



Cilt / Volume: 13, Sayı / Issue: 26, Sayfalar / Pages: 418-439

Araştırma Makalesi / Research Article

Received / Alınma: 12.12.2022

Accepted / Kabul: 12.06.2023

TÜRKİYE'DEKİ İŞLETMELERİN ENTEGRE RAPORLARININ PARIS İKLİM ANTLAŞMASI KABULÜ SONRASI DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇİMENTO SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Meral EROL FİDAN¹

Nur Kuban TORUN²

Serpil TÜRKİYILMAZ³

Öz

Entegre raporlama, kuruluşların topluma değer katma süreçlerini paydaşlara en etkili, doğru ve güvenilir şekilde aktaran, dünyada da kabul görmüş raporlama türlerinden biridir. Globalleşme ve değişen bilgi ihtiyacı paydaşların kurumlardan sadece finansal olan bilgilerini değil, ayrıca çevresel ve sosyal değer yaratma performansları ile ilgili olan bilgilerini de istemelerini doğurmuştur. Avrupa Komisyonu 2019 yılı sonunda açıkladığı Yeşil Mutabakat ile 2050 yılında dünyanın ilk iklim nötr kıtası olmayı hedeflediğini beyan etmiştir. Türkiye de Paris İklim Anlaşmasına 2021 yılı sonunda imzalayarak taraf olmuştur. Türkiye 2053 yılı için net sıfır emisyon ve yeşil kalkınma hedefleri beyan etmiş ve Şubat 2022'de düzenlenen İklim Şurası sonrasında hedef başlıkları oluşturulmuştur. Bu çalışmanın temel amacı Türkiye'de entegre raporlama yapan, 2021 yılında rapor yayınlamış olan ve benzer sektörde faaliyet gösteren özel işletmelerin raporlarında çevre ve iklim ile ilgili kavramlara ne ölçüde yer verdiği ve vurgu yaptıklarını tespit etmektir. Bu amaçla çalışmada R programı kullanılarak kelime bulutu analizi ve içerik analizi yöntemiyle entegre raporlar değerlendirilmiş ve işletmelerin 2021 yılı entegre raporlarında en fazla "iklim değişikliği, uyum, yeşil, karbon" kelimelerinde katkı sağladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca 2019 yılı entegre raporlarında özellikle "çevre" kelimesinin 2021 yılı raporlarına göre daha fazla kullanıldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Entegre Raporlama, Kelime Bulutu Analizi, Paris İklim Antlaşması, Çimento Sektörü.

Jel Kodları: M40, C88, Q54.

¹ Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, E-posta: meral.fidan@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3954-676X.

² Doç., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, E-posta: nurkuban.akdemir@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9115-5838.

³ Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, E-posta: serpil.turkiyilmaz@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7193-4148.

Atıf/Citation

Fidan, M. E., Torun, N. K. & Türkiyılmaz, S. (2023). Türkiye'deki işletmelerin entegre raporlarının Paris İklim Antlaşması kabulü sonrası değerlendirilmesi: çimento sektörü örneği. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(26), 418-439.

EVALUATION OF INTEGRATED REPORTS OF BUSINESSES IN TURKEY AFTER PARIS CLIMATE AGREEMENT ADOPTION: EXAMPLE OF CEMENT INDUSTRY

Abstract

Integrated reporting is one of the recognized reporting types in the world, which conveys the value-added processes of organizations to stakeholders in the most effective, accurate and reliable way. Globalization and the changing need for information have led stakeholders to demand not only financial information, but also information related to their environmental and social value creation performances. With the Green Deal announced at the end of 2019, the European Commission declared that it aims to be the first climate neutral continent in the world by 2050. Turkey also became a party to the Paris Climate Agreement by signing it at the end of 2021. Turkey has declared net zero emission and green development targets for 2053, and the target titles have been established after the Climate Council held in February 2022. The main purpose of this study is to determine the extent to which the companies that make integrated reporting and published reports in 2021 include and emphasize the concepts related to the environment and climate in their reports. For this purpose, integrated reports were evaluated with word cloud analysis and content analysis method using the R programming, and it was determined that the companies contributed the most in the words “climate change, adaptation, green, and carbon” in their 2021 integrated reports. In addition, it has been observed that the word “environment” is used more in the 2019 integrated reports than in the 2021 reports.

Keywords: Integrated Reporting, Word Cloud Analysis, Paris Climate Agreement, Cement Industry.

Jel Codes: M40, C88, Q54.

1. GİRİŞ

1960'lı yıllarda işletmelerde kurumsal olarak raporlama faaliyetleri çoğunluk olarak nicel verilerin yer aldığı finansal raporlama ile başlamıştır. Finansal raporlama zaman içinde tek başına yeterli olamamaya başlayarak, işletmelerin çevreye karşı gösterdiği sosyal performansları ve sonuçlarını paylaşacakları farklı raporlama çeşitlerine de ihtiyaç duymuşlardır. 2000'li yıllarda finansal raporlamaya sürdürülebilirlik raporlaması da eklenmiştir. Fakat işletmelerde hazırlanan bu raporların ayrı ayrı olması nedeniyle paydaşların istedikleri verileri tam ve kolay bir şekilde bu raporlardan sağlayamama sıkıntısı ortaya çıkmıştır. İşletmelerin hazırladıkları verileri birden çok raporda farklı şekillerle sunmaları nedeniyle verilerde karmaşa yaşamaya başlamışlardır. Bu sıkıntılar sonucunda işletmelerle ilgili tüm finansal ve finansal olmayan bilgilerin bir araya getirilip entegre edildiği ve bu bilgilerin işletmelerde ve toplumda oluşturduğu değerler hakkında bilgi veren entegre raporlama şekli ortaya çıkmıştır.

Globalleşme süreciyle birlikte işletmelerin pazarları da etkilenmekte ve süreçler gün geçtikçe daha da karmaşık bir hal almaya başlamıştır. İşletmeler pazarda tutunabilmek için pazarlarındaki gelişmeleri sürekli takip etmeleri ve uyum sağlamaları gerekmektedir. Hızlı gelişen teknoloji ve artan bilgiye ulaşma hızı ihtiyacı nedeniyle bilgi kullanıcıları ihtiyaç

duydukları bilgiye zamanında, doğru ve anlaşılabilir şekilde sahip olmak istemektedirler. Bu hızla değişen süreç işletmelerin kendileri ile ilgili ürettikleri tüm bilgileri anlaşılır şekilde sunabilmesi için yeni bir finansal raporlama şekline ihtiyaçları ortaya çıkarmıştır. Günümüzde işletmelerden paydaşların ihtiyaçlarını karşılamak amaçlı zorunlu ve gönüllü olarak birçok farklı rapor çeşidiyle rapor hazırlaması istenmektedir. Bu raporlar karmaşık, zaman alıcı, bağlantısız olmakla birlikte sunulan bilgilerin nasıl kullanılacağına da dikkat etmemektedir. Entegre raporlama ise karmaşık olan bu bilgi yığını ortadan kaldırmakta ve işletmelerin yöneticileri ve paydaşlarına ihtiyaç duyacakları bilgileri tek bir rapor şeklinde sunarak karmaşık raporlama şekline çözüm olacaktır (Magarey, 2012).

Entegre raporlama sayesinde kuruluşlarla ilgili bilgi almak isteyen tüm paydaşların kurumla ilgili finansal ve finansal olmayan bilgilere tek bir raporla ulaşması sağlanarak, kurumlarla ilgili strateji, risk, performans ve yönetsel göstergelere ulaşarak, kurumun yarattığı kısa ve uzun vadeli değerlerin bir bütün olarak değerlendirilebilmesi hedeflenmiştir. Entegre raporlar sayesinde kurumlarla ilgili bilgi sahibi olmak isteyen herkesin kurumla ilgili tahminlerde bulunabilmesine faydası olabilecek doğru ve sağlıklı bilgiye hızlı şekilde ulaşmasının kolaylaşacağı düşünülmektedir.

Günümüzde öncelikli konuların başında yer alan çevreyi ilgilendiren sorunlarla birlikte ortaya çıkan ve önemi gün geçtikçe artan sürdürülebilirlik kavramının işletmelerin finansal ve muhasebe alanları üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Kurumlarda sürdürülebilirlik faaliyetlerine ayrılan finansal payın büyüklüğü, sürdürülebilirlikle ilgili hedeflere kurumsal olarak odaklanmanın ve ulaşmanın açık bir göstergesidir (Lourenço vd., 2014, s.3).

İşletmelerde çevre ve sürdürülebilirlik ile ilgili faaliyet ve çalışmalar hem yönetimle ilgili karar almada hem de finansal ve finansal olmayan veriye ilgi ve ihtiyaç duyan paydaşların alacakları kararlarda çok büyük önem taşımaktadır. Entegre Raporlama; finansal ve finansal olmayan bilgileri ve sürdürülebilirlikle ilgili verileri paydaşların taleplerine göre içeren geniş bir rapordur. Dünyada sera gazı salınımının yoğun olduğu faaliyetlerin azaltılması ve fosil yakıtların kullanımına dayanan faaliyetlere sınır konulması konularında gerçekleştirilen uluslararası çalışmalar gittikçe yoğunlaşmaya başlamıştır (Crifo & Forget, 2012, s.29). Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü ve Paris İklim Anlaşması, iklim değişikliği ile mücadele etme konusundaki dünyada gerçekleştirilen önemli adımlardır.

Bu çalışmada Türkiye’de Entegre Raporlama yapan firmalardan Çimento Sektöründe yer alan firmalar Paris İklim Anlaşması sonrasında Türkiye’nin beyan ettiği hedefler çerçevesinde

gerçekleştirilen İklim Şurası sonrasında belirtilen hedefler içinde yer alan çevresel hedefler çerçevesinde değerlendirilerek 2019 ve 2021 yılı Entegre Raporları kıyaslanarak aralarındaki farklılıklar kelime bulutu analizi ve içerik analizi (frekans analizi) yardımıyla değerlendirilecektir.

2. ENTEGRE RAPORLAMA

Entegre Raporlama; IIRC (2013a, s.2) tanımına göre; işletmenin yönetim şekline, geleceğe yönelik beklentilerine, performans ve stratejileri doğrultusunda kısa ve uzun vadede değer yaratabilme kabiliyetini gösteren iletişim biçimidir. Entegre Raporlama Türkiye Ağı ERTA'nın tanımında; bir kurumun stratejisi, yönetilme şekli, performansı ile gelecekte beklenişinin kısa ve uzun vadede yarattığı değerlerin özü olan bir iletişim şekli olarak tanımlanmıştır (ERTA, 2016). Entegre bir raporun kapsamı IIRC'nin belirlediği, 3 bağlantıyı içermelidir (IIRC, 2013b, s.17):

- Kurumun geçmişteki performansı ile gelecekteki beklentileri arasında zaman ufku oluşturacak şekilde,
- Kurumun nicel ve nitel verileri arasındaki etkili, doğru ve gerçek bağlantılar kurulabilen,
- Paydaşların beklentileri ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bir rapor olmalıdır.

Entegre raporlama, kuruluşun değer yaratma sürecini entegre düşünceyi temel alarak bilgi kullanıcılarına aktarmasıdır. Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinde entegre düşünce, “bir kuruluşun çeşitli kuruluş ve fonksiyonel birimleri arasındaki ilişkileri ve kullandığı ya da etkilediği sermaye öğelerini aktif şekilde hesaba katması” olarak tanımlanmaktadır (IIRC, 2013b, s.33).

Entegre raporlamanın amacını Eccles vd. (2015), kurumların finansal performanslarının kurumun çevresel, sosyal ve yönetimsel performansları ile arasındaki bağı sağlamak olduğunu savunmaktadırlar. Entegre raporlamanın gerçekleştirmeye çalıştığı diğer bir amaç Monterio (2013) göre; bir kurumun performansı, sürdürülebilirliği, yarattığı değerleri ve bunların etkileri ile süreç içinde gelecekte beklenen hedefleri ile ilgili paydaşlara bilgi vermektir. En öz haliyle diğer bir entegre raporlama amacı Cozmaighian (2015) göre; bir kurumun geçen süreç boyunca nasıl değerler yaratabildiğini paydaşlara öz şekilde açıklayabilmektir.

Entegre raporlamayı oluşturan özellikler üç gruba ayrılarak değerlendirilmektedir. İlki kurumların değer yaratma süreçlerini tanımlayan sermaye öğeleri, ikinci sırada kılavuz ilkeleri üçüncü sırada içerik öğeleri şeklinde belirtilmektedir.

1.Sermaye öğeleri altı kategoriye ayrılarak belirtilmiştir: Finansal, üretilmiş, fiziki, insan, sosyal ve doğal sermaye (Fried vd., 2014, s.27).

Hazırlanan bir entegre raporda kurumların sermaye öğeleri ile değer yaratmaya çalıştığı dış çevre unsurları ile kısa-orta-uzun zaman dilimlerinde nasıl bir etkileşim oluşturduğunun açıklaması olmalıdır. Entegre raporlama çerçevesi tüm kurumların başarı düzeylerinin kuruluşların sermaye öğeleri ile ölçülebileceğini düşünülmektedir. Kurumların faaliyetleri ile bu faaliyetleri sonucunda oluşturulan son halini almış değerlerin toplamı sermaye öğeleri olarak tanımlanmaktadır (IIRC, 2013b, s.10).

2.Kılavuz ilkeleri bir entegre raporun nasıl hazırlanması gerektiği, sınırları, bilgilerin nasıl aktarılması gerektiği şeklinde kurumlara yol göstermek için oluşturulmuştur (Aras ve Sarıoğlu, 2015, s.61-64). Kılavuz ilkeler Şekil 1’de şöyle sıralanmaktadır:

Şekil 1. Entegre Raporlama Kılavuz İlkeleri



Kaynak: IIRC, 2013c, s.17.

Stratejik odak ve geleceğe yönelim; kurumların öncelikle sahip oldukları stratejileri kısa-orta-uzun vadeli olarak değer yaratabilme kabiliyetleri, kurumun sermaye öğeleri kullanım yöntemi ile ilgili bilgi vermelidir (IIRC, 2013a). Veriler arasında bağlantı; kurumun zamanla değer yaratma kabiliyetini etkileyebilecek unsurları arasında birleşim ve bağımlılığını bütünsel bir çerçevede göstermeyi ifade etmektedir. Paydaşlarla olan ilişki durumu; paydaşlarla kurulacak açık ve net iletişimi ve güven kazanmak anlamını ifade etmektedir (Monterio, 2013, s.63). Önemlilik; kurumlarda, verinin önemini ve değer yaratmadaki rolünü dikkate alarak derecelendirmesi ve önceliklendirmesidir. Kısa ve öz olma; bilgi karmaşıklığı oluşturmadan, kurumun performans, strateji, hedef ve beklentilerini anlatan kısa ve öz bir rapor oluşturulmalıdır. Güvenilirlik ve tamlık; kurumların entegre raporlarında olumlu ve olumsuz tüm konuların yer almasını ve hata içermemesidir. Tutarlılık ve karşılaştırılabilirlik; finansal ve

finansal olmayan verilerin tutarlı bir şekilde sunulmasıdır. Kurumlarda süreç içerisinde değer yaratma kabiliyeti ile ilgili tutarlı ve diğer kurumlarla karşılaştırmaya olanak sağlayacak tutarlılıkta verilerin sunulmasıdır (IIRC, 2013d, s.10).

3. İçerik Öğeleri; IIRC, 2013 yılında yayımladığı entegre rapor kılavuzunda entegre rapor hazırlamak isteyen kurumların sıkça sorduğu sorulara cevap niteliğinde olan ve hazırlanacak bir entegre rapor içinde olması gerekli bilgilerin yer aldığı bir kısımdır. Nelerin rapor edileceğine dair temel unsurlar belirtilmektedir (Monterio, 2013, s.63).

3. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE ENTEGRE RAPORLAMAMANIN TARİHSEL SÜRECİ

Entegre raporlama kavramı 1994 yılında Mervyn King'in Güney Afrika'daki kurumlara duyulan güvensizliği gidermek, şeffaflığı arttırabilmek amaçlarıyla King Komitesi'ni kurmak üzere görevlendirmesi sonucunda başlayan bir süreçtir. Bu süreç dahilinde 1994 yılında King I, 2002 yılında King II ve 2009 yılında da King III başlıklı raporlar yayınlanmış ve kurumların finansal, sosyal ve çevresel verilerinin doğru ve şeffaf olacak şekilde raporlanması sağlanarak, kurumların finansal olmayan bilgilerinin de raporlama yapılan veriler haline getirilmesi sağlanabilmiştir. King II raporunda, *Entegre Sürdürülebilirlik Raporlaması* düşüncesinin temelleri atılmıştır ve bunun için bir komisyon oluşturulmuştur. Enron ve ardından WorldCom skandallarından sonra Sarbanes-Oxley Yasası King II raporuna uyum sağlamıştır. King III raporu ile kurumların sosyal, çevresel ve finansal yükümlülüklerinin raporlanması sağlanmıştır. Ayrıca Eylül 2009'da yapılan forum ile Küresel Raporlama Girişimi ve Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC)'nun ortaklaşa çalışması kararı alınmıştır. 2010 yılında Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi kurulmuştur (Dumay, vd., 2016, s.166-167). Johannesburg Borsası 2010 yılında entegre raporlamayı zorunlu yapan ilk borsa olmuştur (ERTA, 2016). 2013 yılında IIRC entegre raporlamayla ilgili *Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi* istişare taslağı yayımlanmıştır. Daha sonra bu çerçeve taslağı temel esas oluşturabilmek amacıyla *Basis for Conclusions <IR> Framework* yayımlanmıştır. Kurumların özellik ve yapılarının farklılığı ve paydaşların da kurum raporlarından beklentilerinin çeşitlenmesi ile IoDSA-King Komitesi kurumsal yönetim ilkelerinde düzenleme yapma ihtiyacı hissetmiştir. 2016 yılında *King IV* yayınlanmıştır. King IV entegre raporların yılda en az bir kere kurumlarca uygulanması ve raporların da denetlenmesi gereğini belirtmektedir (IoDSEA, 2016, s. 48).

Türkiye’de ilk olarak 2011 yılında entegre raporlama hakkında farkındalık oluşturmak amacıyla Sürdürülebilir Kalkınma Derneği ve Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği işbirliği yaparak çalışmalarını başlatmıştır. IIRC`ye Türkiye’de entegre rapor hazırlamak amacıyla ilk üye olan işletme Çimsa Çimento A.Ş ve banka ise Türkiye Garanti Bankası A.Ş. olmuştur (Gençoğlu ve ve Aytaç, 2016). Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği 2014 tarihinde organize edilen *Entegre Raporlama ve Değer Yaratma* temalı panelde entegre raporlama çalışma grubunun kurulmasına öncülük etmiştir (Yüksel, 2017, s. 140).

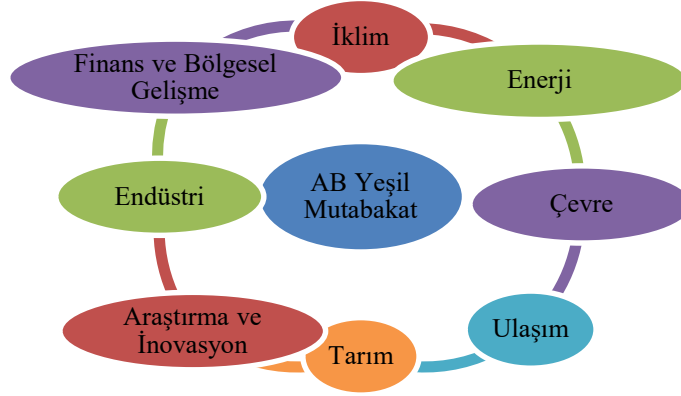
Türkiye’de kurumlara rehberlik edebilmek ve kurumların paydaşlarına yol göstermek gibi amaçlarla 2015 yılında Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA) kurulmuştur. 2015 yılında ise Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği tarafından ilk Türkçe yayınlanan entegre raporlama rehberi hazırlanmıştır (ERTA, 2016).

4. PARİS ANTLAŞMASI

Türkiye dünyada iklim değişikliği ile bağlantılı olan durumlardan en çok etkilenebilecek ülkelerden biri olmakla birlikte iklim değişikliği ile ilgili uluslararası çalışmalara destekte genellikle mesafeli durmaktadır. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’nde Türkiye emisyon azaltma yükümlülüğü alan ülkeler listesine (EK-I) girmiştir. Ayrıca bir OECD üyesi olması nedeniyle de gelişmekte olan ülke grubunda yer alan ülkelere de finans, teknoloji ve kapasite geliştirimi alanlarında destek sağlaması kararlaştırılan ülkeler listesinde (EK-II) de yer almıştır. Fakat 2001 yılında yapılan konferansta bu sınıflandırma şekline itiraz eden Türkiye Ek-II listesinden çıkartılmış ve Ek-I listesinde de özel statüde kalması kararlaştırılmıştır. İklim değişikliği ile mücadele etmede Türkiye’nin 2009’da da Kyoto Protokolü’ne katılması en önemli adımdır (Demir, 2022, s. 163).

Avrupa Komisyonu tarafından 2019 yılı bitiminde oluşturulan Avrupa Yeşil Mutabakatı, Türkiye için aday ülke ve Gümrük Birliği ortağı olmasından dolayı büyük önem arz etmektedir. Ticaret Bakanlığı Yeşil Mutabakat’a ilişkin olarak bir çalışma ekibi oluşturmuş ve Avrupa Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021 yılı ortasında yayımlanmıştır (Tuğaç, 2022, s.974). Mutabakatta Şekil 2’de görülen 8 aksiyon / eylem alanı oluşturulmuştur.

Şekil 2. AB Yeşil Mutabakat Aksiyon Alanları



Kaynak: (Mirici, M.E. ve Berberoğlu, S. 2022, s.158).

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ilkeleri, (T. C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2020) Madde 3'te şöyledir;

- Sorumluluk ilkesi,
- İklim değişikliğinden etkilenecek olan gelişmekte olan ülkelerin ihtiyaçlarının dikkate alınması,
- İklim değişikliğinden kaynaklı olacak etkiler için tedbirler alınması ve bunların maliyetinin ve küresel yararlarının tespit ve tedariki,
- Sürdürülebilirliğe destek verilmesi, bunun için politikalar belirlenmesi ve alınacak önlemlerin ülkelerin ulusal kalkınma programlarına ilave edilmesi,
- Gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş olan ülkelerle ortak çalışmalar gerçekleştirmesi.

Türkiye Kasım 2021 itibariyle de Paris İklim Anlaşması'nı imzalamış ve emisyon sıfırlama hedefini 2053 yılı olarak duyurmuştur. Böylece iklim değişikliği ile mücadele etme konusunda kararlaştırılan ve kararlaştırılacak tüm yükümlülükleri Paris İklim Anlaşması'nın bir üyesi olarak kabul etmiştir (Demir, 2022, s. 163).

Türkiye'nin 2053 yılına kadar beyan ettiği sıfır emisyon ile yeşil kalkınma hedefleri kapsamında oluşturulacak stratejik hedeflerin, politika ve eylem programlarının tespiti amaçları için düzenlenen İklim Şurası Şubat 2022 tarihinde yapılmıştır. İklim Kanunu kapsamında öngörülen içerik temel başlıkları şöyle belirtilmiştir (İklim Şurası, 2022):

- Enerji, Sanayi, Ulaştırma alanlarında sera gazı azaltım çalışmaları
- Tarım, Yutak Alanlar, Binalar ve Atık konularında sera gazı azaltım çalışmaları

- İklim değişikliğine uyum çalışmaları
- Yerel yönetimler
- Bilim ve teknoloji
- Yeşil finansman çalışmaları ve karbon fiyatlandırması
- Göç, adil geçiş ve diğer sosyal politikalarla ilgili çalışmalar.

5. ÇİMENTO SEKTÖRÜ

Türk çimento sektörü 1911 yılında üretime 1 fabrikayla başlamış, 1950'ye kadar dört fabrika daha kurularak yılda 370.000 ton kapasiteye ulaşmıştır. 1970 yılına kadar ülkedeki talebin karşılanamaması çimento ithalatına zorunlu kılmıştır. 2020 yılına kadar elli beş tesis ve yirmi bir öğütme tesisi kurulmuştur.

Tablo 1. Türkiye Çimento Sektörü Üretim ve Tüketim Miktarları (2018-2021)

Yıllar	Üretim (Milyon Ton)	Tüketim (Milyon Ton)
2018	72,54	64,36
2019	56,97	45,41
2020	72,30	59,20
2021	78,95	60,21

Kaynak: (Türkçimento, 2022).

Tablo 1'de Türk çimento sektörü üretim ve iç pazar tüketim verileri görülmektedir. 2019'da 56,97 milyon ton üretim miktarı görülürken, 2020 yılı verilerine göre 72,30 milyon tona yükselen üretim miktarı 2021 yılında 78,95 milyar tona yükselmiştir. Bölgelere göre dünya çimento üretiminde 2019 yılında Türkiye yaklaşık 57 milyon ton üretimle 6. sırada yer almıştır. 2020 yılında dünya çimento ihracatında ise, ilk sırada Vietnam 1,3 milyar dolar, ikinci sırada Türkiye 1,2 milyar dolar ve üçüncü sırada ise Tayland 0,5 milyar dolar ile yer almıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021, s.4).

Türk çimento sektörü son yıllarda artan üretim kalitesiyle, kurulan gelişmiş Ar-Ge merkezleriyle, artarak yapılan eğitimleriyle, sosyal duyarlılığıyla ve artan yatırımlarıyla dünya çimento sektöründe önemli bir pozisyona gelmiştir. Çimento tüketimini azaltmadan çevresel sorunları ön plana alan ve teknolojik imkânları kullanarak sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin hayata geçirilmesi sektörün en önemli politikası haline gelmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022, s. 8).

Avrupa Birliği'nde *Sınırda Karbon Mekanizmasının* uygulanacak olması, sektörde de inovatif faaliyetlerin ve çevreyi ön plana alan yatırımlar üzerinde olumlu katkısı olacaktır. Yeşil Mutabakat kapsamında, dijitalizasyon ve karbondioksit azaltımıyla ilgili faaliyetleri içeren endüstriyel bir değişme beklenmektedir. Sektörde en önemli konuların başlarında enerji verimliliği konusunda atık ısı geri kazanımı konusu gelmektedir. 2020 yılında Türk çimento sektörü toplam enerjisinin %8,5'ini yaklaşık 1,2 milyon ton atıktan üretmiştir ve yaklaşık olarak beş yüz bin ton ithal petrokok tasarrufu sağlamıştır. Ömrünü tamamlamış olan lastikler alternatif yakıt olarak çimento sektöründe fosil yakıt yerine kullanılmaktadır. Son beş yılın istatistiklerine göre ömrünü tamamlamış lastiklerin kullanımı sayesinde 865 bin ton karbondioksitin atmosfere salınımı önlenmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022, s. 17).

6. GEREÇ VE YÖNTEM

6.1. Çalışmanın Yöntemi

Kelime bulutları farklı bilim alanlarında her geçen gün daha fazla araştırmacı tarafından kullanılmaktadır. Kelime bulutu analizi, bir çalışma konusu ile bağlantılı olan kelimelerin görsel ve ilişkisel şekilde anlamlandırılmasını sağlayan bir yöntemdir (Williams vd., 2013, s. 45). Çalışmada verilerin incelenmesinde ayrıca içerik analizinden (frekans analizi) de yararlanılmıştır. İçerik analizi, metin halindeki verilerde yer alan kelimelerin sayısal hale dönüştürülmesi ve metindeki gizli halde olan anlamların ortaya çıkarılarak incelenmesidir (Zhang & Widemuth, 2009, s. 1).

Analiz R istatistiksel programlama dili ile gerçekleştirilmiştir. R programlama açık kaynak kodlu bir programlama dilidir. Veri setini oluşturan Çimsa ve Nuh Çimento AŞ.'nin 2019 ve 2021 entegre raporları internet sayfasından (ERTA, 2022) indirildikten sonra metin belgesine dönüştürülmüştür. Daha sonra R programlamada metin madenciliği için kullanılan tm() paketi yüklenmiş, kelime bulutu oluşturmak için kullanılan wordcloud() paketi yüklenmiş, kelime bulutunu renklendirmek için RColorBrewer() paketi yüklenmiş ve tümü kütüphaneden aktif hale getirilmiştir. RColorBrewer kütüphanesinde renk paletleri bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan Set2 isimli renk paletinde 6 farklı renk çeşidi vardır. Oluşturulacak bulutta kelimelerin frekanslarına göre en sık kullanılan kelimelerden en az kullanılan kelimelere göre renk ataması yapılmaktadır (the R graph gallery, 2018).

Set2 

En çok tekrar eden kelimeler gri renkle başlayıp en az tekrar eden kelimeler koyu yeşil renk ile sonlanmaktadır.

Veri seti ham haliyle içerisinde birçok noktalama işareti, sayı, büyük harf, internet adresleri ve boşluklar bulundurmaktadır. Kelime bulutu oluşturulmadan önce veri setini hazırlama aşamasında tüm bunlar tm() paketi içerisindeki fonksiyonlar çalıştırılarak temizlenmiştir. Daha sonra analize hazır hale gelen temizlenmiş ve seti ile kelime frekansları bulunmuş ve kelime bulutu oluşturulmuştur.

Çalışmada kelime bulutu analizi aracılığıyla elde edilen kelime bulutu verileri içerik analizi ile belirlenen değişkenler açısından değerlendirmeye tabi tutulmuş ve sonuçlar yorumlanmıştır. Çalışmada 1.sera gazı azaltımı başlığında “sera, gazı, atık, geri dönüşüm, çevre, orman ve biyoçeşitlilik” kelimeleri taranmıştır. 2.İklim değişikliğine uyum başlığında “iklim değişikliği, uyum” kelimeleri incelenmiş, 3.yeşil finansman ve karbon fiyatlandırma başlığı altında da “yeşil finansman, karbon fiyatlandırma” kelimeleri incelenmiştir.

6.2. Çalışmanın Kapsamı ve Kısıtları

Çalışmanın kapsamını Türkiye’de çimento sektöründe faaliyet gösteren ve entegre rapor hazırlayan işletmeler oluşturmaktadır. Çalışmanın veri setini, ERTA’nın sitesinden 14.11.2022 tarihinde indirilen, “Türkiye’de Yayımlanan Entegre Raporlar” başlığı Çimento Sektörü kategorisi altında Çimsa ve Nuh Çimento AŞ.’nin 2019 ve 2021 entegre raporları (ERTA, 2022) oluşturmaktadır. Çimsa ve Nuh Çimento şirketlerinin 2021 yılı entegre raporlarını yayınlamış olmalarından dolayı analize uygun görülmüşlerdir. 2020 yılında Çimsa’nın yayınladığı entegre raporlama pdf uzantılı dosyası bozuk olması nedeniyle hem Çimsa hem de Nuh Çimento A.Ş. entegre raporları çalışmada değerlendirme dışında tutulmuştur.

Bu çalışmada AB Yeşil Mutabakatında belirtilen 8 eylem alanı doğrultusunda Türkiye İklim Şurası’nda belirlenen iklim ve çevre eylem planları (sera gazı azaltımı, iklim değişikliğine uyum, yeşil finansman/karbon fiyatlandırma) çerçevesinde değerlendirme yapılmıştır.

6.3. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Çalışmanın amacı son dönemde raporlama türleri içerisinde en son ve en önemli olarak kabul gören entegre raporlama yapan şirketlerin hazırladıkları entegre raporlarını Türkiye İklim Şurası hedeflerinde yer alan iklim ve çevre hedefleri açısından değerlendirmektir. Çalışmada entegre rapor yayınlayan çimento sektörü işletmelerinin yayınlanmış olduğu raporlar değerlendirilmiştir. Çalışmada ayrıca 2019 itibariyle AB’nde, 2021 itibariyle de Türkiye’de

onaylanan Yeşil Mutabakat çerçevesinde ön plana çıkan çevresel konuların yıllar itibariyle entegre raporlara etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Türkiye'de işletmeler tarafından gönüllülük esasına göre hazırlanmakta olan entegre raporlardan işletmelerle ilgili finansal bilgilerle birlikte işletmelerin cari dönem ve gelecekleriyle ilgili finansal olmayan birçok verisine kısa sürede ve güvenilir bir şekilde ulaşılabilmektedir. Bu bilgilerden işletmelerle ilgilenen paydaşların kısa sürede yorum yapabilmelerinde raporların kelime analizleri ile değerlendirilmesi de fayda sağlamaktadır. Kelime analizleri farklı alanlarda kullanılmaya yeni başlanan bir yöntem olup, işletmelerin entegre raporlarının değerlendirildiği sadece bir çalışma olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'nin de imzaladığı Paris İklim Antlaşması ve Türkiye İklim Şurası çerçevesinde Entegre raporların değerlendirildiği bir çalışmaya ise rastlanılmamıştır.

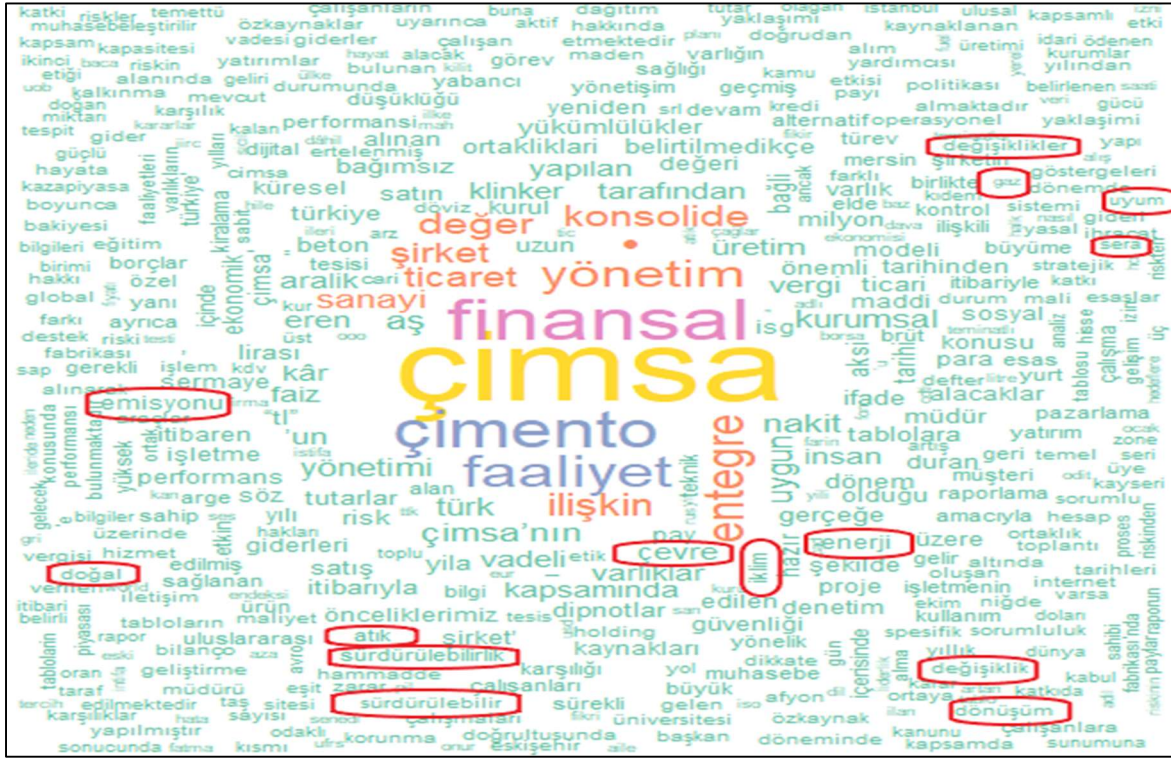
7. BULGULAR

7.1. Çimsa A.Ş Entegre Raporları Analizi

Çimsa A.Ş. 2019 ve 2021 yılları Entegre Raporları kelime bulutu ve içerik analizi ile değerlendirilmiştir ve aşağıda verilen tablo ve şekillerde gösterilmektedir. Çimsa'nın 2019 Entegre Raporu 121 sayfa, 17799 kelimedenden oluşmakta ve 1.2 MB büyüklüktedir. 2021 yılı Entegre Raporu ise 146 sayfa,16232 kelimedenden oluşmakta ve 1.3 MB büyüklüktedir.

Şekil 3'te Çimsa 2019 Entegre Raporu Kelime bulutu görülmektedir. Şekil 4'te Çimsa 2021 Entegre Raporu Kelime bulutu görülmektedir. Kelime bulutları içerisinde araştırmada belirlenen kelimeler kırmızı renk daire içinde gösterilerek işaretlenmiştir. RColorBrewer renk paletine göre 2019 ve 2021 yılı entegre raporlarında kelimelerin tekrar etme sayısına göre renk farklılıkları olduğu da görülebilmektedir.

Şekil 3. Çimsa 2019 Entegre Raporu Kelime Bulutu



Şekil 4. Çimsa 2021 Entegre Raporu Kelime Bulutu



Tablo 2. Çimsa 2019-2021 Yılları Entegre Raporlarında Türkiye İklim Şurası Çevre Konulu Kararları İçin Kelime İçerik Analizi

• Sera gazı azaltımı			• İklim değişikliğine uyum			• Yeşil finansman ve karbon fiyatlandırma		
Kelimeler	2019	2021	Kelimeler	2019	2021	Kelimeler	2019	2021
Sera	19	46	İklim	46	80	Yeşil	1	24
Gazı	19	42	Değişikliği	19	25	Finansman	19	31
Sera Gazı	19	42	Değişikliği+	9	8	Finansman+	3	6
Atık	88	71	İklim Değişikliği	17	25	Yeşil Finansman	0	0
Geri Dönüşüm	7	2	Uyum	22	58	Karbon	8	62
Çevre	91	58				Fiyatlandırma ve +	1	3
Çevre +	17	18				Karbon Fiyatlandırma	0	0
Orman	1	2						
Biyoçeşitlilik	9	8						

Tablo 2’de Çimsa 2019-2021 entegre raporlarında Türkiye İklim Şurası’nda alınan çevre konulu kararlar için kelime içerik analizi sonuçları görülmektedir. Sera gazı azaltımı başlığında “sera, gazı, atık, geri dönüşüm, çevre, orman ve biyoçeşitlilik” kelimeleri taranmış olup, tespit edilen kelime sayıları tabloda görülmektedir. İklim değişikliğine uyum başlığında “iklim değişikliği, uyum” kelimeleri incelenmiş, yeşil finansman ve karbon fiyatlandırma başlığı altında da “yeşil finansman, karbon fiyatlandırma” kelimeleri incelenmiştir. Türkiye’nin 2021 itibariyle dahil olduğu 2019 yılında başlayan Avrupa Yeşil Mutabakat kapsamında Çimsa AŞ’nin entegre raporlarında yaşadığı değişim Tablo 2’deki rakamlarda açıkça farkedilmektedir. “Sera gazı” kelimesi 2021 yılında 2019 yılına kıyasla 23 kez daha fazla tekrar edilmiştir. Bununla birlikte çevre kelimesi 2019 yılında daha fazla tekrar etmiş iken 2021 yılında daha az tekrar ettiği görülmekte olup tekrar sayısı 32 kelime azalmıştır (108-76=32). 2021 yılında iklim kelimesi (34), iklim değişikliği (8), uyum (36), yeşil (23), karbon (54) kelime daha fazla kullanılmıştır.

İçerik analizi yöntemiyle Entegre Raporların değerlendirilmesi bir program kullanılmadan yapıldığında uzun raporların daha kısa sürede değerlendirmesi ve analizlerinin yapılması daha zaman alıcı ve zor olmaktadır. R programı gibi programlar yardımıyla nitel veriler daha kısa sürede ve farklı amaçlarla değerlendirilebilmektedir.

Ömürbek & Acun (2021), çalışmalarında, Türkiye’de çimento sektöründe faaliyet gösteren ve entegre rapor yayınlayan 4 firma seçilerek GRI G4 standartlarına göre hazırlanan raporların çevresel sürdürülebilirlik boyutları ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre; Türkiye’de çimento sektöründe faaliyet gösteren entegre raporlarının çevresel boyutlarında sundukları

bilgilerin GRI G4 çevresel unsurlarla uyumluluk gösterdiği tespit edilmiştir. Bu çalışmada tespit edilen sonuçlar çalışmamızda elde ettiğimiz verilerle uyumluluk göstermektedir.

7.2. Nuh Çimento A.Ş. Entegre Raporları Analizi

Nuh Çimento A.Ş. 2019 ve 2021 yılları Entegre Raporları kelime bulutu ve içerik analizi ile değerlendirilmiştir ve aşağıda verilen tablo ve şekillerde gösterilmektedir. Nuh Çimento'nun 2019 Entegre Raporu 212 sayfa, 13759 kelimedenden oluşmakta ve 1MB büyüklüktedir. 2021 yılı Entegre Raporu ise 111 sayfa, 13839 kelimedenden oluşmakta ve 1.1 MB büyüklüktedir.

Şekil 5'te Nuh Çimento 2019 Entegre Raporu Kelime bulutu görülmektedir. Şekil 6'da Nuh Çimento 2021 Entegre Raporu Kelime bulutu görülmektedir. RColorBrewer renk paletine göre 2019 ve 2021 yılı entegre raporlarında kelimelerin tekrar etme sayısına göre renk farklılıkları olduğu da görülebilmektedir. Nuh Çimento 2019 yılı entegre raporu 2021 yılı raporuna göre sayfa olarak yaklaşık iki katı sayfa sayısında olmakla birlikte, kelime sayısı olarak daha az olduğu da dikkat çekmektedir. Entegre raporların kısa ve öz olması önemli rapor hazırlama kriterlerindedir.

Tablo 3'te Nuh Çimento A.Ş.'nin 2019-2021 Entegre Raporlarında Türkiye İklim Şurası'nda alınan çevre konulu kararlar için kelime içerik analizi sonuçları görülmektedir. 2021 yılında atık kelimesi (141- 103 =38), geri dönüşüm (1), biyoçeşitlilik (2), iklim (51), iklim değişikliği, (8), uyum (58-43=15), yeşil (8), karbon (30), karbon fiyatlandırma (4) kelime olarak daha fazla tekrar etmiştir. Daha az kullanılan kelimeler ise sera gazı (12), çevre (91-71=20), finansman (6) kelime olarak tespit edilmiştir. Avrupa Yeşil Mutabakat kararları çerçevesinde belirlenen ve 2021 yılında Türkiye'nin kabul ettiği kararlara uyum gösterilmeye başlanıldığı entegre raporlarda geçen kelimelere bakıldığında görülebilmektedir.

Tuğay & Temel (2022), çalışmalarında çimento sektöründe faaliyet gösteren Borsa İstanbul'a kote şirketlerin 2018 ve 2019 yılları için hazırladıkları entegre raporlar ele alınmıştır. Çalışmada söz konusu raporların Uluslararası Entegre Raporlama Kılavuz İlkelerine ne düzeyde uyum gösterdikleri içerik analizi ile incelenmiş ve belirlenen kriterlerin önem düzeyleri çok kriterli karar verme tekniklerinden CRITIC tekniği kullanılarak hesaplanmıştır. Elde edilen önem düzeyleri MAIRCA tekniği ile şirketlerin performans analizinde kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre; Nuh Çimento' nun 2018 yılı entegre raporlarına dayanarak en iyi performans gösteren şirket olduğu belirtilmiş ve bu çalışma araştırmamızla uyumlu sonuçlar içermektedir.

Tablo 3. Nuh Çimento A.Ş. 2019-2021 Yılları Entegre Raporlarında Türkiye İklim Şurası Çevre Konulu Kararları İçin Kelime İçerik Analizi

• Sera gazı azaltımı			• İklim değişikliğine uyum			• Yeşil finansman ve karbon fiyatlandırma		
Kelimeler	2019	2021		2019	2021	Kelimeler	2019	2021
Sera	58	50	İklim	5	56	Yeşil	2	10
Gazı	50	47	Değişikliği	9	48	Finansman	25	18
Gazı +	8	2	Değişikliği+	6	6	Finansman+	0	1
Sera Gazı	58	46	İklim Değişikliği+	2	10	Yeşil Finansman	0	0
Atık	70	95	Uyum	36	46	Karbon	24	54
Atık +	33	46	Uyum+	7	12	Fiyatlandırma ve +	3	5
Geri Dönüşüm	9	10				Karbon Fiyatlandırma	0	4
Çevre	55	47						
Çevre +	36	24						
Orman	5	5						
Biyoçeşitlilik	2	4						

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Globalleşmeyle birlikte kurumlardan bilgi bekleyen paydaşların bilgi taleplerinin içerik ve şekli de değişim göstermiş olup, bilgi kullanıcıları kurumlardan yalnızca finansal bilgilerini değil, finansal olmayan, performanslarına ilgili bilgilerini de sorgulamaya başlamışlardır. Günümüzde bazı ülkelerde zorunlu bazılarında gönüllülük esasıyla kurumlar tarafından finansal ve finansal olmayan verilerinin birlikte gösterildiği entegre raporlama şekli kabul görmüş, güvenilir bir raporlama şekli haline gelmektedir. Entegre raporlar kurumların çevreyle, ekonomiyle ve sosyal sürdürülebilirlikle ilgili faaliyetleri sistematik, şeffaf ve tutarlı bir şekilde sunulmasına olanak sağlamaktadır. İklim değişikliğinin olumsuz yansımalarının artık çok daha belirgin hale gelmesi ve doğal kaynakların gittikçe azalması gibi nedenler kurumları sürdürülebilir kalkınma konusunda politika ve hedefler geliştirmeye zorunlu hale getirmiştir.

AB tarafından 2019 yılı sonlarında kabul edilen Yeşil Mutabakat Dünya Ticaret Örgütü kurallarına uygun şekilde ithalatlarda enerji ve karbon açısından yoğun olan ürünlerde karbon vergisi uygulamasının başlamasını ve ticaret yapılacak olan ülkelerin de Paris Anlaşması'na taraf olmaları durumunda ön koşul ve husus belirleneceği açıklanmıştır. Akıllı ulaşım, yeşil finansman ve yatırım, döngüsel ekonomiye geçiş, iklim değişikliğine uyum, sürdürülebilir üretim sistemleri oluşturulması, ekosistem ve biyoçeşitliliğin korunması konularında politika ve hedefler belirlenmiştir. Türkiye Antlaşmaya 2021 yılı sonu itibarıyla dahil olmuş ve 2053 yılı için net sıfır karbon ve yeşil kalkınma hedeflerini ortaya koymuştur. 2022 yılında da bu

hedeflerini gerçekleştirmek üzere gerçekleştirdiği İklim Şurasında öncelikli uygulamaya koyduğu çalışma basamaklarını beyan etmiştir.

Bu çalışmada entegre raporlama yapan işletmelerde iklim değişikliği ve çevre konusunda durumlarını değerlendirmek ve Paris Antlaşmasına katılmadan önceki ve sonraki durumlarını yayınladıkları entegre raporlar aracılığıyla kıyaslayarak değerlendirmek amaçlanmıştır.

Türkiye'de entegre raporlama konusuna öncülük eden ve entegre raporları internet sitesinde toplu olarak yayınlayan ERTA'da yayınlanan entegre raporlara bakıldığında çalışma amacına uygun görülen özel sektör işletmelerinden Çimsa AŞ. ve Nuh Çimento AŞ. 2029 ve 2021 yılı entegre raporları kelime bulutu analizi ve içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

Çimsa AŞ'nin 2019 yılı entegre raporuna göre 2021 yılı raporunu kıyasladığımızda, 2021 yılı entegre raporunda; sera gazı, iklim değişikliği, uyum yeşil ve karbon kelimelerinde oldukça artış olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte 2021 yılı raporunda atık, çevre ve biyoçeşitlilik kelimelerinin kullanımının 2019 yılına göre daha az olduğu tespit edilmiştir.

Nuh Çimento AŞ. 2021 yılı entegre raporunda 2019 yılı raporuna göre; atık, geri dönüşüm, biyoçeşitlilik, iklim, iklim değişikliği, uyum, yeşil, karbon ve karbon fiyatlandırma kelimelerinin daha fazla tekrar ettiği görülürken, sera gazı, çevre, finansman kelimelerinde 2021 yılı raporunda 2019 yılına kıyasla azalma olduğu tespit edilmiştir.

Nuh Çimento AŞ. ve Çimsa AŞ. 2019 ve 2021 yılı entegre raporlarındaki değişimin benzer olduğu görülürken birlikte Çimsa AŞ. 2021 yılı Entegre Raporunda karbon fiyatlandırma kelimelerinden bahsetmediği görülmektedir. Ayrıca Nuh Çimento AŞ.'nin 2021 yılı Entegre Raporunda karbon fiyatlandırma kelimesini 4 kez kullandığı görülmektedir.

Avrupa Yeşil Mutabakat kararları çerçevesinde belirlenen ve 2021 yılında Türkiye'nin kabul ettiği kararlara şirketlerin uyum gösterilmeye başladığı işletmelerin gönüllülük esasına göre yayınladıkları entegre raporlarında geçen kelimelere bakıldığında görülebilmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de yayınlanmış entegre raporlar içerisinde (ERTA, 2022), Çimento Sektörü kategorisi altında yalnızca Çimsa ve Nuh Çimento AŞ.'nin 2019 ve 2021 yılları entegre raporları değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan analizlere benzer şekilde Türkiye'de ve diğer birçok ülkede entegre rapor yayınlayan farklı sektör gruplarında ve farklı değişkenler de kullanılarak yeni çalışmalar yapılabilir, aynı sektör işletmeleri yıllar itibarıyla kıyaslanarak oluşan değişimler ortaya çıkarılarak yorumlanabilir.

Oral & Erkuş (2019), çalışmalarında işletmelerin entegre raporlarını içerik analizi ile değerlendirmişlerdir. İnceledikleri işletmelerin kurumsal genel görünümü ve dış çevreleri hakkında daha fazla bilgi verildiği tespit edilmiştir. Akbaş vd. (2020), çalışmalarında Türkiye’de farklı sektörlerle göre yayınlanan entegre rapor sayısının az olması sebebiyle konuyla ilgili yapılan çalışmaların sınırlı kaldığı belirtilmiş ve yayınlanan rapor sayısının artması ile birlikte çalışmalar için sağlıklı sonuçlar elde edilebileceği de vurgulanmıştır.

Dereköy (2018), çalışmasında, kapsamında, çimento sektöründe entegre rapor hazırlamış olan Titan, Çimsa, Suez, Votorantim, Adana Çimento PPC, Cemex, Aslan Çimento ve Argos gibi bazı işletmelerin web sayfalarında yayınladıkları raporlar Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi içerik öğeleri kapsamında değerlendirilmiştir. Çalışmada Adana Çimento, Aslan Çimento ve Çimsa’ nın yayınladığı entegre raporlarında on sekiz adet, Titan ile Argos’ un ise on yedi adet içerik öğesine yer verdiği belirtilmiştir. Çalışmada incelenen sektör benzer özellik göstermekle birlikte farklı bir değişken ele alınarak entegre raporlar değerlendirilmiştir.

Kelime bulutu analizleri ile farklı bilim dallarında (denetim, finans, pazarlama vb.) kullanılan nitel verilerin yer aldığı raporlarda daha hızlı veri değerlendirmesi yapılması ve farklı veriler türetilmesine de dolaylı olarak katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca entegre raporlar sadece çevre ile ilgili konularda değil farklı alanlarda da işletmeyle ilgili veri ve tahminlere de yer vermektedir. Bu bilgiler de farklı çalışmalarda araştırma konusu olarak değerlendirilebilmektedir. Örneğin; Köse & Ağdeniz (2021), çalışmalarında, Johannesburg Borsasına kayıtlı olan yirmi üç işletmenin 2019 yılında yayınladıkları entegre raporlarını Covid-19 salgınına ilişkin olarak içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda dokuz işletmenin entegre raporlarında pandemiye ilişkin bilgi verdiği belirtilmektedir. Dyczkowska, Krasodomska & Robertson (2022), çalışmalarında içerik analizi yöntemiyle 2020 yılında entegre raporlamada mükemmellik ödülü alan yirmi iki işletmenin yayınladığı entegre raporlarını değerlendirerek; inceledikleri işletmelerin entegre raporlarında Covid-19 pandemisinin işletmeler için yenilikçi çözümler uygulama gerekliliğini artırdığının belirtildiği ifade edilmiştir.

İçerik analizi yöntemlerinde kelime bulutu analizleri ile görsel olarak elde edilen veri incelemesi sayesinde entegre raporların kullanıcılar ve araştırmacılar tarafından daha farklı ve hızlı yorumlama yapabilmesine fayda sağlayacağı da düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaş, A., Çoskun, A. & Karamustafa, O. (2020). Entegre raporlamanın tarihsel gelişimi ve literatür çalışması. *Turkish studies - economy*, 15(3), 1-19.
- Aras, G., & Sarioğlu, G. U. (2015). *Kurumsal raporlamada yeni dönem: entegre raporlama*. TÜSİAD.
- Bektaş, O. & Yücel, E. (2022). Entegre raporlamada sosyal sürdürülebilirlik: Türkiye'de yayınlanan entegre raporların içerik analizi. *Muhasebe ve finansman dergisi*, 96, 59-84
- Cozmaighian, D. S. (2015). Integrated reporting-the future of financial reporting. *Internal auditing & risk management*, 2(38), 125-134.
- Crifo, P., & Forget, V. (2012). Think global, invest responsible: why the private equity industry goes green. *Ecole Polytechnique*, Palaiseau cedex. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00672034/document>.
- Demir, A. (2022). Paris anlaşması ve 26. Taraflar Konferansı (COP 26)'nda Türkiye değerlendirmesi: yükümlülükler ve sorumluluklar. *Biological diversity and conservation*, 15(2), 162-170. <https://doi.org/10.46309/biodicon.2022.1088410>
- Dereköy, F. (2018). Entegre raporlama uygulamalarının uluslararası entegre raporlama çerçevesi bağlamında değerlendirilmesi. *Yönetim bilimleri dergisi*, 16(32), 589-608.
- Dumay, J. (2016). A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure. *Journal of intellectual capital*, 17(1), 168-184.
- Dyczkowska, J., Krasodomska, J. & Robertson, F. (2022). The role of integrated reporting in communicating adherence to stakeholder capitalism principles during the Covid-19 pandemic. *Meditari accountancy research*, 30(7), 147-184.
- Eccles, R. G., Krzus, M. P., & Ribot, S. (2015). Meaning and momentum in the integrated reporting movement. *Journal of applied corporate finance*, 27(2), 8-17.
- ERTA, Entegre Raporlama Türkiye Ağı, (2016). *Entegre raporlama nedir?* <http://www.entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/entegre-raporlama-nedir.aspx>
- ERTA, Entegre Raporlama Türkiye Ağı, IR Network, (2022). <http://entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/turkiyede-yayimlanan-entegre-raporlar.aspx>
- Fried, A., Holtzman, M. P., & Mest, D. (2014). Integrated reporting: The new annual report for the 21st century. *Financial executive international*, 30(4), 24-31.
- Gençoğlu, Ü., & Aytaç, A. (2016). Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları. *Muhasebe ve finansman dergisi*, 72, 51-66.
- IIRC. (2013a). Consultation draft of the international <IR> framework. <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2013/03/Consultation-Draft-of-the-InternationalIRFramework.pdf>

- IIRC. (2013b). Capitals, background paper for IR. *London: International Integrated Reporting Council*. <http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2013/03/IR-Background-Paper-Capitals.pdf>
- IIRC. (2013c). The international integrated reporting framework. *International Integrated Reporting Committee (IIRC)*. <http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-2-1.pdf>
- IIRC. (2013d). *International Integrated Reporting Council, Connectivity: background paper for*. <http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2013/07/IR-Background-Paper-Connectivity.pdf>
- IoDSA, (2016). *King IV report on corporate governance for South Africa 2016* https://cdn.ymaws.com/www.iodsa.co.za/resource/collection/684B68A7-B768-465C-8214-E3A007F15A5A/IoDSA_King_IV_Report_-_WebVersion.pdf
- İklim Şurası. (2022). <https://iklimsurasi.gov.tr/>
- Köse, T., & Ağdeniz, Ş. (2021). Entegre raporlamada covid-19 salgınına ilişkin verilerin analizi. *Muhasebe ve vergi uygulamaları dergisi*, 14(1), 189-219.
- Lourenço, I. C., Callen, J. L., Branco, M. C., & Curto, J. D. (2014). The value relevance of reputation for sustainability leadership. *Journal of business ethics*, 119(1), 17-28. <https://www-2.rotman.utoronto.ca/facbios/file/LourencoCallenBrancoCurto2013.pdf>
- Magarey, G. (2012). Is integrated reporting achievable? keeping good companies, keeping good companies, sustainability and regional australia. *Institute of Chartered Accountants in Australia*, 64(4), 198-202.
- Mirici, M.E. & Berberoğlu, S. (2022). Türkiye perspektifinde yeşil mutabakat ve karbon ayak izi: tehdit mi? fırsat mı?. *Artvin Çoruh üniversitesi doğal afetler uygulama ve araştırma merkezi doğal afetler ve çevre dergisi*, 8(1), 156-164. <http://dacd.artvin.edu.tr/tr/download/article-file/1923261>
- Monterio, B. J. (2013). Integrated reporting and the potential role of XBRL. *Strategic finance*, 94(12), 63-65.
- Ömürbek, V. & Acun, Ö. (2021). Çimento sektöründe entegre raporlamada çevresel sürdürülebilirlik analizi. *Süleyman Demirel üniversitesi iktisadi ve idari bilimler fakültesi dergisi*, 26(3), 295-311.
- T. C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2020). BMİDÇS ve Türkiye. <http://iklim.csb.gov.tr/bmidcs-ve-turkiye-i-4376>.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2022). Çimento sektörü raporu 2021, sektörel raporlar ve analizler serisi, <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/CimentoSektorRaporu2021.pdf>.
- the R graph gallery, (2018), *R Color Brewer's palettes*, <https://r-graph-gallery.com/38-rcolorbrewers-palettes.html>.

- Tuğaç, Ç. (2022). Avrupa Birliği'nin iklim değişikliğine uyum politikalarının gelişimi ve güncel uyum politikalarının Türkiye için önemi. *Kent akademisi dergisi*, 15(3), 958-982. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2193081>.
- Tuğay, O. & Temel, F. (2022). Türkiye'de çimento sektöründeki şirketlerin uluslararası entegre raporlama kılavuz ilkelerine uyum düzeylerinin CRITIC ve MAIRCA yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Pamukkale üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, 50, 45-57.
- TürkÇimento, Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği, (2022). *İstatistikler*. <https://www.turkcimento.org.tr/tr/istatistikler/aylik-veriler>
- Williams, W., Parkes, E. L., & Davies, P. (2013). Wordle: A method for analysing MBA student induction experience. *The international journal of management education*, 11(1), 44-53.
- Yüksel, F. (2017). *Entegre raporlama, Türk işletmelerinin entegre raporlamaya bakışı üzerine bir araştırma*. [Yayınlanmış Doktora Tezi]. Celal Bayar Üniversitesi.
- Zhang Y. (2009). Qualitative analysis of content. In Wildemuth B. (Ed.). *Applications of social research methods to questions in information and library science* (ss. 308–319). Westport, CT.