

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİ ŞİRKETLERİNİN SU VE SANİTASYON AÇIKLAMALARI: SKA 6 ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRME

WATER AND SANITATION DISCLOSURES OF BIST SUSTAINABILITY 25 INDEX COMPANIES: AN ASSESSMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF SDG 6

Merve ÖZ 

Öz

Bu çalışma, BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi'nde (XSD25) yer alan şirketlerin Birleşmiş Milletler'in (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'ndan (SKA) biri olan SKA 6: Temiz Su ve Sanitasyon hedeflerine yönelik kurumsal açıklamalarını incelemektedir. Çeşitli sektörlerden 25 şirketin 2023 yılına ait entegre, sürdürülebilirlik ve faaliyet raporlarında yer alan suya ilişkin ifadeler MAXQDA24 yazılımı aracılığıyla içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Analiz sürecinde su güvenliği, atık su yönetimi, hijyen ve sanitasyon, su verimliliği, suyun entegre yönetimi, su ekosisteminin korunması, su yönetiminde iş birliği ve paydaş katılımı gibi SKA 6'nın alt hedefleri ele alınmıştır. Bulgular, imalat sektöründeki şirketlerin bu başlıklarda en fazla açıklama yapan grup olduğunu; perakende ve ticaret sektörünün ise yüksek düzeyde katkı sağladığını göstermektedir. Kurumsal açıklamalarda en sık vurgulanan konular su yönetimi, atık su yönetimi ve su verimliliği olurken, bu açıklamalar hem niteliksel hem de niceliksel bilgilerle desteklenmiştir. Çalışma, Türkiye'de özel sektörün SKA 6 ile ne ölçüde uyumlu olduğunu ortaya koymakta ve şirketlere sürdürülebilir su yönetimi politikalarını geliştirmeleri adına stratejik öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: SKA 6 Temiz Su ve Sanitasyon, Sürdürülebilirlik Raporlaması, Entegre Raporlama, Kurumsal Su Yönetimi, BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi, MAXQDA

JEL Sınıflandırması: Q56, Q25, M40

* Dr. Öğr. Üyesi, MEF Üniversitesi, İşletme Bölümü, İstanbul, E-Mail: ozmer@mef.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1826-9641

How to cite this article/Atıf için: Öz M. (2025). Bist Sürdürülebilirlik 25 Endeksi Şirketlerinin Su ve Sanitasyon Açıklamaları: Ska 6 Çerçevesinde Değerlendirme. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 47(3), 307-331. DOI: 10.14780/muiibd.1654770

Makale Gönderim Tarihi: 10.03.2025

Yayına Kabul Tarihi: :29.06.2025

Benzerlik Oranı: %11



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Abstract

This study analyzes the corporate disclosures of companies listed in the BIST Sustainability 25 Index (XSD25) regarding Sustainable Development Goal (SDG) 6: Clean Water and Sanitation. The water-related statements found in the 2023 integrated, sustainability and annual reports of 25 companies operating in various sectors were examined using content analysis through MAXQDA24 software. The study focused on the sub-targets of SDG 6, including water security, wastewater management, hygiene and sanitation, water efficiency, integrated water resources management, protection of aquatic ecosystems, and collaboration and stakeholder engagement in water governance. The findings indicate that companies in the manufacturing sector provided the most extensive disclosures, while the retail and trade sectors also demonstrated high levels of participation. Key themes highlighted in the reports were water management, wastewater treatment, and water efficiency, presented through both qualitative narratives and quantitative indicators. By evaluating the alignment of the private sector in Türkiye with SDG 6, the study offers strategic insights for strengthening corporate sustainable water management policies.

Keywords: SDG 6: Clean Water and Sanitation, Sustainability Reporting, Integrated Reporting, Corporate Water Management, BIST Sustainability 25 Index, MAXQDA

JEL Classification: Q56, Q25, M40

1. Giriş

Yaşam kaynağı olarak görülen su, birçok toplumda kutsal sayılmış, değer görmüş ve güç simgesi olarak kullanılmıştır. Uygarlıkların oluşumunda önemli rolü olan su, toprak ve toplum ile bir bütündür. Su, ona ihtiyaç duyan insan ve hayvandan daha güçlü, kaprisli ve kontrol edilmesi güç bir kaynaktır. Ancak, tarih boyunca insanlar suyu ehlileştirmeye, ona egemen olmaya çalışmıştır. Su kullanımında önemli dönüm noktası buhar gücünün ve türbin pompalarının geliştirilmesi ve Sanayi Devrimi sırasında fosil yakıtların denetim altına alınmasıdır. Sanayileşme süreci hızlandıkça uluslar ileri teknolojiler sayesinde yeraltı su kaynaklarına ulaşarak suyu hem evlerde hem de tarım ve sanayide yaygın olarak kullanmaya başlamıştır. Üstelik, insanlar suyu sadece su zengini bölgelerde aramakla kalmamış, kurak ya da yarı kurak alanlarda dahi rastgele su çekimine yönelmiştir. Zamanla, suyun sınırsız olduğu yanlışlığına kapılan insanlık bu kaynağın değerine karşı giderek duyarsızlaşmıştır. Yaşam için vazgeçilmez olan su, diğer doğal kaynaklar gibi sıradan bir tüketim nesnesi olarak görülmeye başlanmıştır (Fagan, 2011).

Günümüzde, insanlık suyun sınırsız bir kaynak olmadığı gerçeğiyle ve suyun korunmasının gerekliliğiyle yüzleşmektedir. Nitekim, 1990'lı yıllardan itibaren su, küresel ölçekte acil olarak ele alınması gereken bir "kriz" olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Son 30 yıldır bu kriz üzerinde çalışmalar devam etmekte; ancak nüfus artışı, ekonomik büyüme ile yaşanan çevresel tahribat ve iklim değişikliği bu krizi gün geçtikçe daha da derinleştirmektedir (Lyu vd., 2023). Bugün su, dünya genelinde hem miktar hem de kalite açısından baskı altındadır. Birçok ülkede su kaynakları ile nüfusun oransal dağılımı arasında eşitsizlik ve su kirliliği sorunları yaşanırken, Türkiye de benzer su sorunları ile karşı karşıyadır. Halihazırda "su sıkıntısı çeken" bir ülke olan Türkiye'nin 2050 yılı gibi yakın bir gelecekte "su kıtlığı çeken" bir ülke durumuna geleceği tahmin edilmektedir. Türkiye'deki 25 su havzası kirlilik, aşırı su kullanımı, havzalara arası su transferi gibi çeşitli sorunla mücadele etmektedir. Bu sorunlar suyu çeşitli amaçlar için kullanan tüm su kullanıcılarını etkilemektedir.

Bunların arasında suyu üretim ve yönetim faaliyetlerinde kullanan işletmeler de bulunmaktadır (WWF, 2015).

Her ne kadar suyun ağırlıklı olarak tarımsal amaçlı kullanıldığı düşünülse de işletmeler suyun en büyük kullanıcıları arasındadır. Küresel ölçekte toplam su kullanımının yaklaşık %92'si endüstriyel ve tarımsal faaliyetler içindir (Signori & Bodino, 2013). Dolayısıyla, su krizi işletmeler açısından operasyonel risk oluşturmaktadır, araştırmalar da işletmelerin yaklaşık %68'inin su risklerine maruz kaldığını göstermektedir (Christ & Burritt, 2017a). Bu nedenle su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi sadece sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değil ekonominin sürdürülebilirliği açısından da önemlidir.

Ekonomi ve çevre arasında su kaynakları üzerinde yaşanan rekabet, suyun etkili ve sürdürülebilir yönetiminin gerekliliğini ve su ile ilgili karar alıcılara sağlanacak nitelikli bilginin önemini ortaya koymaktadır (Vardon vd., 2025). Şirketler, suyun büyük bir bölümünün kullanıcıları olarak suyu miktar ve kalite açısından baskılayarak sorunun bir parçası olduğu gibi, çözümün de bir parçası olmalıdır. Bu nedenle, suyun sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla şirketler tarafından alınacak önlemler, yapılacak açıklamalar ve sunulacak bilgiler suyun etkin yönetimi açısından kritik öneme sahiptir.

Bu doğrultuda, bu çalışma BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi'nde yer alan şirketlerin yayımladıkları raporlarda suya ilişkin açıklamalarını, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'ndan (SKA) biri olan SKA 6: Temiz Su ve Sanitasyon kapsamında değerlendirmeyi amaçlamaktadır. SKA 6, işletmelerin su kullanımı ve yönetimi konusunda şeffaflık sağlamalarını ve sürdürülebilir çözümler geliştirmelerini teşvik etmektedir. Çalışmanın ilk bölümünde SKA 6 hedefleri ve göstergeleri açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci kısmında araştırma yöntemi açıklanarak, araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenmiş araştırma sorularına değinilmiştir, bu sorulara yanıt bulmak amacıyla gerçekleştirilen veri toplama ve analiz yöntemi açıklanarak, analiz bulgularına yer verilmiştir. Son bölümde ise elde edilen bulgular, öneriler ve çalışmanın gelecekteki araştırmalara sağlayabileceği katkılar değerlendirilmiştir.

1.1. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 6 – Temiz Su ve Sanitasyon

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 193 üye ülke tarafından yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegeni korumak, eşitsizlik ve adaletsizlikle mücadele etmek amacıyla 2015 yılında Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu'nda kabul edilmiştir. SKA'lar, 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesi hedeflenen 17 evrensel amaçtan oluşan bir eylem çağırısıdır. Farklı gelişmişlik düzeyindeki tüm ülkeleri kapsayacak şekilde tasarlanan bu amaçlar toplam 169 gösterge ile takip edilmektedir (Bebbington & Unerman, 2018).

BM, 1997 yılında başlattığı reform çalışmalarıyla tüm kurumları ve projelerini insan hakları kavram ve ilkeleriyle uyumlu hale getirmeyi hedeflemiştir. Bu reformların temel amacı, 1948 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi ve diğer uluslararası belgelerde yer alan insan haklarının yerine getirilmesini teşvik etmektir. Özellikle hakları ihlal edilme olasılıkları en yüksek olan, en kırılgan ve savunmasız grupların haklarının korunması ve güçlendirilmesi bu reform sürecinin odak noktası olmuştur (Neves-Silva & Heller, 2016).

1977 yılında Arjantin'in Mar Del Plata kentinde düzenlenen BM Su Konferansı'nda ekonomik ve sosyal statüsü ne olursa olsun bütün insanların temel ihtiyaçlarını karşılayacak miktarda ve kalitede suya erişim hakkına sahip olduğu kabul edilmiştir. Bu tarihten itibaren, su ve sanitasyona erişimi bir insan hakkı olarak tanıyan pek çok eylem planı hazırlanmıştır. 2010 yılında BM Genel Kurulu, "İçme Suyu ve Sanitasyon Hakkı" başlıklı karar ile su ve sanitasyona erişimi resmi olarak bir insan hakkı olarak tanımıştır (Miroso & Harris, 2012). Aynı yıl, İnsan Hakları Konseyi tarafından kabul edilen bir karar da bu anlayışı onaylamış ve devletlerin, ulusal hukuk çerçevesinde bu hakkı tanıma ve kademeli olarak güvence altına alma yükümlülüğünü vurgulamıştır (Neves-Silva & Heller, 2016).

Bu karar doğrultusunda, 2015 yılında BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları arasında SKA 6: Temiz Su ve Sanitasyon hedefi belirlenmiş ve herkesin güvenli suya erişiminin güvence altına alınması amaçlanmıştır. Bugün yaklaşık 1,8 milyar insan temiz olmayan su tüketirken; 2,4 milyar insan temel sıhhi koşullardan mahrum bir yaşam sürmektedir. Canlı yaşamının sürdürülebilirliğini tehdit eden bu durum çevre, toplum ve ekonomi ile doğrudan ilişkilidir (UN World Water Development Report, 2024). Tablo 1'de SKA 6 Temiz Su ve Sanitasyon amacının hedefleri ve göstergeleri yer almaktadır.

Tablo 1: SKA 6: Temiz Su ve Sanitasyon Hedefleri ve Göstergeleri

Hedef	Gösterge
6.1.Güvenilir ve karşılanabilir içme suyuna erişim	6.1.1.Güvenilir içme suyu kullanan nüfusun oranı (%)
6.2.Sanitasyon ve hijyene erişimin sağlanması	6.2.1.Güvenilir şekilde yönetilen atıksu ve kanalizasyon hizmetlerinin kullanan nüfusun oranı (%)
6.3.Su kalitesinin, atık su yönetiminin ve güvenli yeniden kullanımın iyileştirilmesi	6.3.1.Güvenilir şekilde artırılmış atıksu oranı (%)
	6.3.2.İyi su kalitesi çevresine sahip su alanlarının oranı (%)
6.4.Su kullanımı etkinliğinin artırılması ve tatlı su arzının güvence altına alınması	6.4.1.Zaman içinde su kullanım verimliliğindeki değişim (%)
	6.4.2. Su stresinin düzeyi; kaynaklardan çekilen tatlı suyun mevcut tatlı su kaynaklarına oranı
6.5.Bütünleşik su kaynakları yönetiminin uygulanması	6.5.1.Entegre su kaynakları yönetimi uygulama derecesi (0-100)
	6.5.2 Su yönetiminde sınır aşan havza alanının oranı (%)
6.6. Su ekosistemlerinin korunması	6.6.1.Su ekosistemlerinin zaman içindeki değişim oranı (%)
6.a. Gelişmekte olan ülkelere yönelik su ve sanitasyon desteğinin artırılması	6.a.1.Su ve atıksu hizmetleri ile ilgili resmi kalkınma yardım miktarı
6.b. Su ve sanitasyon yönetiminde yerel katılımın desteklenmesi	6.b.1.Su ve atıksu yönetiminde paydaş katılımı oranı (%)

Kaynak: (6. Amaç: Temiz su ve sanitasyon. (t.y.). *Küresel Amaçlar*. 17 Temmuz 2025 tarihinde <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/temiz-su-ve-sanitasyon/> adresinden erişildi.)

SKA 6 su yönetiminde bütüncül yaklaşıma odaklanarak, tüm su kaynaklarını ve su döngüsünü kapsamaktadır. İçme suyu, sanitasyon ve hijyen, su ile ilgili ekosistemlerin korunması, su kullanım verimliliği ve su kıtlığı, ulusal ve sınır aşan su yönetimi bu hedefin temel bileşenleridir. Temiz su ve hijyen koşulları tüm SKA'ların temelini oluşturmaktadır. Diğer 16 SKA ile doğrudan bağlantılı olan SKA 6, bu yönüyle sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasında merkezi bir konuma sahiptir (Al-Noaimi, 2020).

1.2. Temiz Su ve Sanitasyon Amacına Ulaşma Konusunda İşletmelerin Rolü

İşletmeler faaliyet gösterdikleri sektör ve coğrafyadan bağımsız olarak SKA'ları gerçekleştirme konusunda önemli rol oynamaktadır. İklim değişikliği, su krizi, gıda güvenliği, yoksulluk, eşitsizlik gibi küresel sorunlar işletmelerin faaliyetlerini etkileyen riskler olarak görülmektedir. Doğal kaynaklarla ilgili yaşanacak bir kriz, işletmelerin faaliyet gösterdiği pazarları altüst edebilir, maliyetlerini artırabilir, operasyonlarının devamlılığını tehdit edebilir. Üstelik, işletmeler bu sorunların bir parçası olarak da görülmektedir ve onlardan bu sorunlara yönelik çözümler geliştirmeleri beklenmektedir. Bu bağlamda, işletmelere düşen SKA'ların gerçekleştirilmesinde sorumluluk almaktır. BM tarafından sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması konusunda iş birliğinin önemine dikkat çekilmiş ve en büyük katkının şirketler tarafından sağlanacağı ifade edilmiştir (Lodhia vd., 2023).

İşletmeler suyu; soğutma, işleme, yıkama, üretimde girdi gibi çeşitli faaliyetlerde kullanmaktadır. Su bazı işlemlerde tüketilip – buharlaşma gibi – yeniden kullanılamaz hale gelirken, bazı işlemlerde ise atıksu olarak yeniden üretilebilir şekilde kullanılmaktadır (Sa'Ad vd., 2019). Türkiye'de sanayi sektöründe en yüksek su kullanım oranı %22 ile gıda ürünleri imalatına aittir. Bunu %18 ile tekstil ürünleri imalatı, %16 ile kimyasal ürünlerin üretimi, %7 ile ana metal sanayi, %5 ile metal ürünlerin imalatı ve %3 ile içecek üretimi takip etmektedir. Sanayi sektöründe tedbirli ve sorumlu bir şekilde su kullanıldığında ise %50 oranında su geri kazanılabilmektedir. Bu geri kazanım yollarından bazıları şu şekildedir (suverimliliği.gov.tr, 2025):

- Basınçlı sistemlerle ekipman temizliği,
- Arıtılmış suların yeniden kullanımı,
- Üretim planlamasının iyileştirilmesi,
- Su tasarrufuna yönelik eylem planlarının oluşturulması,
- Su ve atıksuların miktar ve kalite bakımından izlenmesi,
- Yağmur suyu hasadı,
- Atıksuların geri kazanımının sağlanması,
- Su sızıntılarının asgari düzeye indirilmesi,
- Temiz üretim teknolojilerinin kullanılması ve verimlilik tedbirlerinin yaygınlaştırılması.

Türkiye'nin su kaynaklarının önümüzdeki 100 yıl içinde %25 oranında azalması öngörülmektedir bu durumda suyu çeşitli amaçlarla kullanan işletmeler odak noktası haline gelmektedir. Su krizi, su kıtlığı, iklim değişikliği gibi konulara yönelik farkındalığın her geçen gün artması suyu kullanan

diğer paydaşların da suya, suyun yönetimine ilişkin bilgi talebini artırmaktadır (İstanbul Sanayi Odası (İSO) Su Raporu, 2024). Bu doğrultuda, şirketlerin yayımlayacağı sürdürülebilirlik raporları ya da entegre raporlar su kaynaklarının yönetimi ve bu konudaki performansları hakkında bilgi sağlayacakları önemli araçlardır.

2. Araştırma Yöntemi

Bu bölümde, BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi'nde (XSD25) yer alan şirketlerin yıllık raporları aracılığıyla gerçekleştirdikleri suya ilişkin açıklamalar, SKA 6: Temiz Su ve Sanitasyon hedefleri doğrultusunda içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Analiz sürecinde nitel, nicel ve karma yöntemleri destekleyen MAXQDA24 yazılımı kullanılmıştır. XSD25 endeksindeki şirketler, sürdürülebilirlik konusunda ayrıntılı beyanlarda bulunmaları ve konuya ilişkin derinlemesine analiz imkânı sunmaları nedeniyle çalışma örnekleme olarak tercih edilmiştir.

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi; Borsa İstanbul'da işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlik performansı yüksek olan şirketleri kapsamaktadır. Bu endeksin bir alt segmenti olarak, 21 Kasım 2022 tarihinden itibaren yayımlanmaya başlanan BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi sürdürülebilirlik performansı yüksek, büyük ölçekli ve yüksek likiditeye sahip şirketleri içermektedir. Araştırmada, bu şirketlerin sürdürülebilirlik açıklamalarını içeren ve her yıl yayımlanan raporları veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Söz konusu raporlar araştırma sorularına yanıt bulmak ve çalışmanın amacını gerçekleştirmek için en uygun veri kaynağını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

1. XSD25 şirketleri sürdürülebilirlik açıklamalarını hangi tür raporlarda yapmaktadır ve bu raporlar hangi raporlama standartları veya çerçeveleri doğrultusunda hazırlanmaktadır?
2. Şirketlerin raporlarında SKA 6'ya ilişkin açıklamalar nicel ve/ veya nitel içerik barındırmakta mıdır?
3. XSD25 şirketleri SKA 6'ya yönelik açıklamalarına raporlarında ne ölçüde yer vermektedir?
4. Su ile ilgili açıklamalarda en sık vurgulanan temalar ve konular nelerdir?
5. Temiz su ve sanitasyonla ilgili sürdürülebilirlik açıklamalarında hangi temel performans göstergeleri kullanılmaktadır?
6. SKA 6 kapsamındaki açıklamalar sektör bazında nasıl farklılık göstermektedir?

2.1. Veri Toplama

01.02.2025 itibarıyla XSD25 Endeksi'nde yer alan şirketler, çevresel sorumluluklarını açıkladıkları rapor türleri Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2: XSD25 Şirketlerinin Rapor Türleri ve Sektörel Dağılımı

	Sektör	Şirket Adı	Rapor	Yıl
1	Bankalar	Akbank T.A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
2	İmalat	Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş.	Entegre	2023
3	İmalat	Arçelik A.Ş.	Faaliyet	2023
4	Perakende Ticaret	Bim Birleşik Mağazalar A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
5	İmalat	Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
6	Perakende Ticaret	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	Entegre Sürdürülebilirlik	2023
7	Elektrik Gaz ve Su	Enerjisa Enerji A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
8	İnşaat ve Bayındırlık	Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
9	İmalat	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
10	İmalat	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
11	Holdingle ve Yatırım Şirketleri	Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
12	Holdingle ve Yatırım Şirketleri	Koç Holding A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
13	Perakende Ticaret	Mavi Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Faaliyet/ Sürdürülebilirlik	2023
14	Perakende Ticaret	Migros Ticaret A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
15	Ulaştırma ve Depolama	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
16	İmalat	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
17	Holdingle ve Yatırım Şirketleri	Tav Havalimanları Holding A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2022
18	İmalat	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	Entegre	2023
19	Telekomünikasyon	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
20	İmalat	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
21	Ulaştırma ve Depolama	Türk Hava Yolları A.O.	Sürdürülebilirlik	2023
22	Banka	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
23	Banka	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Entegre Faaliyet	2023
24	Holdingle ve Yatırım Şirketleri	Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023
25	İmalat	Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.	Sürdürülebilirlik	2023

Şirketlerin toplumsal ve çevresel konulara duyarlı uygulamaları, kamuoyuyla ve diğer paydaşlarla genellikle yayımladıkları raporlar aracılığıyla paylaşılmaktadır. Sürdürülebilirlik raporlaması, bir şirketin ekonomik, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) alanlarındaki performansının, finansal raporların yanında ya da onlarla entegre biçimde sunulması sürecidir (KGK, 2023). Bu raporlama türü literatürde; finansal olmayan raporlama, sosyal raporlama veya kurumsal sosyal sorumluluk raporlaması gibi kavramlarla da anılmaktadır. Söz konusu raporlar, şirketlerin sürdürülebilir kalkınmaya katkılarını hesap verebilirlik çerçevesinde ortaya koyan önemli araçlardır.

Günümüzde yatırımcılar, yalnızca şirketlerin ESG performansına değil, aynı zamanda bu performansın şirketin orta ve uzun vadeli finansal değerine olan etkilerine de odaklanmaktadır. Bu bilgi ihtiyacına yanıt olarak geliştirilen entegre raporlama yaklaşımı, finansal ve finansal olmayan bilgileri bütüncül bir biçimde sunarak şirketin uzun vadeli değer yaratma kapasitesini açıklamayı amaçlamaktadır. Entegre raporlar, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ortaya koyan temel raporlama araçlarından biri haline gelmiştir (KGK, 2023).

Tablo 2 incelendiğinde, XSD25 endeksinde yer alan şirketlerin sürdürülebilirlik açıklamalarını farklı raporlama türleri aracılığıyla gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu şirketler ilgili bilgileri; sürdürülebilirlik, entegre, entegre faaliyet, entegre sürdürülebilirlik ve faaliyet raporları başlıkları altında sunmaktadır.

Şirketlerin sürdürülebilirliğe etkili biçimde katkı sağlayabilmeleri yayımladıkları raporların şeffaflık, karşılaştırılabilirlik, güvenilirlik ve hesap verebilirlik gibi temel niteliklere sahip olmasına bağlıdır. Bu doğrultuda, sürdürülebilirlik raporlamasında standardizasyon büyük önem taşımaktadır. Bu gereksinime yanıt olarak zamanla çeşitli raporlama çerçeveleri geliştirilmiştir. Küresel Raporlama Girişimi (GRI, 1997), İklim Açıklamaları Standartları Kurulu (Carbon Disclosure Standards Board (CDSB, 2007), Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC, 2010), Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu (SASB, 2011), Birleşmiş Milletler'in 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA, 2015) ve İklimle İlgili Mali Bildirimler Görev Gücü (TCFD, 2017) bu sürecin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır.

Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlamasında uyması gereken tek bir standart ya da çerçeve bulunmamaktadır; farklı kurumsal ihtiyaçlara yanıt verebilmek amacıyla bahsedilen bu çeşitli raporlama çerçeveleri ya da standartları kullanılmaktadır. Günümüzde borsaya kote şirketlerin yaklaşık %80'i en az bir sürdürülebilirlik raporlama standardını kullanmaktadır. GRI, küresel ölçekte en yaygın kullanılan standart konumundadır. Bunun yanı sıra SASB ve yerel sermaye piyasası düzenlemeleri de sıklıkla tercih edilen kılavuzlar arasında yer almaktadır. SASB'nin de vurguladığı üzere, şirketler paydaşların bilgi taleplerini karşılamak amacıyla birden fazla raporlama standardı veya çerçevesini birlikte kullanabilmektedir (İklim Değişikliği Başkanlığı, 2023). Bu durum, farklı raporlama sistemlerinin birbirleriyle uyumlu biçimde tasarlanmış olmasından kaynaklanmaktadır (Ding vd., 2023).

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) tarafından 2023 yılında yayımlanan rapora göre, Türkiye'de sürdürülebilirlik açıklaması yapan şirketler en çok GRI, SASB, SKA, TCFD çerçevelerini kullanmakta, birçok şirket ise çoklu raporlama yaklaşımını benimsemektedir (KGK, 2023). XSD25 şirketleri özelinde yapılan değerlendirmelerde de benzer şekilde GRI'nin en yaygın kullanılan raporlama standardı olduğu tespit edilmiştir.

2.2. Veri Analizi

Nitel verilerin analizinde temel amaç metin ve görsel materyallerin araştırma sorularına yanıt verecek şekilde nasıl anlandırılacağına ilişkin bir kavrayış geliştirmektir. Bu süreç verilerin analiz için hazırlanması ve organize edilmesi, kodlama işleminin gerçekleştirilmesi, elde edilen bulguların betimlenmesi ve yorumlanması ile sonuçların geçerliliğinin teyidini içermektedir (Creswell, 2019). Bu çalışmada söz konusu süreci yürütmek amacıyla şirket raporlarına ilgili şirketlerin resmi internet siteleri üzerinden erişilmiş (Şubat, 2025), SKA 6 – Temiz Su ve Sanitasyon hedefleri doğrultusunda analiz temaları ve alt kodlar geliştirilmiştir. Raporlar, belirlenen bu kodlar aracılığıyla MAXQDA24

yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Kodlama sürecinde kullanılan temalar ve alt kodlar Tablo 3'te sunulmaktadır:

Tablo 3: Araştırma Raporunda Kullanılan Temalar ve Kodlar

Temalar	Alt Kodlar
Güvenli İçme Suyuna Erişim (SKA 6.1)	İçme suyu tüketimi (m ³), Su güvenliğinin sağlanması
Sanitasyon ve Hijyen (SKA 6.2)	Hijyen ve Sanitasyon Politikaları & Faaliyetleri
Su Kalitesi ve Atık Su yönetimi (SKA 6.3)	Yağmur suyu hasadı (m ³), Atık su deşarjı (m ³), Bertaraf edilen su miktarı (m ³), Atık su yönetimi, Su kirliliği yönetimi ve azaltma stratejileri, Su geri kazanımı (m ³)
Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması (SKA 6.4)	Su risklerinin değerlendirilmesi, Su tüketimi (m ³), Su verimliliği, Su yönetimi, Su tasarrufu (m ³), Su çekimi (m ³), Su ayak izi
Entegre Su Kaynakları Yönetimi (SKA 6.5)	Suyun entegre yönetimi, Havza yönetimi çalışmaları, Yüzeysel suyu yönetimi, Yeraltı suyu yönetimi
Su Ekosistemlerinin Korunması (SKA 6.6)	Su ekosistemleri üzerindeki endüstriyel etkiler, Göller, nehirler ve sulak alanların korunması
Su ve Sanitasyon Finansmanı ve Yatırımları (SKA 6.6a)	Su projeleri ve yatırımları, Uluslararası su iş birlikleri, Su ve sanitasyon için finansal destek miktarı
Su ve Sanitasyon Yönetiminde Paydaş Katılımı (SKA 6.6b)	Çalışanlar ve toplum için farkındalık programları, Su yönetiminde paydaş katılımı

MAXQDA; kullanıcı dostu, anlaşılır bir arayüze sahip olup, araştırmacılara nitel, nicel ve karma araştırmalar gerçekleştirme imkânı sunan gelişmiş bir veri analizi yazılımıdır. Kodlama sürecinin temel amacı; verilerden anlamlı bilgiler üretmek, metin veya görsel içerikleri parçalara ayırarak bu parçaları belirli kodlarla etiketlemek, kodların birbiriyle örtüşüp örtüşmediğini veya gereksiz kullanılıp kullanılmadığını incelemek ve nihayetinde kodları daha geniş temalar altında birleştirmektir. Bu süreç, verilerin sınırlı sayıda temaya indirildiği tümevarımsal bir analiz süreci olarak tanımlanabilir (Creswell, 2019).

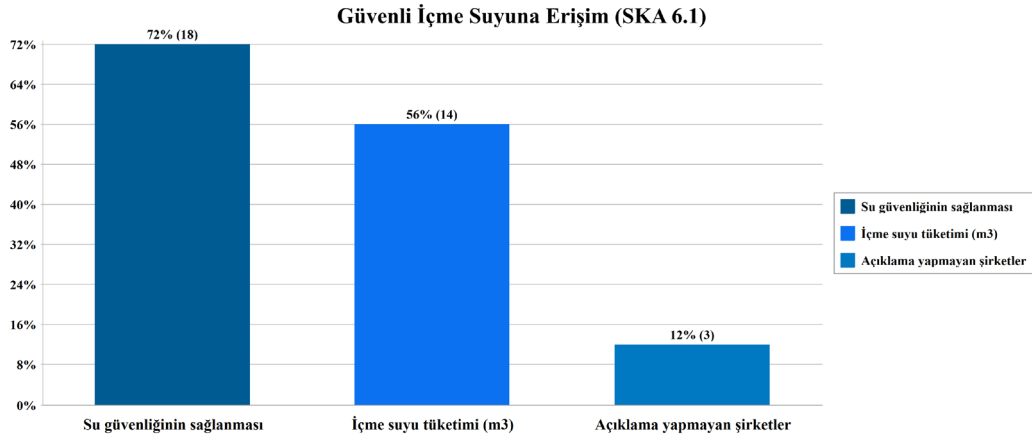
Kodlama işlemi dinamik bir süreçtir; bu doğrultuda benzer anlam içeren kodlar SKA 6 hedeflerine uygun temalar altında gruplandırılmış, anlamlılık taşımayan veya açıklama ile desteklenmeyen kodlar analiz dışı bırakılmıştır. Böylece kodlama şeması son halini almıştır. Bu çalışmada temalar ve alt kodlardan oluşan iki seviyeli bir hiyerarşi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar doğası gereği “yorumlayıcı” bir yaklaşıma dayanmakta olup, elde edilen sonuçlar büyük ölçüde araştırmacının perspektifine bağlı olarak şekillenmektedir. Bu bölümde, yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde sunulacak ve böylece araştırma sorularına yanıt sağlanmış olacaktır.

2.3. Alt Kodların İstatistiği Analizi

İlk aşamada “alt kodların istatistiği” analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz, XSD25 şirketlerinin raporlarında SKA 6 ile ilgili açıklamalarda hangi temaların ön plana çıktığını ve hangi konuların daha fazla vurgulandığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Şirketlerin alt kodlara dair açıklama yapıp yapmadıkları, hangi konuların daha geniş bir şirket grubu tarafından ele alındığı ve su yönetimi ve sanitasyona dair önceliklerin neler olduğu bu analiz kapsamında değerlendirilmiştir.

2.3.1. Güvenli İçme suyuna Erişim (SKA 6.1)

“2030'a kadar herkesin güvenilir ve erişilebilir içme suyuna evrensel ve eşit biçimde erişiminin güvence altına alınması.” hedefi doğrultusunda raporlar su güvenliği ve içme suyu tüketimi (m³) kodlarıyla incelenmiştir.



Grafik 1: Güvenli İçme Suyuna Erişim (SKA 6.1) Temasının Alt Kod İstatistiği

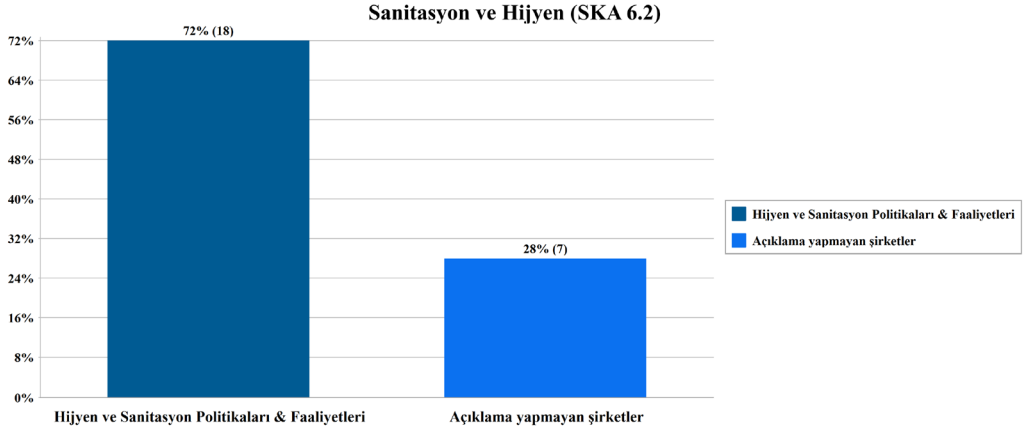
Şirket raporlarında su güvenliğine ilişkin açıklamalar içme suyu tüketimine yönelik yapılan açıklamalardan daha yaygındır. İşletmeler, su güvenliğini sağlama konusunda önemli aktörlerden biri olarak görülmektedir. Su güvenliği; sağlık, canlılar, ekosistemler ve üretim için yeterli miktarda ve kalitede suyun güvenilir bir şekilde erişilebilir olması ve bunun yanı sıra insanlar, çevre ve ekonomi için makul düzeyde suyla ilgili risklerin bulunması olarak tanımlanmaktadır (Grey & Sadoff, 2007).

Araştırma kapsamında su güvenliğiyle ilgili açıklama yapan şirketlerin, Karbon Saydamlık Projesi'nin (Carbon Disclosure Project – CDP) “Su Güvenliği” programı çerçevesinde su güvenliği skorlarına yer verdiği görülmüştür. Bu şirketlerden bazıları Arçelik, Ford, Tüpraş, Ülker, Pegasus, Mavi, Sabancı Holding'dir.

İçme suyu tüketimine ise şirketlerden yarısından fazlası (14 şirket) raporlarında yer vermiştir. Bu bağlamda içme suyu tüketimi, şirketlerin sürdürülebilir su yönetimi politikaları açısından önemli bir metrik olarak değerlendirilebilir. Bu tema altında hem nicel hem nitel verilere ulaşılmıştır. Su güvenliği skorlarının yayımlanması ve içme suyu tüketiminin ölçülüp, raporlanması şirketler açısından önemli performans göstergeleridir.

2.3.2. Sanitasyon ve Hijyen (SKA 6.2)

SKA 6'nın ikinci hedefi olan “2030'a kadar herkesin yeterli temizlik ve sıhhi koşullara eşit biçimde erişiminin sağlanması ve kadınların, kız çocuklarının ve kırılgan durumda olan kişilerin ihtiyaçlarına özel önem göstererek kamuya açık alanlarda dışkılamanın sona erdirilmesi.” doğrultusunda şirketlerin hijyen ve sanitasyon ilişkili açıklamaları incelenmiştir.



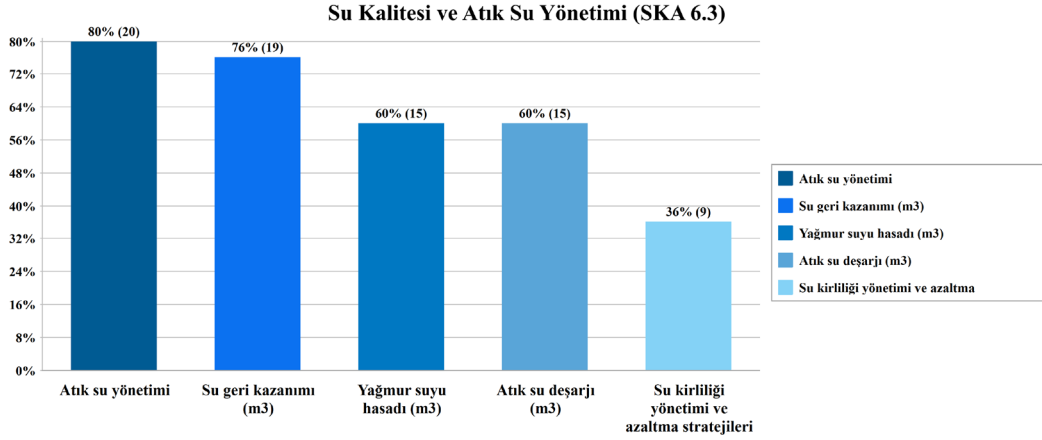
Grafik 2: Sanitasyon ve Hijyen (SKA 6.2) Temasının Alt Kod İstatistiği

Sanitasyon ve hijyen politikaları ve faaliyetleri konusunda açıklama yapan şirket sayısı 18 iken, bu konuda herhangi bir açıklamada bulunmayan şirket sayısı 7'dir. Su kirliliği, yetersiz sanitasyon ve hijyen, dünya genelinde yılda en az 1,4 milyon insanın ölümüne neden olmaktadır. Bu ölümlerin başlıca sebepleri arasında sıtma gibi hastalıklar yer alırken, kurşun ve arsenik gibi kimyasal kirleticiler de suyun kimyasal kirliliğini artırarak durumu daha da kötüleştirmektedir. Suda bulunan bu kimyasallara maruz kalan on milyonlarca çocuğun fiziksel ve bilişsel gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca, suya erişimin güç olduğu bölgelerde özellikle kadınlar ve çocuklar su temin etmek için uzak kaynaklara gitmek zorunda kalmaktadır. Bu durum, onların eğitimlerine ve üretken faaliyetlere ayırabilecekleri zamanı önemli ölçüde kısıtlamaktadır. Suyla ilgili risklerden biri olan yetersiz hijyen ve kirlilik toplumun en yoksul kesimlerini daha fazla etkilemektedir. Bu gruplar içinde kadınlar ve kız çocukları en kırılgan kesimi oluşturmaktadır (UN World Water Development Report, 2024).

Sanitasyon ve hijyen konusunda açıklama yapan şirketler arasında Tüpraş "Temiz Tuvalet Kampanyası"na yer vermiş ve bu kampanyanın toplumsal değişim açısından önemini vurgulamıştır. Bu açıklama, SKA 6 hedefleri kapsamında yapılan doğrudan sürdürülebilirlik açıklamalarına örnek teşkil etmektedir.

2.3.3. Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi (SKA 6.3)

"2030'a kadar kirliliği azaltarak, çöp boşaltmayı ortadan kaldırarak, zararlı kimyasalların ve maddelerin salınımını en aza indirgeyerek, arıtılmamış atık su oranını yarıya indirerek ve geri dönüşümü ve güvenli tekrar kullanımı küresel olarak ciddi ölçüde artırarak su kalitesinin yükseltilmesi." olarak belirlenen üçüncü hedefe ilişkin analizler Grafik 3'te yer alan kodlar aracılığıyla yapılmıştır.



Grafik 3: Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi Temasının Alt Kod İstatistiği

Elde edilen bulgular doğrultusunda, bu tema kapsamında bütün şirketlerin en az bir kod bağlamında açıklamada bulunduğu tespit edilmiştir. Şirketlerin büyük çoğunluğu (20 şirket), atık su yönetimi konusunda açıklamalar yaparken, su geri kazanımı konusunda ölçüm yapan şirket sayısı da oldukça yüksektir (19 şirket). Bu eğilim, döngüsel ekonomi ve sürdürülebilir su yönetimi hedefleriyle uyumlu bir yaklaşıma yansıtılmaktadır.

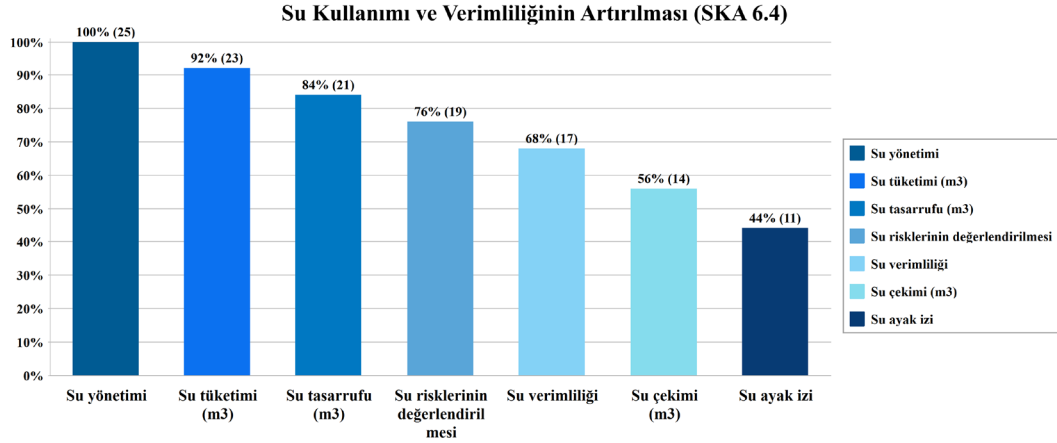
Yağmur suyu hasadı ve atık su deşarjı konularında açıklama yapan şirket sayısının eşit olduğu görülmüştür. Yağmur suyu hasadı, sistemlerde depolanan yağmur suyunun ihtiyaç duyulan su miktarına göre tuvalet rezervuarları, temizlik, yeşil alan sulama, araç yıkama, iç mekân ısıtma, endüstrilerde proses suyu olmak üzere çeşitli alanlarda kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022). Bulgular, şirketlerin suyun geri kazanımı konusunda çabalar gösterdiğini ve bu çabaları ölçerek raporladığını ortaya koymaktadır. BİM, Arçelik, Ford, Tofaş, Ülker yağmur suyu hasadı yaptıklarını açıklayan, bunu ölçerek raporlayan şirketler arasındadır. Bu bağlamda yağmur suyu hasadı suyun geri kazanımı açısından önemli bir metrik olarak değerlendirilebilir.

Bunun yanı sıra, Efes, Arçelik, Petkim, Tofaş, Tüpraş, Türk Hava Yolları, Koç Holding atık su deşarjına yönelik ölçümlerini yayımlayan şirketler arasında yer almaktadır.

Bu hedef kapsamında ele alınan bir diğer kod su kirliliği yönetimi ve azaltmaya yönelik stratejiler hakkında yapılan açıklamalardır. Ancak, bu kategorideki açıklamaların diğer kodlara kıyasla daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Tüpraş tarafından yapılan “*kara döküntülerinde olası döküntünün toprak yeraltı suyu kirliliği yaratmaması ve deniz, akarsu gibi alıcı ortama ulaşmaması için proaktif ve aktif önlemler alınmaktadır.*” açıklaması bu hedef çerçevesinde yapılan açıklamalara verilebilecek örneklerden biridir. Analiz sonucuna göre bu tema çerçevesinde yapılan açıklamaların nispeten düşük olması şirketleri su kirliliğini azaltmaya yönelik daha fazla strateji geliştirmesi ve bu stratejileri raporlamaları açıklamaları yönünde teşvik edebilir.

2.3.4. Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması (SKA 6.4)

“2030’a kadar bütün sektörlerde su kullanım etkinliğinin büyük ölçüde artırılması, su kıtlığı sorununu çözmek için sürdürülebilir tatlı su tedarikinin sağlanması ve su kıtlığından muzdarip insan sayısının önemli ölçüde azaltılması.” hedefine ilişkin açıklamalar Grafik 4’teki kodlar çerçevesinde değerlendirilmiştir.



Grafik 4: Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması Temasının Alt Kod İstatistiği

Söz konusu tema ile ilgili tüm şirketlerin açıklamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre, XSD25 şirketlerinin tamamı raporlarında su yönetimi konusuna yer vermektedir. Şirketlerin su yönetimiyle ilgili açıklamaları özel başlık altında, detaylı ve anlaşılır bir biçimde sunulmuştur. 23 şirket su tüketimi ölçümlerine, 21 şirket ise en az iki yıl karşılaştırmalı olacak şekilde su tasarrufu ölçümlerine raporlarında yer vermiştir.

Su riskleri; su kıtlığı, su stresi, su kirliliği gibi faktörleri içermekte olup, iş dünyası tarafından ihmal edilmemesi gereken kritik risklerden biridir. Şirketlerin su risklerini değerlendirmesi faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımakta ve su yönetimi planlamalarının bu riskler doğrultusunda yapılmasını gerektirmektedir.

İşletmeler, tatlı suyun en büyük kullanıcıları arasında yer almaktadır. Su; imalat, madencilik, petrol ve gaz ile gıda üretimi, elektrik üretimi için kritik bir girdidir. Şirketler su risklerine hem tedarik zincirleri hem de iş yaptıkları diğer şirketler aracılığıyla maruz kalabilmektedir (Christ & Burrit, 2017b). Sanayide suyun kirlenmemesi, temiz üretim yatırımlarının teşvik edilmesi, enerji üretiminde açığa çıkan yüksek kimyasal ve ağır metal içeren atık suların geri basılması yerine su kaynaklarına bırakılmasının önüne geçilmesi işletmelerin kontrol edebileceği önemli süreçlerdir (WWF, 2021). Su kaynaklarının miktar ve kalite açısından titizlikle yönetilmesi işletmelerin uzun vadeli sürdürülebilirliği ile doğrudan ilişkilidir.

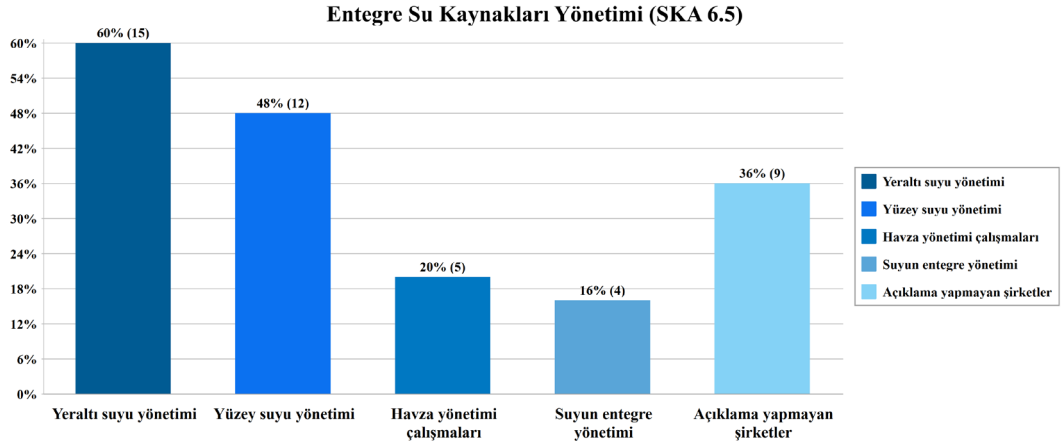
Şirketlerden yarısından fazlası su çekimi miktarına ilişkin açıklamalar yaparken, su ayak izi konusuna yalnızca 11 şirket değinmiştir. 2002 yılında Arjen Hoekstra tarafından geliştirilen

su ayak izi kavramı, su kullanımının nicel ve nitel analizine dayalı bir sürdürülebilirlik göstergesidir. Bu yaklaşım, su kaynaklarının yönetimine tedarik zinciri perspektifini entegre ederek, bir topluluğun ya da işletmenin doğrudan ya da dolaylı olarak kullandığı tatlı su miktarını ölçmektedir. Hoekstra'nın su ayak izi modeli küresel su kullanımının izlenmesi, su tasarrufu stratejilerinin geliştirilmesi ve çevresel etkilerin değerlendirilmesi açısından önemli bir araçtır (Hoekstra, 2017).

XSD25 şirketlerinin açıklamalarında su ayak izi ile ilgili ölçümler yerine taahhütlere ağırlık verilmiş ve su ayak izini azaltma çabalarından bahsedildiği görülmüştür. Bununla birlikte, Migros, Tüpraş, Doğu Otomotiv, Ülker su ayak izi ölçümlerine de raporlarında yer vermiştir. Su ayak izinin ölçülüp raporlanması tedarik zinciri boyunca su kaynakları üzerindeki etkinin değerlendirilmesi açısından oldukça önemlidir.

2.3.5. Entegre Su Kaynakları Yönetimi (SKA 6.5)

“2030'a kadar uygun görüldüğünde sınır ötesi iş birliği yoluyla her düzeyde bütünleşik su kaynakları yönetimi uygulanması.” hedefi çerçevesinde yapılan açıklamaların analizi Grafik 5'te gösterilmiştir.

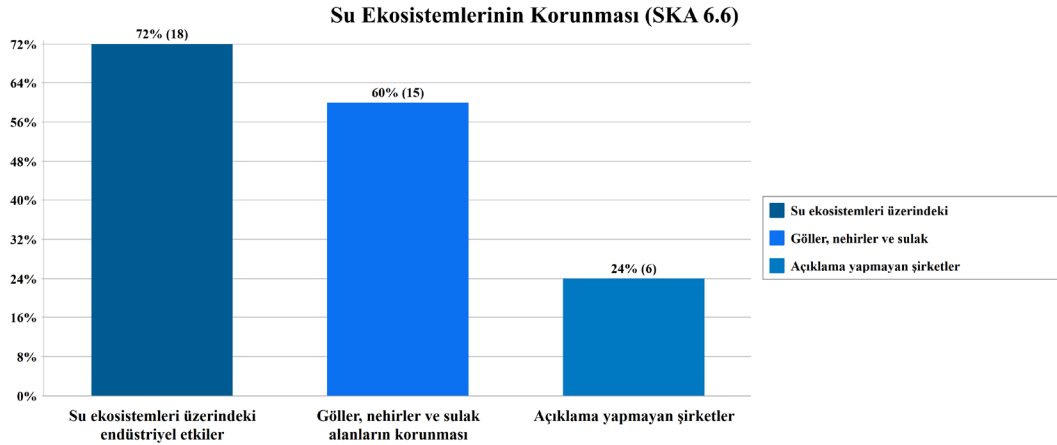


Grafik 5: Entegre Su Kaynakları Yönetimi Temasının Alt Kod İstatistiği

Bu tema kapsamında herhangi bir açıklamada bulunmayan şirket sayısı 9'dur. Yeraltı suyu yönetimi şirketler tarafından en fazla ele alınan konu olup, 15 şirket bu konuda açıklama yapmıştır. Havza yönetimine ilişkin açıklama yapan şirket sayısı 5, suyun entegre yönetimi bağlamında açıklama yapan şirket sayısı 4 olarak tespit edilmiştir. Tofaş, Tüpraş, Koç Holding, Şişe ve EnerjiSa havza yönetimine ilişkin açıklamalarda bulunan şirketler arasında yer almaktadır. Şişecam tarafından yapılan “Hem Şişecam bünyesinde hem de tesislerimizin bulunduğu lokasyonlarda havza yönetimine özen gösteriyoruz.” açıklaması tema ile doğrudan bağlantılı açıklamadır.

2.3.6. Su Ekosistemlerinin Korunması (SKA 6.6)

“2030 yılına kadar dağlar, ormanlar, sulak alanlar, nehirler, akiferler ve göller dâhil olmak üzere suyla ilgili ekosistemleri korumak ve restore etmek.” hedefi bağlamında yapılan kodlamaların analizi sonucunda şirketlerin büyük çoğunluğunun su ekosistemleri üzerindeki etkileri hakkında açıklamalar yaptığı görülmüştür.



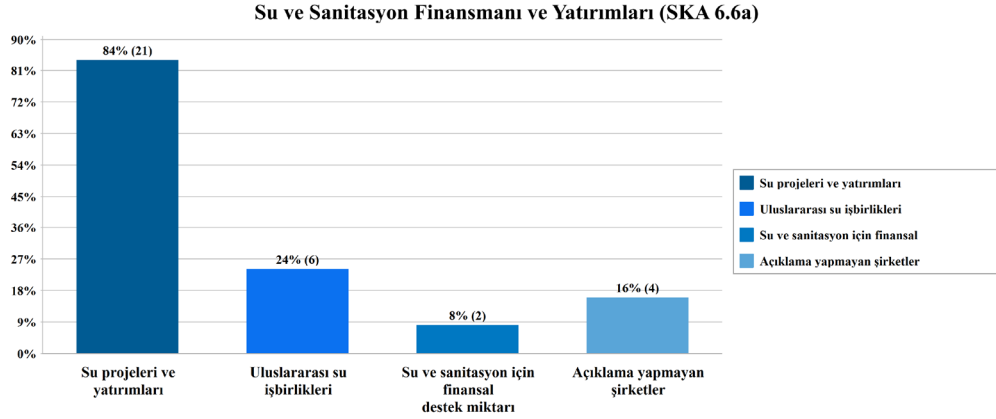
Grafik 6: Su Ekosistemlerinin Korunması Temasının Alt Kod İstatistiği

Şirketlerin bu hedef doğrultusunda yaptığı açıklamalar incelendiğinde hem ekosistemi korumaya yönelik gerçekleştirdikleri projelere hem de gelecekte yapmayı taahhüt ettikleri faaliyetlere yer verdikleri tespit edilmiştir. Ancak 6 şirketin bu hedef bağlamında açıklamada bulunmadığı belirlenmiştir.

Biyçeşitlilik kaybını durdurmak ve biyçeşitliliği artırmak adına gerçekleştirilen faaliyetlerin yanı sıra tedarik zincirinin bu süreçler üzerindeki etkisinin raporlanması, şirketlerin bu konuda farkındalık sahibi olduğunu göstermektedir. Petkim tarafından yapılan deniz ortamında biyçeşitlilik inceleme çalışmaları, Tofaş'ın biyçeşitlilik üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak adına atık su yönetimi konusundaki faaliyetleri, BİM'in kıyı bölgeleri, okyanusları, deniz ekosistemlerini restore etme hedefleri bu hedef bağlamında yapılan açıklamalara örnek teşkil etmektedir.

2.3.7. Su ve Sanitasyon Finansmanı ve Yatırımları (SKA 6.6a)

“2030'a kadar uluslararası iş birliğinin ve gelişmekte olan ülkelere su hasadı, tuzdan arındırma, su verimliliği, atık su arıtımı, geri dönüşüm ve tekrar kullanım teknolojileri gibi suyla ve sıhhi koşullarla ilgili faaliyetlerinde ve programlarında verilen kapasite geliştirme desteğinin artırılması.” hedefine yönelik açıklamalar Grafik 7'deki veriler doğrultusunda açıklanmıştır.



Grafik 7: Su ve Sanitasyon Finansmanı ve Yatırımları Temasının Alt Kod İstatistiği

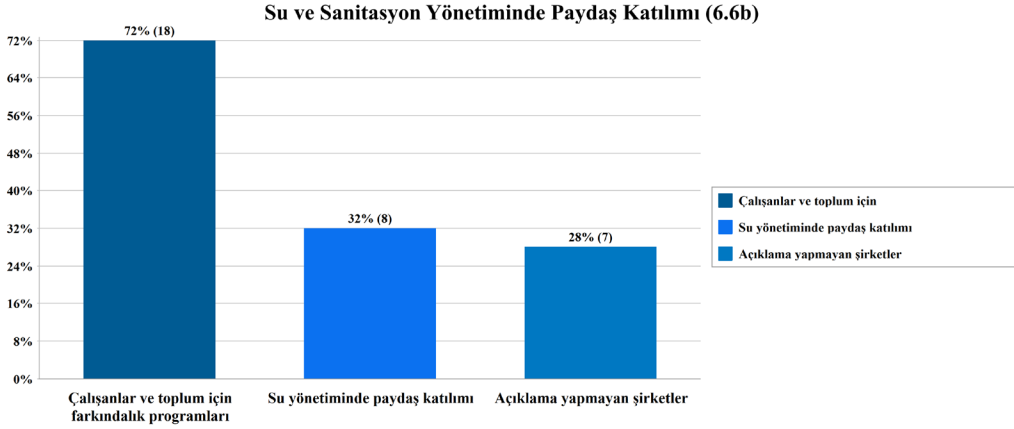
Bu tema kapsamında yapılan analiz sonucunda 21 şirketin su projelerine ilişkin bilgi verdiği, ancak yalnızca 2 şirketin bu projeler için ayırdığı finansal kaynak hakkında açıklama yaptığı tespit edilmiştir.

Anadolu Efes tarafından yapılan “10,9 milyon TL yatırım ile 6 projeye başlandığını ve bu sayede yıllık 24.126,5 m³ su tasarrufu sağlanmasının beklendiğini.” ve İş Bankası tarafından ““Suya Değer Kredisi” kapsamında yaklaşık 50,2 milyon TL finansman sağlandığını.” açıklamaları su ve sanitasyon için finansal destek miktarına yöneliktir açıklamalardır.

Uluslararası su iş birlikleri gerçekleştiren şirket sayısı 6 olarak tespit edilmiştir. Bu şirketlerden biri Arçelik’tir. Şirket açıklamalarında Beko’nun Water.Org iş birliğiyle 10.000 Kenyalının güvenli su ve sanitasyon çözümlerine erişimini sağlayacak projeye destek verdiğini ifade etmiştir. Bunun yanı sıra İş Bankası, Frankfurt School of Finance & Management ile iş birliği yaparak su ayak izinin etkin ölçümü ve verimlilik çalışmalarını yürütmektedir. Tüpraş ise küresel su ekosisteminin güçlenmesini destekleyen yeni teknolojilere yatırım yapan Water Europe’a katılan ilk Türk sanayi şirketi olduğunu açıklamıştır.

2.3.8. Su ve Sanitasyon Yönetiminde Paydaş Katılımı (6.6b)

“Su ve atıksu hizmetlerinin yönetilmesinde yerel toplulukların katılımı için oluşturulmuş operasyonel politika ve prosedürleri olan yerel yönetim birimlerinin oranı.” hedefine ilişkin yapılan açıklamalar Grafik 8 çerçevesinde değerlendirilmiştir.



Grafik 8: Su ve Sanitasyon Yönetiminde Paydaş Katılımı Temasının Alt Kod İstatistiği

18 şirket su konusunda çalışanlar ve toplum için farkındalık programları yürüttüğüne dair açıklamalarda bulunmuştur. Örnek olarak;

- Tofaş, çalışanlarına su tasarrufu eğitimi verdiğini,
- Ülker, çiftçilerin su bilincinin artırılmasına yönelik faaliyetler yürüttüğünü,
- Koç Holding, çeşitli paydaşlarla su iş birliğine yönelik diyalog geliştirdiğini,
- Sabancı Holding “Su Nefestir” projesi ile suyun önemi, su kaynaklarının korunması için ilk ve orta okul öğrencilerine oyun odaklı etkinlik tasarlandığını belirtmiştir.

Su yönetiminde paydaş katılımı konusundaki açıklamalar ise nispeten daha az şirket tarafından yapılmıştır. Çimsa, Koç Holding, Mavi, Enka, İş Bankası, Ülker bu bağlamda açıklama yapan şirketler arasında yer almaktadır. Bu tema kapsamında açıklama yapmayan şirket sayısı ise 7 olarak tespit edilmiştir.

2.4. Çapraz Tablolar Analizi Sektörel Karşılaştırma

Sektör bazında SKA 6 hedeflerine yönelik açıklamaların karşılaştırılması amacıyla MAXQDA24 yazılımında çapraz tablolar analizi gerçekleştirilmiştir. 25 şirket sektörlerine göre belge gruplarına ayrılmıştır. Yalnızca tek bir sektöre ait olan üç şirket “Diğer” kategorisinde birleştirilmiştir. Şirketler şu sektör gruplarına göre sınıflandırılmıştır:

- Bankalar
- Holdingler ve yatırım şirketleri,
- İmalat sektörü,
- Perakende ve ticaret,
- Ulaştırma ve depolama,
- Diğer

Analiz sonuçlarına göre SKA 6 hedeflerine yönelik en fazla açıklama yapan şirketler imalat sektöründe yer almaktadır. Tablo 4’te bu analiz sonuçlarını özetlemektedir.

Tablo 4: Sektörlere Göre Yapılan Açıklamaların Karşılaştırılması

	Bankalar	Holdingle ve Yatırım Şirketleri	İmalat	Perakende Ticaret	Ulaştırma ve Depolama	Diğer	Toplam
Sektördeki Şirket Sayısı	3	4	9	4	2	3	25
Güvenli İçme Suyuna Erişim (SKA 6.1)	3	3	7	4	2	3	22
Sanitasyon ve Hijyen (SKA 6.2)	2	2	7	3	2	2	18
Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi (SKA 6.3)	3	4	9	4	2	3	25
Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması (SKA 6.4)	3	4	9	4	2	3	25
Entegre Su Kaynakları Yönetimi (SKA 6.5)	0	3	9	2	0	2	16
Su Ekosistemlerinin Korunması (SKA 6.6)	3	2	8	4	1	3	21
Su ve Sanitasyon Finansmanı ve Yatırımları (SKA 6.6a)	3	3	9	2	1	3	21
Su ve Sanitasyon Yönetiminde Paydaş Katılımı (SKA 6.6b)	2	3	7	3	0	3	18

Tabloda yeşil renk yoğunluğu yapılan açıklamaların sıklığını göstermektedir. Yeşil tonları soldukça hedefler çerçevesinde açıklama yapan şirket sayısının azaldığı gözlemlenmektedir. İmalat sektöründe yer alan 9 şirketin tamamı SKA 6'nın dört hedefine yönelik açıklamalarda bulunmuştur. Ayrıca diğer hedeflere yönelik yapılan açıklamalarda da yüksek düzeyde katılım sağlandığı görülmektedir.

Perakende ve Ticaret sektöründeki şirketlerin tamamı SKA 6'nın dört hedefine yönelik açıklamalarda bulunmuştur. Ulaştırma ve Depolama sektöründe yer alan şirketler ise diğer sektörlerle kıyasla daha düşük düzeyde katılım sağlamıştır.

2.5. Kod Matris Tarayıcısı

MAXQDA24 yazılımının çıktılarında biri olan Kod Matris Tarayıcısı, belge ya da belge gruplarında yer alan kodların dağılımı hakkında bilgi sunmaktadır. Tablo 5'te satırlar belge gruplarını, sütunlar ise kodlamaların birleştirildiği temaları göstermektedir.

Tablo 5: Kod Matris Tarayıcısı

Sektör	SKA 6 Temel Hedeflere Göre Belirlenen Temalar									TOPLAM
	Güvenli İçme Suyuna Erişim (SKA 6.1)	Sanitasyon ve Hijyen (SKA 6.2)	Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi (SKA 6.3)	Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması (SKA 6.4)	Entegre Su Kaynakları Yönetimi (SKA 6.5)	Su Ekosistemlerinin Korunması (SKA 6.6)	Su ve Sanitasyon Finansmanı ve Yatırımları (SKA 6.6a)	Su ve Sanitasyon Yönetiminde Paydaş Katılımı (SKA 6.6b)		
İmalat	9	22	17	69	152	27	22	39	20	377
Ulaştırma ve Depolama	2	6	6	8	14	0	2	3	0	41
Holdingle ve Yatırım	4	7	2	27	50	12	5	10	9	126
Perakende Ticaret	4	16	7	13	46	4	10	3	7	110
Bankalar	3	14	4	14	27	0	7	16	4	89
Diğer	3	12	6	36	55	10	9	10	4	145
TOPLAM	25	77	42	167	344	53	55	81	44	888

Kod Matris Tarayıcısı analizine göre kırmızı renkler açıklamaların yoğunluğunu göstermekte iken renklerin kırmızıdan maviye doğru değişmesi açıklamaların sayısının ve yoğunluğunun azaldığını anlamına gelmektedir.

Toplamda 888 adet kodlama gerçekleştirilmiş olup, bu kodlamaların en yüksek yoğunluğu (377 kod) imalat sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarında tespit edilmiştir. Bu çerçevede, Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 6 kapsamında yer alan dördüncü hedef, şirketler tarafından en fazla açıklamada bulunulan alt hedef olurken, onu üçüncü hedef takip etmektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, şirketlerin su ve sanitasyon yönetimi bağlamında özellikle paydaş katılımı ile entegre su kaynakları yönetimi konularında raporlama düzeylerini ve kurumsal performanslarını geliştirme potansiyeline sahip oldukları değerlendirilmektedir.

3. Sonuç

Bu çalışma kapsamında, XSD25 endeksinde yer alan şirketlerin 2023 yılına ait sürdürülebilirlik raporları doğrultusunda, SKA 6 “Temiz Su ve Sanitasyon” hedeflerine ilişkin açıklamaları nitel bir yöntemle analiz edilmiştir. Analiz süreci MAXQDA24 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilen kodlama ve çapraz tablo değerlendirmeleri aracılığıyla yürütülmüştür. Elde edilen bulgular, şirketlerin su yönetimi, sanitasyon uygulamaları, su kalitesi ile paydaş katılımı gibi alt temalarda sergiledikleri performansa dair önemli içgörüler sunmaktadır.

Analiz bulguları, şirketlerin su ile ilişkili açıklamalarının büyük ölçüde SKA 6 hedefleri ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Özellikle Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi (SKA 6.3) ile Su Kullanımı ve Verimliliğinin Artırılması (SKA 6.4) temalı hedeflere yönelik tüm şirketlerin en az bir alt kod ile ilgili açıklama yaptığı görülmüştür. Bu hedefleri sırasıyla Güvenli İçme Suyuna Erişim (SKA 6.1) ve Su Ekosistemlerinin Korunması (SKA 6.6) hedeflerine yönelik açıklamalar izlemiştir. Özellikle su tüketimi ölçümleri, su yönetimi stratejileri ve atık su geri kazanımı konularında şeffaf ve karşılaştırılabilir veriler sunulmuştur. Buna karşılık, Entegre Su Kaynakları Yönetimi (SKA 6.5) ve Paydaş Katılımı (SKA 6.6b) gibi temalarda açıklama sıklığının görece düşük olduğu görülmüştür. Bu durum, söz konusu temalarda kurumsal raporlamanın geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Entegre su yönetimine (6.5) yönelik açıklamaların diğer göstergelere kıyasla daha düşük olması (16 şirket) şirketlerin su yönetimini daha geniş bir perspektifte ele alması gerektiğine işaret etmektedir. Sanitasyon ve hijyen (6.2.) konusundaki düşük raporlama (18 şirket) bu alanlarda farkındalığın artırılması ve daha fazla yatırım yapılması gerektiğini göstermektedir.

Sektörel düzeyde yapılan karşılaştırmalarda, imalat sektöründeki şirketlerin SKA 6 hedeflerine yönelik açıklamalarının hem nicelik hem de çeşitlilik açısından diğer sektörlerle kıyasla daha yoğun olduğu tespit edilmiştir. Bu durum üretim süreçlerinde suyun kritik bir girdi olmasıyla açıklanabilir. Bunun yanı sıra sektörlerin su tüketim alışkanlıkları, suya ne şekilde erişildiği, atıksu karakteristiği ve geri kazanım olanaklarının birbirinden farklı olması olağandır. Perakende ve bankacılık sektörleri de bazı temalarda aktif rol oynarken, ulaşım ve depolama sektöründeki şirketlerin SKA 6 hedeflerine yönelik açıklamaları sınırlı kalmıştır. Perakende sektörü içme suyuna erişim ve atık su yönetimi

konularında duyarlılık göstermiştir. Paydaş katılımı (6.6b) konusunda da şirketlerin su yönetimi süreçlerine paydaşları dahil etme konusunda daha fazla çaba göstermeleri gerektiğini ortaya çıkmıştır.

Su tüketimi, atık su deşarjı, yağmur suyu hasadı, su tasarrufu, su çekimi, su ayak izinin ölçümü ve raporlanması şirketler için önemli performans göstergeleri olarak sıralanabilir. Sonuç olarak imalat sektörü su yönetimi ve verimliliği konusunda en kapsamlı raporlama yaparken, bankalar ve yatırım şirketleri su projelerine finansal destek sağlanmaktadır. Entegre su yönetimi ve paydaş katılımı gibi alanlar şirketler için gelişim alanları sunmaktadır.

Su işletmeler açısından oldukça değerli ve stratejik bir kaynaktır. Her damlanın ölçülmesi, izlenmesi ve karar vericilere şeffaf bir biçimde sunulması işletmelerin öncelikli hedefleri arasında yer almalıdır (Christ & Burritt, 2017a). Bu farkındalıkla hareket eden işletmeler etkin su yönetimi stratejileri geliştirilebilir, operasyonlarında su verimliliğini artırabilir ve artan su kıtlığı ile yükselen tedarik maliyetlerine karşı kaynak kullanımını daha iyi planlayabilir. Suya bu şekilde sistematik ve sorumlu bir yaklaşımla yaklaşıldığında, su sadece bir kriz veya tehdit unsuru olmaktan çıkar, aynı zamanda bir fırsat alanına dönüşebilir. Bu da işletmelerin hem toplumsal meşruiyetlerini korumalarına hem rekabet avantajı elde etmelerine hem de uzun vadeli su tedariklerini güvence altına almalarına imkân tanır (Morrison vd., 2010). Başka bir ifadeyle, işletmeler bu sayede yalnız kendi risklerini değil, aynı zamanda toplumun ortak çıkarlarını da gözeterek suyla ilgili riskleri en aza indirmiş olurlar.

Kaynakça

- Akbank. (2023). Akbank Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.akbankinvestorrelations.com/tr/images/pdf/akbank-2023-entegre-faaliyet-raporu.pdf>
- Al-Noaimi, M. A. (2020). SDG goal 6 monitoring in the Kingdom of Bahrain. *Desalination and Water Treatment*, 176, 406-427.
- Anadolu Efes. (2023). Anadolu Efes Entegre Raporu. <https://www.anadoluefes.com/tablo/338/surdurulebilirlik/raporlar>
- Arçelik. (2023). Arçelik Faaliyet Raporu. https://www.arcelikglobal.com/media/7535/arcelik_tr23.pdf
- Bebbington, J., & Unerman, J. (2018). Achieving the United Nations Sustainable Development Goals: an enabling role for accounting research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(1), 2-24.
- Borsa İstanbul. (2025). BIST Sürdürülebilirlik 25. [borsaistanbul.com: https://www.borsaistanbul.com/tr/endeks-detay/521/bist-surdurulebilirlik-25](https://www.borsaistanbul.com/tr/endeks-detay/521/bist-surdurulebilirlik-25)
- BİM. (2023). BİM Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.bim.com.tr/Surdurulebilirlik/2023/2023%20Entegre%20Faaliyet%20Raporu.pdf>
- Christ, K. L., & Burritt, R. L. (2017a). What constitutes contemporary corporate water accounting? A review from a management perspective. *Sustainable Development*, 25(2), 138-149.
- Christ, K. L., & Burritt, R. L. (2017b). Water management accounting: A framework for corporate practice. *Journal of Cleaner Production*, 152, 379-386.
- Creswell, J. W. (2019). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.). A. Durmuş (Haz.). EDAM.
- Çimsa. (2023). Çimsa Entegre Faaliyet Raporu. <https://cimsa.com.tr/wp-content/uploads/2024/04/2023-entegre-faaliyet-raporu-reduce.pdf>

- Ding, D., Liu, B., & Chang, M. (2023). Carbon emissions and TCFD aligned climate-related information disclosures. *Journal of Business Ethics*, 182(4), 967-1001.
- Doğuş Otomotiv. (2023). Doğuş Otomotiv Entegre Sürdürülebilirlik Raporu. https://www.dogusotomotiv.com.tr/newdogusotomotiv_files/202.481.4165018850_Dogus-Otomotiv_ESR_2023-TR.pdf
- EnerjiSA. (2023). EnerjiSA Sürdürülebilirlik Raporu. https://www.enerjisauretim.com.tr/_assets/pdf/enerjisauretim-2023-surdurulebilirlik-raporu.pdf
- ENKA İnşaat. (2023). Erdemir Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.erdemir.com.tr/yatirimci-iliskileri/yi2-entegre-faaliyet-raporlari>
- Fagan, B. (2011). *Elixir: A history of water and humankind*. Bloomsbury Press.
- FORD. (2023). Ford Entegre Faaliyet Raporu. https://fordotosan.com.tr/documents/Documents/Surd_Raporlari/ford-otosan-2023-entegre-faaliyet-raporu.pdf
- Garanti BBVA. (2023). Garanti BBVA Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/haberler/detay/Garanti-Bankasi-2023-Entegre-Faaliyet-Raporu/341/9573/0>
- Grey, D., & Sadoff, C. W. (2007). Sink or swim? Water security for growth and development. *Water policy*, 9(6), 545-571.
- Hoekstra, A. Y. (2017). Water footprint assessment: evolvment of a new research field. *Water Resources Management*, 31(10), 3061-3081
- İklim Değişikliği Başkanlığı. (2023). Taksonomilerin uygulanmasına yönelik raporlama ve beyan standartlarının analizi. Türkiye Cumhuriyeti. <https://iklim.gov.tr/db/turkce/projeler/files/3.Raporlama%20ve%20Beyan%20Standartlarının%20Analizi.pdf>
- İstanbul Sanayi Odası. (2024, Şubat 6). *İklim değişikliği ve su yönetimi: Sanayi sektörü raporu*. İstanbul Sanayi Odası. <https://www.iso.org.tr/projeler/suraporu/>
- İş Bankası. (2023). İş Bankası Entegre Faaliyet Raporu. <https://gorsel.isbank.com.tr/ir/2023/2023TR/index.html>
- Lodhia, S., Kaur, A., & Kuruppu, S. C. (2023). The disclosure of sustainable development goals (SDGs) by the top 50 Australian companies: substantive or symbolic legitimation?. *Meditari Accountancy Research*, 31(6), 1578-1605.
- KGK (2023, Mayıs 30). Soru ve cevaplarla sürdürülebilirlik raporlaması. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Sustainability/Soru_ve_Cevaplarla_Surdurulebilirlik_Raporlamasi_30_05_2023-.pdf
- Koç Holding. (2023). Koç Holding Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.koc.com.tr/surdurulebilirlik>
- Küresel Amaçlar. (t.y.). 6. Amaç: *Temiz su ve sanitasyon*. <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/temiz-su-ve-sanitasyon/>
- Lyu, F., Zhang, H., Dang, C., & Gong, X. (2023). A novel framework for water accounting and auditing for efficient management of industrial water use. *Journal of Cleaner Production*, 395, 136458.
- Mavi. (2023). Mavi Faaliyet/ Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.mavi.com/sustainability/reports.html>
- Migros. (2023). Migros Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.migroskurumsal.com/surdurulebilirlik/raporlarimiz>
- Mirosa, O., & Harris, L. M. (2012). Human right to water: Contemporary challenges and contours of a global debate. *Antipode*, 44(3), 932-949.
- Morrison, J., Schulte, P., & Schenck, R. (2010). Corporate water accounting. *An Analysis of Methods and Tools for Measuring Water Use and Its Impacts, United Nations Environment Programme, United Nations Global Compact & Pacific Institute*
- Neves-Silva, P., & Heller, L. (2016). The right to water and sanitation as a tool for health promotion of vulnerable groups. *Ciencia & saude coletiva*, 21, 1861-1870.

- Pegasus. (2023). Pegasus Sürdürülebilirlik Raporu. <http://www.pegasusyatirimciliskileri.com/tr/kurumsal-yonetim/surdurulebilirlik>
- Petkim. (2023). Petkim Entegre Faaliyet Raporu. https://www.petkim.com.tr/assets/uploads/raporlar/Petkim_Entegre_Faaliyet_Raporu_2023.pdf
- Sabancı Holding. (2023). Sabancı Holding Sürdürülebilirlik Raporu. <https://surdurulebilirlik.sabanci.com/2023/>
- Sa'Ad, S. F., Zailan, R., Alwi, S. W., Lim, J. S., & Manan, Z. A. (2019, November). Towards water integration in Eco-Industrial Park: An overview of water recovery from industries. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 702, No. 1, p. 012015). IOP Publishing.
- Signori, S., & Bodino, G. A. (2013). Water management and accounting: Remarks and new insights from an accountability perspective. In *Accounting and control for sustainability* (pp. 115-161). Emerald Group Publishing Limited.
- suverimliliği.gov.tr. (2025). Endüstriyel Su Verimliliği. Su Verimliliği Seferberliği: <https://www.suverimliliği.gov.tr/endustriyel-su-verimliliği/>
- Şişecam. (2023). Şişecam Sürdürülebilirlik Raporu. <https://sustainability.sisecam.com/sites/catalogs/tr/Documents/surdurulebilirlik-raporlari/sisecamsurdurulebilirlik2023.pdf>
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü Yağmur Suyu Hasadı Rehber Dokümanı. tarimorman.gov.tr: <https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/Su%20Kaynakları%20İklim%20Proje/Yağmur%20Suyu%20Hasadı%20Rehber%20Dokümanı.pdf>
- TAV Havalimanları. (2023). TAV Havalimanları Sürdürülebilirlik Raporu. <https://tavhavalimanlari.com.tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik>
- TOFAŞ. (2023). TOFAŞ Entegre Raporu. <https://www.tofas.com.tr/Surdurulebilirlik/SurdurulebilirlikRaporlari/PublishingImages/entegre/2023-Entegre-Raporu.pdf>
- Tüpraş. (2023). Tüpraş Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.tupras.com.tr/assets/img/sustainability/tupras-2023-entegre-faaliyet-raporu.pdf>
- Türk Hava Yolları. (2023). THY Sürdürülebilirlik Raporu. https://investor.turkishairlines.com/documents/surdurulebilirlik/thy_2023_surdurulebilirlik_raporu.pdf
- Turkcell. (2023). Turkcell Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/yatirimci-iliskileri/faaliyet-raporu>
- UNESCO World Water Assessment Programme. (2024). *UN World Water Development Report 2024: Water for prosperity and peace*. UN Water. <https://www.unwater.org/publications/un-world-water-development-report-2024>
- Ülker. (2023). Ülker Bisküvi Sürdürülebilirlik Raporu. https://www.ulker.com.tr/documents/ulker_surdurulebilirlik_raporu_2023.pdf
- Vardon, M. J., Le, T. H. L., Martinez-Lagunes, R., Pule, O. B., Schenau, S., May, S., & Grafton, R. Q. (2025). Accounting for water: A global review and indicators of best practice for improved water governance. *Ecological Economics*, 227, 108396.
- WWF – Türkiye. (2021). Su Biterse Herkes Susar. www.wwf.org.tr: <https://www.wwf.org.tr/?10460/Su-Biterse-Herkes-Susar>
- WWF-Türkiye. (2015). Türkiye'nin su riskleri raporu. <https://www.wwf.org.tr/?4180/turkiyenin-su-riskleri-raporu>

WATER AND SANITATION DISCLOSURES OF BIST SUSTAINABILITY 25 INDEX COMPANIES: AN ASSESSMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF SDG 6

Merve ÖZ* 

Throughout history, humanity has attributed great value to water, considering it sacred and recognizing its vital role in the development of civilizations. However, due to its uncontrollable nature, people have continuously sought ways to manage and harness water for their needs. With the Industrial Revolution, water usage became widespread, access to underground water sources improved, and consumption increased rapidly. This period fostered the misconception that water was an unlimited resource, leading to growing insensitivity toward its actual value. Today, we face the reality that water is not an infinite resource. Since the 1990s, the concept of a global water crisis has gained prominence, with factors such as population growth, economic expansion, environmental degradation, and climate change further exacerbating the issue. Türkiye is not exempt from these challenges. As a water-stressed country, it is projected to face water scarcity in the near future. The country's water basins struggle with pollution, overuse, and inter-basin water transfers, impacting all water users, including businesses.

The water crisis affects individuals and agricultural activities and poses significant business risks. The agriculture and industrial sectors account for a substantial share of global water consumption, positioning businesses among the key water users. Research indicates that most companies face water-related risks, threatening economic sustainability. Effective water management is crucial not only for environmental and social responsibility but also for financial stability. The increasing competition for water resources underscores the need for reliable, high-quality information to support decision-making in water-related policies. In this context, companies play a dual role as contributors to and potential solvers of the problem. Their transparency in water-related disclosures, commitment to sustainable water use, and implementation of effective water management strategies are essential for conserving this vital resource and ensuring long-term business sustainability.

* Assist. Prof., MEF University, Business Administration, İstanbul, E-Mail: ozmer@mef.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1826-9641

The highest water consumption in industry in Türkiye is in the production of food products, with 22%, followed by the production of textile products, with 18%. The production of chemical products is 16%, the basic metal industry is 7%, the production of metal products is 5%, and the production of beverages is 3%. When water is used cautiously and responsibly in the industrial sector, 50% can be recycled. Türkiye's water resources are expected to decrease by 25% in the next 100 years, and in this case, businesses that use water for various purposes are becoming the focus. The increasing awareness of issues such as water crisis, water scarcity, and climate change leads to the demand for information about water and water management from other stakeholders who use water. In this context, sustainability reports or integrated reports to be published by companies are essential tools that will provide information about managing water resources and their performance.

This study evaluates the water-related disclosures of companies listed in the BIST Sustainability 25 Index (XSD25) in their reports within the framework of SDG 6: Clean Water and Sanitation, one of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). SDG 6 encourages businesses to enhance transparency and develop sustainable water use and management solutions. The first part of the study outlines the SDG 6 targets and indicators. The second part presents the research methodology, defines the research questions, and explains the data collection and analysis process. The final section evaluates the findings and discusses recommendations and contributions for future research.

Sustainability disclosures regarding water in the annual reports of XSD25 companies were analyzed through content analysis using MAXQDA24 software. The BIST Sustainability Index comprises companies traded in Borsa Istanbul with high corporate sustainability performance. Published on November 21, 2022, the BIST Sustainability 25 Index includes large, liquid companies with strong sustainability credentials. The annual reports of these companies serve as the primary data source for answering the research questions. The study seeks to answer the following:

- In which reports do XSD25 companies disclose sustainability information, and what reporting standards or frameworks do they use?
- Do companies' reports contain quantitative and qualitative content in their SDG 6 disclosures?
- To what extent do XSD25 companies incorporate SDG 6 into their reports?
- Which water-related issues receive the most emphasis in corporate disclosures?
- What key performance indicators (KPIs) are used in corporate sustainability disclosures on clean water and sanitation?
- How do corporate SDG 6 disclosures vary by sector?

The findings indicate that XSD25 companies disclose sustainability information in various reports, including sustainability, integrated, integrated activity, integrated sustainability, and activity reports. The most commonly used reporting standards are the Global Reporting Initiative (GRI), the Sustainability Accounting Standards Board (SASB), and the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).

The analysis shows that companies' water-related disclosures align with SDG 6 targets. All companies made at least one disclosure related to SDG 6, with a particular focus on water quality and wastewater management (6.3) and water use efficiency (6.4). These were followed by disclosures concerning access to safe drinking water (6.1) and the protection of water ecosystems (6.6). On a sectoral basis, the manufacturing sector reported the highest alignment with SDG 6 indicators, reflecting the critical role of water in production processes. On the other hand, the retail industry, demonstrated a greater emphasis on drinking water access and wastewater management. However, reporting on integrated water management (6.5) was relatively low (16 companies), suggesting that companies should adopt a broader approach to water governance. Similarly, limited reporting on sanitation and hygiene (6.2) (18 companies) highlights the need for increased awareness and investment in these areas. Regarding stakeholder engagement (6.6b), findings reveal that companies must make greater efforts to include stakeholders in water management processes.

Key performance indicators such as water consumption, wastewater discharge, rainwater harvesting, water savings, water withdrawal, and water footprint measurement play a critical role in corporate water sustainability efforts. While the manufacturing sector provides the most comprehensive reporting on water management and efficiency, banks and investment firms primarily contribute by offering financial support for water projects – areas such as integrated water management and stakeholder participation present opportunities for further development. Inclusive water management policies adopted by companies can lead to more effective water resource management and contribute to long-term sustainability.