz "paydaş" tanımı oluşmuştur (Elkington, 1994). Tüketiciler, çevreci aktivist kişi ve kurumlar, beraber iş yapılan şirketler, sektör temsilcileri, yerel ve merkezi hükümetler sürdürülebilirliğin sağlanması için birer temsilci haline gelmiştir. Bu temsilciler temasta oldukları kurumlardan sürdürülebilirlik faaliyetlerinin kapsamını genişletmeyi ve bu faaliyetleri hızlandırmalarını talep ederek sürdürülebilirlik hedeflerinin iş dünyası tarafından benimsenmesini sağlamışlardır. Bu sürece iş dünyası tarafından bakacak olursak şirkete paydaş olan tüm temsilcilerin şirketin sadece finansal hedeflerini gerçekleştirmesi için çalışmak yerine tüm paydaşlara fayda sağlayacağı bir yapı oluşturması sürdürülebilirlik gayretlerinin hedeflerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Sermayedar odaklı klasik finans teorisinde bir şirketin hedefi hissedarlara en yüksek getiriyi sağlamak olarak tanımlanırken, paydaş odaklı finans teorisinde şirketin amacı tüm paydaşların çıkar ve faydalarını gözetmek olarak tanımlanmaktadır. Bu faydalar sürdürülebilirlik tanımı çerçevesinde çevresel, sosyal ve yönetsel olarak gruplandırılmakta ve ayrı ayrı ele alınmaktadır (Elkington, 1994).

Bu gelişmelerle beraber, firmaların sürdürülebilirliğe verdikleri değer finansal piyasalar için de önemli hale gelmiştir. Yatırımcılar yatırım kararlarını verirken şirketlerin karlılık ve potansiyel getirileri yanında sürdürülebilirlik kapsamındaki faaliyetlerini dikkate almaya başlamışlardır. Birçok yatırımcı hem sürdürülebilirlik konusunda yatırım yapan hem de karlılığını koruyan firmalar aramakta, bazı yatırımcılar karlılığı ne kadar yüksek olursa olsun sürdürülebilirlik faaliyeti olmayan firmaları portföylerine dahil etmemektedir. Bu tercih varlık fiyatlarını etkilemekte ve sürdürülebilir olmayan firmaların hisse fiyatlarında düşüşe neden olmaktadır (Pástor vd., 2021). Bu nedenle hatırı sayılır sayıda finansal kurum şirketlere

sürdürülebilirliknotu vermekte ve/veya sürdürülebilirlik yatırımı yapan şirketleri oluşturdukları endekste takip etmektedir. Günümüzde sürdürülebilirlik faaliyetlerinin raporlanması bir zorunluluk olmamakla birlikte birçok firma yüksek puan almak ya da sürdürülebilirlik endekslerine dahil olmak için gönüllü raporlar hazırlamakta ve çalışmalarını kamuoyu ile paylaşmaktadır.

2.3 Türkiye'de Sürdürülebilirlik Kavramı

Türkiye iş hayatında sürdürülebilirlik, çevresel riskler önem kazanmadan önce de önemliydi çünkü sürdürülebilirliğin sosyal ve yönetsel boyutları şirketlerin başarısının ölçülmesinde her zaman kullanılmıştı (Baş & Seyhun, 1993; Tokgöz & Önce, 2009). Artan küreselleşme ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde dünya politikalarında ve ekonomisinde önemli bir yeri olan Türkiye de 2000'li yıllardan itibaren sürdürülebilirliğe daha fazla önem vermeye başladı. İş dünyası artan çevresel risklerin azaltılması, sosyal hayat ve iş hayatındaki olumsuzlukların en aza indirilmesi için sürdürülebilirlik temasına daha çok eğildi. Günümüzde üniversitelerde faaliyet gösteren ve sürdürülebilirlik konularında araştırmalar yapan enstitüler bulunmakta², bazı devlet kurumları (Kaya vd., 2010) ve sivil toplum kuruluşları³ da şirketlerin sürdürülebilirlik çalışmalarını desteklemektedir.

Özel kurumlar dışında Borsa İstanbul'da sürdürülebilirlik çalışmalarında aktif rol oynayan önemli yapılardan biri olmuştur. Dünya Borsalar Federasyonu'nun (WFE) aktif bir üyesi olan Borsa İstanbul, kurumsal yönetim alanında yaşanan gelişmeler çerçevesinde, işlem gören şirketlerin yönetimlerinin gelişmesi için gereken politikaları takip etmekte ve yeni kararlar almaktadır. Sürdürülebilirlik alanında Borsa İstanbul yıllar içinde gerek küresel gerekse yerel anlamda birçok adım atmıştır. Bu konuda ilk küresel adım olarak 2010 yılında Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni (UNGC) imzalamış, 2012 yılında ise Birleşmiş Milletler desteğiyle kurulan Sürdürülebilir Borsalar Girişimi'ne (SSE) kurucu üye olarak katılan beş borsadan biri olmuştur. SSE'nin temel amacı sürdürülebilirliğin pratik olarak uygulanmasını sağlamaktır. Bu misyonu türev borsalar için de gerçekleştirmeyi planlayan SSE,

² IU Greenmetric (<https://greenmetric.ui.ac.id>) ve THE Impact (<https://www.timeshighereducation.com/press-releases/impact-rankings-2022-released>) yeşil üniversite sıralamaları sunmaktadır.

³ Sivil toplum kuruluşlarının bir listesine şu bağlantıdan ulaşılabilir: <https://www.surdurulebilirmalzemesler.com/surdurulebilir-kuruluslar>

2021 yılında Sürdürülebilir Türev Borsalar İnisiyatifi'ni oluşturmuş, Borsa İstanbul bu inisiyatifte de kurucu üye olarak yer almıştır (BIST, N.A.a).

Yerel adımlar 2007 yılında kurumsal yönetim endeksinin hesaplanmasıyla başlamış, 2013 yılında Sürdürülebilirlik Platformu'nun açılmasıyla hız kazanmıştır. Platformun amacı sürdürülebilirlik konusunda sonuç odaklı değerlendirmeler yapmak ve gelecekte atılacak adımlar için bir tartışma platformu oluşturmaktır. Platformun çalışmaları neticesinde 2020 yılında Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi hazırlanmış ve mevzuata eklenmiştir (BIST, N.A.a).

Kurumsal yönetim kapsamına sosyal sorumluluk ve çevreyi koruma faaliyetlerinin de girmesiyle borsada işlem gören pek çok kuruluş gönüllü olarak sürdürülebilirlik raporları yayınlamaya başlamıştır. Benzer şekilde Borsa İstanbul da 2014-2016 yılları arasında sürdürülebilirlik raporları hazırlamış ve kamuoyu ile paylaşmıştır.⁴ 2017 yılından itibaren ise ayrı bir sürdürülebilirlik raporu hazırlanmamakta, rapor içeriği "entegre faaliyet raporları" aracılığıyla kamuoyuna sunulmaktadır.⁵

Bir firmanın sürdürülebilir faaliyetler içinde olduğunu ispat etmesinin doğrudan yolu ulusal ya da uluslararası faaliyet gösteren bir kurum tarafından notlandırılmasıdır. Gerek gönüllülük gerekse bir endekse ya da borsaya üye olma esasına dayalı notlandırma yapan uluslararası kurumlar mevcuttur. Ayrıca borsalar da sürdürülebilirlik endeksleri ilan ederek yatırımcıları yönlendirmektedir. Bu borsalardan biri olan Borsa İstanbul 4 Kasım 2014 tarihinden beri BIST Sürdürülebilirlik Endeksi yayınlamaktadır. Bu endeks her çeyrekte bir yenilenmekte, diğer deyişle endeksin bir yıl içinde dört farklı dönemi bulunmaktadır (BIST, N.A.a). 2014 yılında endekste yer alan şirketler BIST 30 endeksinin içinde yer alan şirketlerden seçilmişken daha sonraki yıllarda kapsam genişletilmiş ve gönüllülük esasına dayandırılmıştır. BIST Yıldız Pazar'da işlem gören ya da daha önceden BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan şirketlerden gönüllü olanlar endekse dahil edilmeye başlanmıştır. Bu dönemde şirket seçimi ve puanlaması Borsa tarafından yapılmaktayken 2021

yılında Borsa İstanbul ve Refinitiv Enformasyon Limited Şirketi arasında yapılan bir anlaşmayla endeks Refinitiv'in sürdürülebilirlik değerlendirmelerini esas alarak oluşturulmaya başlanmıştır.⁶ Refinitiv değerlendirmelerinde sadece kamuya açık bilgileri kullanmaktadır ve hizmet maliyetlerinin tamamı Borsa İstanbul tarafından karşılanmaktadır BIST (N.A.a).

3. Akademik Çalışmalarda Sürdürülebilirlik Kavramı

Son yıllarda sürdürülebilirlik konusunda gerek ulusal gerek uluslararası alanda çok sayıda teorik ve ampirik akademik araştırma ortaya çıkmıştır. Yapılan ampirik çalışmaların birçoğu sürdürülebilirlik notunun firmanın değeri veya finansal performansı ile pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermektedir (Ferrell vd., 2016; Sun & Cui, 2014; Utz, 2017). Teorik çalışmalar da çoğunlukla bu pozitif ilişkinin sebeplerini anlamak üzerine odaklanmıştır.

3.1 Teorik Çalışmalar

Sürdürülebilirlik konusunda yapılan teorik çalışmaları beş ana grup altında sınıflandırmak mümkündür (Avcı & Sungu-Esen, 2022). Birinci gruptaki teoriler Freeman'ın talep bazlı paydaşlık teorisinden yola çıkarak oluşturulan teorilerdir (Berman vd., 1999; Doh & Guay, 2006; Donaldson & Preston, 1995; Hörisch vd., 2014; Margolis & Walsh, 2003; Ruf vd., 2001). Bu görüşe göre, sürdürülebilirlik çalışmaları paydaş yönetiminin daha etkin bir biçimde gerçekleşmesini sağlar. Etkin paydaş yönetimi yüksek karlılık ve daha iyi risk yönetimini, diğer bir deyişle yüksek finansal performansı beraberinde getirir. İlk bakışta şirkete maliyet gibi görünen bu projeler uzun vadede tüm paydaşlara daha yüksek getiriler sağlar (Liang & Renneboog, 2020).

İkinci gruptaki teoriler kaynak bazlı firma teorilerinden (Wernerfelt, 1984) yola çıkarak geliştirilen teorilerdir. Bu teoriler sürdürülebilirlik çalışmalarının firma harcamalarını azalttığını, bu nedenle karlılığı artırdığını iddia eder (Christmann, 2000; Darnall vd., 2008; Schoenherr & Talluri, 2012). Ayrıca, sosyal ve yönetsel sürdürülebilirlikle ilgili faaliyetlerden ziyade çevresel sürdürülebilirliği hedefleyen ve maliyet

⁴ <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/26/surdurulebilirlik-raporlari>

⁵ <https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/17/borsa-istanbul-faaliyet-raporlari>

⁶ Şirket seçimi ve puan ataması hakkında detaylı bilgi için Atağan (2017)'den faydalanılabilir.

kısıcılığı üretimi teknolojilerinin geliştirilmesine dayalı teorilerdir.

Üçüncü grup teoriler kaynak fazlalığı teorisi üzerinden sürdürülebilirlik ve firma performansı arasında ters nedensel ilişki bulmaya dayanır (Surroca vd., 2010; Waddock & Graves, 1997). Kaynak fazlalığı teorisine göre yüksek finansal performans gösteren firmalar sürdürülebilirlik faaliyetleri için daha fazla kaynak ayırabilmektedir. Bir başka deyişle, sürdürülebilirlik finansal performansı artırmaz, ancak yüksek finansal performans sürdürülebilirlik faaliyetleri için fon yaratır. Sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ters nedensel ilişki bu kanaldan ilerler (Liang & Renneboog, 2020). Bu bakımdan sadece finansal durumu iyi olan firmalar sürdürülebilirlik faaliyetlerinde bulunabilirler (Hong & Kacperczyk, 2009).

Dördüncü grup teoriler iyi yönetim hipotezi üzerinden yola çıkarak sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışırlar (Alexander & Buchholz, 1978; Moskowitz, 1972). Bu çalışmalar, yetenekli yöneticilerin kendi kalite ve becerilerini dışarıya işaret etmek için sürdürülebilirlik faaliyetleri aracılığıyla sinyal verdiğini iddia ederler. Üretim faaliyetlerinin yanı sıra sürdürülebilirlik faaliyetlerini de yönetmek karmaşık bir süreç olduğundan bu süreçleri başarıyla yönetebilen yöneticiler başarılı yöneticiler olmalı ve şirket finansal performansını da bu nedenle yükseltmelidirler.

Beşinci grup teoriler ise sosyal sürdürülebilirlik faaliyetlerini “dağıtılmış hayırseverlik” şeklinde açıklamaktadır (Bénabou & Tirole, 2010). Bu teorilerde şirket paydaşları bireysel bağışlar yapmayıp şirketin kendi adlarına bağış yapmasını istemektedir. Yani paydaşların bireysel hayırseverliklerini şirket üstlenmiştir. Bireysel faaliyetlerin şirketlerde odaklanması bireysel bağışlardaki koordinasyon problemini azaltacaktır. Bağış yapan şirketin harcamaları artacak ancak karşılığında sosyal kazanç sağlayacaktır. Bu teoriye göre şirket yöneticileri optimum bağış tutarını belirlerken şirketin pazar değerinin yerine toplumsal refah seviyesini maksimize etmeye çalışmaktadırlar (Hart & Zingales, 2017).

Sürdürülebilirlik ve şirket değeri arasındaki ilişkiyi pozitif yönde açıklamaya çalışan bu teorilere ek olarak sürdürülebilirlik faaliyetlerinin şirketin değerini düşürdüğünü iddia eden teoriler de bulunmaktadır.

Bu teoriler temellerini Friedman’ın hissedarlar perspektifine dayandırmaktadır (Friedman, 1970). Bu anlayışa göre sürdürülebilirlik için yapılan her türlü çaba şirket için bir maliyettir ve şirketin değerini azaltır. Friedman, teorisinde yöneticilerin topluma ve hissedarlara karşı sorumluluklarını kıyaslar. Hissedarların parasının sosyal sorumluluk projeleri adı altında başkalarına dağıtılması hem hisselerin hem de işyerinin değerini düşürecektir (Ferrell vd., 2016; Friedman, 2007; Jensen, 2002). Bu görüş tüm paydaşların haklarının optimize edilmesi görüşüne de ters düşmektedir. Hissedarlar dışındaki paydaşların çıkarlarının gözetilmesi çoklu hedef fonksiyonları oluşturmakta bazen de hissedarların çıkarlarıyla çatışmaktadır (Liang & Renneboog, 2020).

3.2 Ampirik Çalışmalar

Uluslararası alanda yapılan birçok çalışma şirket finansal performansı ve sürdürülebilirlik çalışmaları arasındaki ampirik ilişkiyi belirlemeye çalışmıştır. Bu çalışmalara göre sürdürülebilirlik faaliyetinde bulunan firmaların satışlarında artış gözlemlenmekte (Harris, 2007; Klink vd., 2014; Lo & Sheu, 2007) ve sürdürülebilirlik firma değerinde olumlu etkiler yapmaktadır (Bartlett, 2012; Clarkson vd., 2019; Kwon & Lee, 2019; Lo & Sheu, 2007; Yu & Zhao, 2015; Zeidan & Spitzack, 2015).

Firma karlılığını aktif kar oranı (return on assets) ve özkaynak karlılığı (return on equity) gibi finansal rasyolarla veya sermaye maliyeti ve borçlanma maliyeti gibi değişkenlerle ölçmek mümkündür. Yapılan çalışmalar sürdürülebilirlik skorları yüksek firmaların daha yüksek aktif ve özkaynak kar getirisi sağladığını ya da daha düşük borçlanma ve sermaye maliyetine sahip olduklarını göstermiştir (El Ghoul vd., 2011; Galema vd., 2008; Hong & Kacperczyk, 2009; Kempf & Osthoff, 2007). Bu çalışmaların bazılarında nedensellik analizleri yapılmış ve bulgular, sürdürülebilirliğin yüksek finansal performansa neden olduğuna işaret etmiştir.

Bu çalışmalara ilaveten, sürdürülebilirliğin ayrıca kredi maliyetlerinde de önemli düşüş sağladığı tespit edilmiştir. Sürdürülebilirlik notu yüksek olan firmaların daha yüksek kredi notuna sahip oldukları (Attig vd., 2013; Jiraporn vd., 2014; Stellner vd., 2015), daha düşük kredi marjı (Goss & Roberts, 2011; Kim vd., 2014) ve daha düşük tahvil marjı ödedikleri (Ge & Liu, 2015; Huang vd., 2018; Oikonomou et al.,

2014), ve daha az kredi temerrüt marjına (CDS) sahip oldukları (Drago & Carnevale, 2020; Kölbel vd., 2017) gösterilmiştir. Bu çalışmalarda değişik kurumların ürettiği sürdürülebilirlik puanları kullanılmıştır.

3.3 Türkiye Özelinde Yapılan Ampirik Çalışmalar

Bu bölümde ilk olarak, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi üzerine inceleme yapan makaleleri gözden geçirmekte fayda vardır. Bu çalışmalar BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma koşulları, çevresel, sosyal ve yönetsel puanların nasıl hesaplandığını inceledikten sonra (Atağan, 2017) sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirketlerin raporlarını kullanarak içerik analizi yapmaktadırlar. İçerik analizlerinde elde edilen bulgular endekse dahil olan şirketlerin sürdürülebilirlik konusunda farklı politikalar güttüklerini, sınırlı sayıda şirketin sürdürülebilirlik raporu hazırladığını ve endekse seçimde çevresel, sosyal ve yönetsel faktörlere önem verildiğini göstermektedir (Demirel & Erdoğan, 2016). Ayrıca raporlarda firmaların kendi sürdürülebilirlik faaliyetlerinden ziyade sürdürülebilirlik konusunu kavramsal olarak açıkladıkları, sürdürülebilirlik hedefleri koydukları ancak hedeflere ulaşma performanslarından çok az bahsettikleri de ifade edilmiştir (Şardağı & Coşkun-Değirmen, 2020). Rapor hazırlayan şirketlerin çoğu kurumsal yönetim (Kılıç & Kuzey, 2017; Özdemir & Pamukçu, 2016) veya sürdürülebilirlik endeksine (Uyar, 2017) dahil şirketlerdir. Rapor hazırlayan şirketlerin yüksek finansal performans gösterdiği bulunmuştur (Needles vd., 2019).

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi 2014'te oluşturulduğu için endeks hakkında yapılan ekonometrik çalışmalar 2016 ve sonrasında toplanmaktadır. Ekonometrik analizlerin bir bölümü hisselerin Sürdürülebilirlik Endeksi'ne alınmasının halka duyurusu esnasındaki pazar tepkisini ölçmeye yoğunlaşmıştır. Bu çalışmalar firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almasına piyasanın verdiği tepkinin olumlu ancak istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermektedir. (Altın & Yazan, 2016; Çıtak vd., 2018; Çıtak & Ersoy, 2016; Parlakkaya vd., 2019). BIST30 endeksinde yer alan ancak sürdürülebilirlik endeksinde yer almayan şirketlerin piyasa-defter değeri oranına bakıldığında ise Sürdürülebilirlik Endeksi'nde bulunan şirketlerin bu endekste olmayan şirketlerden anlamlı derecede daha yüksek piyasa-defter değeri oranına sahip oldukları görülmüştür. Benzer bir çalışmada BIST

Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil olan ve olmayan şirketlerin betaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış, ancak standart sapma ile ölçülen toplam riskleri %10 seviyesinde daha düşük bulunmuştur (Çıtak & Ersoy, 2016).

Ayrıca, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerde 2016 darbe girişiminden sonra daha düşük bir değer kaybı meydana gelmiştir (Yılmaz vd., 2020). Endekse dahil olan şirketlerin Sharpe ve Treynor rasyoları ile Jensen alfabaları endekse dahil olmayan şirketlerden farklı değildir (Sakınç, 2021). Benzer şekilde her iki grup şirketin volatilitelerinde ve karlılık oranlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Gök & Özdemir, 2017; Önder, 2017).

Bu konuda yapılan çalışmalara topluca bakıldığında, Türkiye'de Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil olan şirketlerin hisse getirilerinin endekse dahil olmaktan etkilenmediği ancak bu şirketlerin piyasa-defter değeri oranlarının endekste olmayan şirketlere göre daha yüksek (Çıtak & Ersoy, 2016) ve sistematik olmayan risklerinin daha düşük olduğu söylenebilir. Bunlara ek olarak, iki grup arasında karşılaştırılan diğer finansal performans kriterlerinde (Jensen alfası, karlılık oranı, fiyat oynaklığı) anlamlı bir fark bulunmamasından dolayı sürdürülebilirlik endeksine dahil olan şirketlere yatırım yapmak için henüz cazip şartlar oluşmadığı ya da yatırımcıları çekecek yeterli teşvikin bulunmadığı araştırmacılar tarafından öne sürülmüştür (Gök & Özdemir, 2017).

4. Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi İçeriği ve Formasyonu

Refinitiv Enformasyon Limited Şirketi, 2021 yılından itibaren BIST Sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin sürdürülebilirlik puanlarını belirlemektedir. Refinitiv, sürdürülebilirlik skorunu belirlerken tüm dünyadaki şirketler için tek bir yöntem kullanmaktadır. Şirketler, uluslararası literatürde yer alan sürdürülebilirliğin on ana başlığı üzerinden puan almaktadırlar. Bu başlıklar gaz emisyon oranları, üretim hattında çevresel sürdürülebilirlik konusunda yapılan yenilikler ve insan hakları gibi değişik konulardan oluşmaktadır. Şekil 1'de sürdürülebilirliğin ana başlıkları olan çevresel, sosyal ve yönetsel sürdürülebilirlik görülmektedir. Her ana başlığın altında ise bahsedilen on kategori görülmektedir. Refinitiv, bu on kategorinin puanını belirlemek için 186 karşılaştırılabilir ve yüksek öneme

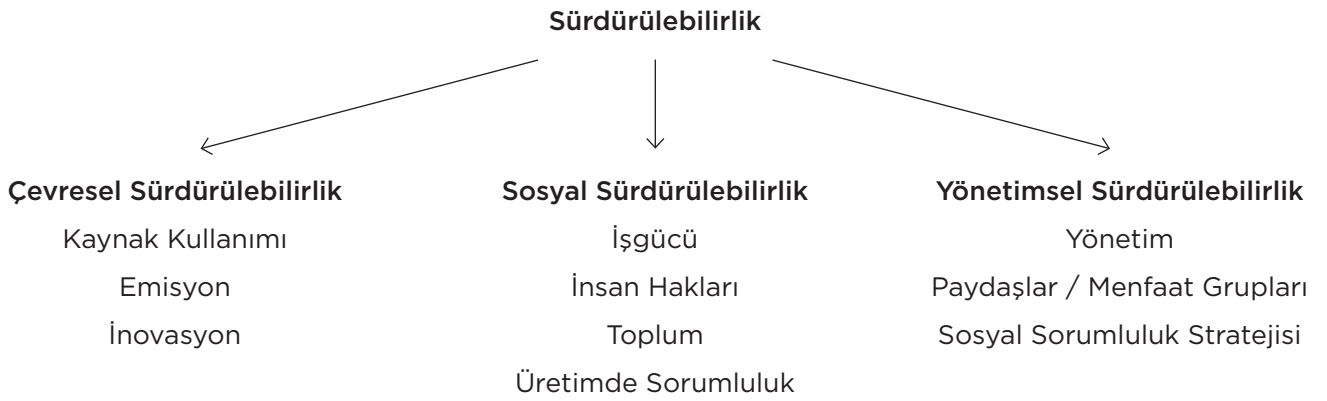
haiz sektörel ölçek ve bu ölçeklerin bir alt kümesini oluşturan 630'dan fazla şirket düzeyinde değişkenden faydalanmaktadır. Her kategorinin ve ana başlığın puanı hesaplandıktan sonra genel sürdürülebilirlik puanı hesaplanmaktadır (Refinitiv, N.A.).⁷

Sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik puanı hesaplanırken Refinitiv iş sınıflandırması (sektör), yönetimsel sürdürülebilirlik puanı hesaplanırken de şirketin kurulduğu ülke bir kriter olarak kabul edilir. Puanlamalarda yüzdelik sıralama puanlaması yöntemi kullanılır. Bu yöntemde tüm şirketler dört yüzdesel gruba ayrılır. En yüksek puanlı şirketler

en büyük çeyreklikte, en düşük puanlı şirketler ise en küçük çeyreklikte yer alacak şekilde sıralanır. Bu yöntem sayesinde kaç şirketin söz konusu değişken için puan alabildiği, kaç şirketin değerlendirilen diğer şirketlerden daha iyi, daha kötü ya da benzer puanlar aldıkları belirlenir (Refinitiv, N.A.).

Puanlamaya katılan şirketler içinden üç koşulu sağlayan şirketler BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaya hak kazanır. Bu koşullar genel sürdürülebilirlik puanının en az 50 olması, her bir ana başlıktan en az 40 puan alınmış olması ve kategori notlarından en az 8 tanesinin minimum 26 puan olmasıdır (BIST, N.A.b).

Şekil 1. Sürdürülebilirlik ve Alt Kırılımları



Kaynak: Refinitiv.com

Endeksin şirketler, yatırımcılar, finansal piyasalar ve dünyamızın korunması için çeşitli faydaları vardır. Öncelikle, endeksin hesaplanması ve yatırımcıların hizmetine sunulmasıyla birlikte endekste bulunan şirketler yatırımcılar için daha tanıdık olacak, bu nedenle rekabet avantajı sağlayacaklardır. Endekste bulunan şirketler sadece çevresel sürdürülebilirlik alanında değil, iyi yönetim ve üretim alanında da endekslenmiş şirketler olacağı için güvenli yatırımın adresi olacaktır. Bunlara ek olarak, endeks yatırımcılar tarafından sosyal sorumluluk ilkelerini benimsemiş firmaların ayırt edilmesine de yardımcı olacaktır. Sürdürülebilirliğin önemine inanan yatırımcılar ve kreditorler için ise, bu şirketler, finansman sağlama ve sermaye çekme konularında yüksek avantaj sahibi olacaklardır (BIST, N.A.b). Ayrıca, endeks uluslararası

bir nitelik taşıdığından hem yerel hem de küresel rekabete katkı sağlayacaktır.

Endeksin varlığı sadece dahil olan şirketlere rekabet avantajı ve prestij sağlamakla kalmayacak, toplumsal faydayı da artıracaktır. Endekse dahil olmak isteyen şirketler üretim ve dağıtım kanallarında daha çevreci veya sosyal faydası anlamlı olan ya da yönetimsel sürdürülebilirlik politikalarını daha çok benimsemiş yöntemler tercih edeceklerdir. Bu da şirketlerin sağladığı toplumsal faydayı hem artıracak hem de uzun zamana yayacaktır. Finansal piyasalar açısından ise bu endeks sürdürülebilir yeni yatırım ürünlerinin ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Örneğin yeşil fonlar ya da belli bir konuda yüksek toplumsal fayda sağlayan fonlar bu endeks sayesinde daha kolaylıkla ortaya çıkacaktır.

⁷ Aşağıdaki bağlantıdan konu hakkında daha detaylı bilgi alınabilir:

https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf

5. BIST Sürdürülebilirlik Endeks Performansı ve Seçilmiş İstatistikler

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nin performansını yorumlamak için finans piyasasını temsil eden diğer endekslerin performanslarını da görmek anlamlı olacaktır. Bu bölümdeki analizlerin çoğunda BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne (XUSR) dahil olan firmaların performansları BIST100 (XU100) endeksine dahil olan ancak XUSR endeksine dahil olmayan ve BIST-Tüm (XUTUM) endekslerine dahil olan ancak XU100 endeksine dahil olmayan firmaların performanslarıyla karşılaştırılacaktır. XUTUM endeksi XU100 firmalarını, XU100 firmaları da XUSR firmalarının büyük çoğunluğunu kapsar. Bu bölümdeki şekillerde XUSR firmalarını temsil eden bir eğri endekse dahil tüm firmaları içerir. XU100 firmalarını temsil eden eğri XU100'de bulunan ancak XUSR'de bulunmayan firmaları temsil eder. XUSR eğrisi ve XU100 eğrisi içindeki firmalar tamamen farklıdır. Benzer şekilde XUTUM firmalarının içinden de XU100 ve XUSR endeksinde yer alan tüm firmalar çıkarılmıştır. Bu yöntemin izlenmesinin amacı her bir endeks içindeki, ama özellikle de XUSR endeksi içindeki, özgün firmaların diğer firmalardan farklarını ortaya koymaktır.

Bu bölümde ilk olarak seçilmiş üç endeksin piyasa özelliklerine yer verilecektir. Piyasa özellikleri endekse dahil şirket sayısı, her dönemde endekse giren ve endeksten çıkan şirket sayısı, endekste şirketlerin sektörel dağılımı ve endekste şirketlerin piyasa değeridir. Daha sonraki bölümlerde ise XUSR endeksine dahil firmaların finansal ve yönetsel

özellikleri incelenmekte ve piyasa performansları analiz edilmektedir. Finansal özellikler incelenirken endekse dahil şirketlerin piyasa-defter değeri, aktif karlılık ve kaldıraç oranları, toplam varlıkları, net gelirleri, temettü ödemeleri, piyasa riskleri, araştırma ve geliştirme (ArGe) giderleri ile sermaye harcamaları analiz edilmektedir. Yönetim özellikleri arasında halka açıklık oranları, ortaklık yapısı, kurumsal yatırımcı oranı ve blok hissedar sayısı bulunmaktadır. Endeks getiri performansı başlığında ise endeks fiyatı ve endeks değeri karşılaştırılmıştır.

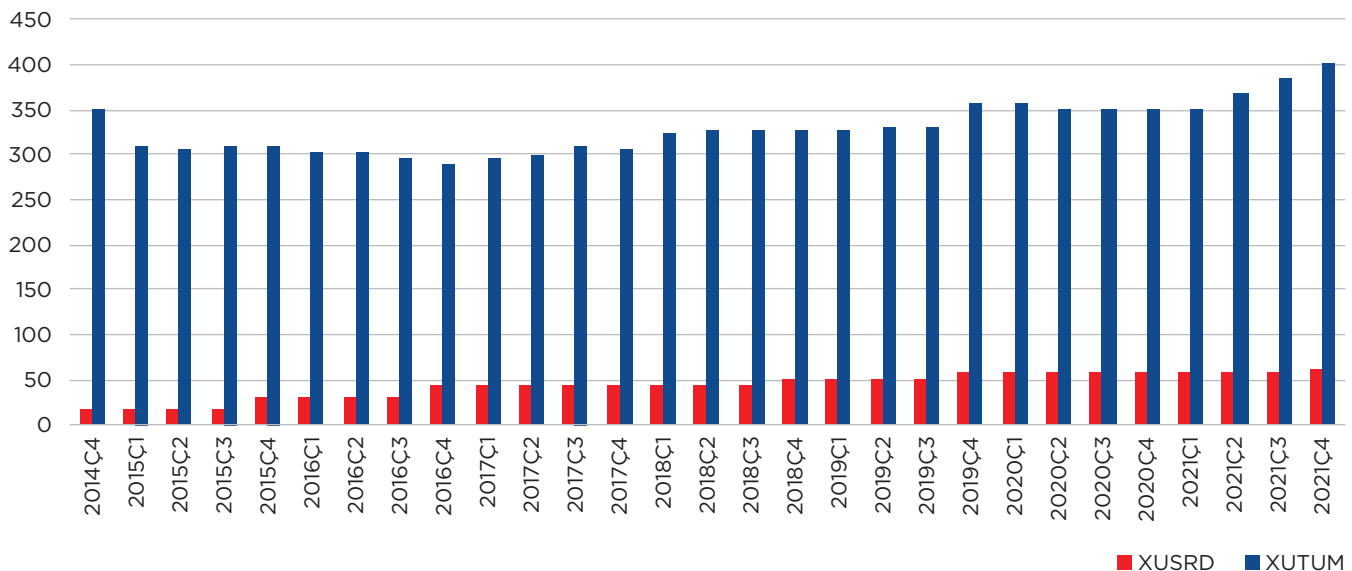
Bu çalışmada kullanılan veriler Rasyonet EquityRT veritabanından temin edilmiştir. Finansal rasyolar ve yönetim rasyoları yıllık bazda, endekse dahil olan firma sayısı çeyreklik bazda temin edilmiştir. Endeks getirileri günlük olarak temin edilip aylık getiriler hesaplanmıştır.

5.1 Endeks Piyasa Özellikleri

5.1.1 Endekse Dahil Şirket Sayısı

XUSR ve XUTUM endeksine dahil şirketlerin yıllar itibarı ile sayıları Şekil 2'de gösterilmektedir. 2014 yılının son çeyreğinde aktif olan XUSR endeksinin üye şirket sayısı ilk üç çeyrek boyunca 15 olmuş, bu sayı zaman içinde artarak 2021 yılının son çeyreğinde 59 şirkete ulaşmıştır. XUTUM endeksinin şirket sayısı ise aynı dönemde 351'den 403'e yükselmiştir. XU100 endeksindeki şirket sayısı sabit olduğu için grafiğe ilave edilmemiştir.

Şekil 2: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirket Sayıları



Tablo 1, çeyrek dönemler itibarıyla BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne giren ve endeksten çıkan firma sayısını göstermektedir. 2014 yılı sonunda kurulan endeksin üye sayısı ilk yıl 15 olmuş, 2021 yılı sonunda bu sayı

59'a yükselmiştir. Endeksten ayrılan firma sayısı oldukça düşük olup endekse girişler hep yıl sonlarında gerçekleşmiştir. 2017'den itibaren endekse giren firma sayısı tek haneli rakamlara düşmüştür.

Tablo 1: XUSRD endeksine giren ve endeksten çıkan firma sayısı

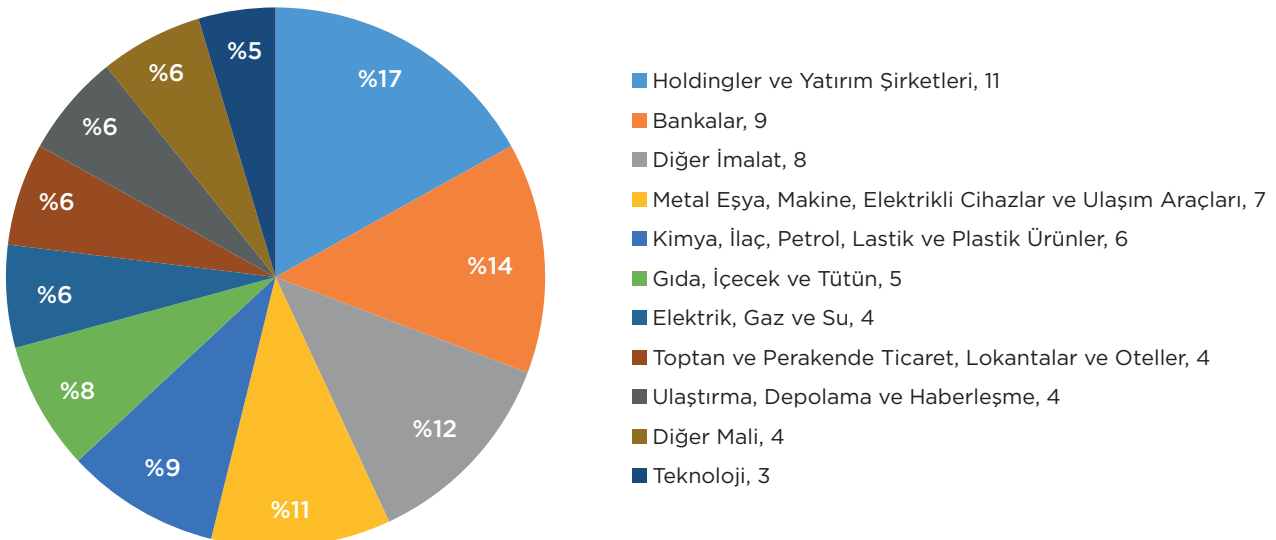
Tarih	Giren Firma	Çıkan Firma	Toplam Firma Sayısı
31.12.2014	15	0	15
31.12.2015	14	0	29
31.12.2016	14	0	43
31.12.2017	5	4	44
31.12.2018	6	0	50
31.12.2019	7	1	56
31.12.2020	5	3	58
31.12.2021	1	0	59

5.1.2 Sektör Bazında Dağılım

XUSRD endeksine dahil olan şirketlerin sektörel dağılımı Şekil 3'te görülmektedir. Endeks aktif olduğundan beri endekse en az bir kez girmiş olan 65 firma bu grafiğin örneklemini oluşturmaktadır. Endekse dahil olan şirketlerin ait olduğu en büyük sektör %40 oranla imalat sektörüdür. Toplam şirket sayısının %11'i metal eşya, makine, elektrikli cihazlar ve ulaşım sektöründe, %9'u kimya, ilaç, petrol ve plastik ürünler sektöründe, %8'i gıda ve içecek sektöründedir. İkinci büyük sektör %20 oran ile mali sektördür. Bunun

%14'ünü bankalar, %6'sını ise diğer finans kurumları oluşturmaktadır. Üçüncü büyük sektör %17 oranla holdingler ve yatırım şirketleridir. Bu sektörler dışında faaliyet gösteren firmalar %6 ile enerji firmaları, %6 ile toptan ve perakende ticaret ile turizm şirketleri, %6 ile ulaştırma, depolama ve haberleşme ve %5 ile teknoloji şirketleridir. Şekil 3'te sektör adından sonra görülen sayılar sektördeki firma sayısını, parantez içindekiler ise sektördeki firmaların toplam içindeki yüzdesini göstermektedir.

Şekil 3: BIST Sürdürülebilirlik Endeksine Dahil Olan Şirketlerin Sektörel Dağılımı

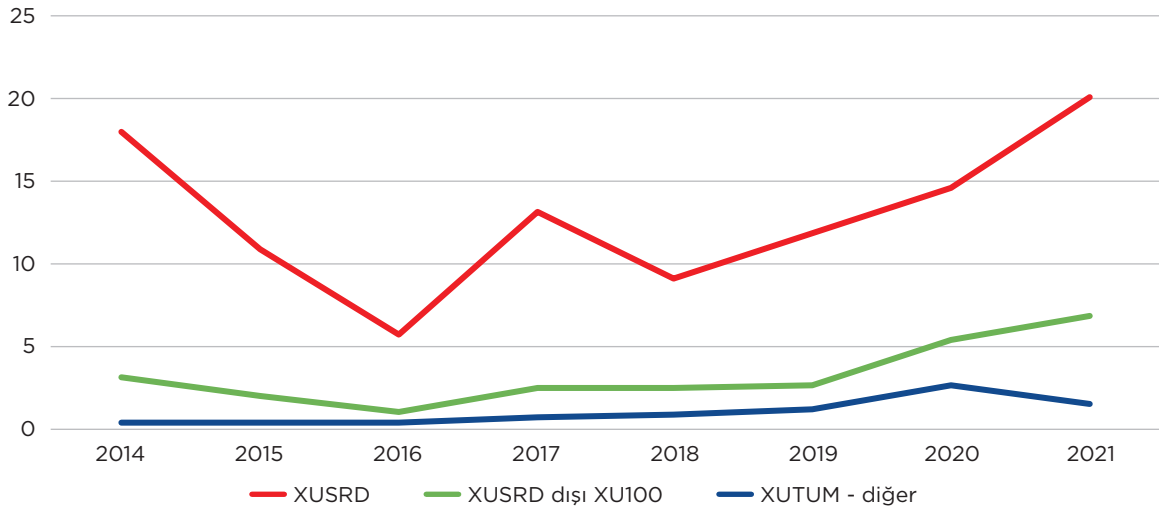


5.1.3 Endekse Dahil Olan Şirketlerin Piyasa Değeri

Şekil 4, seçilmiş endekslerin yıllar itibariyle ortalama piyasa değerini göstermektedir. Piyasa değeri şirketin hisse sayısı ile hisse fiyatının çarpımı yoluyla elde edilir ve şirketin piyasadaki güncel değerini ifade eder. Bu değer şirketin toplam varlıklarından farklı olabilir. Analiz dönemi boyunca piyasa değeri en yüksek şirketler XUSRD endeksine dahil olan şirketlerdir. Endeksteeki şirketlerin ortalama piyasa değeri en düşük olduğu

yılda bile 5 milyar TL'nin üzerinde gerçekleşmiştir. 2021 yılsonu itibariyle ortalama değer 20 milyar TL'yi aşmıştır. XU100 şirketlerinin piyasa değeri ve XUTUM şirketlerinin piyasa değeri birbirine paralel seyr izlemiştir. Bu şirketlerin değerleri XUSRD şirketlerinin yarısından azdır. XU100 şirketlerinin piyasa değeri ancak 2020 yılsonu itibariyle 5 milyar TL'yi aşmıştır. XUTUM şirketlerinin ortalama değeri ise örneklem dönemi boyunca 1 milyar TL'nin altında kalmıştır.

Şekil 4: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerdeki Ortalama Piyasa Değeri (Milyar TL)



Bu inceleme özetle XUSRD endeksine dahil firmaların sayısal olarak borsanın tamamına göre oldukça az olduğunu ancak bu firmaların hem sektörler bazında iyi bir dağılım sergilediklerini hem de borsanın en değerli şirketleri olduklarını ortaya koymaktadır. Bu anlamda Borsa İstanbul'da sürdürülebilirlik faaliyeti yapan az sayıda seçkin firma olduğunu söylenebilir.

5.2 Endekse Dahil Şirketlerin Finansal Özellikleri

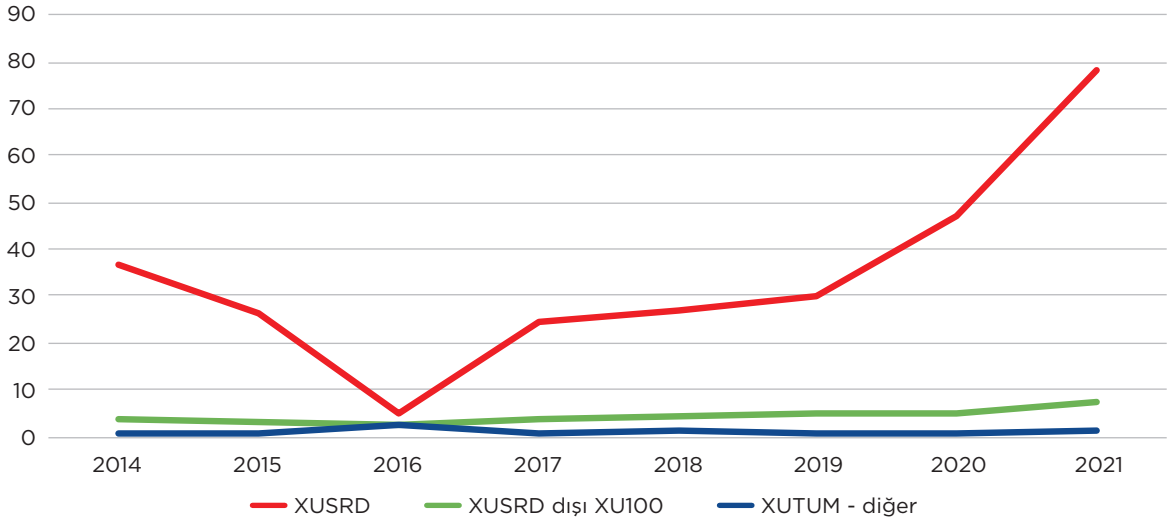
Endekse dahil şirketlerin finansal özelliklerine odaklanmanın nedeni teorik çalışmaların ülkemizde geçerli olup olmadığını anlamaktır. Talep bazlı paydaşlık teorisinden (Berman vd., 1999; Doh & Guay, 2006; Donaldson & Preston, 1995; Hörisch vd., 2014; Liang & Renneboog, 2020; Margolis & Walsh, 2003; Ruf vd., 2001), kaynak bazlı firma teorisinden (Christmann, 2000; Darnall vd., 2008; Schoenherr & Talluri, 2012; Wernerfelt, 1984) ve kaynak fazlalığı teorisinden (Hong & Kacperczyk, 2009; Liang & Renneboog, 2020; Surroca vd., 2010; Waddock & Graves, 1997) yola çıkarak oluşturulan teoriler finansal performans ve sürdürülebilirlik faaliyetleri arasında olumlu bir ilişki beklerler. Bu ilişkiyi hipotez testleri ya

da ekonometrik analizlerle test etmek yerine endekse dahil olan şirketlerin finansal özelliklerini endekse dahil olmayan şirketlerin finansal özellikleriyle kıyaslayarak durum hakkında genel bir fikir sahibi olmak mümkündür. Bu çalışmanın amacı söz konusu pozitif ilişkinin var olup olmadığını göstermektir.

5.2.1 Toplam Varlıklar

Şekil 5, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin toplam varlıklarının ortalamasını göstermektedir. Toplam varlıklar şirketlerin bilanço büyüklüğü yani tüm borçlarının ve sermayesinin toplamıdır. XUSRD şirketlerinin toplam varlıkları analiz dönemi boyunca diğer tüm şirketlerden çok daha yüksek olmuştur. 2016 yılsonunda en düşük seviyeye indiğinde bile diğer şirketlerin iki katıdır. Toplam varlık ortalaması 2021 yılsonu itibariyle 80 milyar TL'nin üzerine çıkmıştır. XUSRD dışı XU100 ve XUTUM endeksinde bulunan şirketlerin toplam varlıkları yıllar itibariyle büyük bir değişikliğe uğramamıştır. Yani bu firmalar büyüme açısından XUSRD firmalarının oldukça gerisindedir. Sürdürülebilirliğe yatırım yapan firmaların toplam varlık büyüme oranının diğer firmalardan yüksek olduğu şekilde anlaşılmaktadır.

Şekil 5: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Toplam Varlıkları (Milyar TL)

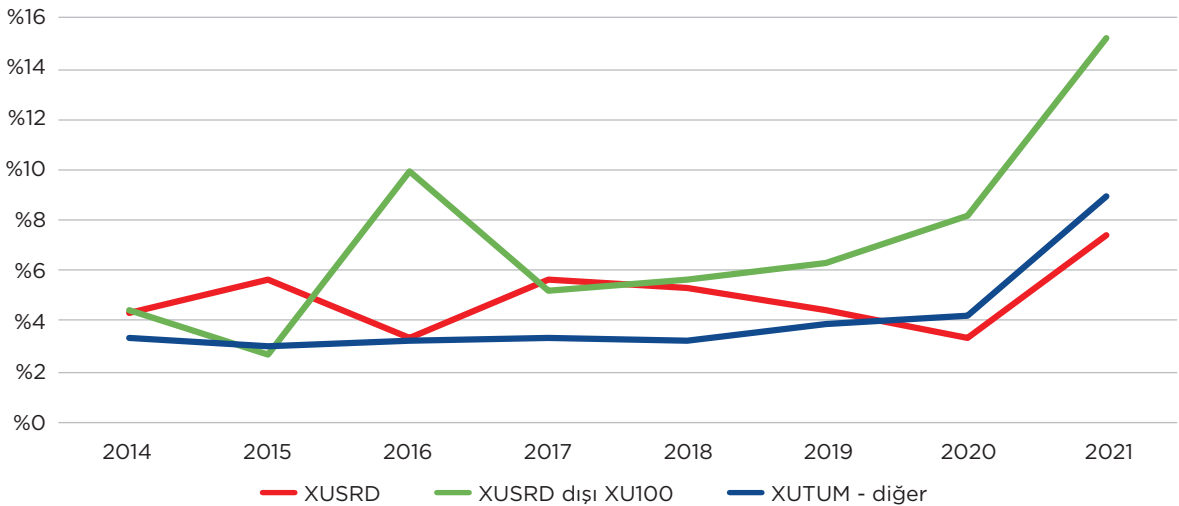


5.2.2 Aktif Karlılık Oranı

Şekil 6, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin aktif karlılık oranını göstermektedir. Aktif karlılık, şirketin yıllık karının toplam varlıklarına bölünmesiyle bulunur. Oranlar analiz dönemi boyunca karışık ilişkiler göstermektedir. Tüm dönemde aktif karlılığı en yüksek olan grup XUSRD dışı XU100 şirketleri, en düşük olan grup ise XUTUM şirketleridir. Ancak özellikle 2015-

2016 ve 2020 yıllarında dalgalanmalar görülmekte ve dengeler değişmektedir. 2020'den itibaren aktif karlılık oranı tüm şirketler için artma eğilimi göstermiştir. XUSRD şirketlerinin karlarının yüksek seviyede olmasına rağmen, toplam varlıklarının da yüksek olması sebebiyle aktif karlılık oranının orta seviyede kaldığını söyleyebiliriz.

Şekil 6: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Aktif Karlılık Oranları (Yüzde)

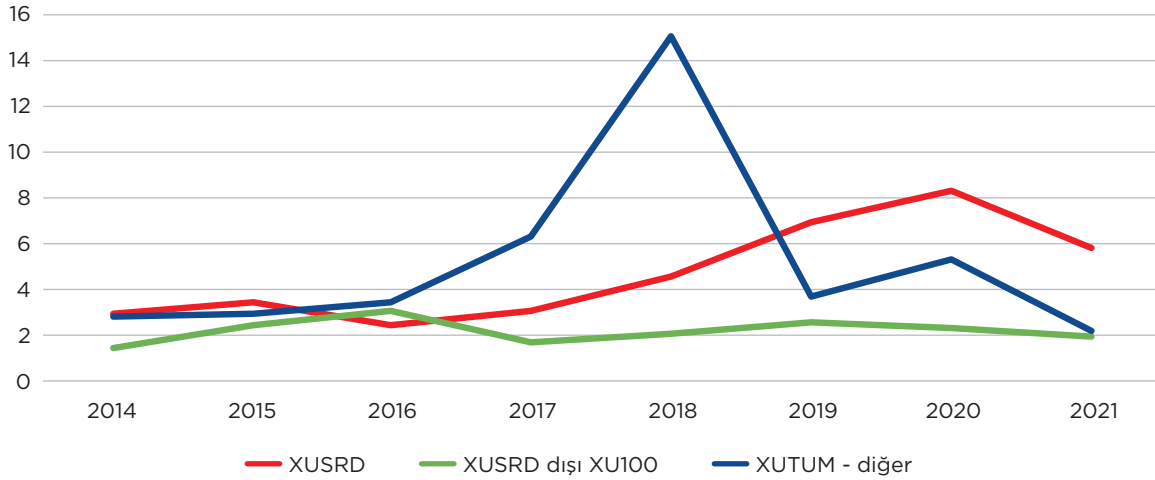


5.2.3 Finansal Kaldıraç Oranı

Şekil 7, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin finansal kaldıraç oranını göstermektedir. Kaldıraç oranı kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerin toplam özsermaye tutarına bölünmesiyle bulunur ve şirket varlıklarının ne kadarının borçla finanse edildiğini gösterir. Kaldıraç oranının yüksek olması ucuz fonlama sağlanması ve şirketin finansal yapısının iyi olduğunu göstermesi gibi

olumlu sinyaller verebilir. Öte yandan, aşırı borçlanma firmaların faaliyetlerini döndürecek iç finansman kaynaklarının olmadığını da gösterebilir. Bu nedenle kaldıraç oranı yorumlanırken ekonomik ve sektörel faktörler dikkate alınmalıdır. Endekslerin kaldıraç oranının ani bir şekilde yükseldiği yıllar dikkatle takip edilmelidir.

Şekil 7: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Kaldıraç Oranı (Toplam Yükümlülükler- Özsermaye Oranı)

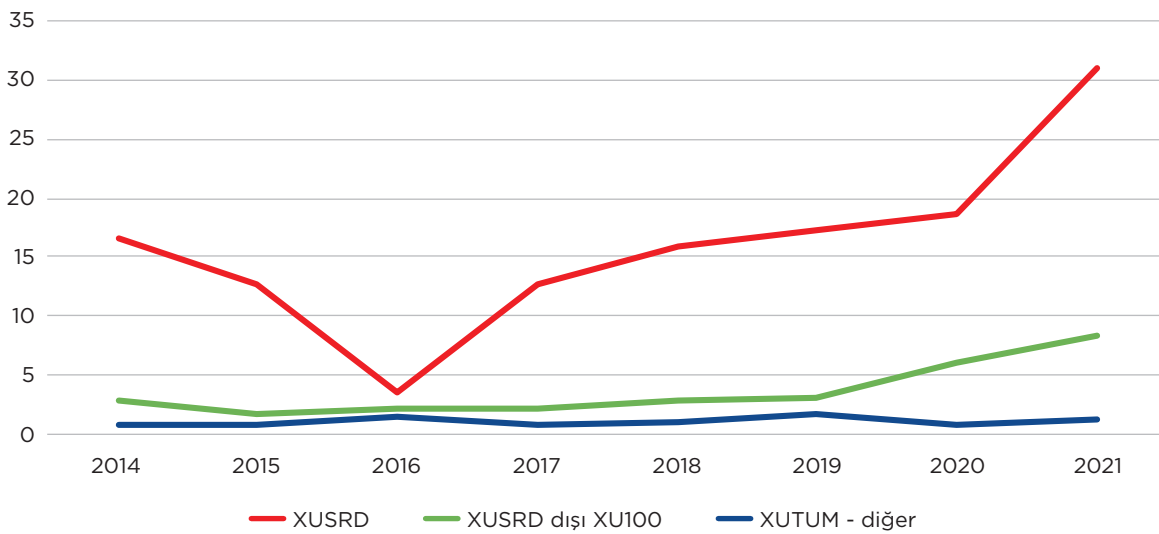


Şekil 7'de tüm endekslere dahil şirketlerin kaldıraç oranınının 2014-2019 arası dönemde yaklaşık %2 olduğu görülmektedir. Sonraki iki yıl boyunca kaldıraç oranı en çok XUSR şirketleri için artıp 2020'de %13 seviyesine yaklaşmış, bir sonraki yıl ise %6 seviyesine düşmüştür. XUSR dışı XU100 şirketleri için bu oran %7 ve %4 seviyelerinde kalmış, XUTUM şirketleri için ise sınırlı bir artışla %4 ve %3 düzeyinde seyretmiştir. Burada ilk dikkat çeken durum, XUSR şirketlerinin finansal kriz dönemlerinde diğer şirketlere kıyasla daha fazla borç temin edebilmesidir.

5.2.4 Net Gelirler

Şekil 8, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin ortalama net satış gelirlerini göstermektedir. XUSR şirketlerinin net satış gelirleri diğer endekslerdeki şirketlere göre oldukça yüksektir. 2016 sonrası gelirlerin büyüme hızı da yüksektir. XUSR dışı XU100 şirketlerinin net gelirleri 2019'dan sonra artarak 5 milyar TL'yi aşmıştır. XUTUM şirketlerinin net gelirleri ise analiz dönemi boyunca 1 milyar TL çevresinde dalgalanmıştır. Bu şekil toplam varlıkları gösteren Şekil 5 ile uyumludur. XUSR firmaları sadece toplam varlıklarda değil, net gelirlerde de diğer firmalardan yüksek büyüklüğe ulaşmaktadır.

Şekil 8: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Net Gelirleri (Milyar TL)

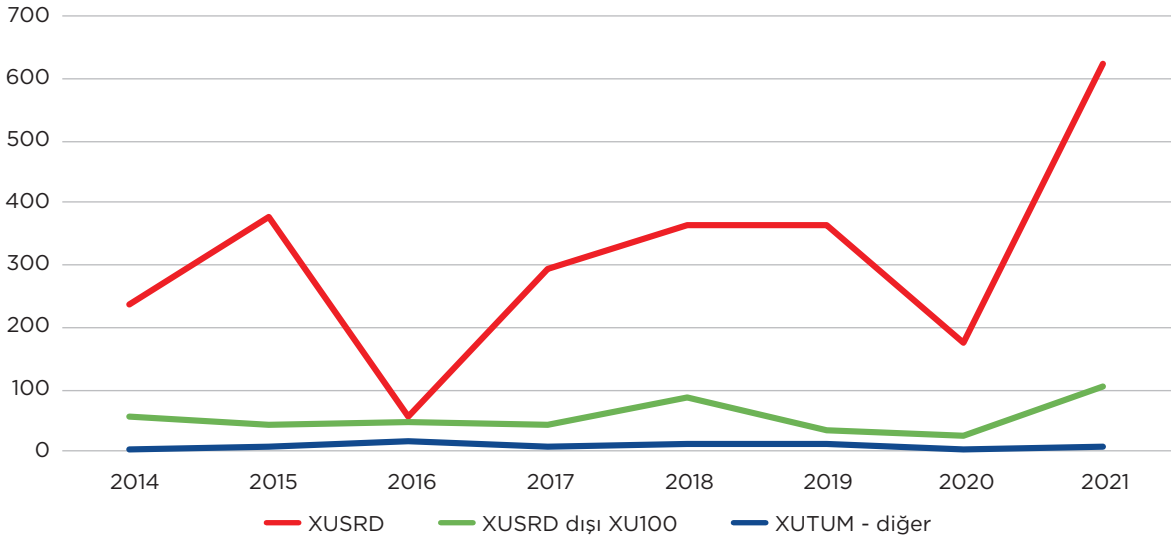


5.2.5 Temettü Ödemeleri

Şekil 9, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin yıllar itibarıyla gerçekleştirdikleri ortalama temettü ödemelerini göstermektedir. XUSRD firmalarının temettü ödemeleri diğer firmalardan oldukça yüksek olmuştur. Bu şirketler, analiz dönemi boyunca ortalamada yıllık 300 milyon TL'den fazla temettü ödemişlerdir. Bu ortalama XUSRD dışı XU100 şirketleri için 55 milyon TL, XUTUM firmaları için ise 9 milyon TL seviyesinde kalmıştır.

Endekslere dahil şirketlerin temettü ödemeleri varlıklarının büyüklüklerine göre kıyaslandığında, yani temettü ödemesi/toplam varlıklar oranını hesaplandığında, XUSRD firmalarının diğer endekslerden daha yüksek bir oranda kar payı dağıttığı ortaya çıkmaktadır. XUSRD dışı XU100 ve XUTUM firmalarının oranları ise birbirinden ayrılmamaktadır. Sonuç olarak, XUSRD firmalarının temettü ödemeleri toplam varlıklarıyla ölçeklendirildiğinde bile diğer firmalardan daha yüksek çıkmakta, bu anlamda XUSRD firmaları Borsa İstanbul'da temettü ödemelerinde öncü bir rol oynamaktadır.

Şekil 9: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Temettü Ödemeleri (Milyon TL)



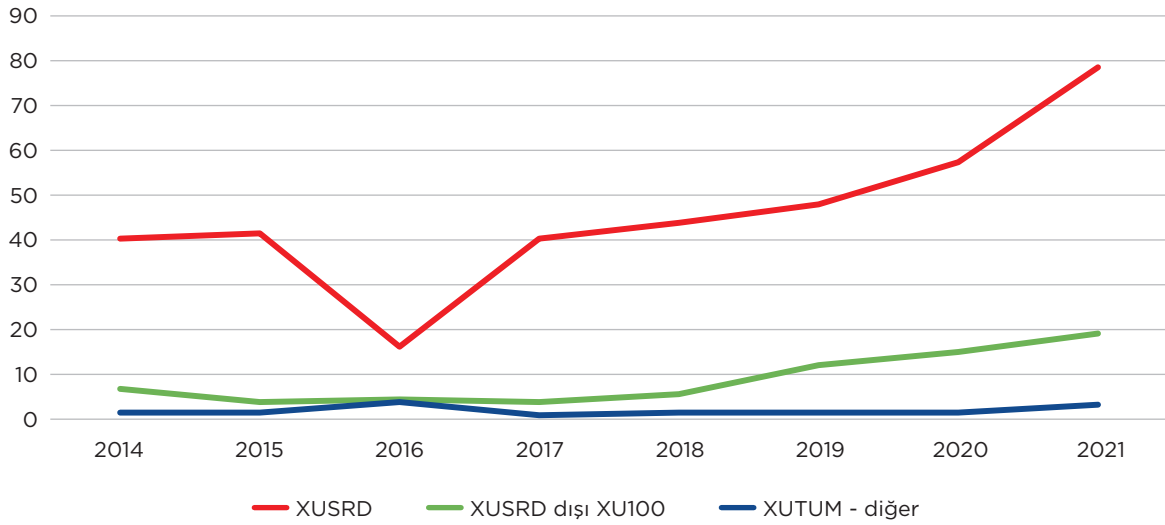
5.2.6 Araştırma Geliştirme Giderleri

Şekil 10, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin ortalama araştırma geliştirme (ArGe) giderlerini göstermektedir. ArGe giderleri firmaların yeni ürün ve teknolojiler geliştirmek için yaptıkları harcamalardır. Analiz dönemi boyunca XUSRD firmalarının ortalama ArGe giderleri diğer endekslerden yüksek olmuş, 2016 yılındaki daralmada 20 milyon TL'nin altına düşse bile sonra yine hızla artarak 2021 yılsonunda 80 milyon TL seviyesine yaklaşmıştır. XUSRD dışı XU100 firmalarının ArGe giderleri de artarak 2021 yılında 20 milyon TL

seviyesine yaklaşmıştır. XUTUM firmalarının ortalama ArGe giderleri ise araştırma dönemi boyunca istikrarlı bir seyir izlemiş ve 1,5 milyon TL seviyesinde kalmıştır.

ArGe giderleri şirketlerin toplam varlıklarına bölünerek ölçeklendirildiğinde XUSRD firmalarının sahip olduğu oranın analiz döneminin çoğunda diğer şirketlerden yüksek olduğu görülmektedir. Diğer deyişle, ArGe harcamalarında XUSRD firmaları öncü bir rol oynamaktadır.

Şekil 10: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin ArGe Giderleri (Milyon TL)

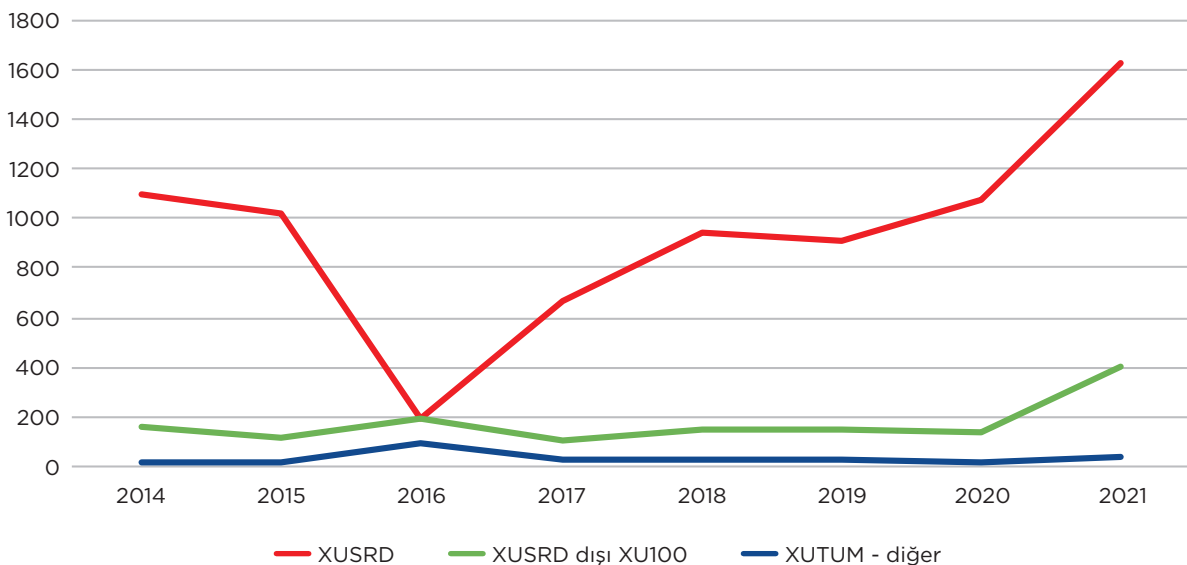


5.2.7 Sermaye Harcamaları

Şekil 11, seçilmiş endekslere dahil şirketlerin ortalama sermaye harcamalarını (CAPEX) göstermektedir. Sermaye harcamaları uzun vadeli varlıkları satın almak, çalışmasını sağlamak ve korumak gibi faaliyetleri içerir ve firmaların yapacakları yeni yatırımların habercisi olarak kabul edilir. Sermaye harcamaları yüksek olan firmaların daha hızlı büyüyecekleri varsayılır. 2016 yılını bir istisna olarak kabul edersek, XUSRD firmalarının sermaye harcamaları diğer tüm endekslerden düzenli olarak daha yüksek bir seviyededir ve 2021 yılında da ortalama harcamaları 1,6 milyar TL'yi aşmıştır. Buna karşılık XUSRD dışı XU100 ve XUTUM firmalarının

sermaye harcamaları 2016'da azalmamış aksine artmıştır. XUSRD dışı XU100 firmalarının sermaye harcamaları 2021 yılı sonunda ortalama 0,4 milyar TL seviyesindedir. XUTUM firmalarının sermaye harcamaları ise analiz dönemi boyunca oldukça düşük olmuş, ortalamada 30 bin TL seviyesinde kalmıştır. Sermaye harcamaları şirketlerin toplam varlıklarına bölünerek ölçeklendirildiğinde ise XUSRD firmalarının sahip olduğu oranın analiz döneminin çoğunda diğer şirketlerden yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar 2016 ve 2020 yıllarında tüm endekslerin oranları birbirine yaklaşırsa da diğer dönemlerde XUSRD firmaları sermaye harcamalarında öncü durumdadır.

Şekil 11: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Ortalama Sermaye Harcamaları (Milyon TL)



Endekse dahil şirketlerin finansal özellikleri özetlenecek olursa bu şirketlerin toplam varlıklar, net gelirler, dağıttıkları temettüler, ArGe harcamaları ve sermaye harcamaları bakımından borsanın öncü şirketlerinden olduğu söylenebilir. XUSRD endeksine dahil olan firmaların hem piyasa hem de defter değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu büyük firmalar yüksek satış gelirleri elde etmekte, yüksek temettü ödemeleri yapmakta, araştırma geliştirme ve sermaye harcamalarını yüksek tutmaktadır. Bu anlamda firmalar elde ettikleri gelirleri yatırım ve büyüme amacıyla kullanmaktadır. Bu firmaların gelecekte de piyasanın büyük şirketleri arasında olmasını beklemek yanlış olmayacaktır.

XUSRD firmaları aktif karlılık rasyosu ve kaldıraç oranı açısından diğer şirketlere benzer özellikler taşımaktadır. Şirket büyüklüğü ve yüksek karlılık finansman konusunda bu şirketlere avantajlar sağlamakta, bu nedenle yüksek borçlanmaya ihtiyaç duymadan büyümeye odaklanabilmektedirler. Tüm bu özellikler dikkate alındığında finansal özellikleri üst düzey olan şirketlerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine daha fazla önem verdiklerini görmekteyiz. Ancak tekrar vurgulamak gerekir ki analizlerden bir neden-sonuç ilişkisi çıkarmak mümkün değildir.

5.3 Endekse Dahil Şirketlerin Yönetim Özellikleri

İyi yönetim hipotezi yetenekli yöneticilerin kalite ve becerilerini dışarıya yansıtmak için sürdürülebilirlik faaliyetlerine önem verdiklerini iddia eder (Alexander

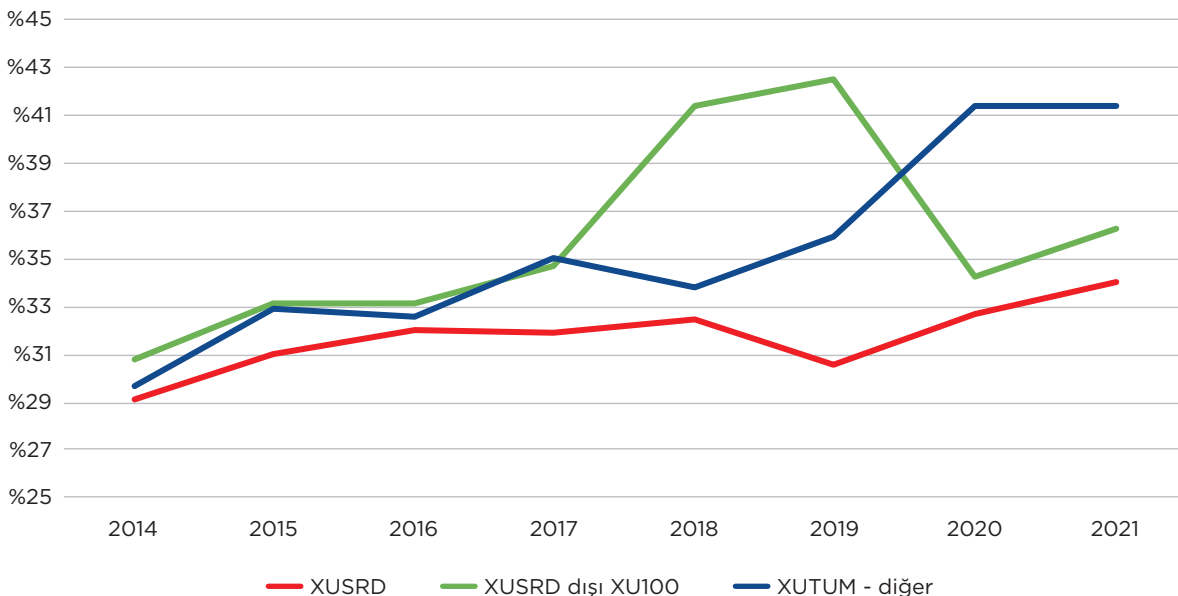
& Buchholz, 1978; Moskowitz, 1972). Sürdürülebilirlik faaliyetleri, şirket yöneticilerinin kalitelerinin bir sinyali olarak kabul edilir. Kaliteli yöneticiler bir yandan üretim faaliyetlerini başarıyla sürdürürken diğer yandan da sürdürülebilirlik konusuna eğilerek ne kadar başarılı ve yetenekli olduklarını piyasaya gösterirler. Bu bölümde şirketlerin yönetim özelliklerinin ortaklık yapısıyla ilgili olduğu varsayımına dayanarak ortaklık yapısının sürdürülebilirlikle olan ilişkisine yer verilmektedir.

5.3.1 Halka Açıklık Oranları

Şekil 12, seçilmiş üç endekse dahil olan firmaların halka açıklık oranlarını göstermektedir. Üç endeks içinde düzenli olarak halka açıklık oranı en düşük olan endeks XUSRD'dir. Halka açıklık oranı analiz dönemi boyunca %32 civarında seyretmekle beraber 2020'den itibaren birkaç puanlık artış göstererek %34 seviyesine ulaşmıştır. XUSRD dışı XU100 ve XUTUM endekslerinin halka açıklık oranı analiz dönemi süresince %35 seviyesinde seyretmiştir. 2017'ye kadar benzer şekilde hareket eden eğriler daha sonraki dönemde birbirinden ayrılmış, XUSRD dışı XU100 endeksinin halka açıklık oranı eski değeri olan %35 seviyesine geri dönerken XUTUM endeksinin halka açıklık oranı %41 seviyesinin üstüne çıkmıştır.

XUSRD firmalarının halka açıklık oranının diğer firmalardan daha düşük olması bu endekse dahil firmaların diğer firmalara kıyasla daha konsantre bir ortaklık yapısına sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Şekil 12: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Halka Açıklık Oranı (Yüzde)

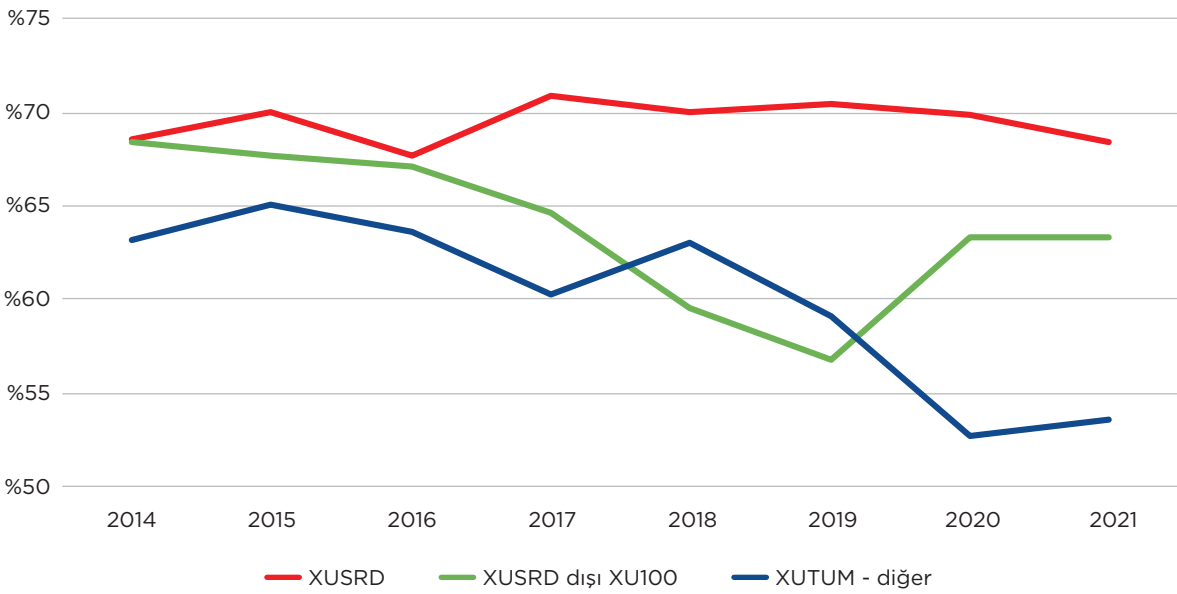


5.3.2 Ortaklık Yapısı

Şekil 13, XUSR D, XUSR D dışı XU100 ve XUTUM endekslerine dahil olan şirketlerin en büyük beş ortağının toplam yüzdesel payını göstermektedir. En büyük beş ortağın toplam hisse oranı XUSR D endeksinde çoğunlukla %70 civarında iken, XUSR D dışı XU100 endeksine dahil firmalarda bu oran zamanla dalgalanarak 2021 yıl sonunda %63 seviyesinde sabitlenmiştir. XUTUM endeksinde ise bu oran %63'ten %54 seviyesine kadar inmiştir.

XUTUM endekslerine dahil şirketlerde sahiplik yapısı diğer endekslerdeki şirketlerin sahiplik yapısına göre zaman içerisinde daha dağınık bir seyir izlemektedir. Bu durumda XUSR D endeksindeki firmaların en büyük beş ortak oranının diğer endekslere göre daha yüksek olması, Sürdürülebilirlik Endeksi'ndeki firmaların endekse dahil olmayan firmalara göre daha konsantre bir ortaklık yapısına sahip olduğunu göstermektedir.

Şekil 13: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin En Büyük Beş Ortak Oranı (Yüzde)



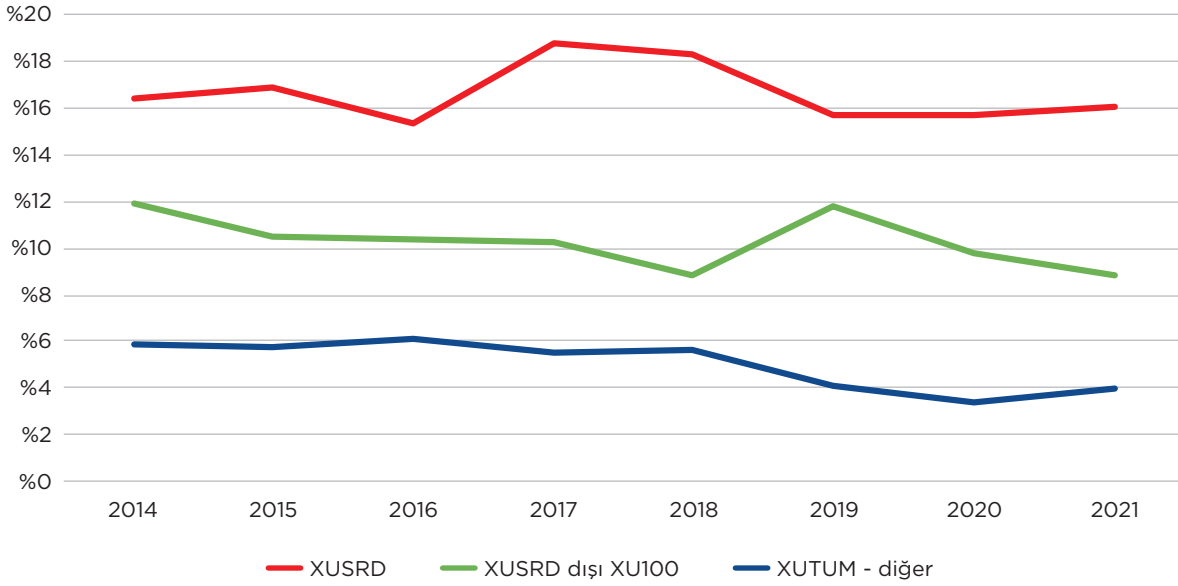
5.3.3 Kurumsal Yatırımcı Oranları

Şekil 14, XUSR D, XUSR D dışı XU100 ve XUTUM endekslerine dahil olan şirketlerin ortalama kurumsal yatırımcı oranını göstermektedir. Kurumsal yatırımcılar yatırımcılarının tasarruflarını toplayarak getiri sağlayan profesyonel finans kurumlarıdır. Kurumsal yatırımcıların firmalara yatırım yapması firmalar için sadece bir finansman kaynağı değil, aynı zamanda yönetimleri için de çeşitli etkiler doğurur. Kurumsal yatırımcılar çeşitli araçlarla firma yönetim süreçlerini etkileyebilir ve firmaların finansal performanslarını ve piyasa değerini artırmayı hedefleyebilirler.

XUSR D endeksinde dahil olan şirketlerin kurumsal yatırımcı oranı analiz dönemi boyunca %16'nın

üzerinde olmuştur. XUSR D dışı XU100 endeksine dahil şirketlerde ise kurumsal yatırımcı oranı analiz dönemi boyunca ortalama %10 seviyesinde seyretmektedir. Buna karşılık XUTUM endeksinde dahil olan şirketlerin oranı analiz dönemi boyunca daha düşük kalarak ortalama %5 seviyesinde seyretmiş, 2019'den itibaren ise %4 seviyesine gerilemiştir.

En yüksek kurumsal yatırımcı oranının XUSR D şirketlerinde olması ve bu şirketlerin aynı zamanda yüksek büyüme potansiyeline sahip olması, aslında kurumsal yatırımcıların belki de bu potansiyele yatırım yaptığı şeklinde de yorumlanabilir.

Şekil 14: Seçilmiş Endekslere Dahil Olan Şirketlerin Ortalama Kurumsal Yatırımcı Oranı (Yüzde)

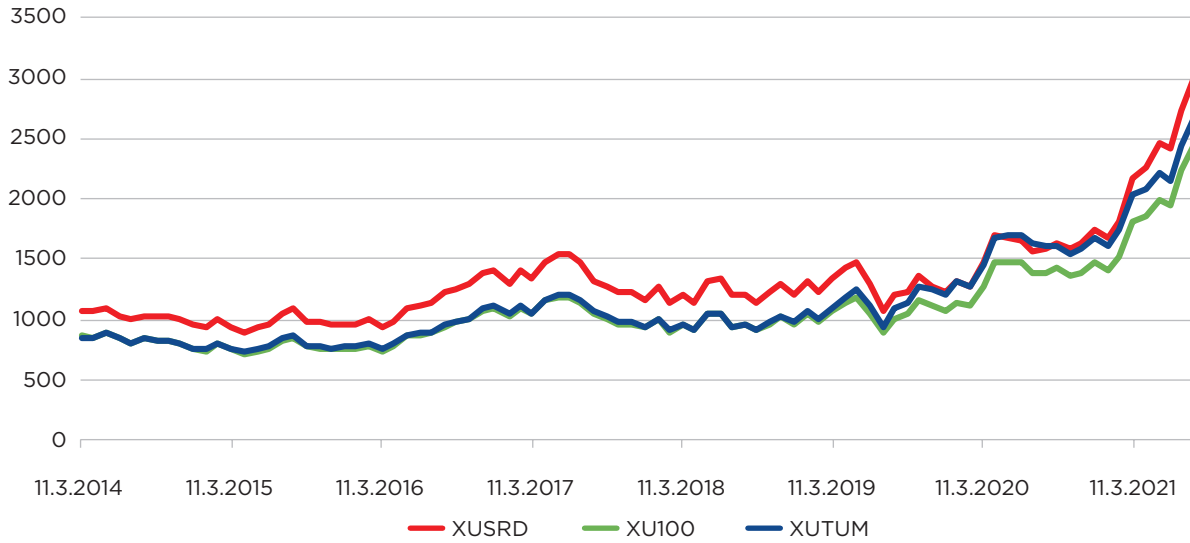
Özet olarak, XUSR firmalarının diğer firmalara kıyasla daha yüksek ortaklık konsantrasyonuna sahip oldukları, hisselerinin daha az bir kısmının halka açık olduğu ve kurumsal yatırımcıların daha çok tercih ettiği şirketler olduğu görülmektedir. Yüksek ortaklık konsantrasyonuna sahip olan şirketlerde kurumsal yönetim alanında çeşitlenmenin az olduğunu ancak yönetimin daha esnek olacağını söylemek yanlış olmaz. Bu bakımdan yüksek ortaklık konsantrasyonuna sahip şirketlerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine daha fazla odaklanması mümkün olabilir.

5.4 Endeks Getiri Performansı

Bu bölümde, Sürdürülebilirlik Endeksi'ndeki (XUSR) şirketlerin diğer endekslerdeki (XU100 ve XUTUM) şirketlere göre fiyat hareketlerine bakarak hisse bazlı performans karşılaştırmasına yer verilmektedir.

Şekil 15, XUSR, XU100 ve XUTUM endekslerinin aylık fiyat grafiklerini göstermektedir. Endeks fiyat karşılaştırmaları için endekslerin tanımı, şirket içeriği ve dolayısıyla özgün fiyatlarını kullanabilmek adına, bu bölümde kesişim kümelerine dokunulmamış, endekse dahil tüm şirketler kullanılmıştır. Grafiğin başlangıç tarihi BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nin başlangıç tarihi olan 4 Kasım 2014 olarak belirlenmiştir. Kasım 2014'te XUSR Endeksi'nin aylık fiyatı 1.075 TL iken XU100 ve XUTUM endekslerinin fiyatları 862 ve 857 TL olmuştur. 2020 yılına kadar olan dönemde üç endeksin de fiyat hareketleri paralel olarak seyretmekte, endeksler arasında gözle görülen bir fiyat ayrışması olmamaktadır. XU100 ve XUTUM endekslerinin fiyatları birbirine oldukça yakın olup XUSR endeksinin fiyatı genel olarak diğer iki endeksin fiyatından daha yüksek seyretmektedir. 2020 yılından itibaren tüm endekslerin fiyatlarında yükselme olmuş ve fiyatlardaki ikili ayrışma ortadan kaybolmuştur.

Şekil 15: Seçilmiş Endekslerin Fiyat Hareketleri (Milyar TL)



Genel olarak bakıldığında, Şekil 15'deki paralel fiyat değişimi üç endeksin getirileri arasında büyük bir fark olmadığını göstermektedir. Daha önce yapılan olay çalışmalarında da XUSR endeksine yeni dahil olan şirketlerin pazar fiyatında anlamlı bir değişim olmadığı belirlenmiştir (Altın & Yazan, 2016; Çıtak & Ersoy, 2016; Parlakkaya vd., 2019). Bu bulgular eski çalışmaları destekler niteliktedir.

6. Özet ve Sonuç

Günümüzde sürdürülebilirlik kavramının önemi arttıkça bu kavram iş dünyasında da önem kazanmaya başlamıştır. Sürdürülebilirlik yatırımı yapan şirketlerin gerek karlılıklarını artırarak gerekse duyarlı yatırımcıların dikkatini çekerek daha fazla finansman olanağına ulaşacağına olan inanç artmaya başlamıştır. Firmalar hem üretim yöntemlerinde hem de sosyal ve yönetsel süreçlerinde sürdürülebilirlik uygulamalarını kullanmakta ve yeni projeler geliştirmektedirler. Benzer şekilde finansal piyasalarda aracı olarak görev yapan kurumlar da firmaların daha sürdürülebilir operasyonlar yapması için destekler sağlamak, sürdürülebilirlik projeleri üretmeyen firmalara verdikleri destekleri ise göreceli olarak azaltmaktadırlar. Bu bakımdan firmalar sürdürülebilir olduklarını göstermek için raporlar hazırlamakta ya da sürdürülebilirlik endekslerine dahil olmayı istemektedirler. Borsa İstanbul da 2014 yılından itibaren bir sürdürülebilirlik endeksi sunmaktadır. Bu endekste Türkiye'deki en likit ve sürdürülebilirlik puanı yüksek firmalar yer almaktadır. Endeks, 2021 yılından

beri Refinitiv Enformasyon Limited Şirketi'nden destek alınarak hazırlanmakta, bu sayede uluslararası bir nitelik kazanmaktadır.

Bu çalışma, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerin Borsa İstanbul'da işlem gören diğer şirketlerden farklarını ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Öncelikle dünyada ve Türkiye'de sürdürülebilirlik çalışmaları hakkında özet bilgiler derlenmiş, daha sonra akademik çalışmalardan elde edilen bulgular sunulmuş ve Borsa İstanbul'daki endeks çalışmaları hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümü, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil firmaları çeşitli açılarından diğer endekslere dahil firmalarla kıyaslayarak aradaki farkları ortaya koymaktadır. Analizlerin ilk kısmında Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerin özelliklerine değinilmiş, şirket sayısı, sektörel dağılımı ve ortalama pazar değerlerine yer verilmiştir. XUSR endeksinde değişik sektörlerde faaliyet gösteren firmalar bulunmaktadır. Endeksteki firma sayısı 2014'te 15 iken 2021 sonu itibarıyla 59 olmuştur. Bu bakımdan endeksteki firma sayısı XU030'u geçmiştir.

Analizlerin ikinci bölümünde XUSR endeksine dahil şirketlerin finansal özellikleri XU100 endeksine dahil olup XUSR endeksine dahil olmayan şirketler ve XUTUM endeksine dahil olup XU100 ve XUSR endekslerine dahil olmayan şirketlerle kıyaslanmış ve birçok konularda farklılıklar ortaya konmuştur. XUSR endeksine dahil şirketler piyasa değeri, toplam varlıklar, net gelirler, dağıtılan temettü, araştırma

ve geliştirme harcamaları ve sermaye harcamaları açısından diğer şirketlerden daha yüksek performans göstermektedirler. XUSRD endeksine dahil şirketlerde söz konusu finansal oranlar diğer endekslere dahil şirketlerden daha yüksektir. Bu firmaları XU100 şirketleri takip etmekte ve XUTUM şirketleri ise en düşük performansı göstermektedir. Aktif karlılığı ve kaldıraç oranı açısından bakıldığında ise zaman içinde değişken sonuçlar ortaya çıkmış, endeksler birbirinden çok da farklı olmayan performanslar göstermiştir. Kaldıraç oranı son iki yılda XUSRD şirketleri için oldukça yükselmiştir.

Analizlerin üçüncü bölümünde Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil şirketlerin yönetsel özellikleri XU100 endeksine dahil olup XUSRD endeksine dahil olmayan şirketler ve XUTUM endeksine dahil olup XU100 ve XUSRD endekslerine dahil olmayan şirketlerle kıyaslanmıştır. Halka açıklık oranı, ortaklık yapısı ve kurumsal yatırımcı oranı açısından XUSRD endeksine ait şirketler diğer şirketlerden ayrılmaktadır. XUSRD firmalarının halka açıklık oranı diğer şirketlerden daha düşüktür. XUSRD firmalarına ait en büyük beş ortağın toplam yüzdesel pay oranı diğer tüm firmalardan yüksek çıkmaktadır. Yani XUSRD firmalarında hissedar yoğunlaşması diğer firmalara göre daha yüksektir. Kurumsal yatırımcı oranı açısından XUSRD firmaları piyasanın öncüsü

durumundadır. Kurumsal yatırımcı oranı XUSRD firmalarında %15 seviyesindedir. Bu oran XU100 ve XUTUM firmaları için sırasıyla %10 ve %5 civarındadır.

Analizlerin son kısmında Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeks performansı XU100 ve XUTUM endeks performansları ile kıyaslanmıştır. XUSRD endeksine üye şirketlerin piyasa fiyatı diğer şirketlerden yüksek seyretmekte ancak birbirine paralel hareket eden fiyat eğrileri endeks getirilerinin birbirinden anlamlı seviyede farklı olmadıklarını göstermektedirler.

Bulguların bir özeti yapılacak olursa, XUSRD endeksine dahil şirketlerin Borsa İstanbul'un en değerli şirketleri olduğu, bu şirketlerin hem piyasa değeri hem de defter değerlerinin yüksek ve fiyat oynaklığının düşük olduğu görülmektedir. Bunlara ek olarak elde ettikleri gelirler, dağıttıkları temettü, yaptıkları ArGe ve sermaye harcamaları ile pazarın lideri konumundadırlar. XUSRD firmalarının finansal rasyolar açısından diğer firmalardan genel olarak daha yüksek performans göstermektedir. Ortaklık yapısı açısından düşük halka açıklık oranları sebebiyle diğer şirketlerden daha yüksek konsantrasyonlu oldukları söylenebilir. Bu şirketlere kurumsal yatırımcının ilgisi diğer şirketlere kıyasla daha yüksektir. XUSRD endeksinin getirisi de diğer iki endeksin getirilerine paraleldir.

Referanslar

- Ağırseven, N., & Örki, A. (2021). Küresel ısınmanın Türk dış politikasına yansımaları. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi*, 1(10), 1-10.
- Alexander, G.J., & Buchholz, R.A. (1978). Corporate social responsibility and stock market performance. *The Academy of Management Journal*, 21(3), 479-486.
- Altın, H., & Yazan, Ö. (2016). The effects of trading at sustainability index on stocks' abnormal returns: evidence from BIST Sustainability Index in Turkey. *Journal of Business & Economic Policy*, 3(4), 72-78.
- Annan, K.A. (2002). The Secretary-General's message on World Environment Day. *U. Nations (Ed.)*. New York.
- Atağan, G. (2017). Sustainability reporting versus integrated reporting: BIST Sustainability Index. D. Procházka (Ed.), *New Trends in Finance and Accounting (511-521)*. Springer International Publishing.
- Attig, N., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Suh, J. (2013). Corporate social responsibility and credit ratings. *Journal of Business Ethics*, 117(4), 679-694.
- Avcı, S.B., & Sungu-Esen, G. (2022). Country-level sustainability and cross-border banking flows. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(3), 626-652.
- Barbier, E.B. (1987). The concept of sustainable economic development. *Environmental Conservation*, 14(2), 101-110.
- Bartlett, B.D. (2012). The effect of corporate sustainability reporting on firm valuation (Publication number 489), Claremont University.
- Baş, M., & Seyhun, M.A. (1993). İşletmelerde sürdürülebilir büyüme. *İktisat, İşletme ve Finans*, 8(90), 44-50.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2010). Individual and corporate social responsibility. *Economica*, 77(305), 1-19.
- Berman, S.L., Wicks, A.C., Kotha, S., & Jones, T.M. (1999). Does stakeholder orientation matter? The relationship between stakeholder management models and firm financial performance. *The Academy of Management Journal*, 42(5), 488-506.
- BIST. (N.A.a). Borsa İstanbul'da Sürdürülebilirlik. Borsa İstanbul. 12.03.2022 tarihinde alınmıştır. <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/58/borsa-istanbulda-surdurulebilirlik>
- BIST. (N.A.b). Sürdürülebilirlik Endeksi. Borsa İstanbul. 16.03.2022 tarihinde alınmıştır. <https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksi>
- Brown, B.J., Hanson, M.E., Liverman, D.M., & Merideth, R.W. (1987). Global sustainability: toward definition. *Environmental Management*, 11(6), 713-719.
- Caldwell, L.K. (1984). Political aspects of ecologically sustainable development. *Environmental Conservation*, 11(4), 299-308.
- Christmann, P. (2000). Effects of "best practices" of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets. *The Academy of Management Journal*, 43(4), 663-680.
- Clarkson, P., Li, Y., Richardson, G., & Tsang, A. (2019). Causes and consequences of voluntary assurance of CSR reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(8), 2451-2474.
- Cocklin, C. R. (1989). Methodological problems in evaluating sustainability. *Environmental Conservation*, 16(4), 343-351.
- Çıtak, L., Akel, V., & Ersoy, E. (2018). Investors' reactions to the announcement of new constituents of BIST Sustainability Index: An analysis by event study and mean-median tests. M. Risso & S. Testarmata (Ed.), *Value sharing for sustainable and inclusive development (270-289)*. IGI Global.
- Çıtak, L., & Ersoy, E. (2016). Firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksine alınmasına yatırımcı tepkisi: olay çalışması ve ortalama testleri ile bir analiz. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 43-57.
- Darnall, N., Henriques, I., & Sadorsky, P. (2008). Do environmental management systems improve business performance in an international setting? *Journal of International Management*, 14(4), 364-376.
- Demirel, B., & Erdoğan, M. (2016). Corporate sustainability reporting in the BIST Sustainability Index. *International Journal of Business and Social Research*, 6(10), 21-31.
- Doh, J.P., & Guay, T.R. (2006). Corporate social responsibility, public policy, and NGO activism in Europe and the United States: an institutional-stakeholder perspective. *Journal of Management Studies*, 43(1), 47-73.
- Donaldson, T., & Preston, L.E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications. *The Academy of Management Review*, 20(1), 65-91.
- Drago, D., & Carnevale, C. (2020). Do CSR ratings affect loan spreads? Evidence from European Syndicated Loan Market. *Sustainability*, 12(18), 7639.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwok, C.C., & Mishra, D.R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking and Finance*, 35(9), 2388-2406.
- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*, 36(2), 90-100.
- Ferrell, A., Liang, H., & Renneboog, L. (2016). Socially responsible firms. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 585-606.
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times Magazine*, 32-33, 122, 126.
- Friedman, M. (2007). The social responsibility of business is to increase its profits. W.C. Zimmerli, M. Holzinger, & K. Richter (Ed.), *Corporate Ethics and Corporate Governance (173-178)*. Springer Berlin Heidelberg.
- Galema, R., Plantinga, A., & Scholtens, B. (2008). The stocks at stake: return and risk in socially responsible investment. *Journal of Banking and Finance*, 32(12), 2646-2654.

- Ge, W., & Liu, M. (2015). Corporate social responsibility and the cost of corporate bonds. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(6), 597-624.
- Gibson, R.B. (2001). Specification of sustainability-based environmental assessment decision criteria and implications for determining the "significance" in environmental assessment. *Research and development monograph series*.
- Goss, A., & Roberts, G.S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking & Finance*, 35(7), 1794-1810.
- Gök, İ.Y., & Özdemir, O. (2017). Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksinin performans karakteristiği. *Sosyoekonomi*, 25(35), 87-105.
- Harris, S.M. (2007). Does sustainability sell? Market responses to sustainability certification. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 18(1), 50-60.
- Hart, O., & Zingales, L. (2017). Companies should maximize shareholder welfare not market value. *Journal of Law, Finance, and Accounting*, 2(2), 247-275.
- Hong, H., & Kacperczyk, M. (2009). The price of sin: the effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics*, 93(1), 15-36.
- Hörisch, J., Freeman, R.E., & Schaltegger, S. (2014). Applying stakeholder theory in sustainability management: links, similarities, dissimilarities, and a conceptual framework. *Organization & Environment*, 27(4), 328-346.
- Huang, J., Hu, W., & Zhu, G. (2018). The effect of corporate social responsibility on cost of corporate bond: evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(2), 255-268.
- Huetting, R., & Reijnders, L. (2004). Broad sustainability contra sustainability: the proper construction of sustainability indicators. *Ecological Economics*, 50(3), 249-260.
- IUCN. (1980). *World Conservation Strategy - Living Resource Conservation for Sustainable Development (ISBN 2-88032-104-2)*.
- Jensen, M.C. (2002). Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235-256.
- Jiraporn, P., Jiraporn, N., Boeprasert, A., & Chang, K. (2014). Does corporate social responsibility (CSR) improve credit ratings? Evidence from geographic identification. *Financial Management*, 43(3), 505-531.
- Kaya, N., Çobanoğlu, M.T., & Artvinli, E. (2010). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye'de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları, 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, Turkey.
- Kempf, A., & Osthoff, P. (2007). The effect of socially responsible investing on portfolio performance. *European Financial Management*, 13(5), 908-922.
- Kılıç, M., & Kuzey, C. (2017). Factors influencing sustainability reporting: evidence from Turkey. K. Tunca Çaliyurt & S.G. Günay (Ed.), *Recent Issues in Accounting Finance and Auditing 2017 (139-175)*. Trakya Üniversitesi.
- Kim, M., Surroca, J., & Tribó, J.A. (2014). Impact of ethical behavior on syndicated loan rates. *Journal of Banking & Finance*, 38, 122-144.
- Klink, J., Langen, N., Hecht, S., & Hartmann, M. (2014). Sustainability as sales argument in the fruit juice industry? An analysis of on-product communication. *Journal on Food System Dynamics*, 5(3), 144-158.
- Kölbel, J.F., Busch, T., & Jancso, L.M. (2017). How media coverage of corporate social irresponsibility increases financial risk. *Strategic Management Journal*, 38(11), 2266-2284.
- Kuhlman, T., & Farrington, J. (2010). What is sustainability? *Sustainability*, 2(11), 3436-3448.
- Kwon, H.B., & Lee, J. (2019). Exploring the differential impact of environmental sustainability, operational efficiency, and corporate reputation on market valuation in high-tech-oriented firms. *International Journal of Production Economics*, 211, 1-14.
- Liang, H., & Renneboog, L. (2020). Corporate social responsibility and sustainable finance: a review of the literature. *European Corporate Governance Institute-Finance Working Paper (701)*.
- Lo, S.F., & Sheu, H.J. (2007). Is corporate sustainability a value-increasing strategy for business? *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 345-358.
- Margolis, J.D., & Walsh, J.P. (2003). Misery loves companies: rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 268-305.
- Moskowitz, M. (1972). Choosing socially responsible stocks. *Business and Society Review*, 1(1), 71-75.
- Needles, B.E.J., Sarı, E.S., Güngör, N., Türel, A., & Can, M. (2019). Sustainability reporting and integrated reporting: evidence from Turkish high performance companies. *Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 257-270.
- O'Riordan, T. (1985). Research Policy and Review 6. Future directions for environmental policy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 17(11), 1431-1446.
- Oikonomou, I., Brooks, C., & Pavelin, S. (2014). The effects of corporate social performance on the cost of corporate debt and credit ratings. *Financial Review*, 49(1), 49-75.
- Önder, Ş. (2017). İşletme karlılığına kurumsal sürdürülebilirliğin etkisi: BİST'te bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(4), 937-956.
- Özdemir, Z., & Pamukçu, F. (2016). Kurumsal sürdürülebilir raporlama sisteminin Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi kapsamındaki işletmelerde analizi. *Mali Çözüm*, 26(134), 13-35.
- Parlakkaya, R., Kahraman, Ü.M., & Cihan, Y. (2019). BİST Sürdürülebilirlik Endeksine alınmanın etkileri: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, 111, 33-50.
- Pástor, L., Stambaugh, R.F., & Taylor, L.A. (2021). Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 550-571.

- Pope, J., Annandale, D., & Morrison-Saunders, A. (2004). Conceptualising sustainability assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 24(6), 595-616.
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681-695.
- Refinitiv. (N.A.). Refinitiv ESG Company Scores. 20.03.2022 tarihinde alınmıştır. <https://www.refinitiv.com/en/sustainable-finance/esg-scores#methodology>
- Ruf, B.M., Muralidhar, K., Brown, R.M., Janney, J.J., & Paul, K. (2001). An empirical investigation of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: a stakeholder theory perspective. *Journal of Business Ethics*, 32(2), 143-156.
- Sakınç, S.Ö. (2021). BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan şirketlerin performans ölçümü. S. Y. Kandır (Ed.), *Çağdaş Finansal Yönetim Çalışmaları* (129-146). Akademisyen Kitabevi.
- Schoenherr, T., & Talluri, S. (2012). Environmental sustainability initiatives: A comparative analysis of plant efficiencies in Europe and the US. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 60(2), 353-365.
- Stellner, C., Klein, C., & Zwergel, B. (2015). Corporate social responsibility and Eurozone corporate bonds: the moderating role of country sustainability. *Journal of Banking & Finance*, 59, 538-549.
- Sun, W., & Cui, K. (2014). Linking corporate social responsibility to firm default risk. *European Management Journal*, 32(2), 275-287.
- Surroca, J., Tribó, J.A., & Waddock, S. (2010). Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 31(5), 463-490.
- Şardağı, E., & Coşkun-Değirmen, G. (2020). A research on sustainability reports of business in terms of corporate social responsibility. *Ege Akademik Bakış*, 20(4), 247-263.
- Tokgöz, N., & Önce, S. (2009). Şirket sürdürülebilirliği: geleneksel yönetim anlayışına alternatif. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 249-275.
- Utz, S. (2017). Over-investment or risk mitigation? Corporate social responsibility in Asia-Pacific, Europe, Japan, and the United States. *Review of Financial Economics*.
- Uyar, A. (2017). Stand-alone sustainability reporting practices in an emerging market: a longitudinal investigation. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 28(2), 62-70.
- Waddock, S.A., & Graves, S.B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Warde, P. (2011). The invention of sustainability. *Modern Intellectual History*, 8(1), 153-170.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Yılmaz, M.K., Aksoy, M., & Tatoglu, E. (2020). Does the stock market value inclusion in a sustainability index? Evidence from Borsa Istanbul. *Sustainability*, 12(2), 483.
- Yu, M., & Zhao, R. (2015). Sustainability and firm valuation: an international investigation. *International Journal of Accounting and Information Management*, 23(3), 289-307.
- Zeidan, R., & Spitzbeck, H. (2015). The sustainability delta: considering sustainability opportunities in firm valuation. *Sustainable Development*, 23(6), 329-342.

İLETİŞİM

📍 Sabancı Center 4. Levent 34330 İstanbul

☎ + 90 (0212) 385 65 09

✉ cef@sabanciuniv.edu

🌐 cef.sabanciuniv.edu