

## İKLİMLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR STANDART TASLAĞI

### IFRS S2: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDEKİ İŞLETMELERE OLASI ETKİLERİ\*

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN\*\*

Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN\*\*\*

Doç. Dr. Banu SULTANOĞLU\*\*\*\*

İnceleme Makalesi / Review Article

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi  
2023, 25 (MODAVICA Özel Sayısı),  
ÖS99-ÖS132

### ÖZ


Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB), 31 Mart 2022'de "İklimle İlgili Açıklamalar – IFRS S2" taslak metnini yayınlamıştır. Çalışmada, taslak metin incelenmiş ve BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan ve iklim değişikliği üzerinde önemli etkisi olduğu düşünülen sektörlere yönelik bir araştırma yapılmıştır. 12 işletmenin mevcut finansal olmayan raporları taslak çerçevesinde incelenmiş ve taslağın söz konusu raporlar üzerinde nasıl bir etki yaratacağı değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, işletmelerin iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin finansal bilgileri IFRS S2'de belirlenmiş olan dört temel alan çerçevesindeki istenilen detayda sunmadığı tespit edilmiştir. Sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerinde yer alan bilgilerin birçoğunun hava yolları işletmelerinin mevcut raporlarında açıklandığı, buna karşılık elektrik şebekeleri ve elektrik jeneratörleri ile yazılım ve bilişim hizmetleri sektörlerinde yer alan işletmelerin raporlarında ise bu bilgilerin neredeyse hiç açıklanmadığı tespit edilmiştir.


**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, İklim Değişikliği, IFRS-S2, ISSB, SASB


**Jel Sınıflandırması:** M41, Q56

\*Makale Gönderim Tarihi (Date of Submission): 29.11.2022; Makale Kabul Tarihi (Date of Acceptance): 18.01.2023

Bu çalışma, 22-25 Eylül 2022 tarihlerinde MÖDAV tarafından düzenlenen 19. Uluslararası Muhasebe Konferansında sunulan bildirinin, yeniden düzenlenmiş ve genişletilmiş halidir.

\*\*Başkent Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finansman Yönetim Bölümü, akdogan@baskent.edu.tr,  orcid.org/0000-0001-8168-6152

\*\*\*Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, yıldiz.ozerhan@hbv.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0002-1589-2692>

\*\*\*\*Bilkent Üniversitesi, İşletme Fakültesi, sbanu@bilkent.edu.tr,  orcid.org/0000-0003-0114-1553

**Atf (Citation):** Akdoğan, N., Özerhan, Y., Sultanoğlu, B. (2023). İklimle İlgili Açıklamalar Standart Taslağı– IFRS S2: Bist Sürdürülebilirlik Endeksindeki İşletmelere Olası Etkileri. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Özel Sayı*, 99-132.

## **CLIMATE-RELATED DISCLOSURES EXPOSURE DRAFT IFRS S2: POSSIBLE IMPACTS ON BIST SUSTAINABILITY INDEX COMPANIES**

### **ABSTRACT**

International Sustainability Standards Board (ISSB) published the Exposure Draft “Climate-related Disclosures – IFRS S2” on March 31, 2022. In this study, IFRS S2 Exposure Draft was reviewed and hence research was conducted on BIST Sustainability Index companies that are operating in the industries that are perceived to be riskier for climate change. The non-financial reports of 12 companies’ were examined within the scope of Draft and possible impacts of Draft were evaluated. The results revealed that, the companies do not provide detailed financial information about their exposure to significant climate-related risks and opportunities within the framework of four basic areas required in IFRS S2, and also the industry-based disclosures related to accounting and activity metrics are mostly made by airlines, whereas nearly none were disclosed by electric utilities and power generators, and software and IT services companies.

**Keywords:** Sustainability, Climate Change, IFRS-S2, ISSB, SASB

**Jel Classification:** M41, Q56

### **EXTENDED ABSTRACT**

#### **PURPOSE AND MOTIVATION**

On March 31, 2022, the ISSB published its two draft standards on non-financial reporting and asked for feedback from stakeholders. The first is “IFRS S1 – General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information” (IFRS S1), which sets out the general disclosure requirements related to sustainability, and the other is “IFRS S2 – Climate-related Disclosures” (IFRS S2), which sets the climate-related disclosure requirements. Accordingly, entities need to recognize that, sustainability-related financial information should be presented in their non-financial reports, and in this context, they should disclose such information that will meet the expectations of the users (Sultanoğlu et al., 2022).

The purpose of this study is to examine and evaluate the Exposure Draft S2 Climate-related Disclosures issued by ISSB, and analyze the sectors that are supposed to have a significant impact on climate change, namely in the Draft as Extractives and Mineral Processing, Infrastructure, Transportation and Technology and Communications.

#### **METHODOLOGY**

The first aim of this study is to examine the “Exposure Draft S2 Climate-related Disclosures”. The second aim is to identify the possible changes that the draft will bring to practice. For this purpose,

companies traded in the BIST Sustainability Index are reclassified within the main sector and the sub-sector based on IFRS S2 Appendix B<sup>1</sup>. Then, the integrated and sustainability reports of 12 companies classified into the Iron and Steel Producers sub-sector under the Extractives and Mineral Processing main sector, the Electric Utilities and Power Generators sub-sector under the Infrastructure main sector, the Airlines sub-sector under the Transportation main sector, and the Software and IT Services sub-sector under the Technology and Communications main sector are examined within the scope of governance, strategy, risk management, metrics and targets and Industry-Specific Disclosure Requirements presented in Appendix B of IFRS S2 and the effect of IFRS S2 on both format and content of reports when it comes into force and implemented by the entities. For these purposes, document analysis, one of the qualitative research methods, was carried out in this study.

## RESULTS AND DISCUSSION

The following findings were obtained from the review of companies' non-financial reports within the scope of IFRS S2:

- regarding governance, it was determined that, governance bodies were established and their responsibilities were defined in all companies. However, the companies did not disclose the information about the members of those bodies' responsibilities in managing risks and opportunities related to climate change, how and how often they are informed about the risks and opportunities related to climate change, how they evaluate this issue and make decisions, how the targets set for risks and opportunities are assessed and how related performance metrics are included in remuneration policies and their assessments.

- regarding the strategy, most of the companies disclosed general information about setting targets and developing projects for reducing environmental impacts, but they did not specifically disclose the financial information about the significant climate-related risks and opportunities and did not explain the effects of significant climate-related risks and opportunities on their financial position, performance, and cash flows (short, medium and long term) in the current and subsequent periods, the effects of significant climate-related risks and opportunities on their business models, value chains, strategies, and decision making including transition plans. Only, in Enerjisa and THY reports, ESG indicators, and their results for 2020 and targets for 2021 were presented in a tabular form.

- regarding risk management; it was determined that an Early Risk Detection Committee usually existed in companies and also through a materiality matrix environmental and climate-related issues were included in "high priority" or "priority" classes, and risks were analyzed and evaluated. However,

---

<sup>1</sup> The classification of these sectors differs in the Public Disclosure Platform (PDP). For example, while the entities operating in the iron and steel sector are classified under the "manufacturing" sector in the PDP, they are classified in the "Iron and Steel Producers" sub-sector under the "Extractives and Mineral Processing" main sector in IFRS S2 Appendix B.

it was determined that climate-related financial information regarding risk management as specified under IFRS S2 was not disclosed.

- regarding the metrics and targets; it was found that companies did not make detailed, quantitative explanations about measuring, monitoring, and managing metrics and targets related to significant climate-related risks and opportunities, and also most of the information on industry-specific accounting and activity metrics, as required in IFRS S2 Appendix B is missing. Only the airline companies disclose most of the information regarding the accounting and activity metrics required in the draft, while the companies in the electric utilities and power generators and software and IT services almost did not disclose this information.

## CONCLUSION

The International Sustainability Standards Board (ISSB) published two exposure drafts for global use. A globally comparable non-financial information reporting is expected to be achieved when the final version of the draft is published as a standard. The most important requirements brought in the Exposure Draft Climate-related Disclosures are the disclosure of information on how entities manage climate-related risks and opportunities within the scope of governance, strategy, risk management, metrics and targets, and the presentation of industry-specific quantitative and qualitative tables. Through the issuance of IFRS S2, it is expected that changes will occur in the existing reports of entities such as, the information about climate-related risks and opportunities dispersed in the current reports will be compiled in four sections; governance, strategy, risk management, metrics and targets, industry-specific disclosure requirements will ensure the presentation of company-specific information serving the needs of the investors, creditors and other users and lastly, industry-specific disclosure requirements will also prevent disclosing information that is not value relevant for the users.

## 1. GİRİŞ

İşletmelerin şeffaflık ve hesap verebilirlik kapsamında sürdürülebilirlik raporu düzenlemeleri son yıllarda gittikçe artan bir şekilde önem kazanmaya başlamıştır (Özerhan ve Sultanoğlu, 2018). Uluslararası yatırımcıların, işletmelerin iklim ve diğer çevresel, sosyal ve yönetim konularında yüksek kalitede, şeffaf, güvenilir ve karşılaştırılabilir bilgilerin sunulduğu raporlarına olan talebinin artması, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı'nın (UFRS Vakfı) bu konuya eğilmesine yol açmıştır. Vakıf, 3 Kasım 2021 tarihinde İskoçya'nın Glasgow şehrinde yapılan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda (COP 26) Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu'nun (International Sustainability Standards Board - ISSB) kurulduğunu duyurmuştur. ISSB'nin kurulması, küresel anlamda, işletmelerin sürdürülebilirlik konusunda yapması beklenen açıklamaların belirlenmesi yolunda yaşanan en önemli gelişmedir. ISSB'nin amacı, yatırımcıların ve diğer sermaye piyasası katılımcılarının karar almalarında faydalı, işletmelerin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları

hakkındaki bilginin açıklanmasını sağlayacak, kapsamlı bir küresel sürdürülebilirlikle ilgili açıklama standartlarını yayınlamaktır.

ISSB, ilk olarak 31 Mart 2022'de, finansal olmayan raporlamaya ilişkin iki standart taslağını yayınlamış ve paydaşların görüşüne açmıştır<sup>2</sup>. Bunlardan ilki, sürdürülebilirlikle ilgili genel açıklama gerekliliklerini ortaya koyan “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel İlkeler – IFRS S1” (IFRS S1), diğeri ise, iklimle ilgili açıklama gerekliliklerini belirleyen “İklimle İlgili Açıklamalar – IFRS S2” (IFRS S2)’ dir. Yayımlanan her iki taslağında ortak amacı, işletmelerin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları hakkındaki bilgilerin, finansal bilgilerle uyumlu olacak şekilde açıklanması ve böylece yatırımcıların ve diğer kullanıcıların işletmenin değeri hakkında tam bir değerlendirme yapabilmelerinin sağlanmasıdır. ISSB, yayınladığı bu iki taslak ile finansal raporlama ve sürdürülebilirlik raporlamasındaki açıklamaların birbirini tamamlayıcı nitelikte, bütünleşik bir kurumsal iletişim fikrini önermektedir. Buna göre, işletmelerin finansal olmayan raporlarında, finansal tablo bilgilerini destekleyen, sürdürülebilirliğe ilişkin finansal bilginin sunulması gerektiğini anlamaları ve bu kapsamda kullanıcıların beklentilerini karşılayacak bilgileri açıklamaları gerekmektedir (Sultanoğlu vd., 2022). IASB’nin genellikle farklı zamanlarda ve raporlarda sunulan finansal ve finansal olmayan açıklamaların bütünleşik olarak birlikte sunulmasını benimsediği ve böylece bir yandan finansal raporlama, diğer yandan finansal olmayan raporlama ikilemini de ortadan kaldırmayı amaçladığı görülmektedir (Avi, 2022). Diğer taraftan, işletmelerin IFRS S1 ve IFRS S2’ye göre sürdürülebilirlik raporlarını finansal tablolarla aynı anda düzenlemesi gerekeceğinden (örn. ara dönemlerde finansal raporlar sunan işletmeler için IFRS S1 ve IFRS S2 Standartlarını uygulamak, sürdürülebilirlik raporlarının aynı sıklıkta raporlanması gerektiği anlamına gelir) sistemlerini, süreçlerini ve kontrollerini de buna uyumlu hale getirmeleri gerekecek ve bu durum bazı zorlukları da beraberinde getirebilecektir. Ayrıca, IFRS S2 Ek B’de yer alan sektöre özgü ölçütler son derece ayrıntılı olduğundan, işletmelerin yetki alanları çerçevesinde bunların uygulanıp uygulanamayacağını (veya geçerli olup olmadıklarını) gözden geçirmeleri gerekecektir<sup>3</sup>.

İklimle İlgili Açıklamalar – IFRS S2’de getirilen önemli hususlardan birisi, sektöre özgü açıklamaların yapılmasını sağlamak amacıyla ana ve alt sektörlerin belirlenmiş olması ve bu kapsamda spesifik “Sektöre Özgü Açıklama Gereklilikleri”nin Standardın bir parçası olarak sunulmuş olmasıdır.

Bu çalışmanın amacı; ISSB tarafından Taslak olarak yayınlanan “İklimle İlgili Açıklamalar – IFRS S2”yi inceleyerek değerlendirmek ve bu kapsamda, iklim değişikliği üzerinde önemli etkisi olduğu düşünülen sektörler üzerine bir araştırma yapmaktır. Bu kapsamda, seçilen sektörlerdeki işletmelerin mevcut finansal olmayan raporlarındaki çevre ve iklime ilişkin açıklamalar taslak metin çerçevesinde incelenmiş, uygulamaya getireceği olası değişiklikler değerlendirilmiştir.

<sup>2</sup> Paydaş görüşlerinin son bildirim tarihi 29 Temmuz 2022’dir.

<sup>3</sup> <https://www.pwccn.com/en/services/issues-based/esg/issb-publishes-isds-draft-for-comments-may2022.html>

## 2. İKLİMİLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR STANDART TASLAĞI – IFRS S2

IFRS S2'nin temelleri, İklimle İlgili Finansal Açıklamalar Görev Gücü'nün (TCFD) tavsiyeleri ve SASB standartlarındaki sektöre dayalı açıklama gereklilikleri üzerine kurulmuştur. Taslakta, SASB standartlarından türetilen sektör açıklamalarına dayalı ilkeler EK B'de sunulmuş olup, taslağın ayrılmaz bir parçasıdır. IFRS S2 taslağının amacı, raporlayan işletmenin<sup>4</sup> iklimle ilgili maruz kaldığı önemli risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamasını sağlamaktır. Böylece, genel amaçlı finansal raporlama kullanıcılarının iklimle ilgili önemli risk ve fırsatların işletme değeri üzerindeki etkilerini değerlendirmesi, işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları yönetme stratejisi ve bu strateji çerçevesinde kaynaklarını nasıl kullandığını anlaması ve işletmenin planlama, iş modeli ve faaliyetlerini iklimle ilgili önemli risk ve fırsatlara uyumlaştırma yeteneğini değerlendirmesi sağlanmış olacaktır.

IFRS S2'nin kapsamı; işletmenin iklim değişikliğinden dolayı maruz kaldığı fiziksel riskler (örn. sel, kuraklık) ve geçiş riskleri (örn. daha düşük karbon ekonomisine geçiş) ve işletmenin bu doğrultuda kullanabileceği iklimle ilgili fırsatlardır. IFRS S2'deki iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin açıklamalar TCFD'nin 4 temel alanı üzerine inşa edilmiş olup, bunlar yönetim, strateji, risk yönetimi ile ölçütler ve hedeflerdir (md.1). Yönetim kapsamında işletmenin, iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları yönetmek için kullandığı yöntemler, kontrol mekanizmaları ve prosedürleri hakkında açıklamalarda bulunması gerekmektedir. Bu amaçla, işletmeler bünyelerinde bulunan ve iklim değişikliği ile bağlantılı risk ve fırsatların yönetimi konusunda sorumlu olan yönetim organ veya organlarının yapısı ve sorumlulukları hakkında açıklamalarda bulunur. Strateji kapsamında, genel amaçlı finansal raporlama kullanıcılarına, işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatlara karşı nasıl bir strateji oluşturduğunu anlamasına yönelik açıklama yapması hedeflenmektedir. Buna göre işletmenin kısa, orta veya uzun vadede, iş modeli, stratejisi ve nakit akışını, finansman erişimi ve sermaye maliyetini etkilemesi beklenen iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları, iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri ile işletmenin raporlama dönemindeki finansal durum, finansal performans ve nakit akışları ile kısa, orta ve uzun vadede beklenen etkileri ve iş modeli de dahil olmak üzere işletmenin stratejisinin iklimle ilgili önemli risklere karşı dayanıklılığını açıklar (md. 7-8). Bu kapsamda, işletmenin, kısa, orta ve uzun vadeyi nasıl tanımladığı, bu tanımların işletmenin kendi stratejik planlama dönemi ve sermaye tahsis planlaması ile ilişkilendirilmesi, iklimle ilgili önemli olduğu belirlenen risklerin fiziksel riskler<sup>5</sup> mi yoksa geçiş riskleri<sup>6</sup> mi olduğuna ilişkin sektöre özgü açıklama yapması beklenir (md. 9-11). Bunlara ek olarak, işletme, iklim ile ilgili yaptığı planlarını, hedeflerini nasıl gözden geçirdiğini, tedarik

<sup>4</sup> Raporlayan işletme, finansal tablolar hazırlamakla yükümlü olan ya da finansal tablolar hazırlamayı seçen bir işletmedir. Raporlayan işletme, tek bir işletme olabileceği gibi işletmenin bir kısmından veya birden fazla işletmeden oluşabilir (Kavramsal Çerçeve, md. 3.10; IFRS S1, Ek A)

<sup>5</sup> Bir olaya bağlı iklim değişikliğinden kaynaklanan riskler (akut) veya iklim düzenindeki uzun vadeli değişimlerden (kronik) kaynaklanan riskler. Siklonlar ve seller gibi aşırı hava olaylarının şiddetinin artması akut fiziksel risk, yükselen deniz seviyeleri veya ortalama hava ısısındaki artışlar vb. kronik fiziksel risklerdir. Bu tür riskler, varlıklara doğrudan ve tedarik zincirine dolaylı etkiler gibi işletme için finansal sonuçlar doğurabilir.

<sup>6</sup> daha düşük karbon ekonomisine geçişin gerektirdiği politik, hukuki, teknolojik ve pazar riskleri

zincirindeki emisyon hedefini ve bunu azaltma planlarını, emisyon azaltımındaki karbon ofsetlerin kullanımını açıklamalıdır. İşletmenin raporlama dönemindeki finansal durum, finansal performans ve nakit akışları ile kısa, orta ve uzun vadede beklenen etkileri hakkında açıklama yaparken nicel bilgi sunması beklenir, fakat bu durum sağlanamadığında, nitel bilgi sunulur. Risk yönetimi kapsamında, işletme, risk yönetimine ilişkin iklimle ilgili finansal açıklamalar kapsamında, kullanıcıların iklimle ilgili risklerin ve fırsatların belirlendiği, değerlendirildiği ve yönetildiği süreci veya süreçleri anlamalarını sağlamak amacıyla açıklamalarda bulunur. Buna göre işletme, bu tür risklerle ilişkili olasılık ve etkileri nasıl değerlendirdiğine ilişkin nitel ve nicel kriterleri, risk değerlendirme araçlarını, iklimle ilgili riskleri diğer risk türlerine göre nasıl önceliklendirdiğini, kullandığı girdi parametrelerini, kullanılan süreçleri önceki raporlama dönemine göre değiştirip değiştirmediğini açıklar (md. 16-17). Ölçüt ve Hedefler kapsamında ise, işletme, genel amaçlı finansal raporlama kullanıcılarının işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğünü, izlediğini ve yönettiğini anlamasını sağlamak amacıyla belirlediği ölçüt ve hedefler hakkında açıklama yapar. Buna göre, işletme, sektöre özgü ölçütler, yönetim tarafından kullanılan diğer ölçütler, iklimle ilgili riskleri azaltmak veya bunlara uyum sağlamak veya iklimle ilgili fırsatları en üst düzeye çıkarmak için işletmenin belirlediği hedefleri açıklar.

### **2.1 IFRS S2 Taslağının Sektöre Özgü Açıklama Gereklilikleri**

Taslak, esas olarak, genel amaçlı finansal raporlama kullanıcılarına, işletme değerini değerlendirmede ve ekonomik kaynak sağlama konusunda karar vermede faydalı bilginin sunulmasının gerekli olduğu anlayışıyla, iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin açıklamaların ve ilgili ölçütlerin sektöre özgü verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Buna göre, Taslak Ek B, temeli SASB Standartları olan, işletmelerin iklimle ilgili önemli riskler ve fırsatlara ilişkin küresel olarak uygulanabilir 11 ana sektör ve 77 alt sektöre özgü açıklama gerekliliklerini önermektedir. Taslak, işletmelerin, tanımlanmayanlarda dahil olmak üzere, iklimle ilgili tüm riskleri ve fırsatları dikkate alması gerektiğini, ancak, önemlilik ilkesi çerçevesinde önemli olduğu sonucuna vardığı durumları açıklaması gerektiğini vurgulamaktadır (Ek B-6 ve 7). Özetle, işletmelerin IFRS S2'yi uygularken, Ek B'de belirlenmiş olan ana sektör ve alt sektöre göre önce kendisini sınıflandırması, daha sonra her bir sektöre özgü belirlenmiş olan önemli bilgileri açıklaması beklenmektedir.

### **3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ**

Bu çalışmanın amaçlarından birincisi, “İklimle İlgili Açıklamalar Standart Taslağını - IFRS S2” incelemektir. Çalışmanın ikinci amacı, taslağın uygulamaya getireceği olası değişiklikleri tespit etmektir. Bu amaçla, çalışmada BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem gören işletmeler, IFRS S2 Ek

B’de yer alan ana sektör ve alt sektör bağlamında yeniden sınıflandırılmıştır<sup>7</sup>. Buna göre, iklim değişikliği üzerinde önemli etkisi olduğu düşünülen sektörlerdeki 12 işletmenin entegre ve sürdürülebilirlik raporları incelenmiş ve IFRS S2’nin yürürlüğe girmesi ve işletmeler tarafından uygulanması halinde, söz konusu raporlarda gerek biçimsel gerekse içerik olarak nasıl bir etki yaratacağı irdelenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda, çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamına dahil edilen işletmeler ana ve alt sektörleriyle birlikte aşağıda sunulmuştur:

| Ana Sektör - Alt Sektör                                 | İşletme İsmi   |
|---|--|
| Maden ve Mineral İşletmeciliği - Demir Çelik Üretimi    | 1. Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.            |
|   | 2. Iskenderun Demir ve Çelik A.Ş.                      |
|   | 3. Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş. |
| Altyapı - Elektrik Şebekeleri ve Elektrik Jeneratörleri | 4. Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.                       |
|   | 5. Aksa Enerji Üretim A.Ş.                             |
|   | 6. Enerjisa Enerji A.Ş.                                |
|   | 7. Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.                   |
|   | 8. Global Yatırım Holding A.Ş.                         |
|   | 9. Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.                          |
| Ulaşım – Hava yolları                                   | 10. Türk Hava Yolları A.O.                             |
|   | 11. Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.                     |
| Teknoloji ve İletişim - Yazılım ve Bilişim Hizmetleri   | 12. Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.                |

#### 4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmaya konu olan işletmelerin sürdürülebilirlik veya entegre raporlarında yer alan iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgiler, IFRS S2 çerçevesinde incelenmiş ve sunulan bilgilerin yönetim, strateji, risk yönetimi ile ölçütler ve hedefleri kapsamında açıklanıp açıklanmadığı tespit edilerek bulgular değerlendirilmiştir. Ayrıca, söz konusu bilgilerin IFRS S2’nin Ek B’de sunulmuş olan Sektöre Özgü Açıklama Gerekliliklerini kapsayıp kapsamadığı da irdelenmiştir. Ek B’de sektöre özgü açıklama gereklilikleri; Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri ile Faaliyet Ölçütleri şeklinde iki tablo halinde yer almaktadır. Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosunda, Konu Başlıkları, Muhasebe Ölçütleri, Açıklama Kategorisi (Nicel/Nitel), Ölçüm Birimi ve ilgili Sektörün Açıklama Kodu yer almaktadır. Faaliyet Ölçütleri Tablosunda ise, Faaliyet Ölçüt Türü, Ölçüm Birimi ve ilgili Sektörün Açıklama Kodu yer almaktadır. Çalışma kapsamına dahil edilen sektörlerdeki işletmelerin hali hazırda sundukları bilgiler, IFRS S2’deki açıklama gereklilikleri ve sektöre özgü tablolar kapsamında değerlendirilerek aşağıda sunulmuştur.

##### 4.1. Maden ve Mineral İşletmeciliği Ana Sektörü - Demir Çelik Üretimi Alt Sektörü

Maden ve Mineral İşletmeciliği Ana Sektörü - Demir Çelik Üretimi sektöründeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında açıkladıkları bilgiler, IFRS S2’deki açıklama gereklilikleri (Yönetişim,

<sup>7</sup> Söz konusu sektörlerin sınıflandırılması, Kamuyu Aydınlatma Platformunda (KAP) farklılık göstermektedir. Örneğin, demir çelik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler KAP’ta “imalat” sektörü altında yer alırken, IFRS S2 Ek B’de “Maden ve Mineral İşletmeciliği” ana sektörü altında “Demir Çelik Üretimi” alt sektöründe yer almaktadır.



Strateji, Risk Yönetimi ve Ölçüt ve Hedefler) ve IFRS S2 Ek B’de sektöre özgü “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” tabloları kapsamında değerlendirilmiştir.

### **Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. ve İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.**

Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. ve İskenderun Demir ve Çelik A.Ş., Erdemir Grubu bünyesinde faaliyet göstermekte olup, ana faaliyet konuları, demir, çelik, alaşımlı ve alaşımsız demir, dökme ve pres çelik, kok kömürü ve her türlü demir çelik yan ürünü üretimidir. Gruba ait, 2021 yılında yayınlanmış olan Entegre Rapor ana ortaklık ve bağlı ortaklıkların bilgilerinden oluşmaktadır. Rapor, Küresel Raporlama Girişimi (GRI) ve Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) Çerçevesi’ne göre hazırlanmıştır.

Raporda açıklanan bilgiler, IFRS S2 kapsamında değerlendirildiğinde, Yönetişim bölümüne ilişkin olarak, iklim değişikliğini de içeren dış riskler, finansal riskler ve iç riskleri yönetmek üzere bir Kurumsal Risk Yönetimi Müdürlüğünün görev yaptığı, sürdürülebilirlik komitesi, çalışma grupları ve görevlerinin tanımlandığı ancak henüz onay aşamasında olduğu açıklanmıştır. Raporda, söz konusu yönetim birimleri üyelerinin iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları yönetme konusundaki sorumlulukları, görevleri, iklimle ilgili risk ve fırsatlar hakkında nasıl ve ne sıklıkla bilgilendirildikleri, konuyu nasıl değerlendirdikleri ve bu doğrultuda kararların nasıl alındığı, risk ve fırsatlar için belirlenen hedeflerin nasıl denetlendiği, performans ölçütlerinin ücret politikalarına dahil edilip edilmediği, nasıl dahil edildiği ve bu süreçlerin nasıl denetlendiğine ilişkin açıklamalara yer verilmemiştir. Strateji bölümüne ilişkin olarak; raporda “Stratejik Yaklaşım” bölümü yer almakta ve bu bölümde değer yaratma anlayışının sürdürülebilir büyüme, sorumlu üretim ve insanı merkeze alan yaklaşım olmak üzere üç temel kavram çerçevesinde şekillendirildiği, sorumlu üretim kısmında odak noktalarından birisi olarak “çevresel etkileri azaltma”nın benimsendiği açıklanmıştır. İklim Risk ve Fırsatlarının Değerlendirilmesi Projesinin başlatıldığı ve amacının iklim bağlantılı risk ve fırsatların değerlendirilerek stratejilerine entegre etmek olduğu açıklanmıştır. Projede, iklim bağlantılı risk ve fırsatlar ile bunların yönetilmesine ilişkin detaylı aksiyon planları ve yol haritalarının oluşturulduğu bilgisi de verilmiştir. Proje, TCFD yaklaşımı esas alınarak, analiz ve araştırma, strateji oluşturma ve raporlama bölümlerini kapsamaktadır. IFRS S2’de istenildiği şekliyle, iklimle ilgili risklerin ve bunların finansal etkilerini izleme, ölçme ve yönetimine ilişkin bilgi sunulmamakta, spesifik olarak detaylı ve nicel bilgilere yer verilmemektedir. Bu durum, Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi Raporunda da belirtilmekte olup, çevresel etkileri azaltmak için kısa ve uzun vadeli hedeflerin belirlendiği, daha önce belirlenen hedeflere göre rapor yılında gerçekleşen ilerlemeler mevcutsa, konu hakkında bilgi verildiği, ancak bu hedeflere ilişkin nicel bilgilerin kurum içinde takip edilmekle birlikte Entegre Raporda sunulmadığı açıklanmaktadır. Risk yönetimi kapsamında, Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu’nun (SASB) sektörlerle özgü hazırladığı öncelikli konuların dikkate alındığı açıklanmıştır. Rapordaki Önceliklendirme Matrisinde, İklim Değişikliği, Enerji Yönetimi, Düşük Emisyonlu Üretim Teknolojileri konuları “Çok Yüksek Öncelikli Konular”, Su Yönetimi ve Sorumlu Satın Alma ve

Tedarik Zinciri Yönetimi ise, “Yüksek Öncelikli Konular” kısmında yer almaktadır. Raporda ayrı bir bölüm olarak sunulan “Risk Yönetimi” bölümünde iç riskler ve iklim değişikliğini de içerecek şekilde dış risklerin tanımı yapılmakta, uzman görüşleri alınarak önceliklendirme yapıldıktan sonra, risklerin kabul edilebilir seviyeye getirilebilmesi için uzun vadeli, kapsamlı aksiyon planları hazırlanmakta ve tanımlanan riskler, belirlenen aksiyon plan ilerleme durumları düzenli olarak takip edilmekte ve raporlanmakta olduğuna ilişkin yürüttükleri kurumsal risk yönetim prosedürünün aşamaları açıklanmaktadır. İç ve dış risklerin tanımlandığı risk grupları bölümünde, “Aşırı Hava Olayları” başlığı altında, iklim krizinin fiziksel etkilerini öngörerek gerekli aksiyon planlamalarının yapıldığı, su ayak izi ve atık su deşarjlarını azaltmak için çalışmalar gerçekleştirildiği, iklim krizinin ham madde tedarikinde sorunlara neden olabileceğinin öngörüldüğü ve bu kapsamda TCFD metodolojisi doğrultusunda risklerini netleştirerek aksiyon planının hazırlandığı açıklanmaktadır. Raporda ayrıca, yenilenebilir enerji üretimi ile emisyon salınımını azaltıcı, tedarik zincirini güven altına alıcı ve üretim risklerini azaltıcı projelerin yürütüldüğü de açıklanmaktadır. Emisyon salınımını azaltıcı projenin 2021 yılında tamamlanarak faaliyeti geçildiği bilgisi de raporda sunulmuştur. Ancak, IFRS S2 kapsamında belirtildiği şekliyle, risk yönetimine ilişkin iklimle ilgili finansal bilgilerin açıklanmadığı tespit edilmiştir. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin bir kısmını açıkladığı tespit edilmiştir.

#### **Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.**

Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin ana faaliyet konusu, her çeşit ham demir ve çelik mamullerinin, kok ve kok yan ürünlerinin üretimi ve satışlarıdır. İşletmenin 2021 yılında yayınlanmış olduğu Sürdürülebilirlik Raporu GRI’ye göre hazırlanmıştır.

Raporda açıklanan bilgiler, IFRS S2 kapsamında değerlendirildiğinde, Yönetişim bölümüne ilişkin olarak; Genel Müdür ve Ünite Yöneticilerinden oluşan Çevre Kurulunun bulunduğu, çevre ve iklimle ilgili uygulama ve yatırım stratejilerini ve hedeflerini bu kurulun tespit ettiği açıklanmaktadır. Kurul üyelerinin iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları yönetme konusundaki sorumlulukları, görevleri, iklimle ilgili risk ve fırsatlar hakkında nasıl ve ne sıklıkla bilgilendirildikleri, konuyu nasıl değerlendirdikleri ve bu doğrultuda kararların nasıl alındığı, risk ve fırsatlar için belirlenen hedeflerin nasıl denetlendiği, performans ölçütlerinin ücret politikalarına dahil edilip edilmediği, nasıl dahil edildiği ve bu süreçlerin nasıl denetlendiğine ilişkin açıklamalara yer verilmemiştir. Strateji bölümüne ilişkin olarak; çevre ve iklim etkilerinin kurumsal stratejinin ana maddelerinden biri olarak belirlendiği, yönetim bölümünde de açıklandığı gibi, Çevre Kurulunun çevre ve iklimle ilgili uygulama, yatırım stratejileri ve hedefleri belirlediği ve bu hedeflerin işletme üniteleri ve Çevre Müdürlüğü tarafından hayata geçirildiği açıklanmaktadır. Raporda, sürekli iyileştirmenin esas alındığı enerji yönetiminde kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerin belirlendiği ve buna ilişkin projelerin yürütüldüğü bilgisi verilmiştir.

Raporun AR-GE faaliyetleri bölümünde ise, dört temel hedefe odaklanıldığı, bu hedeflerden birinin verimli, iklim dostu ve çevresel etkisi düşük üretim süreçleri ve ürünler geliştirmek olduğu açıklanmaktadır. İşletme, sürdürülebilirlikle ilgili uygulamaları ve gelişmeleri tüm iş modelinin merkezine aldığı açıklanmış, ancak yayınlanan raporun sürdürülebilirlik raporu olmasından dolayı, detaylı bir iş modeli yapısı ve nasıl değer yaratıldığı bilgilerini sunmamıştır. Raporda, sürdürülebilirlik yaklaşımının benimsendiği, faaliyetlerden doğan çevresel etkiyi en aza indirmeyi hedefledikleri açıklanmış, ancak, söz konusu hedeflerin nicel bilgileri, bu hedeflere ilişkin performans değerleri bilgilerine yer verilmemiştir. Çevresel konuların yönetimine ilişkin genel bilgiler raporun farklı bölümlerinde (Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik, Çevre ve İklim, Enerji Yönetimi, ARGE ve İnovasyon vb.) açıklanmakta, ancak raporda ayrı bir Strateji bölümü bulunmamakta ve iklimle ilgili risklerin ve bunların finansal etkilerini izleme, ölçme ve yönetimine ilişkin bilgi sunulmamakta; spesifik olarak detaylı ve nicel bilgiler yer almamaktadır. Risk Yönetimi bölümüne ilişkin olarak; işletmede Riskin Erken Saptanması Komitesi, Kurumsal Risk Yönetim Komitesi ve Risk Yönetim Fonksiyonunun bulunduğu, çevre ve iklim etkilerinin kurumsal risk yönetim sürecinin bir parçası olarak tanımlandığı açıklanmıştır. Raporda, bir önceliklendirme matrisine yer verilmeksizin, sürdürülebilirlik önceliklerinin belirlendiği, iklim ve çevre ile enerji yönetiminin öncelikli konular arasında yer aldığı açıklanmıştır. Ancak söz konusu risk yönetime ilişkin açıklamalar, “Risk Yönetimi” başlıklı ayrı bir bölümde değil farklı bölümlerde ele alınmıştır. Bu kapsamda, IFRS S2 kapsamında belirtildiği şekliyle, risk yönetimine ilişkin iklimle ilgili finansal bilgilerin açıklanmadığı da görülmektedir. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin bir kısmını açıkladığı tespit edilmiştir.

Bu sektördeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında, “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” Tablolarına ilişkin açıkladıkları bilgiler karşılaştırmalı bir şekilde aşağıdaki Tablo 1’de sunulmuştur:

**Tablo 1. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Maden ve Mineral İşletmeciliği - Demir Çelik Üretimi Sektörü**

| Muhasebe Ölçütleri   | İşletme |         |          |
|--|---------|---------|----------|
|  | Ereğli  | İsdemir | Kardemir |
| <b>Sera Gazı Emisyonu</b><br>Brüt küresel Kapsam 1 emisyonları, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamında karşılanma oranı (yüzdeler olarak)                       | -       | -       | √        |
| Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik uzun ve kısa vadeli stratejinin/planın tartışılması ve bu hedeflere karşı performansın analizi | √       | √       | √        |

**Tablo 1. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Maden ve Mineral İşletmeciliği - Demir Çelik Üretimi Sektörü (devamı)**

| <b>Enerji Yönetimi</b>  | (1): √,<br>(2)ve (3): - | (1): √, (2)ve<br>(3): - | (1): √,<br>(2), (3): -   |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| (1) Tüketilen toplam enerji, (2) şebeke elektriği yüzdelik, (3) yenilenebilir yüzdelik  | -                       | -                       | -                        |
| (1) Tüketilen toplam yakıt, (2) kömür tüketimi (yüzdelik olarak), (3) doğalgaz tüketimi (yüzdelik olarak), (4) yenilenebilir enerji tüketimi (yüzdelik olarak)                  | -                       | -                       | -                        |
| <b>Su Yönetimi</b>  | -                       | -                       | (1): √, (2): √<br>(3): - |
| (1) Toplam çekilen taze su miktarı, (2) geri kazanılan su (yüzdelik olarak), (3) Yüksek veya Aşırı Yüksek Temel Su Stresine Sahip bölgelerden çekilen taze su (yüzdelik olarak) | -                       | -                       | (1): √, (2): √<br>(3): - |
| <b>Tedarik Zinciri Yönetimi</b>   | √                       | √                       | -                        |
| Çevresel ve sosyal sorunlardan kaynaklanan demir cevheri ve/veya kok kömürü tedarik risklerini yönetme sürecinin tartışılması   | √                       | √                       | -                        |
| <b>Faaliyet Ölçütleri</b>   | <b>İşletme</b>          |                         |                          |
|   | <b>Ereğli</b>           | <b>İsdemir</b>          | <b>Kardemir</b>          |
| Toplam ham çelik üretim miktarı ve (1) temel oksijen ocağı işlemlerinden ve (2) elektrik ark ocağı işlemlerinden üretilen ham çelik miktarı (yüzdelik olarak)                   | (1): √, (2)ve<br>(3): - | (1): √, (2)ve<br>(3): - | (1): √,<br>(2), (3): -   |
| Toplam demir cevheri üretimi  | √                       | √                       | √*                       |
| Toplam kok kömürü üretimi   | -                       | -                       | √*                       |

\*Faaliyet Raporunda sunulmuştur

Tablo 1’e göre, Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. ve İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.’nin entegre raporunda sunulan bilgiler, Standardın Ek B’deki “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde; Tablodaki “Sera Gazı Emisyonu” bölümüne ilişkin olarak; Kapsam 1 emisyon bilgilerinin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile paylaşıldığı bilgisi SPK Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Raporunda açıklanmış, doğrudan Kapsam 1 emisyonlarına ilişkin nicel nitelikte bir açıklama yapılmamış, sadece enerji tasarruf projeleri kaynaklı sera gazı azaltım miktarı sunulmuştur. Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamış, Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Tablodaki Enerji Yönetimine ilişkin olarak, raporun ekindeki Çevresel Performans Bölümünde, toplam enerji tüketimi (MWh), enerji verimliliği projeleri ile enerji tasarruf miktarı (MWh), atık ısıdan enerji kazanım miktarı (MWh), enerji tasarruf projeleri kaynaklı CO2 azaltım miktarı (ton CO2) ve enerji tasarruf projeleri kaynaklı finansal tasarruf tutarı (ABD Doları) açıklamaları yapılmıştır. Enerji tüketimi bilgisi toplam miktar olarak sunulmuş, IFRS S2 Tablosunda istenildiği şekilde ne kadarının şebeke elektriğinden, ne kadarının yenilenebilir enerjiden kaynaklandığının yüzdelik dağılımı yapılmamıştır. Ayrıca, tüketilen toplam yakıt miktarı ile bu yakıt miktarının yüzdelik olarak, kömür, doğalgaz ve yenilenebilir enerji şeklindeki dağılımına ilişkin herhangi bir açıklama bulunmamaktadır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam çekilen taze su miktarı; geri dönüştürülen su ve yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen taze su (yüzdelik olarak) bilgilerine yer verilmediği görülmektedir. Sadece toplam su tüketimi, yüzey suyu, yeraltı suyu ve geri kazanılan/tekrar kullanılan su miktarı şeklinde ayırt edilerek açıklama yapılmıştır. Tedarik Zinciri Yönetimi bölümünde istenilen

çevresel ve sosyal sorunlardan kaynaklanan demir cevheri ve/veya kok kömürü tedarik risklerini yönetme sürecinin tartışılması çerçevesinde, önemli projelerin yürütüldüğü açıklanmaktadır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosundaki bilgilere ilişkin olarak, toplam ham çelik üretim miktarı bilgisi verilmiş ancak, (1) temel oksijen ocağı işlemlerinden ve elektrik ark ocağı işlemlerinden üretilen dağılımı bilgisi yer almamaktadır. Raporunda demir cevheri ve manyezit üretim miktarı bilgisi yer almakta olup, kok kömürü üretim bilgisi bulunmamaktadır.

Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin GRI’ye göre hazırlanan 2021 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablodaki “Sera Gazı Emisyonu” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyonu (ton CO<sub>2</sub>-e) Kapsam 1 ve Kapsam 2 detayında, üretilen ham çelik başına sera gazı emisyonu (ton CO<sub>2</sub>-e/ton ham çelik) ve sera gazı emisyonu tasarrufu (ton CO<sub>2</sub>-e) bilgileri sunulmuştur. Bu bilgiler, 2017 yılından itibaren karşılaştırmalı bir şekilde grafiksel olarak sunulmuş olmakla birlikte, tabloda ayrıca istenilen emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Tablodaki Enerji Yönetimine ilişkin olarak, toplam enerji tüketimi (TJ-Terajoule), enerji yoğunluğu (TJ /ton ham çelik) ve enerji tasarrufu (TJ) bilgileri sunulmuştur. Enerji tüketimi bilgisi toplam miktar olarak sunulmuş, IFRS S2 Tablosunda istenildiği şekliyle ne kadarının şebeke elektriğinden, ne kadarının yenilenebilir enerjiden kaynaklandığının yüzdeleri dağılımı yapılmamıştır. Ayrıca, tüketilen toplam yakıt miktarı ile bu yakıt miktarının yüzdeleri olarak, kömür, doğalgaz ve yenilenebilir enerji şeklindeki dağılımına ilişkin herhangi bir açıklama bulunmamaktadır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam çekilen taze su miktarı (m<sup>3</sup>), yüzey su kaynakları ve kuyu suyu kaynakları dağılımında verilmiş, ayrıca geri kazanılan su miktarı bilgisi de sunulmuştur. Ancak, raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen taze su (yüzdeleri olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. Tedarik Zinciri Yönetimi bölümünde istenilen çevresel ve sosyal sorunlardan kaynaklanan demir cevheri ve/veya kok kömürü tedarik risklerini yönetme sürecinin tartışılması çerçevesinde bir açıklama yer almamaktadır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosundaki bilgilere ilişkin olarak, toplam ham çelik üretim miktarı bilgisi verilmiş ancak, temel oksijen ocağı işlemlerinden ve elektrik ark ocağı işlemlerinden üretilen dağılımı bilgisine yer verilmemiştir. Raporunda demir cevheri ve kok kömürü üretim bilgisi de bulunmamaktadır. Söz konusu üretim bilgileri, işletmenin Faaliyet Raporunda açıklanmıştır.

#### **b. Altyapı Ana Sektörü – Elektrik Şebekeleri ve Elektrik Jeneratörleri Alt Sektörü**

Altyapı Ana Sektörü - Elektrik Şebekeleri ve Elektrik Jeneratörleri sektöründeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında açıkladıkları bilgiler, IFRS S2’deki açıklama gereklilikleri (Yönetişim,

Strateji, Risk Yönetimi ve Ölçüt ve Hedefler) ve IFRS S2 Ek B’de sektöre özgü “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” tabloları kapsamında değerlendirilmiştir.

### **Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.**

Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.’nin ana faaliyet konusu, elektrik üretim tesisinin kurulması, işletmeye alınması, kiralanması, elektrik üretimi ve satışından oluşmaktadır. İşletme, 2021 yılına ilişkin Entegre Rapor hazırlamıştır. Rapor, Küresel Raporlama Girişimine (GRI) ve Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) Çerçevesi’ne göre hazırlanmıştır.

Raporda açıklanan bilgiler, IFRS S2 kapsamında değerlendirildiğinde, Yönetişim bölümüne ilişkin olarak; 2021-2025 sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşturulması amacıyla Sürdürülebilirlik Komitesinin 2021 yılında kurulduğu, bu komitenin altında Çevre ve Kalitenin de bulunduğu farklı birimlerin faaliyet gösterdiği açıklanmıştır. Komitenin görev ve sorumlulukları belirlenmiştir. Ancak, komite üyelerinin iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları yönetme konusundaki sorumlulukları, görevleri, iklimle ilgili risk ve fırsatlar hakkında nasıl ve ne sıklıkla bilgilendirildikleri, konuyu nasıl değerlendirdikleri ve bu doğrultuda kararların nasıl alındığı, risk ve fırsatlar için belirlenen hedeflerin nasıl denetlendiği, performans ölçütlerinin ücret politikalarına dahil edilip edilmediği, nasıl dahil edildiği ve bu süreçlerin nasıl denetlendiğine ilişkin açıklamalara yer verilmemiştir. Strateji bölümüne ilişkin olarak, sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşturulmasına odaklanıldığı, sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşturulmasında yakın ve uzak çevre analizleri ile şirketin güçlü ve zayıf yönlerinin entegre edildiği SWOT çalışmasının yapıldığı, sürdürülebilirlik stratejileri ve bunlara bağlı aksiyon ve performans göstergelerin oluşturulduğu, Raporun Stratejik Yaklaşım bölümünde açıklanmıştır. İşletmenin 2022-2025 Sürdürülebilirlik Stratejisi kapsamında, iklim değişikliğine uyum ve düşük karbon ekonomisine geçiş, sıfır atık ve dögüsel ekonomi, su kıtlığıyla mücadele, enerji verimliliği odak strateji konuları olarak belirlenmiştir. Söz konusu odak konular, işletmenin 2025’e doğru hedefleri arasında tablolanmış bir şekilde detaylı olarak, çoğunlukla nitel bilgiler verilerek sunulmuştur. Söz konusu Sürdürülebilirlik Stratejisi çerçevesinde, kısa-orta-uzun dönemde planların yapıldığı, önceliklerin belirlendiği, SWOT analizinin yapıldığı açıklanmıştır. Ayrıca, raporda değer odaklı iş modeli görseli yer almakta, ancak iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modelindeki tanımlamasına ilişkin bir bilgi sunulmamaktadır. Çevresel konuların yönetimine ilişkin genel bilgiler raporun farklı bölümlerinde (Değer Yaratma ve Sürdürülebilirlik Yönetimi, Çevresel Sürdürülebilirlik Performansı, Kurumsal Yönetim vb.) açıklanmakta, ancak IFRS S2’de istenildiği şekliyle, iklimle ilgili riskler ve bunların finansal etkilerini izleme, ölçme ve yönetimine ilişkin bilgi sunulmamakta, spesifik olarak detaylı ve nicel bilgilere yer verilmemektedir. Risk yönetimi kapsamında raporda; Risk ve Fırsatların Yönetimi bölümü yer almakta, ancak bu kısımda Dünya ve Türkiye’deki enerji sektörüne ilişkin genel risk ve fırsatlardan bahsedilmekte ve buna göre önceliklendirme yapıldığı açıklanmaktadır. Söz konusu önceliklendirme, paydaşlardan gelen bilgiler neticesinde hazırlanan Önceliklendirme Matrisi ile yapılmış olup, matriste, İklim Değişikliği, Çevresel Ayak İzi, Sera Gazı Emisyonları, “Çok Önemli

Konular”, Su Kıtılığı, Su Yönetimi, İklim Riskleri ve Kırılganlıkları ile Enerji Verimliliği “Oldukça Önemli Konular” kısmında yer almaktadır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

### **Aksa Enerji Üretim A.Ş.**

Aksa Enerji Üretim A.Ş.’nin ana faaliyet konusu, elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletmeye alınması, kiralanması, elektrik enerjisi üretimi, üretilen elektrik enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı faaliyetleridir. İşletmenin çalışma tarihi itibarıyla 2021 yılına ait Sürdürülebilirlik Raporu mevcut olmadığından, 2020 yılına ait Küresel Raporlama Girişimine (GRI) göre hazırlanmış olan Sürdürülebilirlik Raporu incelenmiştir.

Raporda “Yönetişim Yaklaşımımız” başlıklı bölüm bulunmaktadır ve bu bölümde, yönetim kurulu başkanı ve CEO’ya bağlı olarak faaliyetlerini yürüten bir Sürdürülebilirlik Komitesinin görevlendirildiği açıklanmaktadır. Komitenin önemli ve öncelikli sürdürülebilirlik konularının yönetilmesinde kilit rol oynadığı, sürdürülebilirlik anlamında önemli ve öncelikli konulara yönelik risk ve fırsatların ilgili birimler tarafından değerlendirildiği, alınacak aksiyonların çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerinin bütüncül olarak ele alınmasına özen gösterildiği, Sürdürülebilirlik Komitesinin altında kurulan Sürdürülebilirlik Koordinasyon ve Çalışma Kurulunun ise, bu görevlerin yerine getirilmesinde Sürdürülebilirlik Komitesine yardımcı olduğu şeklinde genel nitelikte bilgilere yer verilmiştir. Strateji bölümüne ilişkin olarak; raporda bu başlık altında bir bölüm olmamakla birlikte, işletme faaliyetlerini sürdürürken, iş modelini de ekonomik, sosyal ve çevresel etkileri gözetenek oluşturduğunu, iklim değişikliğine duyarlı ve iklim değişikliğiyle mücadelede önlemler talep eden şirketler arasında yer aldığını, sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik performansının düzenli olarak denetlenmesini, izlenmesini ve paylaşılmasını sağlayan Çevre Politikasını yürüttüklerini, faaliyetlerini yürütürken doğal kaynakların en verimli şekilde kullanılmasına, sera gazı ve hava salımlarının azaltılmasına, atık oluşumunun minimum düzeyde gerçekleştirilmesine ve biyoçeşitliliğin korunmasına özen gösterdiklerini raporun farklı yerlerinde açıkladığı, bu açıklamaların çok genel nitelikte açıklamalar olduğu görülmektedir. IFRS S2’de istenildiği şekliyle, iklimle ilgili riskler ve bu risklerin finansal etkilerini izleme, ölçme ve yönetimine ilişkin bilgi sunulmamış; spesifik olarak detaylı ve nicel bilgilere yer verilmemiştir. Risk yönetimi kapsamında, raporda Risk Yönetimi bölümü yer almakta, bu bölümde risk yönetimi politikalarını geliştirmek ve izlemek üzere kurulan “Riskin Erken Saptanması Komitesi”nin risklerin belirlenmesi ve gerekli aksiyonların alınması amacıyla çalışmalarını yürüttüğü ve ulaştığı sonuçları düzenli olarak Yönetim Kurulu’na raporladığı açıklanmaktadır. Paydaşlardan gelen bilgiler neticesinde hazırlanan Önceliklendirme Matrisinde, iklim değişikliği ve enerji, su yönetimi ve hava emisyonları paydaşlar açısından yüksek, işletme açısından orta düzeyde öneme sahip olarak değerlendirilmiştir. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları

nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

### **Enerjisa Enerji A.Ş.**

Enerjisa Enerji A.Ş.’nin 2017 tarihine kadar ana faaliyet konusu elektrik üretimi, ticareti, satışı, dağıtımı ile perakende servis hizmeti olup, 2017’de bünyesinde bulunan üretim işletmesini satması sonucu ana faaliyet konusu, müşteri odaklı elektrik dağıtım ve perakende servis hizmetlerinin sağlanması olmuştur. İşletme, 2020 yılında Küresel Raporlama Girişimine (GRI) ve Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) Çerçevesi’ne göre hazırlanmış olan Sürdürülebilirlik Raporunu yayınlamıştır. Çalışma tarihi itibarıyla 2021 yılına ait sürdürülebilirlik raporu mevcut değildir.

Yönetişim bölümüne ilişkin olarak; raporda “ÇSY Yönetimi” ve “Çevre Yönetimi” bölümleri yer almakta, “ÇSY Yönetimi” bölümünde, yönetim kurulunun sürdürülebilirlik stratejisini belirlediği ve sürdürülebilirlik performansının nihai sorumlusu olduğu, mevzuatsal açıdan zorunlu komitelerin aktif bir şekilde ÇSY konularını izlediği ve yönetim kuruluna raporlama yaptığı bilgisi yer almaktadır. Ayrıca, Sürdürülebilirlik Komitesinin 2020 yılında ÇSY Komitesi olarak yeniden yapılandırıldığı ve komitenin işletmenin ÇSY uygulamalarını izleyerek, temel performans göstergeleri ve taahhütleri ile ilgili kritik öneme sahip girişimler, gelişmeler ve performans ile ilgili olarak yönetim kuruluna raporlama yaptığı açıklanmaktadır. Strateji bölümüne ilişkin olarak, raporda “ÇSY Stratejisi” ayrı bir bölüm olarak sunulmuş olup, bu bölümde işletmenin çevresel, sosyal ve yönetim alanındaki stratejisine ilişkin detaylı açıklamalar yapılmıştır. Sektörde Rol Model (kesintisiz enerji temini sağlayan iş modeli anlayışı, müşteri odaklı bir yaklaşım ve etkin paydaş yönetimi), Güvenilir Kamu Hizmeti (daha iyi ÇSY yönetimi, çalışanlara güvenli bir çalışma ortamı sunmak, faaliyetlerin çevre üzerinde etkilerini gözetmek ve kurumsal yönetim ve risk yönetimi konusunda en yüksek standartları sağlamak) ve Yeni Enerji Dünyasını Şekillendirmek (dijitalleşme, düşük karbonlu büyüme, deregülasyon, dağıtım üretim ve kentleşme) olarak belirlenen stratejik önceliklerine ilişkin açıklamaların yer aldığı bölümde; ÇSY performansında öne çıkan veriler, ÇSY konularına ilişkin göstergeler ve göstergeler için 2020’de gerçekleşenler ve 2021’de hedeflenenlere ilişkin nicel veriler bir tablo şeklinde sunulmuştur. Tabloda karbon emisyonları kapsamında “doğrudan karbon emisyonları” (doğrudan elektrik kullanımında yenilenebilir elektriğin payı, hibrit/elektrikli araç sayısı göstergeleri) ve “müşteriden karbon emisyonları” (serbest piyasada satılan elektrikte yenilenebilir enerji tedarik anlaşması ile tedarik edilen hacim, müşteriler için kurulu güneş enerji santrali kapasitesi göstergeleri) başlıklı konular yer almaktadır. Risk yönetimi kapsamında, raporda çevreye ilişkin risk ve fırsatların belirlenmesi ve yönetilmesi konusunda, “ÇSY Yönetimi” ve “Kurumsal Yönetim” bölümlerinde açıklamalar yapılmıştır. “ÇSY Yönetimi” bölümünde, iklim değişikliği ve karbon yönetimi, enerji verimliliği, kesintisiz ve ulaşılabilir enerji “Çok Yüksek Öncelikli Konular”, çevre yönetimi “Yüksek ve Orta Öncelikli Konular” olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaların her yıl gözden geçirilerek, revize



edildiği Önceliklendirme Matrisi bulunmaktadır. “Kurumsal Yönetim” bölümünde ise, finansal ve finansal olmayan risklerin oluşumunu ve etkilerini en aza indirmek için risk yönetim sistemlerinin kurularak, eylem planlarının hazırlandığı, bu amaçla, işletmenin varlığını ve stratejilerini tehdit edebilecek risk ve fırsat tanımları, ilgili etki azaltıcı eylemleri erken tespit ve önlemler konusunda yönetim kuruluna tavsiyelerde bulunmaktan sorumlu olan Riskin Erken Saptanması Komitesinin oluşturulduğu bilgisi yer almaktadır. Bu bölümde işletme, ayrıntılı bir değerlendirme süreci ile finansal ve finansal olmayan tüm risk ve fırsatların belirlendiğini ve bunların nasıl yönetildiğine ilişkin her bir finansal ve finansal olmayan risk ve fırsatlar için nitel ve genel açıklamalarda bulunmaktadır (örn. iklim değişikliğine bağlı hava olaylarının ve yangınların elektrik hatlarına zarar verme olasılığı bulunmaktadır; transformatör yağının işletme, bakım veya depolama esnasında dökülmesi ve su ve toprak kirliliğine yol açması bir risk teşkil etmektedir; küresel ısınma, kuraklığa yol açabileceği gibi, bu durum enerji fiyatlarını da etkileyebilir; iklimle mücadele için gerekli önlemleri almamız açısından hayati önem arz etmektedir gibi riskin tanımları ile CDP İklim Değişikliği kapsamında iklim değişikliği riski konusunu risk ve fırsatlar perspektifinden değerlendirdikleri; çevresel performans ve karbon emisyonlarını düzenli olarak takip ettikleri ve raporladıkları; iklim değişikliği ve enerji verimliliği konularında çeşitli girişimlerde buldukları; STK’lar ve düzenleyici otoritelerle görüştüğü ve Ar-Ge projeleri geliştirdikleri; müşterilerine karbon emisyonlarını azaltmak için çözümler sundukları gibi bu risklerin yönetimi). Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

### **Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.**

Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.’nin ana faaliyet konusu, elektrik ve buhar üretimi ve satışı, elektrik ticareti, elektrik dağıtımı ve perakende satışı, doğal gaz tedarik, satış ve dağıtımı ve güneş paneli ticareti, satışı ve kurulumu ile elektrikli şarj istasyonu satışı ve kurulumdur. İşletme, 2021 yılına ilişkin Entegre Rapor hazırlamıştır. Rapor, Küresel Raporlama Girişimine (GRI) ve Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) Çerçevesi’ne göre hazırlanmıştır.

Raporda, Yönetişim bağlamında, sürdürülebilirlikle ilgili gerçekleştirilen çalışmaların değerlendirilmesi, hedeflerin mevcut durumunun analizi ve performans açısından geride kalınan konular için alınması gereken aksiyonların belirlenmesi gibi konuları takip etmekten ve bunları yönetim kuruluna raporlamaktan sorumlu Sürdürülebilirlik Kurulunun mevcut olduğu, bu kurulun altında, her bir aksiyon için oluşturulmuş ve görev tanımlarının da yapılmış olduğu çalışma gruplarının bulunduğu açıklanmaktadır. Stratejiye ilişkin olarak, yine “Değer Yaratma Modeli” bölümünde, “Sürdürülebilirlik Stratejisi” alt bölümünde açıklamalar yapılmıştır. Söz konusu açıklamalar, işletmenin uzun vadeli değer yaratma modelinin yapısına ilişkin konuların ele alınması yoluyla yapılmıştır. Bunlar, iklim eylemi, yeşil ve güvenilir enerji tedariki konuları olup, bunlara ilişkin yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım

yaparak atmosferdeki sera gazı salımının azaltılmasına katkı sağlandığı, karbonsuz büyümenin hedeflendiği açıklanmaktadır. İşletme, çevreyi gözeten bir yaklaşımı olduğunu, bu kapsamda Çevre Politikasını yürüttüğünü, buna göre tüm faaliyetlerinde olumsuz çevresel etkileri azaltmak amacıyla hedefler koyulduğunu ve projeler geliştirildiğine ilişkin genel nitelikte bilgiler sunmaktadır. Ancak, spesifik olarak, iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri (iş modelinde mevcut ve beklenen değişiklikler, iklimle ilgili hedeflere ulaşma planları ve önceki raporlama dönemlerinde açıklanan planların ilerleyişi hakkında nicel ve nitel bilgiler) hakkında açıklamaları bulunmamaktadır. Risk yönetimi kapsamında, iklim eylemleri, yeşil ve güvenilir enerji tedariki “Çok Yüksek Öncelikli Konular” grubunda sınıflandırılmıştır. İşletme, sürdürülebilirlik risklerini yaptığı değerlendirme sonuçlarına göre analiz ettiğini ve buna göre yatırım kararını SWOT analizi gerçekleştirerek ve oluşması muhtemel olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin azaltımı ve yönetimini planlayarak almakta olduğunu “Değer Yaratma Modeli” bölümündeki “Sermaye Öğeleri – Doğal Sermaye” kısmında açıklamaktadır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

#### **Global Yatırım Holding A.Ş.**

Global Yatırım Holding A.Ş.’nin faaliyet konuları, liman işletmeciliği, elektrik üretimi, gaz, maden, gayrimenkul ve finanstır. İşletme, 2021 yılına ilişkin Sürdürülebilirlik Uyum Çerçevesi İlkeleri Raporunu yayınlamıştır.

Yönetişim kapsamında, raporun “Sürdürülebilirlik Öncelikleri” başlıklı bölümünde, 2016 yılında Sürdürülebilirlik Komitesinin kurulduğu, komitenin sürdürülebilirlik alanında öncelikli olarak odaklanılması gereken stratejik konuların, uyumlu bir paydaş analizi çalışmasıyla belirlendiğine yönelik bir açıklama yapılmıştır. Stratejiye ilişkin olarak, işletme, Çevre Politikası yürüttüğünü, bu kapsamda, faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkileri yönetmeyi, azaltmayı ve çevresel performansını sürekli olarak iyileştirmeyi taahhüt ettiğini, iklim değişikliği üzerindeki etkilerini sınırlamak için sera gazı emisyonlarını azaltmayı hedeflediğini, operasyonlarının her aşamasında enerji ve su kullanımını azaltan ve enerji verimliliğini artıran çalışmalar yaptıklarını belirten çok genel açıklamalarda bulunmuştur. Aynı şekilde, Sürdürülebilirlik Uyum Çerçevesi İlkeleri kapsamında yer alan “Çevresel İlkeler” bölümündeki “İklim Değişikliği ve Enerji Yönetimi” kısmında farklı faaliyet alanlarına ilişkin sadece nicel elektrik tüketimi bilgileri sunulmuş, ayrıca sera gazı emisyonları miktarları ve su ve atıksu yönetimi konularında toplam su tüketimleri, atıksu ve geri dönüştürülen su miktarlarının açıklaması da yapılmış, yine bu bölümde enerji üretimi, elektrik tüketimi, toplam tehlikeli/tehlikesiz atık miktarlarının iki yıllık karşılaştırmalı olarak sunulduğu çevresel performans göstergeleri de sunulmuştur. Ancak diğer bilgilerin hepsi genel iklim değişikliği riskine ilişkin açıklamalardan oluşmaktadır. Spesifik olarak IFRS

S2’de açıklanması istenildiği üzere, iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri (iş modelinde mevcut ve beklenen değişiklikler, iklimle ilgili hedeflere ulaşma planları ve önceki raporlama dönemlerinde açıklanan planların ilerleyişi hakkında nicel ve nitel bilgiler) hakkında açıklamalarda bulunulmamıştır. İşletmenin raporunda, Risk Yönetimine ilişkin olarak, bu başlıkta bir ayrı bölüm olmamakla birlikte, raporun “Sürdürülebilirlik Öncelikleri” başlıklı bölümünde, sürdürülebilirlik yaklaşımını benimsedikleri ve bu doğrultuda paydaş analizi süreci sonucunda belirlenen öncelikli konular arasında iklimle ilgili olarak iklim değişikliği ile mücadele ve enerji yönetiminin yer aldığı açıklanmaktadır. IFRS S2 kapsamında açıklanması istenilen bilgiler yer almamaktadır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı görülmüştür.

### **Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.**

Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş., mühendislik ve inşaat, enerji üretimi, gayrimenkul, ticaret alanında faaliyet göstermektedir. İşletme, 2021 yılına ilişkin Küresel Raporlama Girişimine (GRI) göre hazırlanmış olan Sürdürülebilirlik Raporunu yayınlamıştır.

Yönetişime ilişkin olarak, raporun “Yönetişim” bölümünde, işletmenin varlıklarına ve ticari faaliyetlerine etki edebilecek ekonomik, sosyal ve çevresel risk ve fırsatları değerlendirmek, ilgili sürdürülebilirlik konularını takip ve analiz etmek, sürdürülebilirlik stratejisini belirlemek ve hedefleri gerçekleştirmeye yönelik projeler yürütmekten sorumlu olan ve yönetim kuruluna raporlama yapan Sürdürülebilirlik Komitesinin mevcut olduğu bilgisi verilmiştir. Stratejiye ilişkin olarak, raporda ayrı olarak yer alan “Sürdürülebilirlik Stratejisi” bölümünde, işletmenin sürdürülebilirlik stratejisinin dört temel ayağı olan; işi iyi ve doğru yapmak, toplumu kalkındırmak, çevresel etkiyi azaltmak ve çalışan değer vermek konuları hakkında nitel açıklamalar yapılmıştır. Çevresel etkiyi azaltmaya ilişkin, çevresel etkilerin ölçüldüğü, raporlandığı, hedeflerin koyulduğu, hedeflere göre iyileştirmelerin yapıldığı, karbon ve su ayak izini azaltmak ve enerji verimliliği sağlamak üzere iyileştirmelerin yapıldığı açıklanmaktadır. Ayrıca, raporun “Çevre Yönetimi” bölümünde ise, işletmenin faaliyetleri sebebiyle oluşabilecek tüm çevresel etkileri yönetmeyi ve azaltmayı taahhüt ettiğini, bu taahhüdün 2027 Sürdürülebilirlik Hedeflerinden birisi olan “Çevresel Etkiyi Azaltmak” başlığı içerisinde de vurgulandığı açıklanmaktadır. Sözkonusu 2027 Sürdürülebilirlik Hedefleri karşısındaki 2021 yılı performansı, raporun ilgili her bölümünün sonunda yer almaktadır. Spesifik olarak IFRS S2’de açıklanması istenilen şekliyle, iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri (iş modelinde mevcut ve beklenen değişiklikler, iklimle ilgili hedeflere ulaşma planları ve önceki raporlama dönemlerinde açıklanan planların ilerleyişi hakkında nicel ve nitel bilgiler) hakkında açıklamalarda

bulunulmamıştır. Risk yönetimi kapsamında, “Sürdürülebilirlik Stratejisi” bölümünde ele alınan dört temel konudan biri olan işi iyi ve doğru yapmak kısmında, iklim değişikliği ile mücadele, emisyon azaltımı ve enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji “Yüksek Öncelikli Konular”, su yönetimi ise, “Öncelikli Konular”, olarak sınıflandırılmış ve önceliklendirme matrisi yapılmıştır. Yine aynı kısımda alt başlık olarak açılan “Kontrol Mekanizmaları ve Risk Yönetimi”nde, Riskin Erken Saptanması Komitesi ve bu komiteye bağlı olarak faaliyet gösteren Risk Yönetimi Çalışma Grubunun bulunduğu, komitenin sorumlulukları, yasal, ekonomik ve politik risklerin yanı sıra iklim değişikliğinin de içinde bulunduğu öne çıkan sürdürülebilirlik risklerinin olduğu ve bu risklerin neler olduğu ve işletmenin bu risklerle mücadele için gerçekleştirilen faaliyetleri açıklanmıştır. Raporun ekler kısmında, riskin tanımı, konuya ilişkin rapordaki bölüme referansın yapıldığı, olasılığı ve etki potansiyelinin açıklandığı “Sürdürülebilirlik Riskleri ve Mücadele için Gerçekleştirilen Faaliyetler” başlıklı bir tablo hazırlanmıştır. Söz konusu tabloda, iklim değişikliği de yüksek olasılıklı ve yüksek etki potansiyeli olarak tanımlanan riskler arasında yer almakta, ancak sadece nitel açıklamalar yapılmaktadır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

Bu sektördeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında, “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” Tablolarına ilişkin açıkladıkları bilgiler karşılaştırmalı bir şekilde aşağıdaki Tablo 2’de sunulmuştur:

**Tablo 2. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Altyapı – Elektrik Şebekeleri ve Elektrik Jeneratörleri**

| Muhasebe Ölçütleri  | İşletme  |             |          |              |                |             |
|---|----------|-------------|----------|--------------|----------------|-------------|
|   | Akenerji | Aksa Enerji | Enerjisa | Zorlu Enerji | Global Yatırım | Enka İnşaat |
| <b>Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama</b><br>Brüt küresel Kapsam 1 emisyonları, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı (yüzdeler olarak) | -        | -           | -        | -            | -              | -           |
| Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı (GHG) emisyonları  | -        | -           | -        | -            | -              | -           |
| Kapsam 1 (Scope 1) emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik uzun vadeli ve kısa vadeli strateji ve planlarının tartışılması ve bu hedeflerin performans analizleri                        | -        | -           | -        | -            | -              | -           |

**Tablo 2. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Altyapı – Elektrik Şebekeleri ve Elektrik Jeneratörleri (devamı)**

| <b>Su Yönetimi</b>  |                |             |          |              |                |             |
|---|----------------|-------------|----------|--------------|----------------|-------------|
| Yüksek ve Çok Yüksek Su Stresi Altındaki Bölgelerde (1) çekilen toplam su miktarı (2) tüketilen toplam su miktarı (yüzdeler olarak)   | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| Su miktarı ve/veya kalite izinleri, standartlar ve yönetmelikteki talimatlara uymamamın sonucunda maruz kalınan cezalar   | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| Su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmaya yönelik strateji ve uygunluklarının tartışılması  | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| <b>Son Kullanıcı (Son Kaynak) Açısından Enerji Verimliliği ve Talep</b>   |                |             |          |              |                |             |
| Akıllı şebeke teknolojisi kullanılarak müşteriye dağıtılan elektrik miktarı (yüzdeler olarak)   | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| Akıllı teknoloji kullanılarak yapılan elektrik dağıtımdan dolayı müşterinin sağladığı enerji tasarruf miktarı   | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| <b>Nükleer Güvenlik &amp; Acil Durum Yönetimi</b>   |                |             |          |              |                |             |
| Arızalanan nükleer güç santralleri  | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| Nükleer güvenliği ve acil durum hazırlığını yönetme eforlarının tanımı  | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| <b>Şebeke Dayanıklılığı</b>   |                |             |          |              |                |             |
| Fiziksel ve / veya siber güvenlik standartlarına veya yönetmeliklerine uyulmaması vakalarının sayısı  | -              | -           | -        | -            | -              | -           |
| (1) Sistem Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (SAIDI), (2) Sistem Ortalama Kesinti Sıklığı Endeksi (SAIFI) ve (3) Müşteri Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (CAIDI), önemli etkinlik günleri dahil | -              | -           | √        | -            | -              | -           |
| <b>Faaliyet Ölçütleri</b>   | <b>İşletme</b> |             |          |              |                |             |
|   | Akenerji       | Aksa Enerji | Enerjisa | Zorlu Enerji | Global Yatırım | Enka İnşaat |
| Hizmet verilen (1) mesken, (2) ticarethane ve (3) sanayi müşteri sayısı   | -              | -           | -        | √            | -              | -           |
| Toplam elektrik teslimatı: (1) mesken (2) ticarethane, (3) sanayi, (4) diğer tüm perakende ve (5) toptan müşterileri  | -              | -           | -        | √            | -              | -           |
| İletim ve dağıtım hatlarının uzunluğu   | -              | -           | √        | √            | -              | -           |
| Üretilen toplam elektrik, ana enerji kaynağının yüzdesi, düzenlenmiş piyasalardaki yüzdesi  | √              | √           | -        | √            | √              | √           |
| Satın alınan toplam toptan elektrik   | -              | -           | -        | -            | -              | -           |

Tablo 2’ye göre, Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.’nin hazırladığı 2021 Entegre Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablo’daki “Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, Kapsam 1 sera gazı emisyonu (ton CO2-e) açıklaması yapılmış, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının

olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam çekilen taze su miktarı (m<sup>3</sup>), yüzey su kaynakları ve kuyu suyu kaynakları dağılımında verilmiş, ayrıca geri kazanılan su miktarı bilgisi de sunulmuştur. Ancak, raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. İşletme Su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmaya yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda sadece ileri teknoloji uygulamalarıyla üretimde verimliliğin sağlandığı bilgisi verilmiş olup, rakamsal bir açıklama yapılmamıştır. Ülkemizde nükleer enerji üretimi olmadığından, Nükleer Güvenlik ve Acil Durum Yönetimi hakkında açıklama yapılmamakta olup, Şebeke Dayanıklılığı konularında da bir açıklama yer almamaktadır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak ise, sadece toplam elektrik üretimi (enerji kaynaklarına göre dağılım yüzdesi ile birlikte) ve işletmede tüketilen enerji bilgisi verilmiştir.

Aksa Enerji Üretim A.Ş.’nin hazırladığı 2020 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablodaki “Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonu detayında verilmiş, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam su tüketimi (m<sup>3</sup>), şebeke suyu, yüzey ve yeraltı suyu olmak üzere açıklanmış, atık su ve geri kazanılan su miktarı (m<sup>3</sup>) bilgisi de verilmiştir. Ancak, raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. İşletme su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Ayrıca, su yönetimi risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmasına yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda herhangi bir açıklama yer almamaktadır. İşletme, ileri teknoloji uygulamalarıyla üretimde verimliliği sağladığını açıklamış olup, rakamsal bilgilere yer vermemiştir. Ülkemizde nükleer enerji üretimi olmadığından, Nükleer Güvenlik ve Acil Durum Yönetimi hakkında açıklama yapılmamakta olup, Şebeke Dayanıklılığı konularında da bir açıklama yer almamaktadır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak ise, sadece toplam elektrik üretimi (enerji kaynaklarına göre dağılım yüzdesi ile birlikte) ve işletmede tüketilen enerji bilgisi verilmiştir.

Enerjisa Enerji A.Ş.’nin hazırladığı 2020 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablo’daki “Sera Gazı Emisyonu ve

Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonu detayında verilmiş, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam su tüketimi (m<sup>3</sup>), şebeke suyu ve yeraltı suyu olmak üzere açıklanmış, atık su ve geri kazanılan su miktarı (m<sup>3</sup>) bilgisi de verilmiştir. Ancak, raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. İşletme su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Ayrıca, su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmasına yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda, Akıllı Şebekeler Pilot Projesinin (akıllı elektrik sayaçları ve otomatik elektrik sayacı okuma) başlatıldığı açıklanmış ve bu Proje ile hedeflenen enerji verimliliği ve sera gazı emisyonunun azaltılması açısından önemli iyileştirmeler sağlamak olduğu bilgisi verilmiştir. Proje aşamasında olduğundan, doğrudan IFRS S2 Tablosunda istenilen nicel bilgiler mevcut değildir. Ülkemizde nükleer enerji üretimi olmadığından, Nükleer Güvenlik ve Acil Durum Yönetimi hakkında açıklama yapılmamıştır. Şebeke Dayanıklılığına ilişkin olarak ise, (1) Sistem Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (SAIDI), (2) Sistem Ortalama Kesinti Sıklığı Endeksi (SAIFI) ve Müşteri Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (CAIDI =SAIDI/SAIFI) bilgileri verilmiş, fiziksel ve /veya siber güvenlik standartlarına veya yönetmeliklerine uyumsuzluk vakaları konusunda ise sadece bu hususlara ilişkin önemli düzeyde çalışmalar yürütüldüğü açıklanmıştır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak, iletim ve dağıtım ağının uzunluğu bilgisi açıklanmaktadır. Ana faaliyet konusu sadece dağıtım ve perakende satış olduğundan toplam elektrik üretimi bilgisi mevcut değildir; sadece satış hacmi bilgisi sunulmaktadır. Ayrıca raporda, işletmede tüketilen enerji bilgisi de verilmektedir.

Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.’nin hazırladığı 2021 yılı Entegre Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablodaki “Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonu detayında verilmiş, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam su tüketimi (m<sup>3</sup>), yüzey, şebeke suyu ve yeraltı suyu olmak üzere açıklanmıştır. Ancak, raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden

çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. İşletme su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Ayrıca, su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmasına yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda, herhangi bir açıklama yapılmamıştır. İşletme, nükleer enerji projelerine üretim portföyünde yer vermeyeceğini belirtmekte, tüm paydaşlarını, yatırım planlarını nükleer enerjinin getirebileceği riskleri detaylı bir şekilde analiz ederek oluşturmaları noktasında teşvik ettiğini açıklamaktadır. Şebeke dayanıklılığına ilişkin olarak da herhangi bir açıklama yapılmamıştır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak, hizmet verilen mesken, ticarethane ve sanayi müşteri sayısı, iletim ve dağıtım ağının uzunluğu, toplam elektrik üretimi (enerji kaynaklarına göre dağılım yüzdesi ile birlikte) ve toplam elektrik teslimatı (mesken, ticarethane ve sanayi ayırımı yapılmadan) bilgisi sunulmuş, ayrıca IFRS S2 Tablosunda istenilmemesine rağmen işletmede tüketilen enerji bilgisi de verilmiştir.

Global Yatırım Holding A.Ş.’nin hazırladığı 2021 yılı Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablo’daki “Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Sürdürülebilirlik Uyum Çerçevesi İlkelerine göre, Kapsam 1 ve Kapsam 2 açıklaması yapılması gerektiğinden Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonu detayında verilmiş, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam su tüketimi (m<sup>3</sup>) detaylandırılmadan açıklanmıştır. Raporda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. İşletme su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Ayrıca, su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmasına yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda, dijital akıllı şebeke teknolojileri, araçtan şebekeye enerji transferi teknolojileri, nesnelerin interneti ve Blockchain teknolojisi kullanılarak şeffaf bir veri yönetimi sisteminin kullanımının hedeflendiği bilgisi verilmiş ancak hedef aşamasında olduğundan IFRS S2 Tablosunda istenilen şekliyle nicel bilgiler sunulmamıştır. Ülkemizde nükleer enerji üretimi olmadığından, Nükleer Güvenlik ve Acil Durum Yönetimi hakkında açıklama yapılmamıştır. Şebeke Dayanıklılığına ilişkin olarak da IFRS S2 Tablosunda istenilen şekliyle bilgi sunulmamıştır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak, sadece biyokütle tesislerinde elektrik üretimi gerçekleştiğinden bu kapsamda toplam elektrik üretimi (tarımsal, orman ve hayvansal atık dağılım



yüzdesi ile birlikte) bilgisi sunulmakta ve ek bilgi olarak da işletmede tüketilen enerji bilgisi verilmektedir.

Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.’nin hazırladığı 2021 yılı Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablo’da ki “Sera Gazı Emisyonu ve Enerji Kaynakları Planlama” bölümüne ilişkin olarak, toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonu detayında verilmiş, emisyon sınırlayıcı düzenlemeler ve emisyon raporlama yönetmeliği kapsamında karşılanma oranı bilgisi sunulmamıştır. Aynı şekilde, Elektrik Şebekeleri Güç Teslimatı ile ilgili sera gazı emisyonlarına ilişkin bilgi sunulmamıştır. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Su Yönetimi ile ilgili olarak, toplam çekilen su miktarı kaynağına göre, şebeke, yüzey, yeraltı, yağmur suyu, üretilmiş su olmak üzere detaylandırılarak açıklanmıştır. Toplam tüketilen su miktarı bilgisinin verildiğine ilişkin açıklamanın yapılmış olmasına rağmen performans tablolarında mevcut olmadığı tespit edilmiştir. Raporunda yüksek veya aşırı yüksek temel su stresine sahip bölgelerden çekilen/tüketilen su (yüzdeler olarak) bilgilerine yer verilmemiştir. Ancak, bu bilgilerin CDP Su raporunda verilmiş olduğu açıklanmıştır. İşletme su yönetimi kapsamında, yasal tüm şartları yerine getirdiğini belirtmekte olup, herhangi bir cezai işleme maruz kalmadığını açıklamaktadır. Ayrıca, su yönetim risklerinin tanımı ve bu risklerin azaltılmasına yönelik çok genel nitelikte analiz ve irdeleme yapılmıştır. Tablodaki “Son Kullanıcı Açısından Enerji Verimliliği ve Talep” konusunda, herhangi bir açıklama yapılmamıştır. Ülkemizde nükleer enerji üretimi olmadığından, Nükleer Güvenlik ve Acil Durum Yönetimi hakkında açıklama yapılmamıştır. Şebeke Dayanıklılığına ilişkin olarak da IFRS S2 Tablosunda istenilen bilgi sunulmamıştır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin olarak, sadece toplam elektrik üretimi ve işletmede tüketilen enerji bilgisi (IFRS S2 Tablosunda bu bilgi istenilmemektedir) yer almaktadır.

Tablo 2 incelendiğinde, söz konusu sektörde faaliyet gösteren işletmelerin büyük bir çoğunluğunun IFRS S2 Ek B’de istenilen bilgileri, mevcut finansal olmayan raporlarında açıklamadıkları görülmektedir. Taslağın nihai hale gelip yayınlanması ve söz konusu işletmelerin bu standardı uygulamaya başlaması halinde yukarıda yer alan birçok nicel bilginin sunulması gerekecektir.

### **4.3 Ulaşım Ana Sektörü – Hava yolları Alt Sektörü**

Ulaşım Ana Sektörü – Hava yolları alt sektöründeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında açıkladıkları bilgiler, IFRS S2’deki açıklama gereklilikleri (Yönetişim, Strateji, Risk Yönetimi ve Ölçüt ve Hedefler) ve IFRS S2 Ek B’de sektöre özgü “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” tabloları kapsamında değerlendirilmiştir.

### **Türk Hava Yolları A.O.**

Türk Hava Yolları A.O.’nun ana faaliyet konusu yurtiçi ve yurt dışında yolcu ve kargo hava taşımacılığı yapmaktır. İşletmenin 2021 yılına ilişkin Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi Raporu bulunmaktadır ancak raporda veriler için 2020 Sürdürülebilirlik Raporu referans gösterildiğinden, çalışmada 2020 Sürdürülebilirlik Raporu kullanılmıştır.

Yönetişime ilişkin olarak, sürdürülebilirlik yönetim stratejisinin, sürdürülebilirlik politikasının, kısa, orta ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerinin belirlenmesi, gözden geçirilmesi, sürekli iyileştirilmesi ve işletmenin sürdürülebilirlik performansını arttıracak iyileştirme projelerine karar verilmesi amacıyla Sürdürülebilirlik Komitesinin 2021 yılında kurulduğu açıklanmaktadır. Ayrıca, “Kurumsal Yönetişim” bölümünde, Riskin Erken Saptanması Komitesinin bulunduğu, komitenin sorumlulukları, yasal, ekonomik ve politik risklerin yanı sıra iklim değişikliğinin de içinde bulunduğu öne çıkan sürdürülebilirlik risklerinin olduğu ve bu risklerin neler olduğu ve işletmenin bu risklerle mücadele için gerçekleştirilen faaliyetleri açıklanmıştır. Stratejiye ilişkin olarak, raporda ayrı olarak yer alan “Sürdürülebilirlik Stratejisi” bölümünde, öncelikli konular çerçevesinde işletmenin uzun vadeli hedefleri ve bu hedeflere ulaşmadaki risk ve fırsatların değerlendirilerek sürdürülebilirlik stratejisinin oluşturulduğu şeklinde açıklama yapılmaktadır. Bu bölümde, öncelikli konuların tanımlandığı, her bir öncelikli konuya ilişkin kilit performans ölçütlerine ilişkin son üç yıllık nicel verilerin yer aldığı “Öncelikli Konulara İlişkin Performans Gösterge Tablosu” sunulmaktadır. Ayrıca, raporun “Çevre Yönetimi” bölümünde, 2020 çevre performansı ve 2021 hedeflerine ilişkin nitel ve nicel bilgilerin yer aldığı detaylı bir tablo sunumu yapılmıştır. Bu bölümde işletmenin faaliyetleri sebebiyle oluşabilecek tüm çevresel etkileri yönetmeyi ve azaltmayı taahhüt ettikleri, “İklim Değişikliğiyle Mücadele” bölümünde ise, sera gazı emisyonlarını azaltıcı aksiyonların alındığı şeklinde genel nitelikte açıklamalar yapılmaktadır. Spesifik olarak IFRS S2’de açıklanması istenildiği şekliyle, iklimle ilgili önemli risklerin ve fırsatların iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri (iş modelinde mevcut ve beklenen değişiklikler, iklimle ilgili hedeflere ulaşma planları ve önceki raporlama dönemlerinde açıklanan planların ilerleyişi hakkında nicel ve nitel bilgiler) şeklinde açıklamalarda bulunulmamıştır. Risk Yönetimi kapsamında, Risk Yönetimi başlıklı ayrı bir bölüm olmasına rağmen bu bölümde finansal risklere ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Raporun “Sürdürülebilirlik Stratejisi” bölümünde ise, SASB’nin işletmenin bulunduğu sektöre özgü hazırladığı öncelikli konuların dikkate alındığı açıklanmıştır. Bu bölümde sunulan Önceliklendirme Matrisinde, iklim değişikliği, sera gazı emisyonu ve yakıt verimliliği “Çok Yüksek Öncelikli Konular”, su yönetimi “Önemli Konular” olarak sınıflandırılmıştır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıkladığı tespit edilmiştir.

### Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.

Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.’nin ana faaliyet yurtiçi ve yurt dışında yolcu ve kargo hava taşımacılığı yapmaktır. İşletmenin 2021 yılına ilişkin Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi Raporu incelenmiştir.

Yönetişime ilişkin olarak, işletmede kurumsal sürdürülebilirlik ve bununla bağlantılı ÇSY unsurlar kapsamındaki işletme faaliyetlerinin koordinasyonu ve raporlaması ile bu doğrultudaki fırsat ve risklerin yönetilmesi amacıyla Sürdürülebilirlik Ofisi kurulmuştur. Ofis bünyesinde Sürdürülebilirlik Lideri koordinasyonunda oluşturulan Sürdürülebilirlik Çalışma Grubunun faaliyetleri genel müdüre raporlanmaktadır. İşletme, çevresel hedefler ve buna bağlı uygulama ve eylem planlarını, çevresel kilit performans göstergelerini, operasyonel faaliyetlerin çevreye olan etkisini azaltıcı iyileştirici inovasyon faaliyetlerini ve diğer çevreye ilişkin her türlü açıklamaların CDP Raporunda yapıldığını referans göstererek bildirmiştir. Dolayısıyla, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bilgileri, işletmenin yayınlamış olduğu sürdürülebilirlik raporunda bulabilmek yerine CDP raporlarına başvurması gerekmektedir. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıkladığı tespit edilmiştir.

Bu sektördeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında, “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” Tablolarına ilişkin açıkladıkları bilgiler karşılaştırmalı bir şekilde Tablo 3’te sunulmuştur:

**Tablo 3. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Ulaşım – Hava yolları**

| Muhasebe Ölçütleri   | İşletme              |         |
|--|----------------------|---------|
|  | THY                  | Pegasus |
| <b>Sera Gazı Emisyonu</b>  |                      |         |
| Brüt Küresel Kapsam 1 Emisyonları  | √                    | √       |
| Kapsam 1 emisyonlarını yönetmek için uzun ve kısa vade strateji veya planın tartışılması ve emisyon azaltma hedefleri ve bu hedeflere karşı performansın analizi | -                    | -       |
| (1)Toplam yakıt tüketimi, (2) alternatif yakıt tüketimi (petrol dışında) (yüzdeler olarak), (3) sürdürülebilir yakıt tüketimi (çevre dostu) (yüzdeler olarak)    | (1): √, (2)ve (3): - | -       |
| Faaliyet Ölçütleri   | İşletme              |         |
|  | THY                  | Pegasus |
| Arz edilen koltuk kilometre (ASK)  | √                    | √       |
| Yolcu doluluk oranı  | √                    | √       |
| Ücretli yolcu kilometre (RPK)  | √                    | -       |
| Ücretli ton kilometre (RTK)  | -                    | -       |
| Kalkış sayısı  | √                    | -       |
| Filonun ortalama yaşı  | √                    | √       |

Tablo 3’e göre, Türk Hava Yolları A.O.’nın hazırladığı 2020 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablo’da

ki “Sera Gazı Emisyonu” bölümüne ilişkin olarak, “Sera Gazı Emisyonlarının Azaltılması” başlıklı ayrı bir bölüm yer almakta ve bu bölümde toplam sera gazı emisyon bilgisi (ton CO<sub>2</sub>-e), Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonu detayında verilmektedir. Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmeye yönelik genel nitelikte bir stratejik yaklaşımının olduğu açıklaması yapılmış, geçen yıla göre değişim bilgileri verilmiş ancak hedeflere karşı performansının analizi yapılmamıştır. Raporunda, toplam yakıt tüketimi açıklanmış ancak yüzdeler olarak alternatif yakıt ve sürdürülebilir yakıt tüketimi bilgisi sunulmamıştır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin ASK, yolcu doluluk oranı, RPK, Yolcu Seferleri, Kargo miktarı (sadece ton olarak RTK olarak değil), filonun ortalama yaşı bilgileri sunulmuştur. Faaliyet Ölçütleri bilgileri toplu olarak işletmenin sitesinde yer alan Trafik Verileri kısmında yer almaktadır.

Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.’nin hazırladığı 2021 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablodaki “Sera Gazı Emisyonu” bölümüne ilişkin olarak, işletme yine CDP Raporuna referans vermekte, yakıt tüketimine ilişkin açıklamalar için ise, Sera Gazı Raporunu referans göstermektedir ancak söz konusu rapor 2020 yılına aittir. Özetle, işletmenin tek bir raporda (örn. sürdürülebilirlik veya entegre rapor) istenilen bilgileri sunmak yerine, internet sayfasında sürdürülebilirlik raporu haricinde yayınladığı diğer birçok rapora referans göstermesi kullanıcıya kolaylık sağlamamaktadır.

Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin ASK, yolcu doluluk oranı, filonun ortalama yaşı bilgileri sunulmuştur. Ancak söz konusu bilgiler, faaliyet raporunda ve işletmenin sitesinde yer alan Trafik Verileri kısmında yer almaktadır.

Tablo 3’te de görüldüğü üzere, bu sektördeki işletmeler sektöre ilişkin IFRS S2 Ek B’de sunulan tablolardaki bilgilerin büyük bir çoğunluğunu, mevcut finansal olmayan raporlarında açıklamaktadır.

#### **4.4. Teknoloji ve İletişim Ana Sektörü – Yazılım ve Bilişim Hizmetleri Alt Sektörü**

Teknoloji ve İletişim Ana Sektörü – Yazılım ve Bilişim Hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin finansal olmayan raporlarında açıkladıkları bilgiler, IFRS S2’deki açıklama gereklilikleri (Yönetişim, Strateji, Risk Yönetimi ve Ölçüt ve Hedefler) ve IFRS S2 Ek B’de sektöre özgü “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” tabloları kapsamında değerlendirilmiştir.

##### **Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.**

Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin ana faaliyet konusu her türlü bilgisayar donanımı içine işlenmiş işletim sistemi, uygulama yazılımları, veri tabanı, verimlilik artıran yazılımlar, multimedya yazılım ürünleri ve benzeri her türlü yazılımın üretimi, geliştirilmesi, işlenmesi, çoğaltılması, her türlü fiziki ve elektronik ortamda yayılması ve bunlarla ilgili her türlü teknik destek, eğitim ve teknik servis faaliyetleri gibi hizmetlerin yürütülmesidir. İşletme, 2021 yılına ait GRI’ye uyumlu Entegre Raporunu hazırlamıştır.

Yönetişim bağlamında, raporun “Kurumsal Yönetim” bölümünün alt başlığı olan “Çevre Yönetimi” kısmında, ÇSY hedeflerinin belirlenmesi, gözden geçirilmesi, uygulanması, iletişimi ve denetimi için gerekliliklerin belirlenmesinden sorumlu olan Sürdürülebilirlik Komitesinin mevcut olduğu açıklanmıştır. Stratejiye ilişkin olarak, raporda bu başlıkta ayrı bir bölüm bulunmamaktadır. İşletme, “İklim Krizi ve Enerji” bölümünde, sıfır karbon ekonomisine geçiş ve iklim risklerinin etkin bir şekilde yönetilmesi için TCFD temelli iklim krizi, çevresel etkileri azaltmak için kısa ve uzun vadeli hedef belirleme hazırlık çalışmalarına 2021 yılında başladığı açıklamasını yapmıştır. Söz konusu bu bölümde, nicel olarak sera gazı salınımlarında geçen seneye oranla yüzdeler düşüş miktarı, enerji yoğunluğu ve sera gazı yoğunluğu bilgilerine yer verilmiştir. Risk Yönetimine ilişkin olarak, raporun “Kurumsal Yönetim” bölümünde ayrı bir başlık olarak yer alan Risk Yönetimi kısmında, finansal ve finansal olmayan risklerin Riskin Erken Saptanması Komitesi tarafından takip edildiği, Çevre ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) risklerinin finansal olmayan riskler olarak belirlendiği açıklanmaktadır. Belirlenen risklerin analizi yapılarak bu risklerin oluşma olasılıkları ve yaratabilecekleri etkilerinin sınıflandırıldığı ve her risk için bir risk seviyesi tespit edildiği, tüm belirlenen risklerin olasılık, etki ve risk değerlerine göre risk tablosunda değerlendirildiği açıklanmıştır. Bu bölümde, daha detaylı bilgi için faaliyet raporu referans gösterilmektedir ancak faaliyet raporunda sadece finansal risklere ilişkin açıklamalar yer almaktadır. İşletmenin hazırladığı önceliklendirme matrisinde, iklim değişikliği ve enerji “Öncelikli Konular” olarak gruplandırılmış, yüksek/çok yüksek olarak gruplandırılmamıştır. Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmenin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadığı ve IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını açıklamadığı tespit edilmiştir.

Bu sektördeki işletmenin finansal olmayan raporunda, “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri” ile “Faaliyet Ölçütleri” Tablolarına ilişkin açıkladığı bilgiler Tablo 4’te sunulmuştur:

**Tablo 4. IFRS S2 Ek B’de Açıklanması İstenilen Bilgiler ile İşletmelerin Sunduğu Bilgilerin Karşılaştırma Tablosu - Teknoloji ve İletişim – Yazılım ve Bilişim Hizmetleri**

| Muhasebe Ölçütleri  | İşletme<br>Logo       |
|---|-----------------------|
| <b>Donanım Altyapısının Çevre Ayak İzi</b><br>(1) Tüketilen toplam enerji, (2) şebeke elektriği (yüzdeler olarak), (3) yenilenebilir enerji (yüzdeler olarak) | (1): √, (2): - (3): √ |
| Yüksek ve Çok Yüksek Su Stresi Altındaki Bölgelerde (1) çekilen toplam su miktarı (2) tüketilen toplam su miktarı (yüzdeler olarak)                           | -                     |
| Veri merkezi ihtiyaçları konusunun stratejik planlamasında çevresel hususların entegrasyonunun tartışılması   | -                     |
| <b>Teknolojik Aksamalardan Kaynaklı Sistemik Risklerin Yönetimi</b>   |                       |
| (1) Performans sorunları ve (2) hizmet kesintileri sayısı ve (3) toplam müşteri kesintileri   | -                     |
| Faaliyetlerin kesintiye uğramasıyla ilgili iş sürekliliği risklerinin tanımı  | -                     |
| <b>Faaliyet Ölçütleri</b>   | İşletme<br>Logo       |
| (1) Lisans veya abonelik sayısı, (2) bulut tabanlı (yüzdeler olarak)  | -                     |
| (1) Veri işleme kapasitesi, (2) dış kaynaklı (yüzdeler olarak)  | -                     |
| (1) Veri depolama miktarı, (2) dış kaynaklı (yüzdeler olarak)   | -                     |

Tablo 4’ göre, Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin hazırladığı 2021 Sürdürülebilirlik Raporu “Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Ölçütleri Tablosu” kapsamında değerlendirildiğinde, Tablodaki “Donanım Altyapısının Çevre Ayak İzi” bölümüne ilişkin olarak, işletme tüketilen toplam enerjiyi, elektrik, sabit yanma, araç yakıtları ve yenilenebilir enerji dağılımında verilmiştir. Yine bu bölüme ilişkin olarak, toplam su tüketimi (m3), şebeke suyu ve atık su miktarı dağılımında verilmiştir. Yüksek ve Çok Yüksek Su Stresi Altındaki Bölgelerde, çekilen toplam su miktarı ve tüketilen toplam su miktarı açıklamaları bulunmamaktadır. İşletmeye ait bir veri merkezinin bulunmadığı, ancak, işletmenin veri merkezi sağlayıcılarını, çevresel uygulamalarını göz önünde bulundurarak seçtiği bilgisi de raporun “İklim Krizi ve Enerji” bölümünde açıklanmaktadır.

Tablodaki “Teknolojik Aksamalardan Kaynaklı Sistemik Risklerin Yönetimi”ne ilişkin bir açıklama bulunmamaktadır. Raporda Faaliyet Ölçütleri Tablosuna ilişkin de herhangi bir açıklama yapılmamıştır.

## 5. SONUÇ ve DEĞERLENDİRMELER

Araştırma kapsamındaki işletmelerin mevcut finansal olmayan raporlarındaki çevre ve iklime ilişkin açıklamaları taslak metin çerçevesinde incelendiğinde, büyük bir çoğunluğunun finansal olmayan bilgilerin sunumunda Küresel Raporlama Girişimi Çerçevesini (GRI) benimsedikleri görülmektedir. ISSB’nin yaklaşımı, işletme değerini etkileyen sürdürülebilirlikle ilgili önemli finansal açıklamaların yapılmasıdır. Söz konusu açıklamaların yapılmasında, sektöre özgü açıklama gereklilikleri de dikkate alınacaktır. Böylece, GRI’ye yöneltilen “sadece finansal olmayan açıklamaların yapıldığı, sektöre özgü olmayan genel nitelikteki bilgilerin sunulduğu” yönündeki eleştiriler, IFRS S2’nin uygulanması ile giderilmiş olacaktır. Araştırma kapsamına alınan işletmelerin finansal olmayan raporları IFRS S2 kapsamında değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Yönetişime ilişkin olarak; işletmelerin tamamında, sürdürülebilirlik komitesi, çevre kurulu, ÇSY komitesi gibi adlar altında yönetim organlarının oluşturulduğu, görev ve sorumluluklarının belirlendiği tespit edilmiştir. Ancak, spesifik olarak iklimle ilgili risk ve fırsatları yönetimi konusunda sorumlu olan yönetim organ(lar)ının varlığından söz edilmemiştir. Ayrıca, söz konusu yönetim birimleri üyelerinin iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları yönetme konusundaki sorumlulukları, görevleri, iklimle ilgili risk ve fırsatlar hakkında nasıl ve ne sıklıkla bilgilendirildikleri, konuyu nasıl değerlendirdikleri ve bu doğrultuda kararların nasıl alındığı, risk ve fırsatlar için belirlenen hedeflerin nasıl denetlendiği, performans ölçütlerinin ücret politikalarına dahil edilip edilmediği, nasıl dahil edildiği ve bu süreçlerin nasıl denetlendiğine ilişkin açıklamalar bulunmamaktadır.

Stratejiye ilişkin olarak; işletmelerin çoğunluğunda, çevresel etkileri azaltmak amacıyla hedefler koydukları ve projeler geliştirildiklerine dair genel nitelikte açıklamalar yaptıkları görülmektedir. Ancak, işletmelerin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatların neler olduğu ve bunların işletmelerin gerek mevcut gelecek dönemlerdeki finansal durumu, performansı ve nakit akışları üzerinde (kısa, orta ve

uzun vadede) nasıl bir etki yaratacağına dair finansal bilgilere yer vermediği, risk ve fırsatların işletmenin iş modeli ve değer zinciri, geçiş planları da dahil olmak üzere stratejisi ve karar verme süreci üzerindeki etkileri hakkında da açıklamalarda bulunmadıkları tespit edilmiştir. Sadece, Enerjisa ve THY’de ÇSY performansında öne çıkan veriler, ÇSY konularına ilişkin göstergeler ve göstergeler için 2020’de gerçekleşenler ve 2021’de hedeflenenlere ilişkin nicel veriler bir tablo şeklinde sunulmuştur.

Risk Yönetimi ile ilgili olarak; işletmelerde, genellikle Riskin Erken Saptanması Komitesinin bulunduğu, önceliklendirme matrisi yapılarak çevre ve iklim konularının “yüksek öncelikli konular” veya “öncelikli konular” arasına dahil edildiği ve bu risklere ilişkin analiz ve değerlendirmelerde buldukları tespit edilmiştir. Ancak, IFRS S2 kapsamında belirtildiği şekliyle, risk yönetimine ilişkin iklimle ilgili finansal bilgilerin açıklanmadığı tespit edilmiştir.

Ölçüt ve Hedefler hakkında; işletmelerin iklimle ilgili önemli risk ve fırsatları nasıl ölçtüğü, izlediği ve yönettiğine yönelik ölçüt ve hedefler konusunda detaylı, nicel açıklamalarda bulunmadıkları tespit edilmiştir. IFRS S2 Ek B’de istenildiği şekliyle, sektöre özgü muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük çoğunluğunun eksik olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin genellikle karbon salınımı, enerji ve su tüketimine yönelik bilgileri açıkladıkları, sektöre özgü diğer bilgileri ise sunmadıkları belirlenmiştir. Sadece hava yolları işletmelerinin taslakta istenilen muhasebe ve faaliyet ölçütlerine ilişkin bilgilerin büyük bir çoğunluğunu açıkladıkları, elektrik şebekeleri ve elektrik jeneratörleri ile yazılım ve yazılım ve bilişim hizmetleri sektörlerinde yer alan işletmelerin ise, bu bilgileri neredeyse hiç açıklamadıkları tespit edilmiştir.

Özetle, iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin işletmeye özgü finansal bilgilerin IFRS S2’de belirlenmiş olan dört temel alan çerçevesindeki istenilen detayda sunulmadığı görülmektedir. Ayrıca, işletmelerin çevre ve iklim değişikliği konularının yönetimine ilişkin açıklamaları, genellikle raporların farklı bölümlerinde (Değer Yaratma ve Sürdürülebilirlik Yönetimi, Çevresel Sürdürülebilirlik Performansı, Kurumsal Yönetim vb.) sundukları, bu nedenle kullanıcıların ihtiyacına uygun bilgiyi kolaylıkla bulmasında yetersiz kaldığı söylenebilir.

IFRS S2’nin uygulanması halinde, işletmelerin mevcut raporlarında değişiklik meydana gelmesi beklenmektedir. Mevcut raporlarda iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin dağınık halde bulunan birçok bilginin yönetim, strateji, risk yönetimi, ölçüt ve hedefler alanını kapsayacak şekilde dört bölümde toplu bir şekilde sunulması sağlanmış olacaktır. Mevcut raporlarda açıklanan genel bilgiler yerine, taslakta öngörülen sektöre özgü açıklama gereklilikleri, işletmeye özgü, spesifik bilgilerin sunumunu sağlayacak, böylece, yatırımcı, kreditor ve diğer kullanıcıların ihtiyacına uygun bilgi sunumu gerçekleşmiş olacaktır.

---

### YAZARLARIN BEYANI

Bu çalışmada, Araştırma ve Yayın Etiğine uyulmuştur, çıkar çatışması bulunmamaktadır ve finansal destek alınmamıştır.

### AUTHORS' DECLARATION

This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support.

### YAZARLARIN KATKILARI

Çalışma Konsepti/Tasarım- NA, YÖ, BS; Yazı Taslağı- NA, YÖ, BS, İçeriğin Eleştirel İncelemesi- N.A, Y.Ö., B.S.; Son Onay ve Sorumluluk- NA, YÖ, BS.

### AUTHORS' CONTRIBUTIONS

Conception/Design of Study- NA, YÖ, BS.; Drafting Manuscript- NA, YÖ, BS; Critical Revision of Manuscript- NA, YÖ, BS; Final Approval of Accountability- NA, YÖ, BS.

---

### KAYNAKÇA

Avi, M.S. (2022). Climate Impact and Corporate Communication: The European and Italian Situation and the ISSB Proposal Outlined in S2 Climate-Related Disclosure. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 5(5), 1173-1196, doi: 10.47191/jefms/v5-i5-01, Impact Factor: 6.274

Exposure Draft IFRS S2 Climate-related Disclosures, <https://www.ifrs.org>

Appendix B – Industry-based Disclosure Requirements. <https://www.ifrs.org>

Özerhan, Y., Sultanoğlu, B. (2018). Sürdürülebilirlik Raporu Kapsamında Çevresel Bilgilerin Raporlanması ve Güvence Denetimi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 17(53), 55-76.

Sultanoğlu, B., Özerhan, Y., Akdoğan, N., Öztürk, C. 2022. Finansal Olmayan Bilgilerin Raporlamasındaki Son Düzenlemeler – Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel İlkeler Prototipi ve Yönetimin Değerlendirmeleri Taslağının İncelenmesi. Finansal Olmayan Bilginin Raporlanmasında Değişiklikler ve Güncel Konular, Gazi Kitabevi

A New Era For Climate-Related Information Disclosure: The ISSB Published 2 Exposure Drafts On Sustainability Reporting Standards For Public Consultation  
<https://www.pwccn.com/en/services/issues-based/esg/Issb-publishes-ids-draft-for-comments-may2022.html>

<https://www.erdemir.com.tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-raporlari/>



<https://www.isdemir.com.tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-raporlari/>

[https://www.kardemir.com/surdurulebilirlik\\_rpr](https://www.kardemir.com/surdurulebilirlik_rpr)

<https://www.akenerji.com.tr/surdurulebilirlik-raporlarimiz>

<https://www.aksa.com/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-raporlarimiz/surdurulebilirlik-raporlarimiz/i-384>

<https://www.enerjisainvestorrelations.com/tr/rapor-ve-sunumlar/surdurulebilirlik-raporlari>

<https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari>

<https://www.globalyatirim.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-raporumuz>

<https://www.enka.com/sustainability/tr/surdurulebilirlik-raporlari/>

<https://investor.turkishairlines.com/tr/kurumsal-yonetim/surdurulebilirlik>

<https://www.pegasusyatirimciiliskileri.com/tr/kurumsal-yonetim/surdurulebilirlik>

<https://www.logo.com.tr/logo-surdurulebilirlik-raporlari>

