

ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE ENTEGRE RAPORLAMADA ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANALİZİ

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY ANALYSIS IN INTEGRATED REPORTING IN CEMENT INDUSTRY

Vesile ÖMÜRBEK*, Özge ACUN**

* Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman ABD, vesileomurbek@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8647-1708

** Doktora Öğrenci, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD Muhasebe ve Finansal Yönetim Bilim Dalı, acunozge@outlook.com, ORCID: 0000-0001-7477-5974

ÖZ

Küreselleşmeyle birlikte bilgi kullanıcılarının istekleri de değişime uğramıştır. Bilgi kullanıcıları işletmelerden yalnızca finansal bilgileri değil, sosyal ve çevresel performanslarına ait bilgileri de talep etmeye başlamıştır. İşletmeler de bu değişimin getirdiği gereklilik konusunda finansal bilgileri içeren finansal tabloların hazırlanmasının yanında finansal olmayan bilgileri de içeren raporlar yayınlamaya başlamışlardır. Hem finansal hem de finansal olmayan bu bilgilerin birlikte üretildiği entegre raporlama ise bu isteğe cevap niteliğindedir.

Bu çalışmada da işletmelerin hazırlamış oldukları entegre raporların çevresel boyutlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de çimento sektöründe faaliyette bulunan ve entegre rapor hazırlayan 4 firma çalışmaya dahil edilmiştir. Bu firmaların hazırladıkları entegre raporların çevresel boyutları, GRI G4 standartlarına göre incelemeye tabii tutulmuştur. Çalışma sonucunda, Türkiye’de çimento sektöründe faaliyette bulunan ve entegre rapor yayınlayan firmaların genel olarak hazırladıkları entegre raporların çevresel boyutlarında sundukları bilgilerin GRI G4 unsurlarının gereklilikleri ile uyumluluk gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Entegre Raporlama, Çevresel Sürdürülebilirlik, Çimento Sektörü

Jel Kodları: F64, L61, O44, S5.

ABSTRACT

Requests of information users have changed with globalization. Information users have begun to request from businesses not only financial information, but also information on their social and environmental performance. As a result of this change and requirement, enterprises now issue not only financial statements but also reports containing non-financial information. Integrated reporting, in which both financial and non-financial information are combined, can meet this demand.

In this study, we aim to investigate the environmental aspects of the integrated reports that are drawn up by enterprises. Four companies operating in the cement industry in Turkey and preparing integrated reports were included in the study. The environmental aspects of the integrated reports drawn up by these companies are investigated in accordance with Global Reporting Initiative (GRI) G4 Guidelines. The study results show that information provided by companies operating in the cement industry in Turkey and publishing integrated reports in the environmental aspects of their general integrated reports are in compliance with the requirements of the G4 Guidelines.

Keywords: Integrated Reports, Environmental Sustainability, Cement Industry.

Jel Codes: F64, L61, O44, S5.

1. GİRİŞ

İşletmelerin yalnızca devlet ve hissedarlarına karşı değil, tedarikçiler, müşteriler, toplum ve doğal çevre gibi tüm paydaşlarına karşı sorumlulukları vardır. Küreselleşen dünya, hızla gelişen teknoloji gibi değişim ve gelişmeler, işletmecilik alanında da birçok yeniliği beraberinde getirmiştir. Tüm bu yeniliklere paralel olarak da işletme paydaşlarının işletmelerden talep ettikleri bilgilerin niceliği ve niteliği de dönüşüme uğramıştır. Geçmiş zamanda bilgi kullanıcıları için sadece finansal bilgiler yeterli olurken günümüzün bilgi kullanıcıları işletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken ortaya çıkardığı tüm çıktılar adına finansal ve finansal olmayan bilgileri talep etmektedir. Bu talep karşısında işletmelerin faaliyetleri sonucu elde ettikleri finansal ve finansal olmayan bilgilerin birbirleri ile entegre bir biçimde sunulması yaklaşımı geliştirilmiştir.

İşletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken doğal kaynakları hızlı bir biçimde tüketmesi ve doğal çevreye vermiş oldukları zararlar ise çevresel sürdürülebilirlik kavramına olan önemi artırmıştır. İşletmelerin gelecek nesiller için daha yaşanabilir bir çevre bırakmak adına hassas davranmaları ve bu konu dahilinde gerçekleştirmiş oldukları faaliyetlerin çevresel boyutunun paydaşlarla paylaşılması ise yine entegre raporlar sayesinde olmaktadır. Entegre raporlama işletmelerin devamlılıklarını gerçekleştirirken sadece ekonomik bilgilerin değil, sosyal ve çevresel bilgilerin de bilgi kullanıcılarıyla buluşmasına yardımcı olmaktadır.

Dolayısıyla hızla gelişen teknoloji sonrasında bilgi ihtiyacındaki değişimler, doğal kaynakların hızla tükenmesi, tükenen kaynakların ikame edilmesinin gerekliliği küreselleşme ile beraber gelen gelişmelere neden olmaktadır. Bu bağlamda, işletmelerin gelecek nesiller adına daha yaşanabilir bir çevre bırakabilmeleri için faaliyetlerde bulunması, bu faaliyetlerin entegre rapor sayesinde bilgi kullanıcıları ile buluşturulması bu gelişmeler neticesinde gerçekleşen işletmecilik alanındaki yenilikler arasındadır. Bu araştırmanın amacı da, işletmelerin hazırladıkları entegre raporların çevresel sürdürülebilirlik boyutunun, küresel ölçekte kabul gören ve en önemli kaynaklardan biri olarak kabul edilen Küresel Raporlama Girişimi/İnisiyatifi (Global Reporting Initiative-GRI) kapsamında incelenmesidir. Bu amaca uygun olarak araştırmanın kapsamını ise, çevresel sürdürülebilirlik kavramı kapsamında en fazla sorumluluk taşıyan sektörlerden biri olan çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hazırladıkları entegre raporlar oluşturmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Entegre Raporlama ve çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili konularda yapılan bazı çalışmalara aşağıda değinilmiştir.

Solomon ve Maroun (2012) yapmış oldukları çalışmada, entegre raporlamanın sosyal, çevresel ve şeffaflık raporlaması üzerindeki etkisini değerlendirmek için Güney Afrika'da faaliyet gösteren 10 şirketin yıllık raporlarını analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgular neticesinde, raporda yer alan çevresel, sosyal ve şeffaflık konularına ait bilgilerin birbirlerinde farklı olduğu ve şeffaflık ile karşılaştırıldığında sosyal ve çevresel bilgilerin raporlanmasında önemli bir artış olduğu tespit edilmiştir.

Vintro vd. (2013: 155-163), İspanya'daki maden işletmelerince çevresel uygulamaların benimsenmesini inceledikleri çalışmada, işletmelerin kendilerini çevresel sürdürülebilirlik konusuna adadıklarını, işletmelerin çoğunun faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkilerini anladıklarını ve doğal kaynakların sorumluluğunu önemsedikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Chersan (2015: 91-101), araştırmasında küresel çapta işletmelerin 2014 yılında yayınladıkları entegre raporları içerik analizine tabii tutmuştur. İçerik analizi sonucunda, raporlamanın yalnızca Güney Afrika'da değil, küresel olarak artış gösterdiğini, söz konusu artışın bilgi ve bilgiler arasında bağlantıyı artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Gençoğlu ve Aytaç (2016: 51-66), BIST sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin yıllık faaliyet raporlarının incelenerek çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konusundaki uygulamalarının analiz edilmesini amaçlamışlardır. Analiz sonuçlarına göre, çevresel sürdürülebilirlik konusunda örnekleme konu olan işletmelerin çalışmalarının arttığı ve çevreye verilen önemin daha fazla dikkate alındığı tespit edilmiştir. Sosyal sürdürülebilirlik konusunda söz konusu faaliyet raporlarından elde edilen bilgilerin 2015 yılına kadar artış gösterdiği ve 2012 yılından itibaren araştırmaya dahil edilen firmaların tamamının raporlarında sosyal sürdürülebilirlik konusunda bilgiler sunduğu tespit edilmiştir.

Ercan ve Kestane (2017: 73-86), 2016 yılında Türkiye'deki işletmelerin hazırlamış oldukları raporların, IIRC tarafından hazırlanan entegre raporlama çerçevesi esas alınarak içerik analizlerinin yapılmasını amaçlamışlardır. İçerik analizi sonucunda Argüden Yönetişim Akademisi'nin sermaye ögelerine ilişkin bilgilerin IIRC çerçevesi ile uyumsuz olduğu, çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yayınlamış oldukları entegre raporların, değer yaratma süreci konusunda farklılıklara sahip olduğu, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası'nın IIRC kapsamında, içerik, sunum, sunulan bilginin niteliği ve değer yaratma sürecinin ilgili çerçeveye uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Yüksel ve Aracı (2017: 729-748) çalışmalarında hizmet işletmelerine ait raporların entegre raporlama ilkeleri ile uyumunun tespit edilmesi, yasal sistem ve sürdürülebilir rekabet endeksi ülke sıralamasının entegre rapor hazırlama eğilimi üzerindeki etkisinin incelenmesi ve elde edilen analiz sonuçlarının endüstri işletmelerine ait analiz sonuçlarının ile karşılaştırılmasını amaçlamışlardır. Örnekleme dahil edilen raporların büyük bir çoğunluğunun Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi içerik ögelerine uygun olarak hazırlandığı, ancak yasal sistem ve sürdürülebilir rekabet endeksi ülke sıralamasının işletmelerin entegre rapor hazırlama eğilimi üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Surty vd., (2018: 1-22) yapmış oldukları araştırmada, Güney Afrika'daki kamu işletmelerinin 2013, 2014 ve 2015 yılları mali dönemleri için entegre raporların niteliği ve kapsamının King III ve Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesine göre uyumluluğunu puan kartı yaklaşımı ile analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda entegre raporların 2013 yılına göre ilerleyen yıllarda sunduğu bilgilerin arttığını ancak incelenen üç yılın hiçbirinde işletmelerin mükemmel düzeyde açıklama yapmadığını tespit etmişlerdir.

Dereköy (2018: 589-608), Çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yayınladıkları entegre raporlama içeriklerinin Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesine uygunluğunun araştırılmasını amaçlamıştır. Analize tabi tutulan işletmelerin yayınlamış oldukları entegre raporlarda sunulan bilgilerin, büyük oranda içerik ögeleri ile uyumlu olduğu ancak, entegre raporların standart bir formata sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaymak ve Serçemeli, (2019: 62-76), yapmış oldukları araştırmada Konya Çimento'nun 2016 yılına ait faaliyet raporunun içerik analiz yöntemi ile incelenmesini amaçlamışlardır. Yapılan incelemeler sonucunda araştırmaya konu olan işletmeye ait faaliyet raporunun entegre rapor ilkelerine uyum skorunun düşük olduğu tespit edilmiştir.

Marrone ve Oliva (2019: 110-120), Güney Afrika'da entegre raporların IIRC çerçevesi ile uyum düzeyini analiz etmeyi amaçlamışlar ve yapılan incelemeler sonucunda Güney Afrika işletmelerinin IIRC çerçevesiyle yüksek düzeyde uyum sağlayan entegre raporlar sunduğunu ve firma büyüklüğünün, firma karlılığının ve finansal kaldıraç oranının entegre raporların IIRC gerekliliklerine uyum düzeyini olumlu etkilediğini tespit etmişlerdir.

Acharya ve Abhishek (2020: 33-36), yapmış oldukları araştırmada Küresel Raporlama Girişiminin çevresel muhasebeye yönelik yapısal bir çerçeve sağlamada, çevresel muhasebenin GRI standartları ile uyumlaştırılması amaçlanmaktadır. Yapılan araştırma sonucunda, çevre muhasebesi için GRI tabanlı yapısal çerçevenin çevre muhasebesi

uygulamalarını daha ileriye götüreceği, finansal bilgi raporlama ve açıklama sürecinin karmaşıklığını ortadan kaldıracak ve işletmeler için daha avantajlı olduğu sonucuna varmıştır.

Entegre raporlama ile ilgili literatür taraması yapıldığında araştırmaların çoğunluğu, incelenen entegre raporların içeriklerinin Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesine uyum düzeyi ve sağladıkları bilgi düzeyleri gibi konuların incelendiği tespit edilmiştir. Literatürden farklı olarak bu araştırmada ise, çalışma alanı doğal çevre olan çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hazırladıkları entegre raporların çevresel sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında sunmuş oldukları bilgilerin GRI G4 unsurlarına uyumlulukları analiz edilmektedir.

3. ENTEGRE RAPORLAMA

Klasik kurumsal raporlamanın, farklı paydaşların bilgi ihtiyaçlarını karşılama konusunda yetersiz kaldığı yönündeki endişeler giderek artmakta ve bu endişelere cevap olarak işletmeler klasik finansal raporlama sistemlerinin içerisine finansal olmayan bilgilerini de ekleyerek bilgi kullanıcılarının beklentilerini karşılamaya çalışmaktadır. Söz konusu bu finansal olmayan bilgiler sürdürülebilirlik raporları, kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) raporları ya da yıllık raporlar olmak üzere bir dizi mekanizma yardımıyla raporlanmaktadır. Fakat bu raporlara dahil edilen mali nitelikte olmayan bilgiler hazırlanan raporların daha karmaşık bir hal almasına sebep olmaktadır. Buna ilaveten, finansal olmayan bilgilerin dâhil edildiği raporlar, bilgi kullanıcılarının işletme hakkında anlayışlarını kolaylaştırabilecek şekilde de sunulmamaktadır (Yıldırım ve Kocamış, 2018: 47).

1980'li yıllardan sonra sosyal ve çevresel faktörlerin yoğun bir biçimde tartışılmaya başlamasıyla beraber, klasik finansal tabloların işletmelerin gerçek durumlarını yansıtmada yetersiz kalmaya başlaması nedeniyle finansal tabloların yanında yönetim açıklamalarına, finansal olmayan bilgiler de yayımlanmaya başlamıştır (Aydın, 2015: 21).

Entegre düşünce, tüm işletme paydaşlarının ortak bir amaç içerisinde olmasını, değer zincirinin etkin bir biçimde çalışmasını hedeflemektedir. Entegre düşünceye dayalı bir iş modelinin sonucu olarak ortaya çıkan entegre raporlama, finansal ve finansal olmayan bilgileri bir arada içeren, iş modeli, stratejik hedefler, bütüncül performans ve yönetim hakkında öz, kısa ve şeffaf bilgileri içeren raporlardır (Güney, 2018: 4-10). Entegre Raporlama (ER), en basit tanımıyla, mevcut finansal raporlama yapısına firmaların stratejisi, yönetim yapısı ve performansları hakkında da ilave bilgilerin dahil edilmesi ile oluşturulmakta ve temel amacı, firmalar hakkında bütüncül bir resim çizmektir (Mitchell, 2016: 38). Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC- International Integrated Reporting Council) ise entegre raporlamayı, "Entegre Faaliyet Raporlaması bir işletmenin stratejisinin, yönetim yapısının, performansının ve hedeflerinin kısa, orta ve uzun vadede ne şekilde değer ürettiğinin iletişimini yaptığı süreçtir." şeklinde tanımlamaktadır. Entegre raporlamanın amaçları ise IIRC tarafından dört noktada toplanmıştır (IIRC, 2021: 2).

- Daha verimli ve üretken bir sermaye sağlanması amacıyla finansal sermaye sağlayıcılara sunulan bilgilerin kalitesini iyileştirmek.
- Kurumsal raporlamaya, farklı raporlama yollarından faydalanan ve bir kuruluşun zaman içerisinde değer yaratma yeteneğini maddi yönde etkileyen tüm faktörleri ileten daya uyumlu ve verimli bir yaklaşımı teşvik etmek.
- Geniş sermaye tabanı (finansal, üretilmiş, entelektüel, insan, sosyal ve ilişki ve doğal) için hesap verebilirliği ve idareyi geliştirmek ve bunların karşılıklı bağımlılıklarının anlaşılmasını sağlamak.

- Kısa, orta ve uzun vadede değer yaratmaya odaklanan entegre düşünmeyi, karar vermeyi ve eylemleri desteklemek.

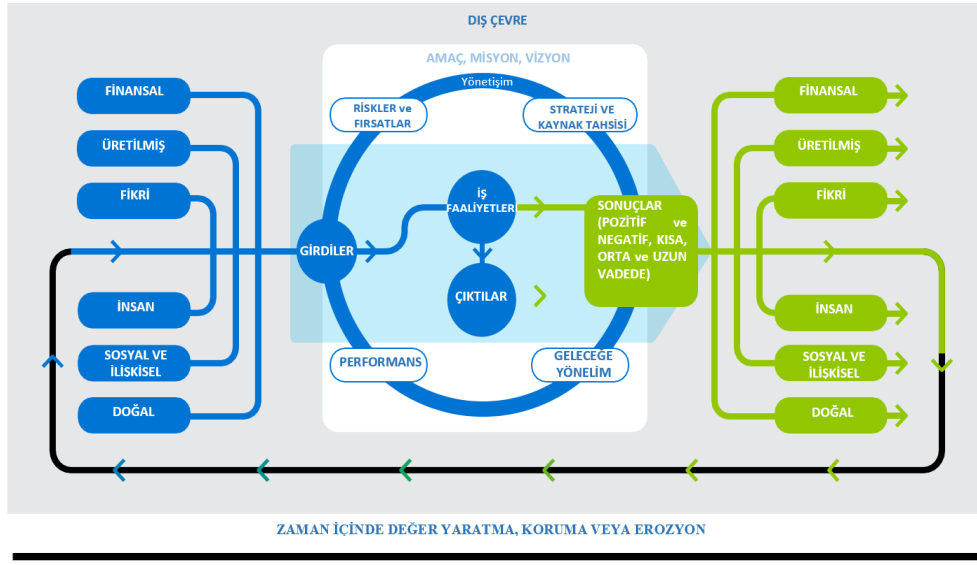
Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi 2010 yılında kurulmuş, Eylül 2011’de Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi tarafından ilk Tartışma belgesini yayımlanmış ve akabinde 2011 Yılı Ekim ayında, IIRC pilot programı başlatılmıştır. Haziran 2012’de ise Çerçevenin taslak metni yayınlanmıştır. Yayınlanan taslağa ilişkin tüm görüşlerin dikkate alınması sonucunda Aralık 2013’te Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinin son hali kamuoyu ile paylaşılmıştır (Yıldırım ve Kocamış, 2018: 58). Buna ilave olarak Ocak 2021’de Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi güncel hali ile yayımlanmıştır. ER çerçevesi, “Giriş” ve “Entegre Rapor” olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Çerçevenin ilk kısmını oluşturan giriş bölümünde, çerçevenin kullanışı ve temel kavramlar, ikinci kısmı oluşturan entegre rapor kısmında ise raporun hazırlanmasında baz alınan kılavuz ilkeler ve raporun içeriğinde olması beklenen içerik öğeleri bölümü bulunmaktadır (IIRC, 2021: 4).

Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi’ne göre Entegre bir rapor, kuruluşun zaman içerisinde değeri nasıl oluşturduğunu, koruduğu veya tükettiğini açıklar. Değer yalnızca kuruluşlar tarafından ya da kuruluşların içerisinde yaratılmaz, korunmaz veyahut da tüketilmez. Kuruluşlar “dış çevreden etkilenir, paydaşlarla ilişkiler yoluyla yaratılır, çeşitli kaynaklara bağlıdır. Bu nedenle bir ER aşağıdakiler hakkında bilgi sunmayı amaç edinmelidir. Söz konusu bu bilgiler (IIRC, 2021: 15):

1. Bir kuruluşu etkileyen dış çevre
2. ER Çerçevesinde toplu olarak sermaye olarak anılan ve Şekil 1’de finansal, üretilmiş, fikri, insani, sosyal ve ilişkisel ve doğal olarak sınıflandırılan, kuruluş tarafından kullanılan ve etkilenen kaynaklar ve ilişkiler,
3. Kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratmak korumak ya da tüketmek için dış çevre ve sermaye öğeleriyle nasıl iletişime girdiği

Kuruluşların değeri, faaliyet ve bu faaliyetler ile ilgili olarak yaptırımları, sosyal sorumluluk bilinci, sermaye türü ve mevcut mevzuatları ile ilgili olup (Üreten ve Ercan, 2000: 7) değer yaratma süreci Şekil 1’de gösterildiği gibidir.

Şekil 1: Değerin yaratıldığı, korunduğu veya aşındığı süreç



Kaynak: (Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi, 2021: 22)

Şekil 1.'de değer yaratma sürecinde yer alan iç ve dış faktörler gösterilmektedir. Organizasyonların temelinde iş modeli yatmakta olup, iş modeli sermaye öğelerini girdi olarak kullanıp, ürün ve hizmet gibi çıktılara dönüştürmektedir. Organizasyonun faaliyetleri ve faaliyetleri sonucunda elde etmiş oldukları çıktıları, sermaye öğeleri üzerindeki etkileri açısından sonuçlara yol açar. Bu sonuçlar organizasyonun faaliyetleri ve çıktılarının bir sonucu olarak sermaye öğeleri için olumlu/olumsuz veya kısa, orta ya da uzun vadeli iç ve dış sonuçlardır. Organizasyonların amaç, vizyon ve misyonları ise iş modelini yöneterek organizasyonların tamamını kapsamaktadır. Buna ilave olarak dış çevre ise organizasyonları önemli derecede etkileyen organizasyonların faaliyet gösterdiği alanı oluşturmaktadır.

Organizasyon tarafından zaman içerisinde ortaya çıkartılan değer, organizasyonun faaliyetleri ve çıktıları tarafından sermaye öğeleri üzerinde oluşan artış, azalış ve dönüşümlerle kendini göstermektedir. Yaratılan değer ise birbiriyle ilişkili iki yönü vardır. Aşağıdakiler için yaratılan, korunan ya da tüketilen değer,

- Finansal sermaye sağlayanlara finansal getirileri etkileyen kuruluşun kendisi ve
- Diğerleri (paydaşlar ve büyük oranda toplum)

Fon sağlayan paydaşlar organizasyonun kendisi için yarattığı değerle ilgilenmektedir. Bir organizasyonun kendisi için değer yaratma kabiliyeti ise diğerleri adına yarattığı değerle ilişkilidir (IIRC, 2021: 16). Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi, değer kavramını sermaye öğeleri bağlamında değerlendirmektedir. Başarının yalnızca finansal sermaye ile değil, tüm sermaye öğeleri ile ilişkili olduğunu öngörmektedir. İşletmelerin ürün ya da hizmet üretmek adına kullandıkları değerlere ise sermaye denmektedir ve Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi tarafından sınıflandırılan sermaye öğeleri 6 kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar;

- *Finansal Sermaye*; mal ya da hizmet sunumunda kullanılmak üzere finansman yoluyla elde edilen fon havuzudur.
- *Üretilmiş Sermaye*; mal ya da hizmet üretiminin gerçekleştirilmesi amacıyla bina, ekipman ve alt yapı gibi kullanılan fiziksel nesnelere.
- *Fikri Sermaye*; organizasyonlara ait bilgiye dayalı, patent ve telif hakkı gibi maddi olmayan varlıkları kapsamaktadır.
- *İnsan Sermayesi*; insanların yetkinlikleri, kabiliyet ve deneyimleri, inovasyon ve motivasyonlarını kapsamaktadır.
- *Sosyal ve İlişkisel Sermaye*; kurum ve toplumlar ve paydaş grupları arasındaki ilişkiler.
- *Doğal Sermaye*; hava, su, toprak, madenler, ormanlar biyoçeşitlilik ve ekosistem sağlığı da dahil yenilenebilen ve yenilenemeyen doğal kaynakları kapsamaktadır.

Raporun içeriği hakkında bilgi vererek bilgilerin nasıl sunulduğunu gösteren entegre raporun hazırlanmasında temel olarak kullanılan Kılavuz İlkeler aşağıda sıralanmıştır (IIRC, 2021: 25).

- **Stratejik odak ve geleceğe yönelim:** Bir ER organizasyonun stratejisi ve organizasyonun kısa, orta, uzun vadede değer yaratma yeteneği ile ve sermaye öğelerini kullanımı ve etkileşimiyle nasıl bir ilgisi olduğu hakkında bilgi sağlamalıdır.
- **Bilgiler arası bağlantı:** Bir ER organizasyonun zaman içinde değer yaratma yeteneğini etkileyen unsurların birleşimi, karşılıklı ilişkileri ve aralarında olan bağımlılıkların bütünsel bir resmini sunmalıdır.

- **Paydaşlarla ilişkiler:** Bir ER organizasyonun başlıca paydaşlarıyla kurduğu ilişkilerin doğası ve kalitesi hakkında bilgi sağlamalı ve organizasyonun paydaşların yasal ihtiyaç ve isteklerini ne ölçüde anladığını, hesaba kattığını ve karşıladığını göstermelidir.
- **Önemlilik:** Bir ER organizasyonun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini önemli ölçüde etkileyen hususlar hakkında bilgi vermelidir.
- **Kısa ve öz olma:** Bir ER kısa ve öz olmalıdır.
- **Güvenirlilik ve eksiksizlik:** Bir ER olumlu veya olumsuz tüm maddi konuları dengeli ve maddi hata içermeyecek şekilde içermelidir.
- **Tutarlılık ve karşılaştırılabilirlik:** Bir ER’da sunulan bilgiler, kuruluşun kendi zaman içine değer yaratma kabiliyeti açısından, diğer kuruluşlarla karşılaştırılmasına olanak sağlayabilecek şekilde sunulmalıdır.

Çerçeve tanımlanan içerik öğeleri ise, “Kurumsal genel görünüm ve dış çevre, kurumsal yönetim, iş modeli, riskler ve fırsatlar, strateji ve kaynak aktarımı, performans, genel görünüş, sunumun temeli” şeklinde sıralanmaktadır (IIRC, 2021, 38). ER içeriğini oluşturan bu içerik öğeleri yoluyla, iş modelinin temel tanımlaması oluşturularak, işletmelerin performansı, beklenti ve yönetimi en önemli noktalara odaklanacak şekilde tartışılmaktadır (Yıldırım ve Kocamış, 2018: 60).

Entegre raporlar işletme paydaşlarına sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutunu birbirlerine entegre bir biçimde sunulmasını sağlayan raporlardır. Özellikle küreselleşmeyle birlikte doğal kaynakların tükenmesi ve yerine ikame edilmemesi, ekolojik dengenin zarar görmesi gibi çevresel konular doğayla etkileşimi bulunan işletmecilik içinde dikkat edilmesi gereken hususlardır. Entegre rapor, işletmelerin üretim ya da hizmet faaliyetlerini gerçekleştirirken doğaya verilen zarar, doğal yaşamı koruyacak ikame ürünlerin kullanımı, yenilenebilir enerji kullanımı ve ilgili yasal mevzuata uyum gibi eylemlerini de bilgi kullanıcılarına sunmalarına imkan sağlamaktadır.

4. ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez 1982 yılında Dünya Doğayı Koruma Birliği tarafından (IUCN-International Union for Conservation of Nature) Dünya Doğa Şartı Belgesinde yer almış ve insanların yararlandığı kaynakların optimum bir şekilde kullanılarak sürdürülebilirliğin sağlanması, ekosistem ve türlerin bütünlüğünü riske atmayacak biçimde yapılmasını öngörmektedir (Mengi ve Algan, 2003: 19; Aktaran Yazar, 2006: 3-4). Sürdürülebilirliğe ait birçok tanım, çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirlik olmak üzere üç unsuru kapsayan “üç alt boyut” olduğuna dayanmaktadır. (Krajnc and Glavic, 2005: 551.). Sürdürülebilirlik kavramının en temel özelliği, insan ihtiyaçları sağlanırken doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillere daha iyi bir çevre bırakılmasıdır (Collin, 2004: 207).

Çevre; insanoğlu ve diğer canlıların hayatları boyunca etkileşimlerini sürdürdükleri, karşılıklı olarak ilişki içerisinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamlar olarak tanımlanmaktadır (Ertekin, 2011: 11; Aktaran Kayan, 2018: 484). Ayrıca çevre sadece yaşamın sürdürüldüğü geniş bir alan değil milyonlarca canlının bir arada yaşadığı dev bir ekosistemdir. İnsanlık, hayatının her evresinde çevre ile doğrudan ilişki içerisinde bulunmakta, çevrenin sunmuş olduğu kaynakları kullanmakta ve fayda sağlamaktadır (Tıraş, 2012: 65). Çevre sorunları yerel olmayıp küresel nitelikte olması, çevre sorunlarının en büyük özelliklerinden birisidir. Söz konusu çevre sorunları, insanlığın üzerinde herhangi bir ayrıma gitmeden herkesi etkilemektedir. Bu sebeple çevrenin yalnızca çevrecilerin, çevre eğitiminin verilmesi yalnızca çevre eğitimcilerinin görevi

değildir. Çevrenin korunması yeryüzünde yaşayan tüm insanlığın görevidir (Erten, 2004: 3). Bundan dolayı çevresel sürdürülebilirlik kavramı önem kazanmaktadır.

Mazurkiewicz (2005)'e göre çevresel sürdürülebilirlik işletmelerin üretim safhasında, tesis planlama aşamasında atıkların ve zararlı olabilecek salınımları en aza indirmek, kaynaklarının kullanımında etkinliği artırmak, ülke kaynaklarından gelecek nesillerin üst düzeyde yararlanmasının sağlanması olarak tanımlanmaktadır (Mazurkiewicz 2005; Aktaran Koçak ve Balcı: 2010: 216).

Çevrenin sürdürülebilirliğinin sağlanması için; kaynakların etkin şekilde kullanılması, yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılarak önlemler alınması, ihtiyaçların karşılanma noktasında çevreyi tehlikeye sokmayacak çevre ile uyumlu bir kalkınma ve gelişme politikası izlenmesi büyük ölçüde benimsenerek, ilkelere ve eylem planlarına da yansımaları gerekmektedir (Tıraş, 2012: 69).

5. KÜRESEL RAPORLAMA İNİSİYATİFİ / GİRİŞİMİ (GRI)

Sürdürülebilirlik raporlaması konusunda küresel ölçekte kabul gören ve en önemli kaynaklardan biri Küresel Raporlama İnisiyatifidir. Kısaca GRI (Global Reporting Initiative) olarak adlandırılan Küresel Raporlama Girişimi, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarını hazırlamaları için yol gösteren ve uzman kişilerden oluşan kadroya sahip uluslararası bir girişim niteliği taşımaktadır (Sürdürülebilirlik Raporlaması Ulusal İnceleme Raporu, 2016: 21). GRI standartları sürdürülebilirlik raporlaması adına küresel ölçekte standartlardır ve bu standartlar modüler, birbirleriyle ilişkili bir yapıya sahip olan ve birkaç ekonomik, çevresel ve sosyal boyut için küresel çapta en iyi uygulamayı temsil etmektedir (www.globalreporting.org/standarts, erişim tarihi: 15.05.2020).

Tüm dünya genelinde yaygın olarak kullanılan kapsamlı bir sürdürülebilirlik raporlama çerçevesi olan GRI, getirdiği raporlama ilkeleriyle beraber işletmelerin iktisadi, sosyal ve çevresel performanslarını ölçmeleri ve raporlayabilmeleri adına gerekli olan ilke ve göstergeleri belirlemektedir. Yıllar içerisinde güncellenerek yeni formatları ortaya çıkartan GRI ilk rehberini 2000 yılında yayınladıktan sonra 2002, 2006 ve 2011 yıllarında sırasıyla versiyonlarını güncellemiş ve 2013 yılında son versiyonuyla yayınlanmıştır. GRI'nin gelişim süreci ise aşağıda Şekil 2.'de görülmektedir. (Önce vd., 2015: 238).

Şekil 2: GRI'nin Gelişim Süreci



Kaynak: (Önce vd., 2015: 238)

2013 yılında yayınlanan GRI'nin son versiyonu olan G4 Kılavuzunda yer alan ekonomik kategoride, işletmelere ait sermayenin işletmelerin tüm paydaşları arasında dağılımı ve işletmelerin genel ekonomik durumu gösterilmektedir. Ekonomik kategorinin yanı sıra sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun da değerlendirilmesinde, işletmeler faaliyetlerini gerçekleştirirken hava, su, toprak ve ekosistem üzerinde yaratmış olduğu etkiler de dikkate alınmaktadır. GRI kılavuzunun çevresel kategorisinde; su, enerji, atıklar, biyolojik çeşitlilik, ürün ve hizmetler, tedarik zinciri gibi unsurlar değerlendirilmektedir. Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunun değerlendirilmesi ise işletmelerin faaliyet göstermiş oldukları sosyal sistemlere olan etkisi ile ilişkilidir. Sosyal kategori; iş gücü uygulamaları ve insana yaraşır iş, insan hakları uygulamaları, toplum ve ürün sorumluluğu alt

kategorilerinden oluşmaktadır (Karadeniz ve Uzpak, 2019: 9) GRI G4 standardında yer alan kategori ve unsurlar Tablo 1.'de görülmektedir.

Tablo 1: GRI G4 Standardında Yer Alan Kategori ve Unsurlar

Kategori	Ekonomi	Sosyal		
Unsurlar	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomik Performans • Piyasa Varlığı • Dolaylı Ekonomik Etkiler • Satın Alma Uygulamaları 	<ul style="list-style-type: none"> • Malzemeler • Enerji • Su • Biyolojik Çeşitlilik • Emisyonlar • Atık Sular ve Atıklar • Ürün ve Hizmetler • Uyum • Nakliye • Genel • Tedarikçinin Çevresel Bakımdan Değerlendirilmesi • Çevresel Şikâyet Mekanizmaları 		
Alt Kategoriler	İş Gücü Uygulamaları ve İnsana Yaraşır İş	İnsan Hakları	Toplum	Ürün Sorumluluğu
Unsurlar	<ul style="list-style-type: none"> • İstihdam • İşgücü/Yönetim İlişkileri • İş Sağlığı ve Güvenliği • Eğitim ve Öğretim • Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliği • Kadın ve Erkekler İçin Eşit Ücret • Tedarikçinin İşgücü Uygulamaları Bakımından Değerlendirilmesi • İşgücü Uygulamaları Şikâyet Mekanizmaları 	<ul style="list-style-type: none"> • Yatırım • Ayrımcılığın Önlenmesi • Örgütlenme ve Toplu Sözleşme Hakkı • Çocuk İşçiler • Zorla veya Cebren Çalıştırma • Güvenlik Uygulamaları • Yerli Halkların Hakları • Değerlendirme • Tedarikçinin İnsan Hakları Bakımından Değerlendirilmesi • İnsan Hakları Şikâyet Mekanizmaları 	<ul style="list-style-type: none"> • Yerel Toplumlar • Yolsuzluklarla Mücadele • Kamu Politikası • Rekabete Aykırı Davranış • Uyum • Tedarikçinin Toplum Üzerindeki Etkiler Bakımından Değerlendirilmesi • Toplum Üzerindeki Etkilere İlişkin Şikâyet Mekanizmaları 	<ul style="list-style-type: none"> • Müşteri Sağlığı ve Güvenliği • Ürün ve Hizmet Etiketlenmesi • Pazarlama İletişimi • Müşteri Gizliliği • Uyum

Kaynak: (GRI G4 “Sürdürülebilirlik Raporlama Kılavuzu”,

<https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1059/turkish-g4-part-one.pdf> Erişim: 18.03.2021; Aktaran Karadeniz ve Uzpak, 2019: 9-10)

GRI G4 Sürdürülebilirlik Raporlaması Kılavuzu’nda raporlamaya ilişkin ilkeler “Raporun İçeriğinin Belirlenmesine İlişkin İlkeler” ve “Rapor Niteliğinin Belirlenmesine İlişkin İlkeler” olmak üzere iki ayrı bölümde incelenmektedir. Söz konusu bu ilkeler Tablo 2.’de gösterilmektedir.

Tablo 2: İçerik ve Niteliğin Belirlenmesine İlişkin İlkeler

Rapor İçeriğinin Belirlenmesine İlişkin İlkeler	Rapor Niteliğinin Belirlenmesine İlişkin İlkeler
<ul style="list-style-type: none"> • Paydaş Kapsayıcılığı • Sürdürülebilirlik Bağlamı • Önceliklendirme • Eksiksizlik 	<ul style="list-style-type: none"> • Denge • Karşılaştırılabilirlik • Doğruluk • Zamansal Tutarlılık • Netlik • Güvenilirlik

Kaynak: GRI G4 Sürdürülebilirlik Raporlama Kılavuzu

GRI ekonomik, sosyal ve çevresel performans üzerine odaklanmış ve sürdürülebilirlik çerçevesinin G3 olarak da bilinen 3.1 sürümünü oluşturmuştur. Ancak G4 olarak adlandırılan 4. Nesil çerçeve, ekonomik, sosyal ve çevresel performansın yanı sıra yönetsel performansı da kapsamaktadır (Brockett ve Rezaee, 2012: 271). İşletmeler belirli bilgileri rapor etmek için GRI standartlarının bazılarını ya da tamamını kullanabilmektedir. Ayrıca G4 standardı G3 standardı ile karşılaştırmaya tabii tutulduğunda G3 standardına göre daha kapsamlı ve genişletilmiş bir yapıya sahiptir (Ekergil ve Göde, 2017: 862).

6. ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE ENTEGRE RAPORLARDA ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN İNCELENMESİ

Araştırmanın amacı, işletmelerin hazırladıkları entegre raporlara ait sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun GRI G4 standartlarına olan uyumluluğun incelenmesidir. Araştırmanın amacına uygun olarak yayınlanan entegre raporların çevresel sürdürülebilirlik kısımlarının analiz edilmesi için, araştırma çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hazırladıkları entegre raporlar ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda araştırmada Türkiye’de faaliyette bulunan dört çimento işletmesinin (Bu işletmelerden çalışma içerisinde A, B, C ve D işletmesi olarak bahsedilecektir.)2015 ve 2019 yılları arasında hazırlamış oldukları entegre raporlar incelenmektedir.

Ülkemizde 2015-2019 yılları arasında, çimento sektöründe faaliyette bulunan üretim işletmelerinin hazırlamış oldukları entegre rapor ve entegre raporlarda bulunan sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna dair bilgileri sunan işletme sayıları aşağıda Tablo 3.’de gösterildiği gibidir.

Tablo 3: Çevresel Sürdürülebilirlik Konusunda Firmaların Dağılımı

	2015	2016	2017	2018	2019
Çevresel Sürdürülebilirlik Konusunda Bilgi Sunan Firma Sayısı	0	3	2	4	2

Tablo 3. incelendiğinde, hazırlanan entegre rapor sayısında yıllara göre sistematik bir artış ya da azalış söz konusu olmadığı yorumu yapılabilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacına uygun olarak seçilen örneklem dahilinde, çimento sektöründe faaliyette bulunan ve hazırladıkları entegre raporlarda çevresel sürdürülebilirliğe değinen işletmeler aşağıda tek tek incelenmiştir.

Tablo 4.’de “A” Çimento’nun 2016 ve 2018 yılları Entegre Raporlarının Çevresel Sürdürülebilirlik kısımları analiz edilmektedir.

Tablo 4: “A” Çimento’nun Çevresel Sürdürülebilirlik Çalışmaları

	2016	2018
Sahip Olunan Belgeler	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001
Genel Başlık Altında Değerlendirilen Konular	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatif Yakıt Kullanımı • Atık Yönetimi • Su Yönetimi • İklim Değişikliği ve Enerji • Biyoçeşitlilik 	<ul style="list-style-type: none"> • Çevre • Su • İklim ve Enerji • Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi • Biyoçeşitlilik
Sayfa Sayısı	<ul style="list-style-type: none"> • 7 Sayfa 	<ul style="list-style-type: none"> • 11 Sayfa

Tablo 4. incelendiğinde genel başlık altında değerlendirilen konuların 2016 ve 2018 yılları arasında farklılık gösterdiği, bazı konuların tek bir başlık altında toplandığı, çevresel sürdürülebilirlik hakkında bilgilere son yayınlanan entegre raporda sayfa sayısı baz alındığında daha fazla yer verildiği sonucu çıkarılabilmektedir.

Tablo 5.'te "A" Çimento'nun 2016 ve 2018 yıllarında hazırlamış oldukları Entegre Raporlarda Çevresel Sürdürülebilirlik boyutu GRI G4 unsurlarına göre analiz edilmektedir.

Tablo 5: "A" Çimento'nun Sürdürülebilirliğin Çevresel Boyutunun GRI G4 Unsurlarına Göre Değerlendirilmesi

"A" Çimento İçin Çevresel Sürdürülebilirlik Konusu		GRI G4 Çevresel Sürdürülebilirlik Unsurları
2016	2018	
Alternatif hammadde kullanımı, geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı	Alternatif hammadde kullanımı, geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı	Hammadde
Enerji verimliliği, enerji üretimi ve satışı, enerji tasarrufuyla iklim değişikliği ile mücadele.	Yenilenebilir enerji, enerji üretimi ve satışı, enerji tasarrufuyla iklim değişikliği ile mücadele.	Enerji
Su tasarrufu, suların geri kazandırılması	Su tasarrufu, Geri kazandırılan su	Su
Kullanılan maden sahalarının rehabilitasyonu ve doğaya yeniden kazandırma çalışmaları	Maden ocağı sahalarının rehabilitasyonu ve doğaya yeniden kazandırma çalışmaları	Biyçeşitlilik
NOx, SOx, Parçacıklı Madde azaltımı ve emisyonlarının azaltılması	OX, SO2 ve Toz emisyonlarının azaltılması	Emisyonlar
Geri dönüşümü sağlanabilen atıkların yeniden kazanılması	Geri dönüşümü sağlanabilen atıkların yeniden kazanılması	Atık Sular ve Atıklar
Toplam çevre yatırımları	Toplam çevre harcamaları ve yatırımları	Genel

Tablo 5. incelendiğinde, 2016 ve 2018 yıllarında hazırlanan entegre raporların çevresel sürdürülebilirlik boyutları GRI G4 unsurlarına göre ele alındığında, ele alınan konuların GRI G4 malzeme (hammadde), enerji, su, biyoçeşitlilik, emisyonlar, atık sular ve atıklar, genel ve uyum unsurlarıyla uyumlu olduğu, ele alınan başlıklarda söz konusu unsurların gerekliliklerine göre bilgilerin sunulduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yıllar arası karşılaştırma yapıldığında başlıklar altında verilen bilgiler arasında farklılıkların olmadığı söylenebilmektedir.

Tablo 6. ve Tablo 7.'de "B" Çimento'nun 2016 ve 2018 yılları Entegre Raporlarının Çevresel Sürdürülebilirlik kısımları analiz edilmektedir.

Tablo 6: "B" Çimento'nun Çevresel Sürdürülebilirlik Çalışmaları

	2016	2018
Sahip Olunan Belgeler	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001
Genel Başlık Altında Değerlendirilen Konular	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatif Ham Madde Kullanımı • Atık Yönetimi • Su Yönetimi • İklim Değişikliği ve Enerji • Biyoçeşitlilik 	<ul style="list-style-type: none"> • Çevre • Su • İklim ve Enerji • Bacagazı Emisyonları • Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi • Biyoçeşitlilik
Sayfa Sayısı	<ul style="list-style-type: none"> • 8 Sayfa 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 Sayfa

Tablo 6.'da genel başlık altında değerlendirilen konuların 2016 ve 2018 yılları arasında farklılıkların söz konusu olduğu ancak sayfa sayısı baz alındığında çevresel sürdürülebilirlik hakkında verilen bilgilerin yoğunlukları arasında farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 7: “B” Çimento'nun Sürdürülebilirliğin Çevresel Boyutunun GRI G4 Unsurlarına Göre Değerlendirilmesi

“B” Çimento İçin Çevresel Sürdürülebilirlik Konusu		GRI G4 Çevresel Sürdürülebilirlik Unsurları
2016	2018	
Doğal kaynakların alternatifleri ile ikamesinin sağlanması, alternatif hammadde kullanımı.	Alternatif hammadde kullanımı.	Hammadde
Enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve enerji üretimi.	Enerji kullanımı, enerji tasarruf projeleri ve sağlanan enerji tasarrufu	Enerji
Suların geri kazandırılması, yağmur sularının toplanması ile su yönetimi.	Atık su arıtma tesisi ile su tasarrufu.	Su
Oluşturulan Biyoçeşitlilik politikası, çalışanların bilinçlendirilmesi adına eğitim, rehabilitasyon çalışmaları.	Yasal gerekliliklere uyum kapsamında maden sahalarında ağaçlandırma çalışmaları.	Biyoçeşitlilik
CO ₂ , sera gazı ve diğer baca gazı emisyonları.	NO _x ve toz emisyonları, diğer baca gazı emisyonları.	Emisyonlar
Sıfır atık hedefi ile atık minimizasyonu çalışmaları	Oluşan atıkların dögüsel ekonomi kapsamında değerlendirilmesi.	Atık Sular ve Atıklar
Çevre koruma ve yatırım harcamaları ile ilişkili bilgiler	Çevresel performans göstergeleri	Genel

“B” Çimento için çevresel sürdürülebilirlik konularının GRI G4 çevresel sürdürülebilirlik unsurlarına göre değerlendirilme yapıldığında, ele alınan konuların unsurlarla uyumluluk göstererek unsurların gerekliliklerine göre bilgilerin sunulduğu tespit edilmiş, yıllar bazında karşılaştırılma yapıldığında ise 2018'e ait bilgilerin önceki yıllarda sunulan bilgilere göre daha özet bilgileri kapsadığı görülmüştür.

Tablo 8. ve Tablo 9.'da “C” Çimento'nun 2016, 2017, 2018 ve 2019 yılları Entegre Raporlarının Çevresel Sürdürülebilirlik kısımları analiz edilmektedir.

Tablo 8: “C” Çimento'nun Çevresel Sürdürülebilirlik Çalışmaları

	2016	2017	2018	2019
Sahip Olunan Belgeler	• ISO 14001	• ISO 14046 • ISO 14001	• ISO 14046 • ISO 14001	• ISO 14046 • ISO 14001
Genel Başlık Altında Değerlendirilen Konular	• İklim ve Enerji • Çevre Yönetimi	• İklim ve Enerji • Çevre Yönetimi	• İklim ve Enerji • Çevre Yönetimi	• İklim ve Enerji • Çevre Yönetimi
Sayfa Sayısı	• 10 sayfa	• 9 sayfa	• 8 Sayfa	• 10 Sayfa

“C” Çimento'nun çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarının gösterildiği Tablo 8.'de, sahip olunan belgeler baz alındığında 2016 yılında bir farklılık olduğu diğer yıllarda ise ISO 14001 belgesinin yanı sıra ISO 14046 belgesine de sahip olduğu görülmektedir. Tüm yıllarda genel başlık altında değerlendirilen konularda herhangi bir farklılık olmadığı ancak sayfa sayısı baz alındığında yıllara göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 9: “C” Çimento’nun Sürdürülebilirliğin Çevresel Boyutunun GRI G4 Unsurlarına Göre Değerlendirilmesi

“C” Çimento İçin Çevresel Sürdürülebilirlik Konusu				GRI G4 Çevresel Sürdürülebilirlik Unsurları
2016	2017	2018	2019	
Alternatif hammadde kullanımının artırılması.	Alternatif hammadde kullanımının artırılması	Doğal hammadde yerine alternatif hammadde kullanımı.	Alternatif hammadde kullanımı	Hammadde
Enerji verimliliği	Enerji verimliliği, enerjinin etkin yönetimi.	Enerji verimliliği, düşük enerji tüketimi.	Enerji geri kazanımı.	Enerji
Doğal kaynak sularının yeniden kullanılması amacı ile su tüketiminin azaltılması.	Geri kazanılan su miktarı	Yenilenebilir su tüketimi, Su ayak izi envanter raporu.	Yenilenebilir su tüketimi, geri kazanılan su miktarı	Su
Faaliyetlerin yasal mevzuata uyumluluğu, sahaların tümünde rehabilitasyon çalışmaları.	Doğal çevrenin korunması, sahaların doğaya yeniden kazandırılması.	Maden arazilerinin tümünde rehabilitasyon çalışmaları, muhtemel çevresel etkilerin belirlenerek gerekli önlemlerin alınması.	Çevresel etkilerinin önceden belirlenerek gerekli önlemlerin alınması, rehabilitasyon çalışmaları.	Biyçeşitlilik
Sera gazı emisyonları toz ve gaz emisyonlarının ölçümü ile yasal mevzuata uyum.	Sera gazı emisyonları, döner fırın emisyonlarında azalma	Sera gazı ve döner fırın emisyonlarında azalma.	Sera gazı, Döner fırın emisyonları ve toz emisyonlarında azalma,	Emisyonlar
Tehlikeli ve tehlikesiz atıkların yönetim sistemi, atıkların geri dönüşümü.	Alternatif yakıt kullanımını artırma, atık gaz ısısından elektrik üretimi.	Atık yönetim sistemi, atık oluşumunun önlenmesi, tekrar kullanılmasına öncelik verilmesi, geri dönüştürülmesi.	Atık yönetim sistemi, Endüstriyel simbiyoz uygulaması,	Atık Sular ve Atıklar
Çevre koruma adına çevre yatırım harcamaları	Çevre yatırım harcamaları	Çevre yatırım harcamaları	Çevre koruma ve çevre yatırımları	Genel

Tablo 9.’ da “C” Çimento’nun çevresel sürdürülebilirlik konuları ve GRI G4 çevresel unsurları verilmiş ve çevresel konular söz konusu unsurlara göre analiz edilmiştir. Yukarıdaki Tablo 9. incelendiğinde, tüm yıllara ait çevresel sürdürülebilirlik konularının GRI unsurları ile uyumluluk gösterdiği, ancak verilen bilgilerin yıllara göre bazı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak verilen bilgiler yıllara göre olan farklılıkları spesifik farklılıklar içermemektedir.

Tablo 10. ve Tablo 11.’de “D” Çimento’nun 2017, 2018 ve 2019 yılları Entegre Raporlarının Çevresel Sürdürülebilirlik kısımları analiz edilmektedir.

Tablo 10: “D” Çimento’nun Çevresel Sürdürülebilirlik Çalışmaları

	2017	2018	2019
Sahip Olunan Belgeler	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 • ISO 50001
Genel Başlık Altında Değerlendirilen Konular	<ul style="list-style-type: none"> • Doğal Kaynak Yönetimi • Biyolojik Çeşitliliğin Korunması • Atık Yönetimi 	<ul style="list-style-type: none"> • Doğal Kaynak Yönetimi • Biyolojik Çeşitliliğin Korunması • Atık Yönetimi 	<ul style="list-style-type: none"> • Doğal Kaynak Yönetimi • Biyolojik Çeşitliliğin Korunması • Atık Yönetimi
Sayfa Sayısı	• 14 Sayfa	• 13 Sayfa	• 13 Sayfa

Yukarıdaki Tablo 10. incelendiğinde, “D” Çimento’nun Çevresel Sürdürülebilirlik çalışmalarının yıllara göre sahip olunan belgeler, genel başlık altında değerlendirilen konular baz alındığında herhangi bir farklılık barındırmadığı görülmektedir.

Tablo 11: “D” Çimento’nun Sürdürülebilirliğin Çevresel Boyutunun GRI G4 Unsurlarına Göre Değerlendirilmesi

“D” Çimento İçin Çevresel Sürdürülebilirlik Konusu			GRI G4 Çevresel Sürdürülebilirlik Unsurları
2017	2018	2019	
Alternatif hammadde, malzeme ve yakıt kullanımının artırılması	Atıkların alternatif hammadde olarak kullanımının artırılması.	Doğal hammadde kullanımının azaltılması, alternatif hammadde kullanımında artış.	Hammadde
Enerji verimliliğini artırmak ve enerji tüketimini azaltmak.	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, enerji verimliliğini artırmak.	Yenilenebilir enerji üretimi, enerji verimliliği artırmak.	Enerji
Su yönetimi ile suyun geri kazanımı.	Kullanılan toplam su miktarını belli bir seviyenin altında tutulması.	Etkin su yönetimi stratejileri, geri kazandırılan ve yeniden kullanılan su.	Su
Koruma alanlarında faaliyet göstermemek ve rehabilitasyon projeleri, balıklandırma projeleri	Koruma alanlarında faaliyet göstermemek ve rehabilitasyon projeleri, balıklandırma projeleri	Koruma alanlarında faaliyet göstermemek ve rehabilitasyon projeleri, balıklandırma projeleri	Biyçeşitlilik
Sera gazı azaltım çalışmaları.	Üretim kaynaklı oluşan sera gazı miktarının azalması.	Sera gazı azaltım çalışmaları	Emisyonlar
Atıkların geri kazanım yöntemleriyle sürdürülebilirliğinin sağlanması	Çıkan atıkların geri kazanıma gönderilmesini sağlamak.	Çıkan atıkların geri kazanıma gönderilmesini sağlamak.	Atık Sular ve Atıklar
Çevresel faaliyetlerin harcamaları ve çevresel yatırımlar	Çevresel yatırımlar	Çevreyi koruma yatırımları	Genel

“D” Çimento’ya ait sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun incelendiği çevresel sürdürülebilirlik konularının GRI G4 unsurlarına göre değerlendirildiği Tablo 11.’de sunulan çevresel konuların G4 unsurlarının gerekliliklerine göre hazırlanarak uyumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca yıllara göre karşılaştırma yapıldığında verilen bilgilerin farklılık içermediği yorumu yapılabilmektedir.

7. SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

İşletmelerin kar elde etmek haricinde topluma hizmet etmek ve devamlılıklarını sağlamak gibi temel amaçları bulunmaktadır. Bununla birlikte küreselleşmenin beraberinde getirdiği birçok değişimler işletmelerin finansal başarılarının yalnızca finansal bilgiler değil finansal olmayan, sosyal ve çevresel performanslarıyla da ölçülmesinin gerekliliğini beraberinde getirmiştir. Çünkü artık günümüzde işletmeler sadece hissedarlar, yönetim ve devlet gibi paydaşları haricinde, ilişki içerisinde olduğu toplum, tedarikçiler gibi tüm paydaşlarına karşı sorumlulukları olduğu benimsenmektedir. İşletmelerde bu gereklilik doğrultusunda yalnızca finansal bilgileri içeren tabloların yayınlanmasının yanı sıra finansal olmayan bilgilerinde içinde bulunduğu raporlar yayımlamaya başlamışlardır. Finansal ve finansal olmayan söz konusu bu bilgilerin üretilerek bilgi kullanıcılarına sunulmasında araç olarak

kullanılan entegre rapor son yıllarda işletmeler için paydaşların isteklerini karşılama da bir cevap niteliğinde görülebilmektedir.

Bu konu dahilinde, muhasebe literatüründe yeni bir kavram olarak nitelendirilebilecek entegre raporlamanın çevresel boyutunun incelenmesinin amaçlandığı çalışmada, Türkiye’de çimento sektöründe faaliyette bulunan ve entegre rapor yayınlayan firmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Elde edilen entegre raporlardan araştırmanın amacına yönelik olarak sadece, Türkiye’de çimento sektöründe faaliyette bulunan ve entegre rapor yayınlayan dört işletmenin hazırladıkları entegre raporlar sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna göre incelemeye tabii tutulmuştur.

İncelemeye tabii tutulan firmaların çevresel sürdürülebilirlik boyutunun incelenerek GRI G4 çevresel unsurlarla ile uyumluluğunun araştırılması sonucunda,

- Genel olarak hazırlanan entegre raporların çevresel boyutlarında sundukları bilgiler GRI G4 unsurlarının gereklilikleri ile uyumluluk gösterdiği tespit edilmiştir.
- “C” Çimento haricinde tüm firmalar ISO 14001 ve 50001 ‘e sahiptirler. “C” Çimento’nun ise sahip olduğu belgeler ISO 14001 ve 14046’tır.
- Firmaların entegre raporlarında, maden sahalarının rehabilitasyon çalışmaları, atık yönetimi, yenilenebilir enerji ve su kullanımı, alternatif hammadde kullanımı konusunda düzenli olarak açıklama ve bilgilendirmelere yer verdiği görülmektedir.
- İncelenen entegre raporlarda ürün ve hizmetlerin çevresel etkilerinin hafifletilme boyutundan ve geri toplanan satılmış ürünlerin ve ambalaj malzemelerinin kategorik yüzdelerinden bahsedilmediği tespit edilmiştir.
- İncelenen raporlar gereğince incelenen firmaların çevre cezası almadığı görülmüş, tüm firmalar yasal mevzuata uyumlu olarak faaliyetlerini sürdürdüğünü beyan etmişlerdir.
- Tüm entegre raporlarda nakliyenin çevresel etkileri, tedarikçinin çevresel bakımdan değerlendirilmesi unsurlarından bahsedilmediği tespit edilmiştir.
- İşletmelerde herhangi bir çevresel etki ile ilgili olarak resmi şikâyet mekanizmaları kanalıyla getirilmiş, yanıtlanmış ve çözümlenmiş şikâyetler ile ilgili olarak herhangi bir bilgi sunulmadığı görülmüştür.

Araştırma sonucunda, incelenen entegre raporların genel olarak GRI G4 standartları ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Ancak yukarıdaki maddelerde de sıralandığı gibi incelemeye tabii tutulan işletmelerin ürün ve hizmetlerin çevresel etkilerinin ne düzeyde hafifletildiği, geri toplanmış satılmış ürün ve ambalajların kategorik yüzdelerinin ne olduğu, nakliye faaliyetleri sonucunda oluşan çevresel etkilerin ve tedarikçilerinin çevresel bakımdan değerlendirilip değerlendirilmediği ve şikâyet mekanizmaları ile bilgi sunulmadığı tespit edilmiştir. GRI G4 unsurları kapsamında tüm entegre rapor hazırlayan işletmelerin ayrı bir başlık ya da alt başlıklar altında söz konusu unsurlara da yer vermesi gerekmektedir. “İşletmelerin bir şikâyet mekanizmaları var mı? Var ise bugüne kadar gelen şikâyetlerin ne yönde olduğu, bu şikâyetlerin işletme tarafından nasıl çözümlendiği”ne dair bilgilerin verilmesi işletme paydaşları açısından önem teşkil etmektedir. Söz konusu bilgilerin bilgi kullanıcıları ile şeffaf ve doğru bir biçimde paylaşılması başta tüketiciler olmak üzere tüm bilgi kullanıcı tarafından işletme hakkındaki görüşlerinin olumlu yönde etkilenmesine neden olabilir.

Bundan sonraki çalışmalarda, GRI G4 standartlarına tam uyumlu örnek bir model oluşturulabilir. Ayrıca farklı sektörlerde benzer çalışmalar yapılabileceği gibi, sektör karşılaştırmaları da yapılabilir.

KAYNAKÇA

1. ACHARYA, P. ve ABHISHEK, N. (2020), “Structural Framework of Environmental Accounting: A Conceptual Analysis of Global Reporting Initiatives (GRIs)”, *The Management Accountant*, 55(06): 33-36.
2. AYDIN, Sevgi. (2015). *Entegre Raporlama*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
3. BROCKETT, A. ve REZAEE, Z. (2012), “Corporate Sustainability Integrating Performance and Reporting”, Canada: John Wiley and Sons.
4. CHERSAN, I. C. (2015). “Study On Practices And Tendencies in Integrated Reporting”, *Audit Financiar*, 13(129): 91-101.
5. COLLİN P.H. (2004), “Dictionary of environment & ecology”, EISBN-13: 978-1-4081-0222-0, Bloomsbury publishing plc, London.
6. DEREKÖY, F. (2018), “Entegre Raporlama Uygulamalarının Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi Bağlamında Değerlendirilmesi”, *Journal of Administrative Sciences/ Yönetim Bilimleri Dergisi*, 16(32): 589-608.
7. EKERGİL, V. ve GÖDE, M.Ö. (2017). “Küresel Raporlama Girişimi (GRI) Standartlarına Göre Seçilen Otellerin Sürdürülebilirlik Raporlarının Analizi ve Değerlendirilmesi”, *Business and Economics Research Journal*, 8(4): 859-871.
8. ERCAN, C. ve KESTANE, A. (2017), “Entegre Raporlama ve Türkiye’deki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma”, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(4): 73-86.
9. ERTEN, S. (2004). “Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır?” *Çevre ve İnsan Dergisi*, Çevre ve Orman Bakanlığı Yatın Organı, 65(66): 1-13. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~serten/makaleler/cevre.pdf> Erişim: 15.02.2021.
10. GENÇOĞLU, Ü. G. ve AYTAÇ, A. (2016), “Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BIST Uygulamaları”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72): 51-66.
11. GRI G4 (2013), “Sürdürülebilirlik Raporlaması Kılavuzları”. <https://surdurulebilirlik.garantibvva.com.tr/media/1059/turkish-g4-part-one.pdf> Erişim: 18.03.2021
12. GÜNEY, A. (2018), “Entegre Raporlama”, Detay Yayıncılık, Ankara.
13. IIRC, (2021), “Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi”. <https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2021/01/InternationalIntegratedReportingFramework.pdf> Erişim: 09.03.2021
14. KARADENİZ, E. ve UZPAK, B.D. (2019), “Dünyada En Yüksek Marka Değerine Sahip Otel Zincirlerinin Sürdürülebilirlik Faaliyetlerinin Küresel Raporlama Girişimi İlkeleri Bağlamında İncelenmesi”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 16(1): 6-20.
15. KAYAN, A. (2018), “Çevre Sorunlarına Eğitimle Farkındalık Oluşturma”, *Journal of Awareness*, Özel Sayı: 481-496.
16. KAYMAK, G. ve SERÇEMELİ, M. (2019), “Faaliyet Raporların Entegre Raporlamaya Uygunluğu Üzerine Bir Araştırma”, *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1): 62-76
17. KOÇAK, F. ve BALCI, V. (2010), “Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik”, *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2): 213-222.

18. KRAJNC, D. and GLAVIČ, P. (2005), "How to compare companies on relevant dimensions of sustainability", *Ecological economics*, 55(4): 551-563.
19. KUTER, N. ve ÜNAL, H.E. (2009), "Sürdürülebilirlik Kapsamında Ekoturizmin Çevresel, Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Etkileri", *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 9(2): 146-156.
20. MARRONE, A. and OLIVA, L. (2019), "Measuring the Level of Integrated Reporting Alignment with the <IR> Framework", *International Journal of Business and Management*, 14(12): 110-120.
21. MITCHELL, S. (2016), "Entegre Raporlamaya Bir Bakış", *Hissedar Dergisi*, 1(19): 38-39.
22. ÖNCE, S., ONAY, A. ve YEŞİLÇELEBİ, G. (2015), "Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye'deki Durum", *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 2(2): 230-252.
23. SOLOMON, J. and MAROUN, W. (2012), "Integrated Reporting: The Influence of King III on Social, Ethical and Environmental Reporting", *The Association of Chartered Certified Accountants (ACCA)*, 1-56.
24. SURTY, M., YASSEEN, Y. and PADIA, N. (2018), "Trends in integrated reporting: a stateowned company analysis", *Southern African Business Review*, 22(1): 1-22.
25. TIRAŞ, H. H. (2012) "Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre: Teorik Bir İnceleme", *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2): 57-73.
26. ÜRETEN, A. Ve ERCAN, M. K. (2000), *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
27. VINTRO, C., SANMIQUEL, L. and FREIJO, M. (2014), "Environmental Sustainability in the Mining Sector: Evidence from Catalan Companies", *Journal of Cleaner Production*, 84: 155-163.
28. YAZAR, K.H. (2006), "Sürdürülebilir Kentsel Gelişme Çerçevesinde Orta Ölçekli Kentlere Dönük Kent Planlama Yöntem Önerisi", *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi*.
29. YILDIRIM, G. ve KOCAMIŞ, T.U. (2018), "Entegre Raporlama Sürdürülebilir ve Daha İyi Bir Yönetim İçin Entegre Raporlama", *Türkmen Kitabevi, İstanbul*.
30. YÜKSEL, F. ve ARACI, H. (2017), "Hizmet İşletmelerine Ait Raporların Entegre Raporlama İlkeleri Açısından İncelenmesi." *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 729-748.
31. www.globalreporting.org/standarts, 15. 05. 2020
32. <http://entegreraporlamatr.org/>, 10.06.2020.
33. <http://csrforall.eu/tr/icerik/reports/CSR-Ulke-Analiz-RaporuTR-190116.pdf> 01.07.2020.