



İNSAN VE TOPLUM BİLİMLERİ  
ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Cilt / Vol: 7, Sayı/Issue: 1, 2018

Sayfa: 77-89

Received/Geliş: Accepted/Kabul:

[16-11-2017] – [28-02-2017]

## İşletmelerin Risk Gruplarına Göre Çevresel Sürdürülebilirlik Uygulamaları: BIST 100 Endeksinde Bir Uygulama

Şerife ÖNDER

Yrd. Doç. Dr., Dumlupınar Üniversitesi Kütahya SBMYO

Asst. Prof. Dr., Dumlupınar University, Kutahya Vocational School of Social Sciences

Orcid ID: 0000-0001-9251-0283

serife.onder@dpu.edu.tr

Ahmet AĞCA

Prof. Dr., Dumlupınar Üniversitesi İİBF

Prof. Dr., Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences

orcid.org/0000-0002-5637-6061

ahmet.agca@dpu.edu.tr

### Öz

Bu çalışma ile Borsa İstanbul (BİST) 100 Endeksinde yer alan işletmelerin faaliyet alanlarına göre oluşturulmuş çevresel risk dereceleri ile çevresel sürdürülebilirlik performansları incelenmiş, ayrıca çevresel sürdürülebilirlik performansları açısından sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmeler ile yer almayan işletmeler arasında bir farklılığın bulunup bulunmadığına da bakılmıştır. İşletmelerin faaliyet alanlarına göre risk derecelerinin belirlenmesinde, "BİST Sürdürülebilirlik Endeksi Araştırma Metodolojisi" dokümanından yararlanılmıştır. İşletmelerin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki uygulamaları ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri sertifikalarının varlığı ile ölçülmüştür. Yapılan inceleme sonucunda BİST 100 Endeksinde yer alan işletmelerin yarıdan fazlasının yüksek çevre riskine sahip olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Çevresel Sürdürülebilirlik, İşletme Performansı, BIST 100 Endeksi, ISO 14001, ISO 14064, ISO 5001

## Environmental Sustainability Practices by Businesses' Risk Groups: An Application in BIST 100 Index

### Abstract

In this study, the environmental sustainability performances and environmental risk grades of the businesses in the Stock Exchange Istanbul (BİST) 100 Index, which have been generated with regard to their activity areas are examined. In addition, it is also checked whether there is a difference between the enterprises included in the sustainability index and the unindexed ones in terms of environmental sustainability performances. The risk rankings of the companies concerning their activity areas are determined utilizing the document of "BİST Sustainability Index Research Methodology". The environmental sustainability practices of the businesses are evaluated by the presence of ISO 14001 Environmental, ISO 14064 Greenhouse Gas and ISO 50001 Energy Management Systems certifications. It may be concluded from the study that more than half of the enterprises included in the BIST 100 Index have a high environmental risk.

**Keywords:** Environmental Sustainability, Business Performance, BIST 100 Index, ISO 14001, ISO 14064, ISO 5001

## 1. Giriş

Sınırlı kaynaklarla sınırsız ihtiyaçların karşılanması sorunsalı, iktisat biliminin temel konusunu oluşturmaktadır. 18. ve 19. Yüzyılda sanayi devrimi ile birlikte kitlesel üretime geçiş nedeniyle doğal kaynakların hızlı bir biçimde tüketilmesi, doğal dengenin bozulmasına neden olmuştur. Dolayısıyla insanoğlu ekonomik gelişmenin sürdürülebilir olması için, daha önce göz ardı ettiği çevresel ve sosyal uygulamalara giderek daha fazla odaklanmaya başlamıştır. Ülkelerin ekonomik gelişmelerinin çevresel ve sosyal iyileştirmeler ile gerçekleştirilmesi “Sürdürülebilir Kalkınma” olarak tanımlanmaktadır. Makro düzeyde ülkelerin sürekliliği için benimsedikleri bu yaklaşım, mikro düzeyde işletmeler tarafından da benimsenmeye başlamıştır. İşletmeler günümüzde başarılarını sadece ekonomik performansları ile değil çevresel ve sosyal performansları ile değerlendirme eğilimindedir. İşletmelerin sürdürülebilirlik uygulamaları “kurumsal sürdürülebilirlik” olarak kavramlaştırılmıştır.

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı işletmelerin faaliyetlerinde çevresel faktörlere gösterdikleri önemi/saygıya odağına aldığı için, bu tür işletmeler çevresel konulara hassasiyet gösteren tüketicilerin de ilgisini çekmekte, dolayısı ile işletmenin kamuoyunda imajı olumlu etkilenmektedir. Bu etkilenme somut bir biçimde işletmenin marka değerine ve rekabet gücüne de yansımakta, hatta sermaye piyasalarında sürdürülebilirlik endeksleri oluşturulmaktadır. Uluslararası alanda Dow Jones Sustainability Index (DJSI), Financial Times & Stock Exchange (FTSE) 4 Good vb endekler ile Türkiye’de ki BİST Sürdürülebilirlik Endeksi (XUSRD) bunun örneklerindedir.

## 2. Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sürdürülebilirlik

İngilizce “sustainability” olarak ifade edilen kavramın Türkçe karşılığında ise “sürdürülebilirlik” ve “süreklilik” ifadeleri yer almaktadır. Sürdürülebilir ya da sürdürülebilirlik kavramının Türk Dil Kurumu’nda direkt olarak karşılığı bulunmamaktadır. Süreklilik kavramı ise Türk Dil Kurumunda “Sürekli olma, kesintisiz olarak sürüp gitme durumu, devamlılık” olarak tanımlanmıştır (TDK).

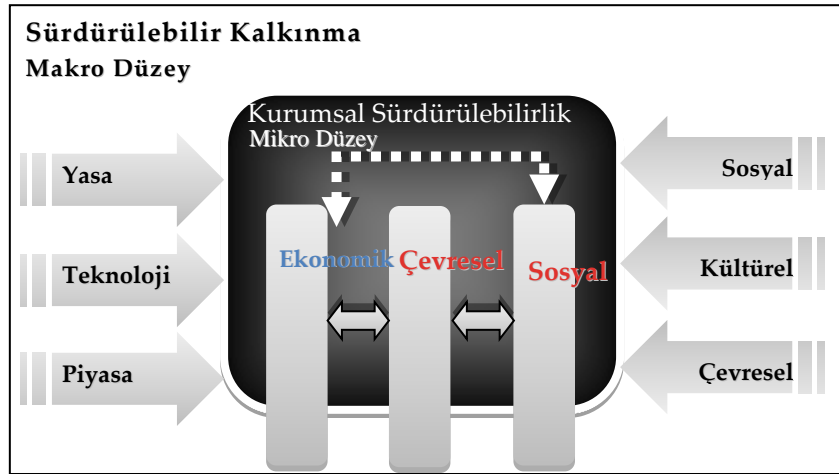
Sürdürülebilirlik kavramı önce iktisat literatüründe sürdürülebilir kalkınma olarak yerini almıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın için kullanılan en yaygın tanım 1987 yılında Brundtland raporu olarak isimlendirilen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun hazırladığı raporda yapılmıştır. Buna göre sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin refahında bir azalma olmaksızın şimdiki neslin ihtiyaçlarının karşılanmasıdır (Saban vd.,2017:103). Sürdürülebilir kalkınmanın ülkelerin politikalarına yansımaya başlaması 1992 yılında, Rio konferansı ile mümkün olmuştur. Bu konferansa 178 ülkenin devlet veya hükümet başkanları katılmıştır. Rio Konferansı’ndan 10 yıl sonra Güney Afrika’nın Johannesburg şehrinde Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi düzenlenmiştir. Bu konferans ile Rio Konferansı’nda



alınan kararların hayata geçirilmesine ve konferansta ortaya konan hedeflere ulaşmada karşılaşılan aksaklıklara çözüm getirmek amaçlanmıştır (Engin ve Akgöz,2013:87).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı makro düzeyde toplumlar için kullanılmaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın bir işletme tarafından gerçekleştirilmesine ise kurumsal sürdürülebilirlik denir. Kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma gibi ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere birbiriyle etkileşimde bulunan üç temel dayanağı içermektedir (Ebner ve Baumgartner, 2006:13).

**Şekil 1:** Kurumsal Sürdürülebilirliğin Makro ve Mikro Boyutları



**Kaynak:** Rupert J. Baumgartner ve Daniela Ebner (2010), "Corporate Sustainability Strategies: Sustainability Profiles and Maturity Levels", Sustainable Development, 18, s. 77.

Şekil 1'den de görüldüğü üzere sürdürülebilir kalkınmanın en alt seviyedeki faaliyetleri olarak ele alınan kurumsal sürdürülebilirlik, işletme faaliyetlerinin geleneksel muhasebede tanımlanan finansal performansının yanında, sosyal ve çevresel performansı da içerecek şekilde genişletilmesidir. İngilizce Triple Bottom Line teriminin Türkçesi olarak üçlü performans, üçlü sorumluluk, bütünleşik sorumluluk, bütünleşik hesap verebilirlik terimleri kullanılmaktadır (Tokgöz ve Önce,2009:264).

Kurumsal sürdürülebilirlik; ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik olmak üzere üç temelden oluşmaktadır. İşletmelerin bu üç alandan birini ihmal etmesi durumunda, bütün işletme faaliyetlerini ve geleceğini tehlikeye atmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik, işletmenin sağlam bir finansal yapıya sahip olması ve kar etmesini ifade etmektedir. Çevresel sürdürülebilirlik; doğal kaynakların gelecek nesiller için de korunması amacıyla, işletmenin çevreye zarar vermeksizin veya en az zarar ile faaliyette bulunmasıdır. Son olarak sosyal sürdürülebilirlik ise; işletme çalışanlarının, müşterilerinin, yerel toplumun ve hatta gelecek nesillerin çalışma ve yaşam şartlarının iyileştirilmesini ifade etmektedir (Gençoğlu ve Aytaç,2016:52).



Dyllick ve Hockerts (2002) sadece ekonomik sürdürülebilirlik konusuna yönelik tek düşünceye odaklanmanın işletmeler açısından kısa vadede başarılı olabileceğini, uzun vadede başarının ise sürdürülebilirliğin üç boyutunun da eşzamanlı olarak yerine getirilmesi ile mümkün olduğunu ifade etmektedir (Dyllick ve Hockerts, 2002:132).

## 2.1. Çevresel Sürdürülebilirlik

Çevresel sürdürülebilirlik genel olarak doğal kaynakların sürekliliğinin sağlanması anlamına gelmektedir (Tüm, 2014:64). Kavram, doğadaki yenilenebilir ve yenilenemez kaynakların sorumluluk duygusu içerisinde kullanılması ve çevresel zararlardan kaçınılması olarak ifade edilebilir (Çankaya ve Sezen, 2015:114). Her işletme faaliyetleri nedeniyle çevresel bir etkiye sahiptir. Bu etkilerin kaynağı farklı şekillerde olabilmektedir, örneğin işletmenin aydınlatılmasından da kaynaklanabilir, üretim faaliyeti sonucu oluşan atıktan ya da üretim esnasında ortaya çıkan zararlı gazlardan da kaynaklanabilir. Çevresel bütünlüğün sağlanabilmesi için, söz konusu etkilerin azaltılması ya da ortadan kaldırılması gerekmektedir (Aksoy,2013:17). İşletmeler uyguladıkları kurumsal çevre yönetim sistemiyle doğal çevrede gerçekleştirdikleri olumsuz etkileri en aza indirmeye çalışmaktadır. Bunun için farklı yaklaşımların kullanılması çevresel bütünlük yaratmaktadır (Sarıkaya ve Kara, 2007:227).

İşletmelerin çevresel konularla ilgili paylaşmış oldukları bilgilerin herhangi bir standardı bulunmamaktadır. Genelde işletmelerin çevre konusunda bilgileri, internet sitelerinde ve faaliyet raporlarında yer almaktadır. Ancak işletmeler açısından faaliyet raporlarında yasal olarak bu konu başlığı ile ilgili herhangi bir bilgi paylaşımı zorunlu değildir. Çünkü işletmelerin yıllık faaliyet raporlarında açıklamaları gerekli olan hususlar, 28 Ağustos 2012 tarihli Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın "Şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçeriğinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmeliği"nde belirtilmektedir. Türk Ticaret Kanunu Mevzuatı ile birlikte, halka açık işletmeler için SPK mevzuatı ve Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uygun olması gerekmektedir. Bankalar için ayrıca Bankacılık Kanununa da uygunluk gerekmektedir. Tüm bu mevzuatlarda yasal olarak işletmelerin çevresel konularda bilgi vermesini gerektirecek bir zorunluluk bulunmamaktadır. Dolayısıyla çevresel bilgiler işletmeler açısından gönüllü olarak kamuyu aydınlatmak amacıyla yaptıkları paylaşımlarla ortaya çıkmaktadır.

Gönüllü olarak yapılan çevresel açıklamalara ilişkin herhangi bir düzenleme bulunmaması nedeniyle son yıllarda yapılan birçok çalışmada bir çevresel raporda yer alması gereken temel unsurların neler olması gerektiği tartışılmaktadır. Bu tartışmalar sonucunda işletmelerin yapısı, çevresel politikalar, bu politikaların hedefleri, uygulanan faaliyetler, çevre yönetim sistemi ile iç ve dış denetimle ilgili olarak yapılacak açıklamalar şeklinde konu başlıkları ön plana çıkmıştır (Kavut, 2010:20).

Ülkemiz işletmelerinin web sayfaları incelendiğinde "Çevre Politikası", "Sürdürülebilirlik ve Çevre Duyarlı Üretim", "Çevresel Etkimiz" gibi



başlıkların altında işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri paylaştığı görülmektedir.

Ülkemiz bilimsel literatüründe çevresel sürdürülebilirlik konusunda son yıllarda BİST odaklı çalışmalar göze çarpmaktadır. Tañç ve Gümrah (2015) yapmış oldukları araştırmalarında BIST İmalat Sanayii'nde bulunan ve 2013 yılında sürdürülebilirlik raporu bulunan 9 işletmenin çevresel performanslarını ölçmüştür. Bu işletmelerin çevresel raporlarından; geri kazanılan su miktarı, tasarruf edilen enerji miktarı, azaltılan emisyon miktarları, tehlikeli ve tehlikesiz atık bertaraf miktarları ile çevre koruma ve harcama yatırım tutarları çevresel performans göstergeleri olarak kullanılmıştır. Bu göstergeler, çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan TOPSIS yöntemiyle her bir işletme açısından tek bir performans notuna dönüştürülmüştür. Yapılan analiz sonucunda bu 9 işletmeden en yüksek ve en düşük çevresel performans derecesine sahip olan işletmeler tespit edilmiştir (Tañç ve Gümrah, 2015:268).

Çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili olarak 2016 yılında yapmış oldukları çalışmalarında Gençoğlu ve Aytaç BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde (Ekim 2015-Kasım 2016) yer alan 29 işletmenin 2009-2015 yıllarına ait faaliyet raporlarını incelenmişlerdir. Yıllık faaliyet raporlarında çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konusunda işletmelerin yıllara göre yaptıkları çalışmaları, bazı başlıklar altında incelemişlerdir. Bu başlıklardan çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili olanları şunlardır (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 61);

- Çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilgi,
- İşletmelerin ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip olup olmadığı,
- Doğal hayatın ve çevrenin korunması,
- Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesinin gerekleri,
- Atık yönetimi, enerji verimliliği, geri dönüşüm (enerji, su)
- Sera gazı emisyonu, düşük karbon salınımı, Karbon Saydamlık Projesidir.

Çalışmada genel olarak Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin ISO 14001, ISO 14064 ve ISO 50001 Yönetim Sistemlerine sahip olma oranının her yıl artış gösterdiği tespit edilmiştir.

Uluslararası literatürde Maletic vd. 2015 yılında yapmış oldukları çalışmada ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi'ne sahip dört işletme ve sahip olmayan iki işletme üzerinden Çevre Yönetim Sistemi'nin kurumsal sürdürülebilirliğe katkısı incelenmiştir. Bu altı işletmede yarı yapılandırılmış anket ve yöneticilerle yapılan görüşmeler sonucunda ISO 14001'in, sürdürülebilir kalkınma için etkili bir araç olduğu tespit edilmiştir (Maletic vd, 2015:872).

İşletmelerin çevresel sürdürülebilirliklerinin ölçümünde daha çok ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi'ne sahiplik kullanılsa da, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri'ne sahiplik ile de çevresel performansların ölçüldüğü çalışmalar literatürde mevcuttur. Örneğin Dragomir (2012)



Avrupa'daki ilk beş petrol ve gaz işletmeleri olan BP, Total, Shell, BG Group ve Eni işletmelerinin son on yıllık sürdürülebilirlik raporlarını incelemiştir. Çevresel sürdürülebilirlik açısından ISO 14064 Sera Gazı Yönetim Sistemi'ne sahiplik bu çalışmada değerlendirilmiştir. Avrupa'daki ilk beş petrol ve gaz şirketinden eleştirel bir okuma imkanı sunmaktadır. Küresel ısınmaya önemli katkılarından dolayı örnek şirketler (yani BP, Total, Shell, BG Group ve Eni), grup düzeyinde yüksek kaliteli çevre açıklamaları yapma becerileri nedeniyle incelenmiştir.

### 3. Araştırmanın amacı ve önemi

Kurumsal sürdürülebilirlik her ne kadar sosyal, ekonomik ve çevresel olarak ele alınsa da üzerinde en fazla vurgu yapılan unsur çevredir. Bunun nedeni tüm canlıların hayatını devam ettirebilmesinin, sürdürülebilir bir doğal ortamın varlığına bağlı olmasıdır. Bu çalışmada da çevrenin yukarıda bahsedilen öneminden yola çıkarak işletmelerin çevresel uygulamaları incelenecektir. Bu doğrultuda ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemlerine sahiplik, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının göstergesi olarak ele alınmıştır.

**ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi:** Endüstrileşme, ulaşım yoğunluğu, yüksek nüfus artış hızı ve aşırı kentleşme ile diğer nedenlerden meydana gelen çevre kirliliğini bertaraf etmek amacıyla çevrenin yönetilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Çevre yönetimi bazen uluslararası yapılan sözleşmeler, bazen devletlerin çevre yönetimine yönelik yaklaşımları, bazen yerel yönetimlerin çevre yönetimine yönelik yaklaşımları, bazen de ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi gibi uluslararası standartların uygulandığı bir işletme bazında uygulama standardı şekline dönüşmüştür. 1994 yılında ISO 14000 serisi olarak ortaya çıkan ve Çevre Yönetim Sistemi Standardı olarak isimlendirilen bu standart Türkiye'de TSE tarafından "TS EN ISO 14000" Çevre Yönetim Sistemi serisi standartları olarak yayınlanmıştır (Mındıkoğlu, 2007:60-74).

**ISO 14064 Sera Gazı Yönetim Sistemi:** Dünyanın atmosferinden geçen kızıl ötesi ışınları emebilen gazlara sera gazı adı verilmektedir. Sera gazları kızıl ötesi ışınları emerek atmosferdeki sıcaklığı yükseltirler. Bu sıcaklık yükselmesi küresel ısınmaya ve iklim değişikliklerine yol açmaktadır ([www.yesilist.com/sera-gazi-nedir-etkileri-nelerdir/](http://www.yesilist.com/sera-gazi-nedir-etkileri-nelerdir/)). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 17 Mayıs 2014 tarihli Resmi Gazete 'de yer alan Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmeliğe göre alüminyum üretimi, cam üretimi vb. gibi belli faaliyetleri gerçekleştiren sanayi işletmelerinde bu standardizasyon gerekmektedir.

**ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi:** Bu sistem işletmelerin enerji tasarrufu yapmasını sağlamak ve enerji ile ilgili yönetim yapısı geliştirmesi için uygulanan bir rehberdir. İşletmelerde enerji tüketiminin azaltılması enerjiden kaynaklanan maliyetlerinde azaltılmasını sağlayacaktır. ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi işletmenin sektörü, yapısı veya coğrafi konumu ne olursa olsun tüm işletmeler için uygundur. Ayrıca bu ISO yönetim sertifikası enerji kullanarak faaliyetlerini yürüten veya Sera Gazı Emisyonu ile ilgili



herhangi bir yasal zorunluluk ile karşılaşabilecek işletmeler için doğrudan ilgilidir (Pekaçar,2011: 89).

Araştırmanın amacı BIST 100 Endeksinde yer alan işletmelerin faaliyet alanlarına ilişkin oluşturulmuş risk derecelerine göre, çevresel sürdürülebilirlik performanslarının incelenmesidir. Ayrıca Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerinde çevresel sürdürülebilirlik performanslarının ölçülerek, Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan ve almayan işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları açısından bir farkın bulunup bulunmadığını tespit etmektir.

#### 4. Araştırmanın veri seti

Araştırma kapsamına 2017 yılı BİST 100 Endeksinde işlem gören 100 işletme örneklem olarak alınmıştır. Öncelikle örnekleme yer alan işletmelerin internet sitelerinde ve faaliyet raporlarında ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri sertifikalarının bulunup bulunmadığı tespit edilmiştir. Daha sonra işletmelerin faaliyet alanlarına göre risk dereceleri tespit edilmiştir. Bunun için BİST’te Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alacak işletmeleri belirlemek amacıyla değerlendirmeler yapan EIRIS (Ethical Investment Research Services Limited) araştırma şirketi tarafından oluşturulmuş olan “BİST Sürdürülebilirlik Endeksi Araştırma Metodolojisi” dokümanı kaynak olarak kullanılmıştır. İlgili kaynakta “Çevre” başlığında yer alan ve çevre riskinin işletmelerin faaliyet alanlarına göre sınıflandırılmasında yüksek, orta ve düşük çevre risklerine sahip faaliyet alanları aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

**Tablo 1:** İşletmelerin Faaliyet Alanlarına Göre Risk Dereceleri

YÜKSEK	ORTA	DÜŞÜK
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarım</li> <li>• Hava yolu ulaşımı</li> <li>• Havaalanları</li> <li>• İnşaat ve inşaat malzemesi</li> <li>• Kimyasal ve ilaç üretimi</li> <li>• Hazır gıda zincirleri</li> <li>• Gıda, içecek ve tütün</li> <li>• Ormancılık ve kağıt</li> <li>• Sistem mühendisliği</li> <li>• Madencilik ve metaller</li> <li>• Gaz ve petrol</li> <li>• Haşere ilaçlama</li> <li>• Enerji üretimi</li> <li>• Ulaşım</li> <li>• Süpermarketler</li> <li>• Taşıt üretimi</li> <li>• Atık</li> <li>• Su</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnşaat makineleri</li> <li>• Elektronik ve elektrik ekipmanı</li> <li>• Yakıt dağıtım</li> <li>• Mühendislik ve makine</li> <li>• Başka bir grupta yer almayan finansal sektör şirketleri</li> <li>• Konaklama hizmetleri</li> <li>• Başka bir grupta yer almayan üreticiler</li> <li>• Limanlar</li> <li>• Basım ve yayım</li> <li>• Gayrimenkul geliştirme şirketleri</li> <li>• Toplu ulaşım</li> <li>• Başka bir grupta yer almayan perakendeciler</li> <li>• Taşıt kiralama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tüketici finansmanı</li> <li>• Bilgi ve iletişim teknolojisi</li> <li>• Medya</li> <li>• Başka bir grupta yer almayan eğlence sektörü (Spor ve oyun salonları)</li> <li>• Gayrimenkul</li> <li>• Ar-Ge</li> <li>• Destek hizmetleri</li> <li>• İletişim</li> <li>• Toptan satış dağıtım</li> </ul>



## İşletmelerin Risk Gruplarına Göre Çevresel Sürdürülebilirlik Uygulamaları: BİST 100 Endeksinde Bir Uygulama

BİST 100 Endeksinde yer alan işletmelerin risk dereceleri, faaliyette buldukları sektörleri itibariyle Tablo 1'e uyarlanarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik performanslarının BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alıp almaması durumuna göre bir farklılığa neden olup olmadığı da incelenmiştir. Bu açıdan örneklem Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan 42 işletme ile değerlendirilmiştir.

### 5. Araştırmanın Yöntemi

Sürdürülebilir kalkınmanın şirketlerdeki yansıması olan ISO 14001 sertifikasının varlığı, çevreye duyarlı yönetim sisteminin işletmelerde uygulandığının göstergesidir (Alberton vd.,2009:7, Lu,2010:17). Yine aynı şekilde ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemlerine ilişkin sertifikalara sahip işletmelerinde çevreye duyarlı bir yönetim sistemine sahip oldukları kabul edilmektedir.

Bu çalışmada işletmelerde çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının varlığı, ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri sertifikalarına sahip olması olarak kullanılmıştır. BİST 100 Endeksinde yer alan ve çevresel risk derecesine göre sınıflandırılmış işletmelerin, bu sertifikalara sahip olma durumları Frekans Analizi ile ölçülmüştür.

### 6. Bulgular

Tablo 1'de BİST 100 Endeksi'nde yer alan işletmelerin çevresel sürdürülebilirlikleri; ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri sertifikalarına sahip olma oranları açısından yer almaktadır. Ayrıca yine bu tabloda işletmelerin faaliyet alanlarına göre oluşturulan çevresel risk dereceleri açısından da çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları yer almaktadır. Tablo 1'de yer alan bilgilerden görüldüğü üzere BİST 100 endeksinde faaliyet alanlarına göre risk derecesi, 1 nolu risk grubuna giren işletme sayısı 55, 2 nolu risk grubuna giren işletme sayısı 8, 3 nolu risk grubuna giren işletme sayısı ise 37'dir.

**Tablo 1:** BİST 100 Endeksindeki İşletmelerin Çevre Risk Derecelerine Göre Çevresel Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Risk Derecesi	14001			50001			14064		
	N	Belge %	İşletme %	N	Belge %	İşletme %	N	Belge %	İşletme %
1(55 İşletme)	37	60,66	67,27	17	62,96	30,91	10	55,56	18,03
2 (8 İşletme)	6	9,84	75	5	18,52	62,5	3	16,67	37,5
3(37 İşletme)	18	29,51	48,64	5	18,52	27,77	5	27,78	13,51
Genel Toplam	61	100		27	100,0		18	100,0	





Tablo 1’de yer alan bulgulara göre işletmelerde çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları açısından en yaygın kullanılan yönetim sistemi ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi olduğu görülmektedir. BİST 100 Endeksi’nde yer alan 100 işletmeden 61’inde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikası bulunmaktadır. Yine 100 işletmeden 27’sinde ISO 14064 Sera Gazı Yönetim Sistemi ve 18 işletmede de ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi sertifikası bulunmaktadır.

ISO 14001 sertifikasına sahip olan 61 işletmenin %60,66’sı 1 numaralı riske sahip olan firmalardan oluşmaktadır. Geriye kalan yaklaşık %40 ‘lık kesimin %29,51’i 3 nolu riske sahip işletmeler, %9,84’ü ise 2 nolu riske sahip işletmeler tarafından oluşmaktadır. Fakat risk derece gruplarında yer alan işletmelerin sayılarına göre %’lere bakıldığında 1 nolu risk grubunda bulunan işletmelerin %67,27’sinde ISO 14001 sertifikası bulunurken, 2 nolu risk grubunda bulunan işletmelerin %75’inde söz konusu sertifika bulunmaktadır. 3 nolu risk grubunda bulunan işletmelerin ise yalnızca %48,64’ünde bu sertifika bulunmaktadır.

ISO 50001 sertifikasına sahip olan işletmelerin toplam sayısı 27’dir. BİST 100 endeksinde ISO 50001 sertifikasına sahip olan işletmelerin %62,96’sı 1 nolu riske sahip olan işletmelerden oluşmaktayken, geriye kalan yaklaşık %37’lik kısım 2 ve 3 nolu riske sahip olan işletmeler tarafından eşit bir şekilde paylaşılmaktadır. Risk grubunda yer alan işletmelerde ISO 50001 sertifikasına sahip olma açısından %’ler incelendiğinde 2 nolu risk grubunda yer alan işletmelerin %62,5’inde söz konusu sertifika bulunmaktadır. 1 nolu risk grubunda yer alan işletmelerin ise sadece %30,91’inde bu sertifika bulunmaktadır. 3 nolu risk grubunda bulunan işletmeler ise 1 nolu risk grubunda bulunan işletmeler ile yakın bir oranda söz konusu sertifikaya sahiptirler. 1 nolu riske sahip olan işletmeler sayılarının fazla olması nedeniyle daha fazla sertifikaya sahip olmalarına karşılık risk gruplarında yer alan işletmelere göre %’ler incelendiğinde 2 nolu risk grubunda olan işletmelerin büyük çoğunluğunda (%62,5’inde) söz konusu sertifika bulunmaktadır.

ISO 14064 sertifikasının işletmelerin riskine göre dağılımında da diğer iki ISO sertifikasında olduğu gibi 1 nolu riske sahip olan işletmelerin baskın olduğu Tablo 1’de görülmektedir. BİST 100’de yer alan işletmelerin 18’inde söz konusu sertifika bulunmaktadır. Bu sertifikaların %55,56’sı 1 nolu riske sahip işletmelerde bulunurken, %27,78’i 3 nolu riske sahip olan işletmelerin elinde bulunmaktadır. 2 nolu riske sahip olan işletmeler ise söz konusu sertifikaların %16,67’sine sahiptirler. Risk gruplarında yer alan işletmelerin sayılarına göre ISO 14064 sertifikasına sahip olma yüzdeleri incelendiğinde 2 nolu risk grubunda olan işletmelerin %37,5’inde ISO 14064 sertifikası bulunurken, 1 nolu risk grubunda bulunan 55 işletmenin yalnızca %18,03’ünde bu sertifika bulunmaktadır. 3 nolu risk grubunda bulunan 37 işletmenin ise sadece %13,51’inde söz konusu sertifika bulunmaktadır.



**Tablo 2:** Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan ve Almayan İşletmelerin Çevresel Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Sürdürülebilirlik Endeksi	Risk	Sürdürülebilirlik Endeksi		14001		50001		14064	
		N	%	N	%	N	%	N	%
İçerisinde Olmayan İşletmeler	1	37	63,79	19	51,4	7	18,9	2	5,41
	2	3	5,17	2	66,66	1	33,33	0	0,00
	3	18	31,04	6	33,33	1	5,56	1	5,56
Toplam		58	100	27	46,55	9	15,52	3	5,17
İçerisinde Olan İşletmeler	1	18	42,86	18	100	10	55,56	8	44,4
	2	5	11,9	4	80	4	80	3	60
	3	19	45,24	12	63,16	4	21,1	4	21,1
Toplam		42	100	34	80,95	18	42,86	15	35,71
Genel Toplam		100	100	61	61	27	27	18	18

Tablo 2'nin üst kısmında Sürdürülebilirlik Endeksinde Olmayan işletmelerin, risk grupları itibariyle ISO sertifikasına sahip olma oranları gösterilirken, alt kısımda Sürdürülebilirlik Endeksinde olan işletmelerin risk gruplarına göre ISO sertifikası sahibi olma oranları gösterilmektedir.

BİST 100'de işlem gören işletmelerin %42'si sürdürülebilirlik endeksinde yer almaktadır. Sürdürülebilirlik endeksinde olan işletmelerin %42,86'sı 1 nolu risk grubunda yer alırken, %45,24'ü 3 nolu risk grubu içerisinde yer almaktadır. 2 nolu risk grubunda yer aldığı halde sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin oranı ise sadece %11,9'dur. Sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer almayan BİST 100'de faaliyet gösteren işletmelerin %63,79 gibi büyük bir oranı 1 nolu risk grubu içerisinde yer almaktadır. Bu oran 3 nolu risk grubunda %31,04'e, 2 nolu risk grubu içerisinde ise %5,17 olarak gerçekleşmiştir.

Sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer almayan, 1 nolu risk grubu içerisinde olan işletmelerin ISO 14001 sahibi olma oranı, %51,4 iken söz konusu oran sürdürülebilirlik endeksi içerisinde ve 1 nolu risk grubu içerisinde yer alan işletmelerde %100'e çıkmaktadır. 2 ve 3 nolu risk grubunda yer alan işletmeler içinde aynı karşılaştırma yapıldığında sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin ISO sertifikasına sahip olma oranı daha yüksek gerçekleşmektedir. Benzer durum ISO 50001 ve ISO 14064 sertifikalarının sahip olma oranlarında da geçerlidir. Örneğin sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer almayan, 1 nolu risk grubu içerisinde olan işletmelerin ISO 50001 sahibi olma oranı, %18,9 iken söz konusu oran sürdürülebilirlik endeksi içerisinde ve 1 nolu risk grubu içerisinde yer alan işletmelerde %55,56'ya çıkmaktadır. 2 nolu risk grubu içerisinde olan işletmelerin ISO 50001 sahibi olma oranı, %33,33 iken söz konusu oran sürdürülebilirlik



endeksi içerisinde ve 2 nolu risk grubu içerisinde yer alan işletmelerde %80'e çıkmaktadır. 3 nolu risk grubu içerisinde de benzer karşılaştırma yapıldığında aynı sonucun ortaya çıktığı görülecektir.

ISO 14064 sertifikasına sahip olma oranlarının risk grupları ve sürdürülebilirlik endeksinde olup olmama durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda sürdürülebilirlik endeksi içerisinde yer alan işletmelerin üstünlüğü daha net ortaya çıkmaktadır. Örneğin sürdürülebilirlik endeksinde olmayan 2 nolu risk grubuna sahip olan işletmelerin hiç birisinde ISO 14064 sertifikası yokken bu oran sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmeler için %60'a çıkmaktadır.

Tablo 2'de sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin risk gruplarına göre ISO 14001, ISO 50001 ve ISO 14064 sertifikalarının risk grupları arasındaki dağılımından sadece ISO 14001 sertifikasında 1 nolu risk grubunda yer alan işletmelerin daha yoğun bir şekilde bu belgeye sahip olduğu görülmektedir. ISO 50001 ve ISO 14064 belgelerinde ise 2 nolu risk grubunda yer alan işletmelerin daha yoğun bir şekilde söz konusu belgelere sahip oldukları görülmektedir.

## 7. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada BİST 100 Endeksinde işlem gören işletmelerin çevresel risk derecelerine göre çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ve bu uygulamaların işletmelerin Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alması ve almaması durumunda bir farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. İşletmelerin faaliyet alanlarına göre risk derecelerinin belirlenmesinde, "BIST Sürdürülebilirlik Endeksi Araştırma Metodolojisi" dokümanında yer alan Çevre risk sınıflandırılmasından yararlanılmıştır. İşletmelerin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki uygulamaları ise; ISO 14001 Çevre, ISO 14064 Sera Gazı ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri sertifikalarının varlığı ile ölçülmüştür.

BİST 100 Endeksinde bulunan işletmelerin çevresel risk dereceleri açısından incelendiğinde yarıdan fazlasının yüksek çevre riskine sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca BİST 100 Endeksi'nde yer alan işletmelerde en çok kullanılan yönetim sisteminin ISO 14001 olduğu tespit edilirken, en az kullanılan yönetim sisteminin de ISO 14064 olduğu belirlenmiştir. ISO 14064 Sera Gazı Yönetim Sisteminin sahipliğinin düşük çıkmasının nedeni, bu sistemin sadece belli faaliyet kategorileri için zorunlu olmasından kaynaklanabilir. 17 Mayıs 2014 tarihli Resmi Gazete 'de yer alan Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmeliğe göre alüminyum üretimi, cam üretimi vb. gibi belli faaliyetleri gerçekleştiren sanayi işletmelerinde bu standardizasyon gerekmektedir. Halbuki BIST 100 Endeksinde bu faaliyet kategorilerinde yer almayan işletmeler çok fazla yer almaktadır.

Çevresel risk dereceleri açısından, en yüksek çevre riskine sahip 1 nolu grupta yer alan işletmelerin, çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının diğer 2 gruba göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla daha fazla



çevresel riske sahip işletmelerin, daha fazla çevreye duyarlı bir yönetim sistemi uyguladığı tespit edilmiştir.

BİST 100 Endeksinde yer alan işletmelerin 42'si Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alırken 58'i Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almamaktadır. Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almayan, en yüksek çevre riskine sahip işletmelerde ISO 14001 sertifikası sahipliği % 51 düzeyindedir.

Ancak Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan, en yüksek çevre riskine sahip işletmelerin ise tamamında (%100) ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durumda işletmelerin çevresel sürdürülebilirliklerinin en temel uygulamasının, ISO 14001 sertifikası olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Benzer durum ISO 50001 ve ISO 14064 sertifikalarına sahip olma oranlarında da geçerlidir. Dolayısıyla Sürdürülebilirlik Endeksi'nde bulunan işletmelerin, Sürdürülebilirlik Endeksi'nde olmayan işletmelere oranla çok daha fazla çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

### Kaynakça

Aksoy Çağrı, (2013). Sürdürülebilirlik Performansının Değerlendirilmesine Yönelik Ölçek Önerisi Ve Türkiye'deki İşletmelerde Uygulaması. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Alberton Anete, N. C. Affonso da Costa, Campos, L. M. de Souza ve Marcon Rosilene, (2009). EMS Certification and Economic-Financial Performance: A Study on Brazilian Companies. Copenhagen Business School Summer Conference, Frederiksberg, 17-19 June, Denmark.

Baumgartner Rupert J., Ebner Daniela, (2010). Corporate Sustainability Strategies: Sustainability Profiles and Maturity Levels. Sustainable Development, 18, s:76-89.

Çankaya Yıldız Sibel, Sezen Bülent, (2015). Ekolojik Yenilik İle Sürdürülebilirlik Performansı Arasındaki İlişkide Çevresel Belirsizliğin Moderatör Etkisi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11(24), s: 111-134.

Dragomir Voicu D., (2012). The Disclosure Of Industrial Greenhouse Gas Emissions: A Critical Assessment Of Corporate Sustainability Reports. Journal of Cleaner Production, 29-30, s: 222-237.

Dyllick Thomas, Hockerts Kai, (2002). Beyond the Case for Corporate Sustainability. Business Strategy and the Environment, 11, s:130-141.

Ebner Daniela, Baumgartner Rupert J., (2006). The Relationship Between Sustainable Development and Corporate Social Responsibility. www.crrconference.org, [17 September 2007].

Engin Elif, Akgöz Burcu Eker, (2013). Sürdürülebilir Kalkınma Ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramının



Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 8(1), s:71-84.

Gençoğlu Gücenme Ümit, Aytaç Alp, (2016). Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BİST Uygulamaları. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 72, s:51-67.

Kavut Lerzan, (2010). Kurumsal Yönetim, Kurumsal Sosyal Sorumluluk Ve Çevresel Raporlama: İMKB 100 Şirketlerinin Çevresel Açıklamalarının İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi, Sayı 66, s: 9-43.

Maletic Matjaz, Podpecan Manja, Maletic Damjan. (2015). ISO 14001 in a Corporate Sustainability Context: a Multiple Case Study Approach. Management of Environmental Quality: An International Journal, 26(6), s:872-890.

Mındıkoğlu Bengü, (2007). ISO 14001 ÇYS Standardı: İşletmelerin Karşılaştıkları Problem Ve Zorluklar Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Pekaçar Mustafa, (2011). ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi. II. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi, İzmir.

Saban Metin, Küçüker Hilal, Küçüker Metehan, (2017). Kurumsal Sürdürülebilirlik İle İlgili Raporlama Çerçevesi Ve Sürdürülebilir Raporlamada Muhasebenin Rolü. İşletme Bilimi Dergisi, Sayı 5(1), s:101-115.

Sarıkaya Muammer, Kara Zişan, (2007). Sürdürülebilir Kalkınmada İşletmenin Rolü: Kurumsal Vatandaşlık. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt 14(2), s: 221-233.

Tanç Ahmet, Gümrah Abdurrahman, (2015). Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Çevresel Performans: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. İşletme Araştırmaları Dergisi, 7 (2), s:258-273.

Tokgöz Nuray, Önce Saime, (2009). Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif. Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 14(2), s: 249-275.

Tüm Kayahan, (2014). Kurumsal Sürdürülebilirlik Ve Muhasebeye Yansımaları: Sürdürülebilirlik Muhasebesi. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 5(1), s: 58-81.

TDK, Türk Dil Kurumu,  
[www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.59f89c8c7c5024.68963269](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.59f89c8c7c5024.68963269), (11/10/2017).

[www.yesilist.com/sera-gazi-nedir-etkileri-nelerdir](http://www.yesilist.com/sera-gazi-nedir-etkileri-nelerdir) (05/10/2017).

