

BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE YER ALAN OTOMOTİV ŞİRKETLERİNİN ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSLARININ İÇERİK ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AUTOMOTIVE SECTOR WITHIN THE BIST SUSTAINABILITY 25 INDEX BY USING CONTENT ANALYSIS

Başak ATAMAN GÖKÇEN* 
Ayfer KAYACAN** 

Öz

Bu çalışmanın amacı, BİST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan otomotiv şirketlerinin çevresel sürdürülebilirlik performanslarının şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan bilgiler ile GRI 300'lü seride yer alan çevresel performans göstergelerine uyum sağlayıp sağlamadıkları konusunu araştırmaktır. Araştırma şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarındaki çevre ve iklim değişikliği bölümlerinde yer alan bilgilerle içerik analizi yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Böylece otomotiv sektöründeki şirketlerinin sürdürülebilirlik raporları esas alınarak çevresel konulara olan duyarlılığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın sonucunda; şirketlerin çevre ve iklim değişikliği konusunda duyarlı oldukları ve paydaşlara tatmin edici düzeyde açıklamalarda buldukları tespit edilmiştir. Çalışmada GRI 300 Çevresel Standartlar göstergelerine uyum konusunda genel olarak şirketlerin enerji tüketimi, su ve atık yönetimi konularında yeterli düzeyde açıklama yaptıkları görülmüş, biyoçeşitlilik, çevre uyumu ve tedarikçi çevresel değerlendirmeleri konusunda yeterli açıklama yapmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otomotiv sektörü, Çevresel performans, Sürdürülebilirlik

Abstract

The purpose of the study is to research the evaluation of the performance of environmental sustainability in automotive firms included in the BIST Sustainability 25 index and whether they comply with the disclosures

* Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, bataman@marmara.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-2065-6800

** Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, ayfer.kayacan@vdk.gov.tr, ORCID ID:0009-0004-5080-9358

contained in the firms' sustainability reports and environmental performance indicators in the GRI 300 series. The research has been done using the content analysis technique with data included in environment and climate change sections of the firms' sustainability reports. Thus, the sensitivity of firms in the automotive sector to environmental issues was tried to be determined based on their sustainability reports.

In conclusion of the research, it was determined that the firms were very sensitive to the environment and climate change and made satisfactory disclosures to their stakeholders. Regarding compliance with the GRI 300 Environmental Standards indicators, the study found that companies generally made sufficient disclosures on energy consumption, water and waste management, in spite of the fact that they did not make sufficient disclosures on biodiversity, environmental compliance, and supplier environmental assessments.

Keywords: Automotive industry, Environmental performance, Sustainability

1. Giriş

“Biz bu dünyayı atalarımızdan miras değil, çocuklarımızdan ödünç aldık” der Kızılderili bir atasözü. Bu noktada bireyler, şirketler, kamu otoriteleri ve toplumların çevre konusunda hassas davranmaları beklenmektedir. Son yıllarda dünyanın yüz yüze geldiği en büyük sorunlardan biri çevre sorunları ve iklim değişikliğidir. Uluslararası düzeyde çevre ve iklim değişikliği kapsamında; 1992 yılında “Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi”, 1997 yılında “Kyoto Protokolü” imzalanmıştır. Kyoto Protokolü 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. İklim konusunda en kapsamlı anlaşma olan “Paris İklim Anlaşması” 2016 yılında Türkiye’nin de aralarında olduğu 175 ülke tarafından imzalanmıştır.

Sürdürülebilirlik kavramının gün geçtikçe önem kazanması ile birlikte şirketler de sürdürülebilirlik raporlaması yaparak finansal olmayan bu bilgileri kamuoyu ile paylaşmaktadır. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporları hazırlaması sırasında referans aldıkları çeşitli standartlar mevcuttur. Bunlardan bazıları; “AA1000 (Accountability 1000)”, “Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact-UNGC)”, “İlerleme Bildirimi Raporlaması (Communication on Progress – COP)”, “OECD Çok Uluslu Şirketler Genel İlkeleri (OECD Guidelines for Multinational Enterprises)”, “IFC Performans Standartları (IFC Performance Standards)”, Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project – CDP)” şeklinde sıralanabilir. Sürdürülebilirlik raporlamasında dünya çapında en çok tercih edilen sürdürülebilirlik raporlama standartları “Küresel Raporlama Girişimi GRI (Global Reporting Initiatives)” tarafından yayımlanan standartlardır. Bu konuda KPMG’nin 2022 yılında yaptığı araştırmaya göre küresel şirketlerin % 78’i (bu oran 2020 araştırmasında % 73 idi) GRI Standartlarına göre raporlama yapmaktadır (Global Reporting Initiative, 2022).

Çalışmanın ilk bölümünde; GRI Raporlama standartları ve çevresel sürdürülebilirlik konusunda GRI 300 Serisi standartlar ile ilgili açıklamalar yer almaktadır. İkinci bölümde, sürdürülebilirlik raporlamasının çevre boyutu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde, otomotiv şirketlerinin 2021 yılı sürdürülebilirlik raporları iki yönlü irdelenmiştir. İlk aşamada; raporların çevre ve iklim değişikliğine yer veren kısımları nicel içerik analizi ile araştırılmıştır. İkinci aşamada; aynı raporlar GRI 300 serisinde yer alan standartlara uyumu konusunda değerlendirilmiştir. Dördüncü bölümde; araştırmanın sonucu ile ileride gerçekleştirilecek çalışmalara katkı sağlayacak düşünceler paylaşılarak çalışma tamamlanmıştır.

2. GRI Sürdürülebilirlik Standartları

Küresel Raporlama Girişimi GRI (Global Reporting Initiative) 25 Eylül 1997 yılında kar amacı gütmeyen organizasyonlar olan CERES ve Tellus Enstitüsü ve Birleşmiş Milletler Çevre Programının katkıları ile kurulmuştur. Bu kuruluş 25 yılı aşan bir süredir çalışmalarına devam etmektedir. Kuruluşun odağı ve hedefi sürdürülebilir bir geleceğe pozitif katkı sağlamak için şirketlerin iş modelleri kapsamında yerine getirdikleri faaliyetlerin etkilerini şeffaflık ve hesap verebilirlik temelinde, ortak bir metot ve standart metrikler oluşturarak raporlayabilmeyi, karşılıklı ve etkin bir yönetimle olumlu sonuçlar oluşturabilecek ortak kararlar alabilmeyi hedeflemektedir. GRI kılavuzları ilk kez 2000 yılında yayımlanmıştır. Bu kılavuzların amacı sürdürülebilirlik raporlamasında küresel anlamda çerçeve oluşturmaktır. GRI kılavuzlarının güncellemeleri, 2002’de “G2”, 2006’da “G3”, 2013 yılında ise “G4” şeklinde gerçekleştirilmiştir. 2016 yılında GRI, radikal bir dönüşüm ile kılavuzluk görevini bir adım daha öteye taşıyarak global düzeyde “GRI Standartları” oluşturmuştur. 2021 yılında standartlar güncellenmiş ve evrensel standartların yanı sıra sektörlere özel sürdürülebilirlik raporlaması için sektör standartları geliştirilmiştir (Global Reporting Initiative, 2022).

GRI Standartları birbirleriyle bağlantılı modüler sistem olarak sunulmaktadır. GRI Standartları raporlama sürecini destekleyen 3 Standart serisinden oluşmaktadır. Bunlar: GRI Evrensel Standartları, GRI Sektör Standartları ve GRI Konu Standartlarıdır. “GRI 200 Ekonomik Standartlar Serisi”, “GRI 300 Çevresel Standartlar Serisi” ve “GRI 400 Sosyal Standartlar Serisini” oluşturmaktadır. “GRI 300 Çevresel Standartlar Serisi” gösterge ve başlıkları ile aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1. GRI 300 Çevresel Standartlar Serisi

Standart Kodu	Standart Adı	Alt Açıklamalar
GRI 301 (2016)	Malzemeler	301-1 – 301-3
GRI 302 (2016)	Enerji	302-1 – 302-5
GRI 303 (2018)	Su ve Atık Sular	303-1 – 303-5
GRI 304 (2016)	Biyolojik Çeşitlilik	304-1 – 304-4
GRI 305 (2016)	Emisyonlar	305-1 – 305-7
GRI 306 (2020)	Atık	306-1 – 306-5
GRI 307 (2016)	Çevresel Uyum	307-1
GRI 308 (2016)	Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi	308-1 – 308-2

*Kaynak: Şeker, Y., Atasel O. Y. (2021) Firmaların Çevresel Sürdürülebilirlik Değerleri ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi’nde Bir Araştırma, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 14(39). 723-761. Makalesindeki Tablo 1’den aynen alınmıştır.

“GRI 301 Malzemeler Standardı” şirketlerin ağırlık ve hacimlerine göre kullandıkları malzemeler konusunda raporlama gerekliliklerini belirlemektedir. Şirketler tarafından kullanılan geri dönüştürülmüş hammaddeler, geri kazanılmış mamuller ve bunların ambalajları bu bölümde açıklanmaktadır.

“GRI 302 Enerji Standardı” şirketlerin içindeki, şirket dışındaki elektrik, doğalgaz ve yakıt tüketimleri, enerji kesafeti, enerji tüketiminin düşürülmesi, ürün ve hizmetlerin enerji gereksinimlerinde düşüşe ilişkin bilgiler açıklanmaktadır. Şirketin enerji tüketimlerinin ne kadarının yenilenebilir

enerji kaynağından ve ne kadarının yenilenemez enerji kaynağından kaynaklandığının ayrıca belirtilmesi gerekmektedir.

“GRI 303 Su ve Atık Sular Standardı” şirketlerin ortaklaşa kullanılan bir kaynak olan su ile olan ilişkileri, su tahliyesi ile ilgili etkilerin yönetimi, su çekimi, su tahliyesi ve su tüketimi konusunda bilgiler sunması beklenmektedir.

“GRI 304 Biyoçeşitlilik Standardı” şirketlerin biyoçeşitlilik hakkında raporlama ihtiyaçlarını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda şirketlerin doğada bulunan ve korunması gereken alanlara olan hassasiyeti ile ilgili açıklama yapmaları beklenir. Ayrıca yapılan faaliyetlerin ve üretilen ürünlerin doğaya olan önemli etkileri hakkında bilgiler sunması beklenmektedir.

“GRI 305 Emisyonlar Standardı” şirketlerin sera gazı ve ozon tabakasına zarar veren azotoksit, kükürtoksit ve diğer önemli hava emisyonları hakkında raporlama koşulları hakkındadır. Bu kapsamda doğrudan sera gazı emisyonları, enerji ile ilgili dolaylı sera gazı emisyonları, diğer dolaylı sera gazı emisyonları, sera gazı emisyon kesafeti, sera gazı emisyonlarının düşürülmesi konusunda bilgiler sunması gerekmektedir.

“GRI 306 Atık Standardı” şirketlerin atık yönetimi hakkında raporlama ihtiyaçlarını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda şirketlerin atık üretimi, su tahliyesi, türüne ve bertaraf yöntemine göre atıklar, önemli taşma ve dökülmeler, ortadan kaldırılan ve imha edilecek atıklar hakkında bilgiler sunması beklenmektedir.

“GRI 307 Çevresel Uyum Standardı” şirketlerin çevre kanun ve düzenlemelerine olan duyarlılığı ile ilgilidir. Şirketlerin çevre kanun ve düzenlemelerine ne derece uyum gösterdikleri hususunun açıklanması beklenmektedir.

“GRI 308 Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi Standardı” şirketlerin iş modelleri kapsamında üçüncü taraflardan gerçekleştirdikleri satın alma faaliyetlerine ilişkin çevresel etkilerin düzenli olarak izlenmesine ilişkindir. Bu çerçevede şirketlerin çevresel etki metrikleri kullanarak yeni tedarikçilerin ve mevcut tedarik zincirindeki aktörlerin negatif çevresel etkilerin izlenmesi, bu etkilerin telafi edilmesi için alınması gereken ve/veya alınan aksiyonların kamu ile paylaşılmasıdır.

3. Literatür Çalışması

Sürdürülebilirlik raporlaması konusunda son yıllarda bilim insanları tarafından çok çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Şeker ve Atasel (2021) çevresel sürdürülebilirlik değerleri ve kurumsal yönetim derecelendirme notları ile ilgili olarak BİST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan firmaların sürdürülebilirlik raporlarını GRI 300'lü seride yer alan standartlar yönüyle içerik analizi yöntemini kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada imalat sektörü, banka ve mali kuruluşlar, toptan ve perakende ticareti ve teknoloji ve bilişim sektörlerinden 14 firmanın 2015-2019 yıllarına ait verilerindeki değişim incelendiğinde; şirketlerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda öncelikle sera gazı salımları

hakkında açıklama yaptıkları ve karbon ayak izlerini düşürmek için çaba sarf ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Aynı çalışmada enerji tüketimlerinin daha çok fosil yakıt gibi yenilenemez enerji kaynaklarından yapıldığı tespit edilmiştir.

Yine sera gazı salımı ile ilgili olarak; Tanç ve Ekinler (2022) tarafından BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki firmalar olan Arçelik, Tofaş Türk Otomobil Fabrikaları A.Ş. ve Garanti Bankasının sürdürülebilirlik raporları referans alınarak 2014-2019 yıllarını içeren verileri içerik analizine tabi tutulmuştur.

Tanç ve Gümrah (2015) Borsa İstanbul İmalat sektöründe yer alan 9 firmanın 2013 yılı sürdürülebilirlik raporlaması ve çevresel performanslarını Topsis metodu ile analiz etmişlerdir. Bu çalışmada çevresel performans kriterleri olarak geri dönüştürülen su miktarı, verimlilik çalışmaları ile elde edilen enerji tasarruf miktarı, emisyon azaltımı, bertaraf edilen tehlikeli ve tehlikesiz atık miktarı ile çevre korumasına yönelik olarak yapılan harcama ve yatırım miktarları alınmıştır.

Sürdürülebilirlik Raporlaması yapan firmaların sektörler esas alınarak yapılan araştırmalara örnek olarak Dönmez ve Taşkın (2023) verilebilir. Bu çalışmada işletmelerin çevresel duyarlılıklarının sürdürülebilirlik raporlarına yansımaya düzeylerini ilaç sektöründeki yerli ve yabancı firmaları baz alarak içerik analizi yöntemi ile araştırmışlardır.

Dil ve Talaş (2021) tarafından Türkiye'de faaliyet gösteren 19 başarılı şirketin GRI standartlarında hazırladıkları sürdürülebilirlik raporları çevresel sürdürülebilirlik yaklaşımları kodlama yöntemi ile içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırmaya konu olan 19 şirketin sektörlerinin enerji-petrol, otomotiv, elektrik-elektronik, demir-çelik, inşaat, cam-seramik, dış ticaret, hızlı tüketim ve gıda içecek sektörleri olduğu, çevre temaları içinde emisyon, su ve atık sular ve atıkların ortak tema olduğu, tedarikçi çevresel değerlendirmesi, biyoçeşitlilik ve malzemeler temalarına daha az yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Onocak, Demir ve Köse (2022) tarafından BİST'te bulunan sigorta işletmelerinin sürdürülebilirlik raporları kullanılmak suretiyle araştırma yapmışlardır. Araştırmanın yöntemini içerik analizi şeklinde belirlemişlerdir. Araştırmacılar sürdürülebilirlik raporlarında sürdürülebilirliğin 3 boyutu olan çevresel, ekonomik ve sosyal temaları ve bunların alt temalarını kodlama yöntemiyle analiz etmişlerdir. Çevresel sürdürülebilirlik temasında şirketler tarafından en çok önem verilen konunun "enerji yönetimi" olduğu, iklim krizinde önemli etkiye sahip karbon salımının azaltılması için enerji tasarrufu sağlayacak çözümlere odaklanıldığı, akıllı bina uygulamaları gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

Mumcu ve Bakoğlu (2021) tarafından otomotiv işkolunda kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları hakkında BMW, Toyota ve Ford markaları üzerinden bir araştırma yapılmıştır. Çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin Toyota'nın 277 uygulama ile en çok en iyi uygulama örneklerine sahip olduğu ve gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında gelişen ülkelerde daha çok uygulama örneklerine sahip olduğu belirlenmiştir.

Otomotiv işkolunu konu alan bir başka çalışmada Tanrıverdi (2023) otomotiv işkolunda sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamaları ile ilgili içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada sektörde faaliyet gösteren 8 şirketin 2021 yılı Sürdürülebilirlik Raporlarından yola çıkarak

tedarik zincirlerinin yönetimine ilişkin tedarik ve talep yönlü sürdürülebilir tedarik model tasarımı, sürdürülebilir ürün geliştirme tasarımı ve üçüncü taraf tedarikçi yönetimi yönlerinden ele alınmıştır.

Güney ve Dinler (2021) Türk Hava Yollarının 2018-2019 Sürdürülebilirlik Raporlarını GRI Özel Standart Bildirim Göstergeleri ile karşılaştırmışlardır. Araştırmada çevresel standartlar göstergelerinde ağırlık ve hacim olarak kullanılan malzemeler, enerji göstergelerinde enerji tüketiminin azaltılması, biyoçeşitlilik ve tedarikçi çevresel değerlendirme göstergelerinde daha fazla açıklamaya yer verilmesinin olumlu olacağı sonucuna varılmıştır.

Köse ve Ağdeniz (2023) tarafından sürdürülebilirlik muhasebe standartlarının entegre raporlamada kullanımına ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmada; çimento sektöründe entegre raporlama yapan Çimsa, Oyak Çimento ve Nuh Çimento'nun 2021 yılı raporları içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Her üç şirketin entegre raporlarının genel olarak SASB standartlarına uyum sağladığı tespit edilmiştir.

Savaş (2022) tarafından enerji muhasebesinde GRI 302 enerji raporlama standardının rolü BİST Sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin raporları esas alınarak araştırılmıştır.

4.Otomotiv Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Raporlarındaki Çevresel Sürdürülebilirlik Performanslarının İçerik Analizi

Bu çalışmamızda BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde yer alan otomotiv şirketlerinin sürdürülebilirlik raporlarında çevre ve iklim değişikliği ile ilgili açıklamaları ile GRI 300 Çevresel Standartlar göstergelerine uyumu içerik analizi yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Bu kapsamda BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde yer alan otomotiv şirketleri olan Doğu Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.(Doğu Otomotiv), Ford Otomotiv San. A.Ş.(Ford Otosan), Otokar Otomotiv Savunma San. A.Ş.(Otokar), Tofaş Türk Otomobil Fabrikaları A.Ş.(Tofaş) ve Türk Traktör A.Ş.(Türk Traktör)'nin 2021 yılına ait sürdürülebilirlik raporlarında bulunan çevre ve iklim değişikliğine yönelik açıklamalar değerlendirilmiştir. Çalışmada otomotiv sektörünün seçilme nedeni bu sektörde enerji tüketimi ve sera gazı salımının diğer sektörlerle nazaran daha fazla olmasıdır. Araştırmanın kısıtı Toyota, Mercedes Benz gibi uluslararası otomotiv şirketlerinin BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde yer almamaları sebebiyle çalışmaya dahil olmamasıdır.

Araştırmanın bu bölümünde şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarının iklim değişikliği ve çevre başlıklı bölümleri nitel içerik analizine tabi tutularak şirketlerin çevre konusundaki duyarlılıkları hakkında değerlendirmelere yer verilmiştir. İkinci aşamada aynı raporlar GRI 300 serisinde yer alan standartlara uyumu konusunda değerlendirilmiştir.

4.1. Otomotiv Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Raporları İklim Değişikliği ve Çevre Başlıklı Bölümlerinin Genel Değerlendirmesi

Öncelikle Doğu Otomotiv, Ford Otomotiv, Otokar, Tofaş ve Türk Traktör şirketlerinin 2021 yıllarına ait sürdürülebilirlik raporlarında çevre ve iklim değişikliğine yer verilen açıklamalar içerik analizi

yöntemiyle araştırılmıştır. İlk olarak; söz konusu raporlarda çevre ve iklim değişikliği bölümlerinde başlıklar ve alt başlıklar ve raporlarda kaç sayfa yer aldığı bilgisi saptanarak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 2. Otomotiv Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Raporlarının Çevre ile İlgili Başlıkları

Şirketler	Doğu Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
Başlık	İklim ve Çevre	Çevresel Sorumluluk	İklim Değişikliği ile Mücadelede Yenilikçi Çözümler	Çevresel Performans	Sorumlu Operasyonlar ve Ürünler
Alt Başlıklar	İklim Değişikliği	İklim Krizi ve Enerji Yönetimi	İklim Değişikliği ile Mücadele	İklim Değişikliği ve Çevresel Etki	Çevre Yönetimi
	Çevresel Risk Yönetimi	Doğal Kaynak ve Atık Yönetimi	Çevre Yönetimi	Su Yönetimi	İklim Değişikliği ve Enerji Yönetimi
	Atık Yönetimi	Ürünlerde Sürdürülebilirlik	Üretimde Enerji Verimliliği	Enerji ve Emisyon	Döngüsel Ekonomi ve Kaynak Kullanımı
	Enerji ve Su Yönetimi	Biyoçeşitlilik	Sıfır Atık	Sürdürülebilir Malzeme	İzlenebilir Tedarik Zinciri
	Emisyonlar		Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş		
Çevre ile ilgili Açıklamaların Kaç Sayfa Olduğu	7	21	7	7	7

Yukarıdaki tablodan hareketle otomotiv şirketlerinin çoğunluğunda çevre konusunda açıklamaların ortalama 7 sayfa olduğu söylenebilir. Ford Otosan şirketi sürdürülebilirlik raporunda ayrıntılı açıklamalara yer verdiği için sayfa sayısı diğer şirketlere oranla daha fazla olduğu gözlemlenebilir.

Bu aşamada şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarının karşılaştırılabilir olması açısından rapor hazırlanmasında referans alınan standartların belirlenmesi önem arz etmektedir. Yine şirketlerin hazırladıkları sürdürülebilirlik raporlarına denetim şirketleri tarafından bağımsız güvence beyanının verilmesi söz konusu raporlara olan güveni arttırmaktadır. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlaması yapmaya başladıkları tarihin erken olması, genel anlamda sürdürülebilirlik konusuna, çalışmamız özelinde iklim değişikliği ve çevre konusuna verdikleri önemi vurguladıklarının işareti olarak değerlendirilebilir. Yine çevre ile ilgili üye olunan derneklere sürdürülebilirlik raporlarında yer vermeleri ve Türk Standartları Enstitüsü tarafından verilen çevre ile ilgili standartlara sahip olmaları bu konuya karşı ne derece duyarlı olduklarının bir göstergesidir. Bu nedenle araştırma konusu olan şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarının referans aldığı standartlar, sürdürülebilirlik raporlarının bağımsız güvence beyanlarının bulunup

bulunmadığı, otomotiv şirketlerinin sürdürülebilirlik konusunda dâhil olduğu endeksler, sürdürülebilirlik raporlaması yapmaya başladıkları tarihleri ve şirketler bazında çevre ile ilgili üye olunan dernekler ile çevre ile ilgili sahip olunan standartlar derlenmiştir. Söz konusu bilgiler 3 numaralı tabloda yer almaktadır.

Tablo 3. Otomotiv Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Raporlarındaki Çevre ile İlgili Bilgiler

Şirketler	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
Referans Alınan Standartlar	GRI Standartları (2016 Versiyonu)	GRI Standartları	GRI Standartları	GRI Standartları	GRI Standartları
	Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Endeksi,	Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Endeksi,			Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Endeksi,
Bağımsız Güvence Beyanı	Pwc Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.	KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.	Yok	Yok	Yok
Dahil Olunan Endeksler	BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi	BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi,	BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi	BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi	BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi
		FTSE 4 Good Gelişmekte Olan Piyasalar			
Sürdürülebilirlik Raporlaması Başlangıç Yılı	2009	2013	2013	2013	2020
İklim Değişikliği Konusunda Üye Olunan Dernekler	Aküder, Petder, Çevko, Taşnabilir PİL Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP),	Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği, Deniz Temiz Derneği, Doğal Hayatı Koruma Vakfı Türkiye, Taşnabilir PİL Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP),	Raporda bilgi bulunmamaktadır.	Deniz Temiz Derneği, İklim Platformu (REC Türkiye),	Raporda bilgi bulunmamaktadır.
Sahip Olduğu Çevresel Sertifikalar	ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi	ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi,	ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi	ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, ISO 14064-1 Sera Gazı Yönetim Sistemi	ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, ISO 140654 Sera Gazı Hesaplama ve Doğrulama Yönetim Sistemi

Yukarıdaki tabloda otomotiv şirketlerinin tamamının GRI standartlarını referans alarak sürdürülebilirlik raporlaması yaptığı, bununla birlikte Doğu Otomotiv, Ford Otosan ve Türk Traktör şirketlerinin raporlarında ayrıca Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Endeksinde yer verdikleri görülmektedir. Örnek alınan şirketlerden sadece Doğu Otomotiv ve Ford Otosan'ın bağımsız güvence denetimine tabi tutulmuştur. Şirketlerin tamamı BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksinde dahil iken Ford Otosan şirketinin ayrıca FTSE 4 Good Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksinde de dahil olması bu şirketi öne çıkarmaktadır. Sürdürülebilirlik raporlarını düzenli olarak yayımlamaya başlayan ilk şirket 2009 yılında rapor yayımlayan Doğu Otomotiv olmuştur. Ardından 2013 yılında Koç Topluluğu üyesi olan Ford Otosan, Otocar ve Tofaş sürdürülebilirlik raporlarını yayımlamaya başlamışlardır. Otomotiv şirketleri arasında Türk Traktör 2020 yılında ilk defa sürdürülebilirlik raporunu hazırlamıştır. Ford Otosan şirketinin çevre ile ilgili diğer şirketlere oranla daha fazla derneğe üye olduğu gözlemlenmiştir. Sahip olunan çevresel sertifikalar bakımından otomotiv şirketlerinin tamamının ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olduğu tespit edilmiştir. Doğu Otomotiv dışındaki diğer şirketlerin sera gazı ile ilgili standart olan ISO 14064-1 Sera Gazı Yönetim Sistemi ve sera gazı hesaplaması ile ilgili 140654 Sera Gazı Hesaplama ve Doğrulama Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olduğu gözlemlenmiştir.

4.2. Otomotiv Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Raporlarındaki Açıklamaların GRI 300 Çevresel Standartlar Serisi Kapsamında Değerlendirilmesi

Bu bölümde Doğu Otomotiv, Ford Otomotiv, Otocar, Tofaş ve Türk Traktör şirketlerinin 2021 yıllarına ait sürdürülebilirlik raporlarında yapılan açıklamalar GRI 300 Çevresel Standartlar serisi kapsamında değerlendirilecektir. GRI 300 Çevresel Standartlar 8 standart ve 32 alt kategoriden oluşmaktadır. Şirketlerin 2021 yılına ait sürdürülebilirlik raporunda ilgili standart ve alt kategori hakkında yeterli açıklamanın olması durumu tabloda "1" ile gösterilirken herhangi bir açıklamaya yer verilmediği hallerde "0" ile gösterilmiştir. Şirketlerin GRI 301 Malzemeler Standardı kapsamında performansları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. GRI 301 Malzemeler Standardı

GRI	KOD	Doğu Otomotiv	Ford Otosan	Otocar	Tofaş	Türk Traktör
301-1	Malzemeler (Ağırlık ve hacimlerine göre)	1	0	0	1	0
301-2	Kullanılan geri dönüştürülmüş girdi malzemeleri	1	1	0	0	0
301-3	Dönüştürülmüş ürünler ve bunların ambalaj malzemeleri	1	1	0	0	0

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere; Malzemeler Standardında eksiksiz olarak açıklama yapan tek şirket Doğu Otomotiv iken Ford Otosan 2 açıklama ile onu izlemektedir. Tofaş sadece kullanılan

malzemeler hakkında açıklama yaparken Otokar ve Türk Traktör şirketleri bu standart kapsamında hiç açıklama yapmamışlardır.

Otomotiv şirketlerinin GRI 302 Enerji Standardı kapsamında açıklama performansları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. GRI 302 Enerji Standardı

GRI	KOD	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
302-1	İşletme içindeki enerji tüketimi	1	1	1	1	1
302-2	İşletme dışındaki enerji tüketimi	1	1	0	1	0
302-3	Enerji yoğunluğu	1	0	1	1	1
302-4	Enerji tüketiminin azaltılması	1	1	1	0	1
302-5	Ürün ve hizmetlerin enerji gereksinimlerinde azalma	1	1	1	0	0

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere; şirketlerin hemen hemen hepsi enerji ile ilgili açıklamalara geniş yer vermişlerdir. Doğuş Otomotiv yine enerji standardı kapsamında eksiksiz olarak açıklama yapan tek şirket olmuştur. İşletme dışındaki enerji tüketimleri konusunda Otokar ve Türk Traktör şirketinin yeterli açıklama yapmadıkları gözlemlenmiştir. Enerji yoğunluğu konusunda Ford Otokar açıklama yapmazken, enerji tüketiminin azaltılması hususunda Tofaş, ürün ve hizmetlerin enerji gereksinimlerinde azalma hakkında Tofaş ve Türk Traktör şirketleri yeterli açıklama yapmamışlardır.

Otomotiv şirketlerinin GRI 303 Su ve Atık Sular Standardı hakkındaki performanslarına Tablo:6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. GRI 303 Su ve Atık Sular Standardı

GRI	KOD	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
303-1	Paylaşılan bir kaynak olarak su ile etkileşimler	1	0	1	1	1
303-2	Su deşarjı ile ilgili etkilerin yönetimi	1	1	1	0	1
303-3	Suyun geri kazanımı	1	1	1	0	1
303-4	Su tahliyesi	0	0	0	0	1
303-5	Su Tüketimi	1	1	1	0	1

Yukarıdaki tablodan hareketle; su ve atık sular standardı kapsamında Türk Traktör eksiksiz olarak açıklama yapan tek şirket olurken en az açıklama yapan şirket Tofaş olmuştur. Su tahliyesi konusunda sadece Türk Traktör şirketi açıklama yapmıştır.

Otomotiv şirketlerinin GRI 304 Biyoçeşitlilik Standardı kapsamında performansları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. GRI 304 Biyoçeşitlilik Standardı

GRI	KOD	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Tür Traktör
304-1	Sahip olunan, kiralanan, yönetilen veya içinde veya bitişiğindeki operasyonel siteler korunan alanlar ve biyolojik çeşitlilik değeri yüksek alanlar dışında korunan alanlar	0	1	0	0	0
304-2	Faaliyetlerin, ürünlerin ve hizmetlerin biyolojik çeşitlilik üzerindeki önemli etkileri	0	1	0	0	0
304-3	Doğal yaşamın korunması ve restore edilmesi	0	1	0	0	0
304-4	IUCN Kırmızı Liste türleri ve operasyonlardan etkilenen alanlarda habitatları olan ulusal koruma listesi türleri	0	0	0	0	0

Yukarıdaki tabloda GRI 304 Biyoçeşitlilik Standardı konusunda sadece Ford Otosan şirketinin açıklama yaptığı, diğer firmaların bu standart kapsamında sürdürülebilirlik raporlarında herhangi bir bölüme yer vermedikleri tespit edilmiştir. Bu noktada kamu otoritelerinin bağlayıcı kurallar koyarak şirketleri açıklama yapmaya teşvik etmesi önerilmektedir.

Otomotiv şirketlerinin GRI 305 Emisyonlar Standardı kapsamında performansları Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. GRI 305 Emisyonlar Standardı

GRI	KOD	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Tür Traktör
305-1	(Kapsam 1) sera gazı emisyonları	1	1	1	1	1
305-2	(Kapsam 2) enerji dolaylı sera gazı emisyonları	1	1	1	1	1
305-3	(Kapsam 3) diğer dolaylı sera gazı emisyonları	1	1	0	1	1
305-4	Sera gazı emisyon yoğunluğu	1	1	1	0	1
305-5	Sera Gazı emisyonlarının azaltılması	1	1	1	0	1
305-6	Ozon Tabakasına zarar verici maddelerin emisyonları	1	1	0	0	0
305-7	Azotoksit, kükürtoksit ve diğer önemli hava emisyonları	1	1	0	0	1

Yukarıdaki tabloda açıkça görüldüğü üzere; Doğu Otomotiv ve Ford Otosan şirketleri bu standart kapsamında alt açıklamalarını eksiksiz yapmışlardır. Diğer şirketler ozon tabakasına zarar verici maddelerin emisyonu konusunda herhangi bir açıklama yapmamışlardır. Çalışmamızın ilk bölümünde çevre ile ilgili alınan standartlar konusunda da otomotiv şirketlerinin başarılı bir performans sergiledikleri söylenebilir. Bu noktada şirketlerin bu konuya önem vermesinde çevre ile ilgili düzenlemelerin de etkisinin olduğu değerlendirilmektedir.

Otomotiv şirketlerinin GRI 306 Atık Standardı kapsamında performansları Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9. GRI 306 Atık Standardı

GRI	KOD	Doğu Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
306-1	Kalite ve varış noktasına göre su tahliyesi	0	0	1	0	1
306-2	Türüne ve bertaraf yöntemine göre atık	1	1	1	0	1
306-3	Önemli taşma/dökülme	1	1	0	0	0
306-4	Tehlikeli atıkların taşınması	1	1	1	0	0
306-5	Su deşarjlarından ve/veya yüzey akışından etkilenen su kütleleri	1	0	1	0	1

Yukarıda tabloda açıkça görüldüğü üzere; Tofaş şirketi dışındaki tüm şirketler türüne ve bertaraf yöntemine göre atıklar ile ilgili alt açıklamaları yapmışlardır. Özellikle atıkların tehlikeli ve tehlikesiz olarak ayrımı ve toplam geri dönüştürülen atık miktarları tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca çalışmamızın ilk bölümünden Doğu Otomotiv ve Ford Otosan şirketlerinin üye olduğu dernek olan Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği (Aküder) aracılığı ile atık tiner, akü, lastik vb. malzemeleri değerlendirdikleri bilgisine de yer verilmiştir.

Otomotiv şirketlerinin GRI 307 Çevresel Uyum Standardı kapsamında performansları Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10. GRI 307 Çevresel Uyum Standardı

GRI	KOD	Doğu Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
307-1	Çevre yasa ve yönetmeliklerine uyulmaması	0	0	1	1	0

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere; çevre yasa ve yönetmeliklerine uyum konusunda sadece Otokar ve Tofaş şirketleri açıklama yapmışlardır, diğer şirketler bu konuda açıklama yapmamışlardır. Otokar ve Tofaş şirketlerinin açıklaması da herhangi bir uyumsuzluğun bulunmadığı şeklindedir.

Otomotiv şirketlerinin GRI 308 Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi Standardı kapsamında performansları Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. GRI 308 Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi Standardı

GRI	KOD	Doğuş Otomotiv	Ford Otosan	Otokar	Tofaş	Türk Traktör
308-1	Çevresel kriterler kullanılarak taranan yeni tedarikçiler	1	1	0	1	1
308-2	Tedarik zincirindeki olumsuz çevresel etkiler ve alınan aksiyonlar	1	1	0	0	0

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere; tedarikçi çevresel değerlendirme standardı kapsamında 5 şirketin tamamı çevresel kriterler kullanarak yeni tedarikçi temin etmek konusunda alt açıklama yapmışlardır. Tedarik zincirindeki olumsuz çevresel etki ve alınan aksiyonlar alt başlığında sadece Doğuş Otomotiv ve Ford Otosan şirketinin açıklama yaptığı gözlemlenmiştir.

5. Sonuç

Bireyler, şirketler ve toplum olarak çevre duyarlılığının arttığı dönemleri yaşamaktayız. Bu nedenle, şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarında çevresel sürdürülebilirlik performanslarını açıklamaları beklenmektedir.

Bu çalışmada BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde yer alan otomotiv şirketleri olan Doğuş Otomotiv, Ford Otomotiv, Otokar, Tofaş ve Türk Traktör şirketlerinin 2021 yılına ait sürdürülebilirlik raporları iki yönlü olarak incelenmiştir.

Öncelikle sürdürülebilirlik raporlarında bulunan çevre ve iklim değişikliği ile ilgili açıklamalar içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Doğuş Otomotiv ve Ford Otosan şirketlerinin sürdürülebilirlik raporlarının bağımsız güvence beyanının olduğu gözlemlenmiştir. Otomotiv şirketlerinin tamamının ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olduğu, Doğuş Otomotiv dışındaki diğer şirketlerin sera gazı ile ilgili standart olan ISO 14064-1 Sera Gazı Yönetim Sistemi ve sera gazı hesaplaması ile ilgili 140654 Sera Gazı Hesaplama ve Doğrulama Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu değerlendirmede şirketlerin çevre ve iklim değişikliği konusunda oldukça duyarlı oldukları ve paydaşlara tatmin edici düzeyde açıklamalarda buldukları tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci bölümünde aynı raporlarda yer alan açıklama ve alt açıklamalar GRI 300 serisi Çevresel Sürdürülebilirlik Standartlarına uyumu konusunda değerlendirilmiştir. Otomotiv şirketlerinin genel olarak enerji, su ve atık sular, emisyonlar, atık yönetimi ve tedarikçi çevresel değerlendirmeler konusunda GRI standartlarında istenen açıklamaları yaptıkları gözlemlenirken biyoçeşitlilik ve çevresel uyum ve tedarikçi çevresel düzenlemeleri konusunda yeterli açıklamalarda bulunmadıkları gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın sonuçları biyoçeşitlilik konusunda Dil ve Talaş (2021) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bu bağlamda çevre ile ilgili düzenleyici kurumların yönlendirmeleri ve teşvikleri ile şirketlerin ilerleyen dönemde bu hususa daha çok önem verecekleri düşünülmektedir.

Bu çalışma BİST 25 Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan otomotiv şirketlerinin 2021 sürdürülebilirlik raporlarındaki veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma otomotiv sektöründe yer alan uluslararası otomotiv şirketleri dahil edilerek genişletilebilir. Bu çalışmanın bir benzeri enerjiyi yoğun olarak kullanan cam sanayi, metal ve çimento gibi sektörlerde de yapılabilir. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarında çevresel performans değerlerine yer verilmesinin şeffaflık açısından şirketlere olumlu katkısı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Dil E. & Talaş, Z. (2021). Türkiye'de Faaliyet Gösteren Başarılı Şirketlerin Çevresel Sürdürülebilirlik Yaklaşımlarına Dair Bir Araştırma. *İş Ahlakı Dergisi*, 14(2), 201-241.
- Doğuş Otomotiv (2021). *Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporu*. http://www.dogusotomotiv.com.tr/newdogusotomotiv_files/202.211.299132992_Dogus_KSR_2021_TR.pdf (Erişim Tarihi: 09.07.2023)
- Dönmez, N. & Taşkın, T. (2023). İşletmelerin Çevresel Duyarlılıklarının Sürdürülebilirlik Raporlarına Yansıma Düzeyi: İlaç Endüstrisinde Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlarının İçerik Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 75, 221-241.
- Ford Otosan (2021) *Sürdürülebilirlik Raporu* https://fordotosan.com.tr/documents/Surdurulebilirlik/2021_surdurulebilirlik_raporu.pdf (Erişim Tarihi: 09.07.2023)
- Global Reporting Initiative (2022, September 27), *Empowering sustainable decisions for over 25 years*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/> (Erişim Tarihi:15.08.2023)
- Global Reporting Initiative (2022, October 31). *Four-in-five largest global companies report with GRI*. <https://www.globalreporting.org/news/news-center/four-in-five-largest-global-companies-report-with-gri/> (Erişim Tarihi:15.08.2023)
- Güney, S. & Dinler, S., (2021) Sustainability Reports Frames & GRI – Specific Standard Disclosures Series:Evaluation of The Turkish Airlines 2018-2019 Sustainability Reports. *Anadolu University Journal of Faculty of Economics*, 3(2), 100-118.
- Kamuyu Aydınlatma Platformu/BIST Sürdürülebilirlik Endeksi Şirketleri <https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler> (Erişim Tarihi: 07.07.2023)
- Köse, T. & Ağdeniz Ş., (2023) Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartlarının Entegre Raporlamada Kullanımına İlişkin Bir Araştırma. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, Özel Sayı, 285-308.

- Mumcu, A.Y. & Bakoğlu, R.(2021) Otomotiv Sektöründe Kurumsal Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Eşbenzeşmesi Üzerine Bir Araştırma: BMW, Toyota, Ford Örneği, *Global Journal of Economics and Business Studies*, 11(21), 48-59.
- Onocak, D., Demir, M. & Köse, Ö. (2022). BİST'te İşlem Gören Sigorta İşletmelerinin Sürdürülebilirlik Raporlarının İçerik Analizi İle Değerlendirilmesi, *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 32. 368-394.
- Otokar (2021) *Sürdürülebilirlik Raporu* https://www.otokar.com.tr/getmedia/6593d8c4-17a5-4233-91d7-73d946a42a05/otokar-tr_1 (Erişim Tarihi: 09.07.2023)
- SAVAŞ, A., B., Enerji Muhasebesinde GRI 302 Enerji Raporlama Standardının Rolü: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketlerin Raporları Üzerinde Bir Araştırma, *Alanya Akademik Bakış*. 6(3). 3043-3068.
- Şeker, Y. & Atasel O. Y. (2021) Firmaların Çevresel Sürdürülebilirlik Değerleri ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu:BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde Bir Araştırma, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 14(39). 723-761.
- Tanç, A. & Ekinler F.(2022). Sürdürülebilirlik Raporları Kapsamında İşletmelerin Sera Gazı Salımı: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Araştırma, *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 12(3). 1876-1886.
- Tanç, A. & Gümrah, A.(2021), Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Çevresel Performans: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 258-273.
- Tanrıverdi, İ., (2023) Otomotiv Sektöründe sürdürülebilir Tedarik Zinciri Uygulamalarına Yönelik Bir İçerik Analizi, *Journal of Yasar University*. 18(70). 216-236.
- Tofaş (2021) *Sürdürülebilirlik Raporu* <http://irsustainability.tofas.com.tr/2021/tr/m-12-0.html> (Erişim Tarihi: 09.07.2023)
- Türk Traktör (2021) *Sürdürülebilirlik Raporu* <https://www.turktraktor.com.tr/getmedia/bbf1af46-b854-41f2-902f-b6784a5c8bdf/TurkTraktor-Surdurulebilirlik-Raporu-2021.pdf> (Erişim Tarihi: 09.07.2023)

EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AUTOMOTIVE SECTOR WITHIN THE BIST SUSTAINABILITY 25 INDEX BY USING CONTENT ANALYSIS

Başak ATAMAN GÖKÇEN* 

Ayfer KAYACAN** 

One of the biggest problems the world has faced in recent years is environmental problems and climate change. As the concept of sustainability gains importance day by day, companies also share this non-financial information with the public by reporting sustainability. There are various standards that companies use as references when preparing sustainability reports. These are AA1000 (Accountability 1000), United Nations Global Compact (UNGC), Communication on Progress Reporting (COP), OECD Guidelines for Multinational Enterprises, IFC Performance Standards (IFC). Performance Standards), Carbon Disclosure Project (CDP). The most widely used sustainability reporting standards worldwide in sustainability reporting are the standards published by the Global Reporting Initiatives (GRI).

GRI Standards are presented as an interconnected modular system. GRI Standards consist of 3 Standard series that support the reporting process. These are: GRI Universal Standards, GRI Sector Standards and GRI Subject Standards. GRI 200 Economic Standards series, GRI 300 Environmental Standards series and GRI 400 Social Standards series. GRI 300 are the environmental standards: raw materials exploitation, use of energy and environmental resources, respect for biodiversity, assessment of pollutant discharges and emissions, environmental compliance, and supplier assessment. The purpose of the study is to compare the environmental sustainability performances of the automotive companies included in the BIST Sustainability 25 index. In addition we compare whether

* Marmara University, Faculty of Business Administration· bataman@marmara.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-2065-6800

** Marmara University, Faculty of Business Administration· ayfer.kayacan@vdk.gov.tr, ORCID ID:0009-0004-5080-9358

they comply with the information contained in the companies' sustainability reports and the environmental performance indicators in the GRI 300 series.

In the first section of the study, automotive companies included in the BIST Sustainability 25 index are Doğuş Otomotiv Service and Trade Inc., Ford Otomotiv Industry Inc., and Otokar Otomotiv Defense Industry. Inc., Tofaş Turkish Automobile Factories Inc. and Türk Traktör Inc. Their 2021 sustainability reports, including statements about environment and climate change, were researched using the content analysis method. Firstly; it can be said that in the majority of automotive companies, environmental statements are on average 7 pages. Since Ford Otosan company includes detailed explanations in its sustainability report, it can be observed that the number of pages is higher than other companies. It can be seen that all automotive companies report sustainability using GRI standards as a reference, while Doğuş Otomotiv, Ford Otosan and Türk Traktör companies also include the United Nations Sustainable Development Goals Index in their reports. Of the sample companies, only Doğuş Otomotiv and Ford Otosan were subject to independent assurance audit. While all of the companies are included in the BIST 25 Sustainability Index, the fact that Ford Otosan is also included in the FTSE 4 Good Emerging Markets Index makes this company stand out. The first company to start publishing sustainability reports regularly was Doğuş Otomotiv, which published a report in 2009. Then, in 2013, Ford Otosan, Otokar and Tofaş, which are members of the Koç Group, started to publish sustainability reports. Among the automotive companies, Türk Traktör prepared its sustainability report for the first time in 2020. It has been observed that Ford Otosan is a member of more environmentally related associations than other companies. In terms of environmental certificates, it has been determined that all automotive companies have the ISO 14001 Environmental Management System certificate. It has been observed that the other companies other than Doğuş Otomotiv have the ISO 14064-1 Greenhouse Gas Management System, which is the standard regarding greenhouse gases, and the 140654 Greenhouse Gas Calculation and Verification Management System certificate, which is related to greenhouse gas calculation.

In the second section of the study, Doğuş Otomotiv Service and Trade Inc., Ford Otomotiv Industry Inc., Otokar Otomotiv Defense Industry. Inc., Tofaş Turkish Automobile Factories Inc. and Türk Traktör Inc 2021 sustainability reports are evaluated within the scope of the GRI 300 Environmental Standards series.

While Doğuş Otomotiv is the only company that makes a complete disclosure in the Materials Standard, Ford Otosan follows it with 2 disclosures. While Tofaş only made a statement about the materials used, Otokar and Türk Traktör companies did not make any statements within the scope of this standard.

Almost all of the companies gave extensive coverage to energy-related statements. Doğuş Otomotiv was again the only company that made a complete statement within the scope of the energy standard. It has been observed that Otokar and Türk Traktör companies did not provide sufficient explanations regarding energy consumption outside the business. While Ford Otakar did not make a statement about energy intensity, Tofaş did not make a sufficient statement about reducing energy

consumption, and Tofaş and Türk Traktör companies did not make sufficient statements about the reduction in energy requirements of products and services.

Within the scope of the water and effluents standard, Türk Traktör was the only company that made a complete disclosure, while Tofaş was the company that made the least disclosure. Only Türk Traktör company made a statement regarding water discharge.

It has been determined that only Ford Otosan made a statement about the GRI 304 Biodiversity Standard, and other companies did not include any sections in their sustainability reports within the scope of this standard. At this point, it is recommended that public authorities encourage companies to make disclosures.

Doğuş Otomotiv and Ford Otosan companies have fully made their sub-disclosures within the scope of GRI 305 Emissions Standard. Other companies have not made any statements regarding the emission of substances that damage the ozone layer. In the first part of our study, it can be said that automotive companies have demonstrated a successful performance in terms of environmental standards. At this point, it is considered that environmental regulations also have an impact on why companies attach importance to this issue.

About GRI 306 Waste Standard the findings are as follows. All companies except Tofaş have made sub-explanations about waste according to its type and disposal method. In particular, the separation of waste into hazardous and non-hazardous and the total amount of recycled waste are presented in tables.

Only Otokar and Tofaş companies have made a statement regarding compliance with environmental laws and regulations, other companies have not made a statement on this subject. The statement of Otokar and Tofaş companies is that there is no incompatibility.

Within the scope of the supplier environmental assessment standard, all 5 companies made a sub-declaration about procuring new suppliers using environmental criteria. It was observed that only Doğuş Otomotiv and Ford Otosan made a statement regarding the negative environmental impact in the supply chain and the actions taken.

In conclusion while it has been observed that automotive companies generally make the disclosures required in GRI standards regarding energy, water and effluents, emissions, waste management and supplier environmental assessments, it has been observed that they do not make sufficient disclosures regarding biodiversity and environmental compliance and supplier environmental regulations. The results of this study are parallel to the results of the study conducted by Dil and Talaş (2021) on biodiversity.

This study was conducted using data from the 2021 sustainability reports of automotive companies included in the BIST 25 Sustainability Index. The study can be expanded by including international automotive companies in the automotive industry. A similar study can be done in sectors that use energy intensively, such as glass industry, metal and cement. It is thought that including environmental performance values in companies' sustainability reports will contribute positively to companies in terms of transparency.