



## ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE FİNANSAL RAPORLAMANIN EVRİMİ: "ENTEĞRE RAPORLAMA" MI?

### THE EVOLUTION OF FINANCIAL REPORTING IN INDUSTRY 4.0 PROCESS: "INTEGRATED REPORTING"?

Cengiz ÖĞMEN<sup>1</sup>, Recep ŞENER<sup>2</sup>

#### Öz

Bu çalışmada, dijital çağın sanayi devrimindeki yansıması olan Endüstri 4.0'ın yol açtığı ya değiş ya da yok ol mottosunun sosyal, ekonomik, çevresel ve yönetsel alanlarda gelişim ve değişimleri hızlandırdığı gerçeğinden yola çıkılmıştır. Son çeyrek asırdır giderek artan şekilde sadece finansal sonuçlara odaklanan geleneksel raporlamaya getirilen eleştiriler paylaşılmıştır. Gelişim ve değişim bağlamında firmaların gelecekteki değer yaratma potansiyeline odaklanan yeni bir raporlama çerçevesi olan entegre raporlama, arka planı dahil tartışılmıştır. Finansal ve finansal olmayan raporları ilişkisel olarak birleştiren entegre raporlamaya, finansal tablo kullanıcıları ve raporlayan işletmeler tarafından neden ilgi duyulduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Yola daha önce çıkan sürdürülebilirlik raporlamasının entegre raporlamanın bir rakibi değil ancak birbirlerinin tamamlayıcısı olabileceği gerçeği üzerinde durulmuştur. Küresel raporlama çerçevesi ve standart belirleyen kuruluşların çalışmaları, iş birlikleri, birleşmeler ve gelinen nokta değerlendirilmiştir. Raporlama çalışmalarında sona gelinmemiş olmakla birlikte yakın gelecekteki yeni raporlama normalinin ulaştığımız bilgiler doğrultusunda entegre raporlama olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Entegre Raporlama, Sürdürülebilirlik Raporlaması, Geleneksel Raporlama, Küresel Rapor Düzenleyiciler.

#### Abstract

In this study, it has been set out from the fact that Industry 4.0, which is the reflection of the digital age in the industrial revolution, accelerates the development and changes in social, economic, environmental, and managerial areas caused by the motto of either change or disappear. For the last quarter of a century, the criticism of traditional reporting, which has increasingly focused only on financial results, has been shared. Integrated reporting, a new reporting framework that focuses on the future value creation potential of firms in the context of development and change, has been discussed, including its background. It has been tried to understand why users of financial statements and reporting companies are interested in integrated reporting, which combines financial and non-financial reports relationally. The emphasis is on the fact that the sustainability reporting that has been on the road before is not a competitor of integrated reporting but can complement each other. The global reporting framework and the work of the organizations that set the standards, collaborations, mergers and the point reached have been evaluated. Although the reporting studies have not come to an end, it has been concluded that the new reporting normal in the near future may be integrated reporting in line with the information we have reached.

**Keywords:** Integrated Reporting, Sustainability Reporting, Traditional Reporting, Global Report Editors.

1. Öğr. Gör., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Ula Ali Koçman MYO, cengiz@mu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9297-2936>
2. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İİBF, srecep@mu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0002-2592-2963>

**Makale Türü** Article Type  
Derleme Review Article

**Başvuru Tarihi/Application Date**  
20.05.2021

**Yayına Kabul Tarihi/Acceptance Date**  
11.07.2021

**DOI**  
10.20875/makusobed.940154

**Bu makaleye atf yapmak için:**

Öğmen, C. ve Şener, R. (2021). Endüstri 4.0 sürecinde finansal raporlamanın evrimi: "Entegre raporlama" mı?. *MAKU SOBED*, (34), ss. 1-14. <https://doi.org/10.20875/makusobed.940154>

## **EXTENDED SUMMARY**

Accounting is a vital function that contributes to the continuity and value creation of businesses as an information system that aims to provide data that will support managers and financial statement users in their decision-making processes. The importance of the accounting information system, which supports the strategic or operational decisions of decision-makers to produce positive value, is increasing day by day depending on the information, reports, and comments it produces based on the records made with the data it collects. Accounting and its ecosystem have a dynamic structure that adapts to change and development. This dynamic structure can be clearly seen when the historical development of accounting coincides with the periods of the industrial revolution that started in the second half of the 18th century as a result of the revolutionary developments compared to those days.

The world started the process of "Industry 4.0" with the emphasis that the Industrial Revolution, which is accepted to have started in the second half of the 18th century in England, entered the fourth phase in Germany in 2011. There have been radical changes in all industrial revolutions and humanity has been affected by this. Whether you are aware of it or not, desire or not, industrial revolutions continue to affect humanity. It is seen that the Industry 4.0 process we are in deeply affects all areas without exception, from business to people, from sustainability to financial reporting, with the digital technologies and time dimension it contains. The world is in a faster transformation than ever before with Industry 4.0. Sustainability of decisions based on financial reports presented by traditional accounting and the possibility of interrupting growth is increasing day by day.

As a result of the Industry 4.0 process, where globalization and digitalization coexist, the criticism is that financial reports, which reflect the historical information showing how companies have maintained their continuity in the past, do not present a future perspective and are still complex despite standardization efforts. A growing number of reporting businesses and financial report users are also interested in business sustainability or corporate social responsibility reports as well as financial reports. Underlying this are environmental, social and governance reasons such as carbon emissions caused by rapid industrialization, unconscious consumption and unplanned management, climate change impact, water consumption, environmental pollution, employees, products, customers, and anti-corruption. There is a significant increase in the number of businesses offering non-financial reporting in the industry 4.0 process.

Integrated reporting, combining financial reporting with non-financial reporting, has emerged as a response to a growing need. The International Integrated Reporting Council is a global coalition that includes the International Federation of Accountants and the International Accounting Standards Board, regulators, investors, companies, academia and non-governmental organizations, which shape the current accounting profession and standards with its representation authority at the international level. It is no coincidence that the IIRC, whose corporate foundations were laid in London in August 2010, and Industry 4.0, which started in Hannover in 2011, formed a sequence. With its strong structure, the IIRC committee shares the view that the next step in the evolution of financial, sustainable, and corporate reporting is integrated reporting led by the organization. Looking at both the word and the speaker, it seems that we will be talking more about integrated reporting in the near future.

This study focuses on integrated reporting, a new reporting framework that is the projection of the transformation, enhancement, or destructive effect of Industry 4.0 components on financial reports, which is being discussed and understood more and more every day, and is a new reporting framework that is motivated by the approach of creating value in the future as well as the historical financial information of the enterprises. The criticism of integrated reporting on traditional financial reporting and what kind of innovations it has in terms of accounting are discussed. It has been tried to understand why there is interest in the financial statement users and the reporting company. In this study, with the effect of the transformative role of Industry 4.0 with COVID-19 catalysis, integrated reporting is presented with the perspective of a new reporting possibility that can replace traditional financial reporting in the near future by including sustainability reports.

## 1. GİRİŞ

Muhasebe, yöneticilere ve finansal tablo kullanıcılarına karar süreçlerinde destek olacak verileri sağlamayı amaçlayan bir bilgi sistemi olarak işletmelerin sürekliliği ve değer üretmesine katkı sağlayan yaşamsal bir fonksiyondur. Karar vericilerin stratejik ya da operasyonel kararlarının, pozitif değer üretebilmesini destekleyen muhasebe bilgi sisteminin önemi, topladığı verilerle gerçekleştirilen kayıtlara dayalı ürettiği bilgi, rapor ve yorumlara bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Muhasebe ve ekosistemi değişim ve gelişime uyum sağlayan dinamik bir yapıya sahiptir. Bu dinamik yapı, 18. yüzyılın ikinci yarısında, o günlere göre devrimsel nitelikteki gelişmeler sonucunda başlayan sanayi devrimi sürecinin dönemleriyle, muhasebenin tarihsel gelişimi örtüşürüldüğünde net bir şekilde görülebilir.

Dünya, İngiltere’de 18. yüzyılın ikinci yarısında başladığı kabul edilen Sanayi Devriminin, 2011 yılında Almanya’da güçlü bir şekilde dördüncü evresine geçildiğinin vurgulanmasıyla “Endüstri 4.0” sürecine başlamıştır (Öztuna, 2017, s. 51). Sanayi devrimlerinin hepsinde radikal değişimler yaşanmış ve insanlık bundan etkilenmiştir. Farkında olunsun ya da olunmasın, istenilsin ya da istenilmesin sanayi devrimleri insanlığı etkilemeye devam etmektedir (Keywell, 2017). İçinde bulunduğumuz Endüstri 4.0 sürecinin, barındırdığı dijital teknolojiler ve zaman boyutuyla işletmeden insana, sürdürülebilirlikten finansal raporlamaya istisnasız tüm alanları derinden etkilemekte olduğu görülmektedir. Dünya Endüstri 4.0’la birlikte hiç olmadığı kadar hızlı bir dönüşüm içindedir (TÜSİAD, 2016). Geleneksel muhasebenin sunduğu finansal raporlara dayalı verilen kararların, sürdürülebilirliği ve büyümeyi sekteye ugratma olasılığı her geçen gün artmaktadır (Enget, Saucedo ve Wright, 2017, s. 10).

Küreselleşme ve dijitalleşmenin beraber yaşandığı Endüstri 4.0’ın sürecinin bir sonucu olarak firmaların geçmişte devamını nasıl sağladığını gösteren tarihi bilgilerini yansıtan finansal raporlara, gelecekle ilgili perspektif sunmaması ve standartlaşma çalışmalarına rağmen yine de karmaşık olması eleştirisi getirilmektedir (Zozik ve Doğan, 2021, s. 84; Karaburun ve Demirci, 2020, s. 351). Raporlayan işletmelerin ve finansal rapor kullanıcılarının giderek artan bir kısmı finansal raporların yanı sıra, işletmelerin sürdürülebilirlik veya kurumsal sosyal sorumluluk raporlarıyla da ilgileniyorlar. Bunun altında hızlı sanayileşme, bilinçsiz tüketim ve plansız yönetimin yol açtığı karbon emisyonu, iklim değişimi etkisi, su tüketimi, çevre kirliliği, çalışanlar, ürün, müşteri, yolsuzlukla mücadele gibi çevresel, sosyal ve yönetimsel nedenler yatmaktadır. Finansal olmayan raporlama sunan işletme sayısında endüstri 4.0 sürecinde önemli bir artış görülmektedir (Rogers ve Serafeim, 2019).

Finansal raporlama ile finansal olmayan raporlamayı birleştiren entegre raporlama giderek artan bir ihtiyaca cevap niteliğindedir. Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (International Integrated Reporting Council, IIRC) içerisinde mevcut muhasebe mesleğini ve standartlarını uluslararası düzeydeki temsil yetkisiyle şekillendiren Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu ve Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ile düzenleyiciler, yatırımcılar, şirketler, akademi ve sivil toplum kuruluşlarını barındıran küresel bir oluşumdur. Kurumsal temelleri 2010 Ağustos ayında Londra’da atılan IIRC ile 2011 yılında Hannover’da başlayan Endüstri 4.0’ın bir sekans oluşturması bir rastlantı değildir. Güçlü yapısıyla IIRC komitesi finansal, sürdürülebilir ve kurumsal raporlamanın evrimindeki bir sonraki adımın kurumun önderliğindeki entegre raporlama olduğu görüşünü paylaşıyor (IIRC, 2021, s. 1). Hem söze hem de söyleyene bakınca yakın gelecekte entegre raporlamayı daha çok konuşuyor olacağımız görünüyor.

Bu çalışmada, Endüstri 4.0 bileşenlerinin dönüştürme, geliştirme veya yok edici etkisinin finansal raporlar üzerindeki izdüşümü olan ve her geçen gün daha fazla tartışılan ve tartışıldıkça biraz daha anlaşılabilir, işletmelerin tarihsel finansal bilgilerinin yanında gelecekte değer oluşturma yaklaşımına da güdülenen yeni bir raporlama çerçevesi olan entegre raporlamaya odaklanılmıştır. Entegre raporlamanın, geleneksel finansal raporlamaya getirilen hangi eleştirilerden doğduğu ve muhasebe alanı açısından ne gibi yenilikler barındırdığı ele alınmıştır. Finansal tablo kullanıcıları ve raporlayan işletme açısından neden ilgi duyulduğu anlaşılabilir çalışılmıştır. Bu çalışmada, COVID-19 katalizörlü Endüstri 4.0’ın dönüştürücü rolünün de etkisiyle entegre raporlamaya, sürdürülebilirlik raporlarını da içererek yakın gelecekte geleneksel finansal raporlamanın yerini alabilecek yeni bir raporlama olasılığı gözüyle bir bakış sunulmuştur.

## 2. ENDÜSTRİ 4.0 KAVRAMI VE DEĞİŞİM

Alman Federal Hükümetinin yüksek teknoloji stratejisi çerçevesinde filizlenen Endüstri 4.0 kavramı, 4-8 Nisan 2011 tarihlerinde alanında dünyanın en büyüğü olarak kabul edilen Almanya'nın en önemli endüstri fuarı olan Hannover Fuarı'nda ilk kez geniş halk kitlelerine tanıtıldı (Deutschlandt, 2014). Geleneksel isimlendirmeyi sürdürerek "Dördüncü Sanayi Devrimi" demek yerine; bilgisayar yazılımlarının güncelliğini göstermesi için rakamlarla versiyon numarası eklenerek yapılan isimlendirmeden esinlenilerek "Endüstri 4.0" biçiminde lanse edilen kavram değişimin lokomotifi olan dijitalleşme ile bağ oluşturmuştur.

İlk defa 2011 yılında Almanya'da kullanılan Endüstri 4.0 kavramı, akademi ve sanayide hızlı bir şekilde karşılık bulmuştur. Dünya Ekonomik Forumu kapsamında 20-23 Ocak 2016 tarihinde "Dördüncü Sanayi Devriminde Ustalaşmak" temalı ana gündem maddesi ile yapılan Davos toplantısıyla, 2011 yılından itibaren geçen beş yılın sonunda dünya çapında konuşulur olmuştur (WEF, 2016). Otonom ve dijital teknolojiler temelli endüstri 4.0, önceki sanayi devrimlerinin günümüze taşıdığı kümülatif bilgi birikimi üzerine eklenerek gerçekleşmektedir. Endüstri 4.0'ın, dördüncü endüstri devrimi olmasını sağlayan şekil 1'de de görüldüğü gibi daha önceki ilk üç sanayi devrimi evresinin üzerine inşa edilmiş olmasıdır.

Şekil 1. Sanayi devrimlerinin dönüm noktaları



Kaynak: <https://pixabay.com/>

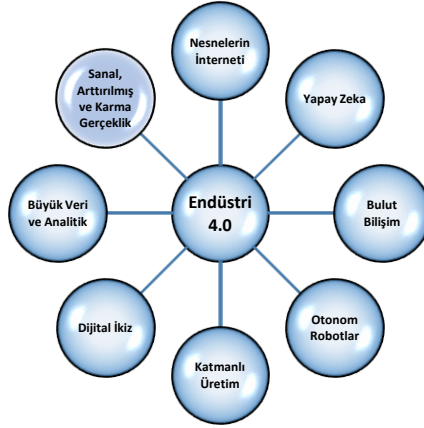
Teknolojik gelişimin sürekliliği, 18. yüzyılın sonlarından başlayarak günümüze kadar üç ana dalga halinde üretimin ve verimliliğin katlanarak artmasını mümkün kılmıştır. İlk olarak buhar gücüyle çalışan mekanik makineler, ondan sonra elektriğin üretimde yerini alması ve entegre devreler ile 70'li yıllarda yaygınlaşmaya başlayan mikroçip temelli otomasyon robotları akımı Endüstri 4.0 kapısını aralayan önceki devrimlerin nitelikleri olmuştur (Basalla, 1996, s. 48; Schwab, 2016, s. 11). Sanayi devrimlerine yön veren gelişmelerin karakteristik etkileri (Günay, 2002, s. 8; Sedefçi, 2018, s. 7):

- İstisnasız tüm sanayi devrimlerinin öncelikle üretim biçimlerinde, yöntem ve tekniklerinde değişimlere neden olması,
- Üretimdeki değişime ve zamanın ruhuna bağlı olarak tüketim alışkanlıklarının değişmesi,
- Birey, aile, toplum, siyaset, ekonomi ve sosyal dokunun değişim ve dönüşümlere uğraması,
- Daha az kas gücüne ve daha nitelikli personele ihtiyaç duyulması,
- Üretim hızının, ürünlerin standartlaşmasının ve ürün çeşitliliğinin artması,
- Üretim süreçlerinin kontrol edilebilirliğinin artması ve üretim maliyetlerinin azalması,
- Enerji kullanımının yaygınlaşması ile enerji kaynaklarının çeşitlenmesi ve verimliliğinin önem kazanması,
- İletişimin ve ulaşımın hızlanması, bilgiye ulaşmanın kolaylaşması ve artan bilgi miktarı şeklinde sıralanabilir.

Günümüzde ise artık dijital teknolojilerin merkezde olduğu dördüncü sanayi (d)evriminden söz ediyoruz. Yapay zekâ, siber fiziksel sistemler, dijital ikiz, akıllı robotlar, büyük veri, nesnelerin interneti, 3D yazıcı ile katmanlı üretim ve bulut gibi teknolojilerin endüstri 4.0 devriminin başlamasında çok önemli rolü olduğu görülmektedir (TÜSİAD, 2016). Şekil 2 endüstri 4.0'ı oluşturan teknolojik yenilikleri göstermektedir. Yeni Sanayi Devrimi, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle üretim sistemlerinin dijital dönüşümünü ifade etmektedir. Üretim zincirinin her aşamasının dijitalleşmesi, makina-insan-altyapı etkileşiminin sağlanması 'Akıllı Üretim Sistemleri'nin geliştirilmesi sanayide bir paradigma değişimi

yaratmıştır. Buhar gücüyle çalışan mekanik sistemlerin kullanıldığı sanayi yaklaşık 300 yıl içerisinde siber fiziksel sistemlerin yer aldığı bir sisteme evrilmiştir (TÜBİTAK, 2017, s. 1).

Şekil 2. Endüstri 4.0'ı oluşturan teknolojik unsurlar



**Kaynak:** Literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulmuştur

Yapay zekâ, nesnelerin interneti ve otonom aygıtlar gibi yeni ve gelişen teknolojik atılımların eğitimden güvenliğe hemen hemen her alanda şaşırtıcı şekillerde iç içe geçmesi insanları, şirketleri, ülkeleri ve dünyayı değiştirmeye başlamıştır. Bu teknolojik değişim sürecinin doğal veya zorunlu sonucu olarak ekonomik, sosyal, kültürel ve insani bağlamları yeniden yapılandırmakta olduğu gerçeği görülmektedir. Değişim ölçeğinin ve kapsamının büyüklüğü, yenilenme ihtiyacının neden bu kadar kendini ani hissettirdiğini açıklar. Endüstri 4.0 sürecinde dijital teknolojinin gelişme ve yayılma hızı önceki sanayi devrimlerinin teknolojik gelişme ve yayılma hızından çok daha fazladır. Uzmanların 21. yüzyılın başlarında sordukları “Hemen hemen tüm bilgisayarların birbirine bağlı olduğu zamanımızda, üretim tesislerindeki makinelerin birbirleriyle ve ürettikleri ürünler ile bağlantıda olması neden mümkün olmasın (Ege, 2014, s. 27)?” sorusunun cevabını kendisini oluşturan yeni teknolojilerle veren endüstri 4.0, diğer soru(n)ların cevaplarını da teknolojik (d)evrimler şeklinde vermeye devam etmektedir.

Endüstri 4.0 kas gücüne olan ihtiyacın azalacağı, nitelikli beyin gücüne dayalı işlerin artacağı bir çalışma hayatı sunmaktadır. Günümüzdeki işletme ve fabrikaların geçmişe kıyasla kendileriyle aynı kapasitedekilerden çok daha az sayıda çalışan olduğu bilinmektedir. Çünkü dijital işletmelerde özellikle kas gücüyle yapılan işler otonom, akıllı robotlara devredilmiştir (Schwab, 2016, s. 13). Ülkemiz açısından Endüstri 4.0 sürecinde istihdamın nasıl değişeceğini ele alan bir raporda: “Büyümenin beklenen rakamlara ulaştığında yeni istihdam edilenlerin çoğunluğunun yüksek ücretli ve nitelikli çalışanlar olacağı” tahmin edilmektedir. Raporda, nitelik düzeyi düşük işgücüne ihtiyacın azalmasına karşılık, mesleklerde 10 yılda %5’lik mutlak bir artış beklenmektedir. Gelecek 10 yılda 400-500 bin kadar niteliksiz çalışan sayısı azalırken buna karşılık 100 bin yeni nitelikli (yeni yakalı) çalışana ihtiyaç duyulacağı belirtilmektedir (TÜSİAD, 2016, s. 46).

Endüstri 4.0 işletmeler üzerinde önemli etkilere yol açmaktadır. Özellikle veriye dayalı ürünlerin değerini arttırmakta, yeni iş yapma modellerini ortaya çıkarmakta ve işletmeler arası ortak çalışma kültürünü sağlamaktadır (Schwab, 2018, s. 62). Yeni teknolojilerin kullanımı ürünler ve ilgili üretim sistemlerini gittikçe daha karmaşık hale getirmektedir. Bu artan işlevsellik, ürün kişiselleştirme, artan dinamik teslimat gerekliliği, farklı disiplinlerin ve organizasyonların artan entegrasyonu farklı şirketleri iş birliğine zorlamaktadır (Kagerman vd., 2013, s. 42). Endüstri 4.0’ın sunduğu dijital ileri üretim teknolojilerinin getirdiği avantajların yanında geleneksel üretim teknolojilerine göre ilk yatırım maliyetleri daha yüksek olmaktadır (Lewis ve Boyer, 2002, s. 126).

Zamanımızda gözlemlenen bir gerçek, teknolojinin yaşamımızın bir parçası olmasından çok yaşamımızın kendisi olmaya doğru evrildiğidir. Endüstri 4.0’la üretimden iş yapma biçimlerine, tüketici davranışlarından pazarlama tekniklerine kadar her alanda kapsamlı değişimler söz konusudur. Günümüz için artık işletme değerini ve devamlılığını sürdürebilmenin tek yolu endüstri 4.0 değişimlerini sağlayarak dijital akıllı işletmelere dönüşmek veya daha başta dijital akıllı işletme olarak kurulmaktan geçmektedir (HBR, 2020). Büyük veri, nesnelerin interneti ve adeta ışık hızıyla iş dünyasını etkileyen diğer dijital teknolojiler, ilk etapta işletmelerin yönetimini giderek daha komplike bilişim teknolojisi (BT) tabanlı hale getiriyor gibi görünebilir. Aslında doğru şekilde yapılmış Endüstri 4.0 entegrasyonu gerçek zamanlı veri analitiği ile

karmaşık BT altyapısını ortadan kaldırarak sadelik ve performans odaklı işletme ve yönetim fonksiyonunun oluşmasını sağlamaktadır. Özellikle kurumsal işletmelerin Endüstri 4.0'ın dijital dönüşümlerini COVID-19 küresel salgınının oluşturduğu yeni normallerin etkisiyle planlarından da önce gerçekleştirmekte oldukları gözlenmektedir.

### 3. GELENEKSEL FİNANSAL RAPORLAMA VE GETİRİLEN ELEŞTİRİLER

Dünyada yaklaşık olarak bir asırdır kullanılmakta olan raporlama kavramının aslında muhasebenin kaydetme, sınıflandırma, özetleme ve raporlama olarak bilinen fonksiyonlarından sonuncusu olduğunu hatırlamak gerekir. Finansal raporlama kapsam olarak finansal olan ve sayısal değerle ifade edilebilen ekonomik büyüklükteki verilerin raporlanma biçimini ifade etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007, s. 3). ABD'de yaşanan büyük buhranın (Great Depression) hemen ardından 1930'ların başında, yatırımcı güvenini yeniden kazanmak için Genel Kabul Görmüş Muhasebe Standartları (US GAAP) oluşturulmuştur. Peşi sıra halka açık şirketlerin finansal bilgilerini yayınlaması zorunlu hale getirilmiştir. Finansal bilgileri yayınlamanın yatırımcıların firmalara olan ilgisini ve güvenini arttırdığını gören ABD dışındaki diğer ülkelerin de aynı uygulamaya art arda geçmeye başlamasıyla finansal raporlama kısa sürede dünya genelinde yaygınlaşmıştır (Aras ve Sarıoğlu, 2015, s. 21).

Ülkemiz açısından bakılınca, bugünkü finansal raporlama ve muhasebe alanındaki uygulamaların yasal zeminini, 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu'nun (VUK) 175. ve mükerrer 257. Maddelerine istinaden Maliye Bakanlığı tarafından ilki 1992 yılında yayınlanan Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğlerinin (MSUGT) oluşturduğu görülmektedir. Bu kapsamda finansal rapor veya yaygın kullanılan ismiyle vergi raporu hazırlamak zorunda olan işletmeler MSUGT ve yürürlükteki diğer yasal mevzuatlara göre raporlarını düzenlemektedirler.

Birinci tebliğ işletmelerin finansal rapor kullanıcılarını ortaklar, rakip ve ilişkili işletmeler, kredi, finans ve yatırım kuruluşları, potansiyel ortaklar ve kamu olacak şekilde günümüze göre bile geniş bir bakış açısıyla tanımlamıştır. Aynı tebliğde finansal rapor kullanıcılarının, işletmelerin faaliyet sonuçları ile ilgili sağlıklı ve güvenilir bilgi sahibi olma konusundaki haklı isteklerinin karşılanmasının da altı çizilmiştir (I Sıra Nolu MSUGT, 1992). Özellikle işletme dışı taraflar açısından işletmenin faaliyet sonuçları konusundaki bilgi kaynağı, işletmenin belgelere dayalı muhasebe kayıtlarından hazırlanmış finansal tablolarıdır. Finansal tablo kullanıcıları finansal tablolardaki verileri baz alarak mikro düzeyden, milli gelirin belirlenmesi ve kalkınma planlarının hazırlanması gibi makro ekonomik düzeye kadar birçok karara imza atmaktadırlar. Geniş bir yelpazedeki kararların değerini etkileyen finansal tabloların ne denli önemli olduğu tartışılmazdır.

Uluslararası düzeyde uzun zamandır yürütülen muhasebe alanındaki standartlaşma çalışmalarına uyma gerekliliğinin bir yansıması olarak ülkemizde de Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından çalışmalar yürütülmektedir. Hazırlanan vergi raporlarının/finansal raporların yanı sıra halka açık ve kamu yararını ilgilendiren kuruluşlar (KAYİK) Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına (TMS/TFRS), bağımsız denetim yaptırmak zorunda olan büyük ve orta boy işletmeler (BOBİ) BOBİ Finansal Raporlama Standardına (BOBİ FRS) göre de ikinci bir finansal raporlama yapmak durumundadır.

KGK uygulanmakta olan TFRS setine eklenecek bilanço esasına göre defter tutmakla birlikte bağımsız denetime tabi olmayan işletmelerin uygulayacağı yeni bir finansal raporlama çerçevesi olan küçük ve mikro işletmeler için finansal raporlama standardı (KÜMİ FRS) ve standartlara uygun hesap planı taslağını yayınlayarak kamuoyunun görüşüne açmıştır (KGK, 2021). Her ne kadar KGK standartlaşma çalışmalarıyla vergi esaslı muhasebe anlayışından, bilgi esaslı muhasebe anlayışına geçmeyi hedeflediğini belirtse de uluslararası nitelikteki TMS/TFRS'lerin uygulamaya girmesi, vergi uygulamaları ile muhasebe uygulamaları arasındaki farklılıkları daha da artırmıştır (Haberal, 2021, s. 331).

Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve yükümlü olsun veya olmasın finansal tablo hazırlayan işletmeleri raporlayan işletme olarak nitelendirmekte ve raporlayan işletmelerin yapısı hakkında herhangi bir sınır öngörmemektedir. Finansal tablolar; raporlayan işletmenin varlık, yükümlülük, öz kaynak, gelir ve giderleri hakkında bilgi sağlayan belirli bir finansal rapor şekli olarak tanımlanmıştır (KGK, 2018, s. 7). IASB en son revize ettiği kavramsal çerçevede (Mart, 2018) finansal raporlamanın amacını hissedarlara, potansiyel yatırımcılara, borç ve kredi verenler ve işletmeyle ilgili diğer tüm karar vericilere faydalı finansal bilgiyi sağlamak olarak ifade etmiştir. Tanımda geçen faydalı finansal bilgi, finansal raporların kullanıcıları

ihtiyaca uygun ve gerçeğe uygun sunulmasını gerektiren temel niteliksel özellik olarak açıklanmıştır (KGK, 2018, ss. 5-6).

Endüstri 4.0 bağlamında bilgi teknolojilerinde görülen sürekli gelişim sayesinde verilerin oluşturulması, depolanması ve transferi tamamen dijital ortamda yapılmaktadır. Hız ve kolaylık gibi yüzlerce avantajının yanında internette farklı işletim sistemleri ve uygulama yazılımlarının kullanılıyor olmasından dolayı finansal rapor verilerine dijital ortamda ulaşmak ve analiz etmek zor ve karmaşıktı. Finansal raporlamada bilgi teknolojilerinden daha etkin yararlanmak için, Amerika Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants - AICPA) öncülüğünde tüm dünyada standartlaşmayı sağlayacak Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (eXtensible Business Reporting Language, XBRL) çalışmaları yapılmıştır (Ergün, 2019, s. 42). XBRL çalışmasına ihtiyaç duyulması, finansal tablo kullanıcılarının bilgiye daha kolay ulaşabilmeleri adına teknolojinin mevcut sistemleri yeni dönüşümlere nasıl zorladığına iyi bir örnektir. Ülkemizde de KGK XBRL raporları standardını 2019 TFRS Taksonomisi adıyla yayınlamaya çalışarak işletmelerin kullanımına sunmuştur. Kullanılmakta olan geleneksel finansal raporlamaya yön veren MSUGT ve TFRS seti arasında, sayılan finansal tablo kullanıcıları açısından MSUGT'un bilgi kullanıcıları olarak kamuyu öncelemesini dikkate almazsak bir fark olmadığı söylenebilir.

Son zamanlarda geleneksel finansal raporlamanın, işletmelerin baştan sona değer oluşturma çabalarının ve işletme ekosistemindeki değişikliklerin tüm sonuçlarını yeterince gösteremediği endişesi birçok kesim tarafından giderek yükselen bir sesle dillendirilmektedir (de Villiers vd., 2017). Geleneksel finansal raporlamaya, tarihsel finansal verilerden oluşması ve sadece işletmenin geçmişte nasıl ayakta kaldığını gösteriyor olması açısından giderek artan eleştiriler yöneltilmektedir (Karaburun ve Demirci, 2020, s. 351). İşletme ve yatırımcıların giderek daha duyarlı olması işletme faaliyetlerinin çevre ve sosyal etkilerinin de açıklanması ihtiyacını artırmış ve dolayısıyla işletmeleri finansal olmayan bilgileri de açıklamaya yönlendirmiştir (Önce ve Çavuş, 2020, s. 2).

Geleneksel finansal raporlamaya farklı kesimlerden getirilen eleştiriler dört maddede gruplandırılarak aşağıda sunulmuştur (Aras ve Sarioğlu, 2015; de Villiers ve diğerleri, 2017: 938; Eccles ve Saltzman, 2011):

1. Finansal tablolar 1930'lardan bu yana şirket performansının değerlendirilmesinde kullanılan tek rapor çıktıları iken, özellikle son çeyrek asırda yaşadığımız küresel ekonomik krizler (1994, 2000-2001, 2008, 2018-2021) ve şirket iflasları (Enron, Worldcom, Cerox, Parmalat vb.) yalnızca finansal raporlar üzerinden yapılan değerlendirmelerin şirket performansı ve özellikle de şirketin geleceğine ilişkin verileri sunmakta yetersiz kaldığını açıkça göstermiştir.
2. Mekanik makineler ve kas gücüne dayalı üretimin azalarak dijitalleşmeye başlaması ve bilgiye dayalı ekonominin gelişmesi sonucunda şirketlerin varlıklarının büyük bir kısmı maddi varlıklardan çoğunlukla bilançolarda görünmeyen fikri mülkiyet hakları, insan sermayesi, itibar, bilgi birikimi, tedarikçi ve müşteri ağı gibi kalemlerden oluşan maddi olmayan varlıklara kaymıştır. Fikri mülkiyet bankası Ocean Tomo'nun kamuoyuyla paylaştığı yıllara yaygın raporda; 1995 ve 2015 yılları arasında, S&P 500'ün maddi olmayan duran varlık payının (MODV) piyasa değerinin %68'den %84'e yükseldiği görülmektedir. En son 2020 Temmuz'da güncellenerek paylaşılan raporda COVID-19'un MODV payını artırma eğilimini hızlandırdığı vurgulanmış ve S&P 500'ün piyasa değerinin MODV payının %90'lar seviyesinde olduğu görülmektedir (Tomo, 2020).
3. Şirketlerin iç kontrol departmanları, bağımsız denetim firmaları ve yasal düzenlemeler finansal raporları daha güvenilir hale getirirken, raporların her geçen gün daha fazla teknik bilgi içermesi ve karmaşık bir yapıya dönüşmesi de finansal uzmanlığı olmayan kullanıcıların bu raporları anlamasını neredeyse imkansız hale getirmiştir.
4. Dünyadaki artan küresel rekabet ve muhasebenin birçok hastalığından sorumlu tutulan kısa vadecilik koşullarında finansal raporların şirketin uzun dönemli risk ve fırsatları yerine sadece geçmiş döneme ait finansal performansını yansıtması da bir başka zayıf noktası olarak görülmektedir.

Endüstri 4.0 teknolojisi karşısında yok olmamak için muhasebe ve finans alanında kullanılan finansal raporlarda standartlaşmaya da evirilecek şekilde gerçekleştirilen XBRL çalışması, geleceğin değişimlerinin habercisi konumundadır. Değişimlerde katalizör etkisi yapan COVID-19 salgını, ülkeler ve firmalar açısından Endüstri 4.0 entegrasyonu için zamana yayılmış planları alt üst ederek yeni normallerin oluşmasını

sağlamıştır. Her alanda yaşanan yoğun değişimlerden bireyden kamuya, gerçek kişiden tüzel kişi işletmeye kadar büyük bir havuz oluşturan finansal tablo kullanıcılarının etkilenmemesi hayatın normal akışına uygun değildir. Yeni normallerle hızlanarak gerçekleşen dijital dönüşümler ve gelecekle ilgili öngörüler finansal tablolardan elde edilen bilgilerle ilgili beklentilerde ve önem sıralarında kayda değer değişimlerin yaşanabileceğinin işaretlerini vermektedir.

#### 4. ENTEGRE RAPORLAMA KAVRAMI

Entegre raporlama, Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi'nin (2013, s. 7) Türkçe versiyonunda “bir kuruluşun stratejisinin, kurumsal yönetiminin, performansının ve beklentilerinin kuruluşun dış çevresi bağlamında kısa, orta ve uzun vadede değer yaratmayı nasıl sağlayacağını kısa ve öz bir şekilde bildirilmesidir” şeklinde tanımlanmıştır. Ocak 2021 yılında yayınlanan son revize çerçevede ise entegre raporlama tanımı “bir kuruluşun stratejisinin, yönetiminin, performansının ve beklentilerinin, dış çevresi bağlamında, kısa, orta ve uzun vadede değer oluşturmaya, korumaya veya erozyona nasıl yol açtığı hakkında kısa bir iletişimdir (IIRC, 2021, s. 10)” şeklinde ifade edilmiştir. İki tanım karşılaştırıldığında son tanıma birinciden farklı olarak değer oluşturmada sonra, mevcut değeri muhafaza etme veya değer erozyona uğraması pozisyonları ilave edilerek olumsuz sonuçların da raporda yer alması gerektiği vurgulanmıştır. Son bir dokunuş olarak bilişim teknolojilerini etkin kullanmayı çağrıştıran raporların bir “iletişim” olduğu vurgusu yapılmıştır (Aras, 2021, s. 1).

Entegre rapor, kuruluşların rapor kullanıcılarına özellikle de yatırımcılara uçtan uca oluşturdukları finansal ve finansal olmayan değeri bütüncül olarak daha doğru, şeffaf ve kolay aktarabilme ihtiyacından doğmuştur. Entegre raporlama, finansal ve finansal olmayan bilgilerin entegrasyonunun tek bir raporda olmasını öneren yeni bir raporlama yaklaşımıdır. Entegre raporlama kurumsal raporlamayı geliştirebilecek, yatırımcıların firmalarla ilgili gelecek beklentilerini daha iyi fiyatlayabilmelerini sağlayabilecek ve geleneksel raporlama modellerine yönelik tekrarlanan eleştirilerin üstesinden gelmek için çözümler sunabilecek raporlama üzerine yeni fikirlerden oluşmaktadır (de Villiers vd., 2017, s. 937).

Entegre raporlama ilk olarak 1994 yılında Güney Afrika Cumhuriyeti'nde gündeme gelmiştir. Ülkenin kurum ve şirketlerine olan güveni arttırmak için işletmelerin strateji, risk, performans ve sürdürülebilirliğini bir bütün olarak yansıtabilecek entegre rapor hazırlanmasından yola çıkılmıştır. King III ilkeleri olarak da bilinen Kral Yönetişim Yasası gereği 2009 yılından itibaren Johannesburg Menkul Kıymetler Borsası'nda (JSE) işlem gören şirketlerin entegre rapor hazırlama veya hazırlamama nedenlerini açıklamaları gerekmektedir. Şirketlerden entegre rapor düzenlemesi istenmesine rağmen, entegre raporun hazırlanması, yapısı, kapsamı ve konusu hakkında ayrıntılı bilgi verilmediği gibi standart bir yapıda önerilmemiştir. Bu belirsizliği gidermek ve standartlaşmayı sağlamak amacıyla muhasebeciler, iç denetçiler, yöneticiler, kurumsal yatırımcılar, JSE şirketleri bir araya gelerek ulusal bir organ olan Güney Afrika Entegre Raporlama Komitesi'nin kurulmasını sağladılar (Leigh, 2018).

Güney Afrika'daki çalışmalara ilgi duyan küresel aktörler uluslararası boyutta bir yapının oluşmasına liderlik ettiler. Galler'de 2009 yılında başlayan uluslararası entegre raporlama çalışmaları 2010 Ağustos ayında Londra'da kâr amacı gütmeyen küresel ölçekte Uluslararası Entegre Raporlama Komitesi'nin kuruluşunu gerçekleştirdi. Komite iş dünyası, düzenleyici kurumlar, borsalar, muhasebe mesleği temsilcileri, standart belirleyiciler, akademi ve diğer raporlama kurumları olmak üzere geniş yelpazede temsil edilen uluslararası topluluk ve kuruluşlardan oluşmaktadır (IIRC, 2021a). IIRC üyeleri alanlarında çok saygın itibarlı kurumlardır. Bu yüzden IIRC uluslararası düzeye yayılmış geniş bir takip kitlesine ve desteğe sahiptir. IIRC birincisi 2013 yılı diğeri ise 2021 Ocak olmak üzere şu ana kadar iki adet Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi yayınlamıştır.

İlk IIRC çerçevesinin 2013'te kamuoyuna duyurulmasından bu yana, entegre raporlama düzenleyici kuruluşlardan, firmalara, hazırlayıcılardan yatırımcılara kadar dünyanın her yerinde ilgiyle karşılandı. Avrupa Komisyonu ve Yirmiler Grubu (G20) entegre raporlamanın önemini ve gerekliliğini kabul etmiştir. Güney Afrika'dan sonra Avustralya, Japonya, Hindistan ve Singapur entegre raporlamayı benimseyerek firmaların hazırlaması için yasal altyapı hazırlığına başlayan ülkeler arasındadır. Coca-Cola Şirketi ve Microsoft Firması da dahil olmak üzere 100'den fazla çok uluslu şirket, IIRC'nin programına gönüllü olarak katılmıştır. Entegre Raporlama, 2020 sonu itibarıyla 70'ten fazla piyasada, 2000'den fazla kuruluş tarafından benimsenmiştir (Tilley, 2020).



Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA) dünya örgütlenmesine göre oldukça erken sayılabilecek 2013 yılında Prof. Dr. Güler ARAS tarafından kuruldu. ERTA ülkemizde entegre raporlama ve entegre düşüncenin yaygınlaştırılmasını amaçlamaktadır. ERTA'nın kurucu üyeleri arasında Borsa İstanbul, TÜSİAD, Global Compact Türkiye, Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği, IIRC Türkiye Büyükelçisi, Argüden Yönetişim Akademisi, Garanti BBVA ve ÇİMSA bulunuyor. Türkiye'de bugüne kadar 17 özel sektör, iki kamu ve bir yükseköğrenim olmak üzere 20 kurum tarafından toplamda 42 entegre rapor yayımlanmıştır (Duran, 2021, ss. 40-41).

## 5. ENTEGRE RAPORLAMAYA DUYULAN İHTİYAÇ

Sanayileşmeyi daha çok kazanmanın fırsatı gören insanoğlunun dünyanın ekolojik dengesine, doğal çevresine ve kaynaklarına verdiği zararlardan kendini sorumlu hisseden ve bir şeyler yapmak için harekete geçilmesi gerektiğine inanan insanların, kurum ve kuruluşların giderek sayısı artmaktadır. Dünyanın bir bölgesinde yaşanan afetlerin, salgınların veya kazaların dünyanın başka bölgelerinde üretimi durdurması, çevreye verilen zarardan veya insan hakları ihlallerinden dolayı şirketlerin ve ülkelerin kararlı bir şekilde boykot edilmesi, doğal kaynakların azalarak hammadde tedarikini olumsuz etkilemesi gibi finansal tablolarda yer almayan risklerin şirketler için finansal sonuçlar doğurduğu görülmüştür. Şirketlerin artık sosyal ve çevresel sorunların bir nedeni değil, bir çözümü olması gerektiğini savunanların ağırlığı hızla artmaktadır (Perrin, 2005, s. 611). Şirket performansının sadece kârla değil tüm paydaşlarına hatta tüm dünyaya karşı ne kadar sorumlu olduklarıyla ölçüldüğü Endüstri 4.0 dönemi başlamıştır.

Çevresel, sosyal ve yönetsel risklerin ve belirsizliklerin şirket sürdürülebilirliğini doğrudan etkilediğini gören yatırımcılar, işletmelerden sürdürülebilirlik/kurumsal raporlarını talep etmektedirler. İşletmeler sosyal ve çevresel sorumluluklarını nasıl yerine getirdiklerini ve yakın, orta ve uzun gelecekte neler yapmayı planladıklarını sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla paydaşlarına sunmaktadırlar. Finansal raporlarda bu tür bilgilerin verilememesinden dolayı işletmeler hem sürdürülebilirlik raporları hem de finansal raporları ayrı ayrı hazırlamaktadırlar. Son çeyrek yüzyılda finansal raporlardan bağımsız olarak sürdürülebilirlik raporları dünya genelinde yaygınlaşırken iki rapor arasında işletmenin performansı, stratejisi ve değer yaratım süreciyle arasındaki bağın yeterince kurulamamasına yol açmaktadır (Aras ve Sarıoğlu, 2015). İşletmenin finansal ve finansal olmayan raporları arasında finansal, fiziksel ve mantıksal bir bağ kuramayan karar vericiler, bilgi yığınlarının arasında kaybolmaktadırlar.

Tam da yukarıdaki paragrafta ele aldığımız çıkmazda devreye giren entegre raporlama, raporlayan kurumun stratejisi, yönetim ve finansal performansı ile faaliyet alanındaki yönetsel, çevresel ve sosyal faktörler arasındaki ilişkiyi paydaşların kolayca kurabilmesine olanak sağlamaktadır (Önce vd., 2015, s. 238). Entegre raporlama ile işletmeler hem finansal tablolarıyla finansal bilgilerini hem de sürdürülebilirlik raporlarında olduğu gibi finansal olmayan bilgilerini beraberce açıklarken yalnızca geçmişe yönelik değil aynı zamanda geleceğe yönelik riskleri, yönetim yaklaşımlarını ve stratejilerini de açıklayacaklar ve tüm menfaat sahipleri ile aradaki güvensizliği en aza indirmeye çalışacaklardır (Çelebier ve Çankaya, 2019, s. 180)

## 6. YENİ RAPORLAMADA KÜRESEL DÜZENLEYİCİ BEŞLER

IIRC'nin de içinde bulunduğu küresel çerçeve ve standart belirleyicilerden oluşan beşli yapı, Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative, GRI), Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu (Sustainability Accounting Standards Board, SASB), Küresel ve Çevresel Bilgilendirme Hareketi (Carbon Disclosure Project, CDP) ve İklim Bilgilendirme Standartları Kurulu'ndan (Climate Disclosure Standards Board, CDSB) oluşmaktadır. Burada yer alan her bir organizasyon küresel düzeyde raporlama çerçevesini ve standartlarını kuruluş amaçları açısından düzenleme çalışmalarını yürütmektedir.

GRI entegre raporlamanın bir parçası olan ve tüm dünyada büyük kabul gören sürdürülebilirlik raporlaması standartlarını, paydaşları ile belirleyerek küresel çerçeve oluşturabilmek için GRI kılavuzlarını yayımlamış ve artık GRI standartlarını yayınlamakta olan uluslararası bir organizasyondur. Kurulduğu 1997'de Birleşmiş Milletler (BM) Çevre Programı'nın da katılımıyla şirketlerin çevresel davranışlarının sorumluluklarını almaları ve hesap verebilmelerini sağlamak için kurulmuş olsa da yapı kısa sürede sosyal, ekonomik ve yönetim konularını içine alarak genişlemiştir (GRI, 2021). Genel merkez Hollanda olmak üzere sürdürülebilirlik raporlaması çalışmaları dünyaya yayılmış yedi bölgesel merkezin oluşturduğu ağ tarafından sürekli büyüyen ve güçlenen bir yapıyla yürütülmektedir (Göde ve Ekergil, 2017, s. 869).

SASB şirketlerin sürdürülebilirlik bilgilerinden finansal açıdan kararları etkileyebilecek olanlarının rapor kullanıcılarına özellikle de yatırımcılara iletilmesine rehberlik edecek standartları belirleyen uluslararası bir kuruluştur. SASB Standartları, her sektörün finansal performansla yakından ilgili olan çevresel, sosyal ve yönetim konularını ve alt kırılımlarını belirler. SASB standart yayınlamanın yanında, yayınladığı standartlarının kullanımını ve anlaşılmasını kolaylaştıracak eğitimler ve çeşitli kaynaklarla destek faaliyetlerini de yürütmektedir (SASB, 2021).

CDP çevresel (iklim, orman, su vb.) değişikliğinin etkilerini azaltmak ve doğal kaynakları korumak amacıyla iş dünyasının işleyiş şeklini değiştirmek üzere kurulduğu 2000 yılından bu yana sürekli büyüyerek gelişen uluslararası kuruluştur. CDP, geçen yıllar içerisinde sürdürülebilirliğe zarar veren olumsuz çevresel etkileri yönetmek için yatırımcılar, şirketler, şehirler, eyaletler ve bölgeler için küresel bilgi paylaşımı sunan kapsamlı veri bankası şekline dönüşmüştür (Sabancı, 2021). Konumuz açısından önemi, uluslararası düzeyde sürdürülebilirlik raporlarının çevresel etki boyutunun asli kaynağı konumunda olmasıdır.

CDSB, kendini ‘doğal sermayeyi finansal sermayeyle eşitlemek için ana akım kurumsal raporlamayı geliştirmeye ve uyumlu hale getirmeye kendini adanmış uluslararası bir iş ve çevre STK’ları konsorsiyumudur’ şeklinde tanımlamaktadır. İklim değişikliğiyle ilgili bilgilerin genel finansal raporlamaya entegre edilmesi yoluyla yatırımcılara ve finansal piyasalara maddi bilgi sağlamak için Londra merkezli faaliyet gösteren bir kuruluştur. CDSB resmi sitesinden 22 Mart 2021 tarihinde yayınladığı bir haberle, merkezi Londra’da bulunan Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (IFRS) Vakfı’ndan küresel sürdürülebilirlik raporlamasında yakınlaşmayı hızlandırma çalışma grubuna katılmaya davet aldığını duyurmuştur (CDSB, 2021).

GRI ve SASB’nin 8 Nisan 2021 tarihinde yayınladıkları ‘GRI ve SASB raporları birbirini tamamlıyor’ başlıklı ortak basın bildirisinde duyurulan pratik kılavuz, her iki standart grubunun birlikte kullanılarak nasıl sürdürülebilirlik raporu hazırlanabileceği hakkında paydaşlara rehberlik etmesi amacıyla yayımlanmıştır (Press, 2021, s. 1). Bu kılavuz uzun soluklu bir çalışmanın ve temeli çok önceleri atılmış iş birliğinin ürünüdür. Tek ve tutarlı küresel sürdürülebilirlik raporlaması için önemli bir adım daha atılmıştır (SASB, 2021). GRI ve SASB Standartlarının birlikte kullanılması, sürdürülebilirlik ile finansal bilgileri bir araya getiren bütünsel resim kurumsal performansın daha iyi görünmesini sağlayacaktır.

Önde gelen sürdürülebilirlik ve entegre raporlama kuruluşları CDP, CDSB, GRI, IIRC ve SASB Eylül 2020’de, kapsamlı bir kurumsal raporlama sistemi vizyonunu ve bunu başarmak için birlikte çalışma taahhüdünü özetleyen ortak bir niyet beyanı yayınladılar (Reporting, 2020). Güçlerini birleştiren ortak çalışma grubu, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklama kavramını hayata geçirme yolunda ilk prototipini iklimle ilgili bir finansal bilgilendirme standardı çalışması ile Aralık 2020 tarihinde uluslararası kamuoyuna sundular (Standard, 2020). IRC ve SASB 2020 sonunda birleşme bildirgesi yayınladılar. Ortak bir isim altında 2021 yılı içerisinde birleşmenin gerçekleşeceği öngörülmektedir.

Yukarıda aktarılmaya çalışıldığı gibi, yaklaşık son yirmi yıllık süreçte raporlama ortamına yön veren kuruluşların, tek ve tutarlı raporlama standardı seti için süregelen ve 2020 yılı özelinde hızlanan beşlinin iş birliği, birleşmeler ve uluslararası finansal raporlamaya yön veren kuruluşlar tarafından yakınlaştırma çalışmalarına dahil edilmeleri bağlamında faaliyetlerin arttığı gözlenmektedir. Yaşanan bu gelişmeler entegre ve sürdürülebilirlik çalışmalarının, finansal raporlarla birlikte ortak bir raporlama dili elde etme amaçlarına kararlı bir şekilde yürüdüklerinin kanıtlarıdır.

## 7. SONUÇ

Endüstri 4.0 süreci ile birlikte işletmelerin ve bireylerin, sanayi devrimlerinin yol açtığı ekonomik, sosyal ve çevresel değişimlere karşı var olan duyarlılığı dünya toplumlarında genişleyerek daha da güçlenmiştir. İnsanlığı bu duyarlılığa getiren ana etken, işletmelerin sanayi devrimlerinin sağladığı teknolojiler, ekonomik büyüme, artan tüketim bağlamında daha çok kazanma hırsıyla doğal kaynakların miktarına bakmadan üretimlerini arttırmış olmalarıdır. Bu vahşi tutumu eleştiren insanlar gelecek nesillerin doğadan olan gereksinimi tehlikeye atmadan, günümüz ihtiyaçlarını karşılayarak daha yaşanır bir dünya için sürdürülebilir bir anlayışının mümkün olduğunu savunmaktadırlar. Artık gelinek noktada hissedar ve yatırımcı gibi paydaş şapkalı bulunan bu duyarlı insanlar olumsuzluklara karşı reaksiyonda bulunma pozisyonunu seçmişlerdir. Endüstri 4.0’ın teknoloji bileşenlerinin sağladığı iletişim kanallarının çeşitliliği ve hızı sadece paydaşların değil, tüketicilerin de artık işletmelere nasıl davrandıkları konusunda meydan okuyabilmesini sağlamıştır.

Duyarlı rapor kullanıcıları özellikle de yatırımcılar ve içinde tüketicilerin de olduğu toplumun birçok kesimi işletmelerden şeffaf bir şekilde hazırlanmış sürdürülebilirlik performanslarını görebilecekleri raporları talep etmektedirler. İşletmeler de tüketici güveninin sürmesi ve yeni yatırımcılar bulmaya devam edebilmek gibi nedenlerle sürdürülebilirlik raporları yayınlamak zorunda kalmaktadırlar. Bu tür işletmelerin yanında bu konuda duyarlı olan ya da sürdürülebilirlik raporlarının işletmenin çevresel, ekonomik ve yönetsel performansını doğru belirlemede faydalı alacağına inanan işletmeler kendiliğinden raporlar yayınlamaktadırlar. Gerekçesi ne olursa olsun bugünkü anlamda dünyada 90'lı yıllarda başlayan sürdürülebilirlik raporlarını yayınlayan işletme sayısı kayda değer miktarlara ulaşmıştır. Değişim ve gelişimin toplumda yol açtığı beklentiler düzleminde sayının yakın gelecekte katlanarak artmaya devam edeceğini rahatlıkla söyleyebiliriz.

İkinci sanayi devriminin içerisinde yer alan 1930'lu yıllarda ABD'de Genel Kabul Görmüş Muhasebe ilkeleriyle (GAAP) olgunlaşarak başlayan finansal raporlama, bütün dünyaya hızlı bir şekilde yayılmıştır. Bugün dünyada daha çok Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) kapsamında uygulanan finansal raporlama işletmenin metrik ifade edilebilen daha çok geçmiş performansı hakkında bilgi sağlar. Çok uzun zamandır kullanılan bir raporlama olduğu için makalede 'finansal raporlama' kavramı yerine 'geleneksel raporlama' demeyi tercih ettik. Gerçeğe uygun sunum ve ihtiyaca uygunluk temel niteliklerini sağlayan finansal raporlar karar alıcılara faydalı bilgi sunan ve diğer yeni rapor türlerine göre daha olgunlaşmış yapılar olmasına rağmen finansal raporlamaya getirilen haklı eleştiriler bulunmaktadır. Günümüz gerçekleri gereği rapor kullanıcıları işletmenin finansal raporlarının yanında, gelecekteki fırsat ve riskleri doğru okuyabilmek için çevresel, sosyal, yönetsel özellikleri gösteren raporları da aramaktadırlar.

Rapor kullanıcıları açısından işletmelerden talep edilen sürdürülebilirlik raporları (finansal olmayan rapor) kendine özgü nedenlerden dolayı finansal raporlamadan daha karmaşıktır. Özellikle finansal yatırımcıların kullanımı açısından sürdürülebilirlik raporları ve finansal raporların sağladığı bilgiler ekonomik kararlar almak içindir. İşletmenin finansal raporuyla finansal olmayan raporunun ilişkisel bağının kurulamaması farklı zamanlarda ve birbirinden bağımsız hazırlanması nedeniyle mevcut sistemde beklenen verim alınmamaktadır. Arz ve talebi hızla yayılan sürdürülebilirlik raporlarının evrensel ölçülerde çerçevesi, standartları ve içerikteki kalemlerin ölçüm, derecelendirme ve endekslerini düzenlemek için uluslararası yapıda kurulmuş GRI, SASB, CDP ve CDSB organizasyonları çalışmalarını hızla sürdürmektedirler. Bu kuruluşlar hakkında düzenleyici beşer başlığı altında bilgi verilmiştir.

Endüstri 4.0'ın başlangıcına yakın bir zaman olan 2010 yılında, uluslararası düzeyde çalışmaya başlayarak entegre raporlama çerçevesini ve düzenleyici rehberleri yayınlayan IIRC, finansal yatırımcılar ve rapor kullanıcılarının karşılaştıkları problemleri sürdürülebilirlik raporlarını finansal raporlarla birleştirerek, entegre raporlama adı altında tek bir rapor çerçevesi üretmek üzere çalışmaktadır. Yeni raporlama için çerçeve ve standart yapıcı beş yapının 2020 Eylül'ünde başlattıkları önceliklerden daha kararlı iş birliği tek, tutarlı ve daha kapsamlı bir kurumsal raporlama sistemine doğru ilerleme kaydedildiğinin en açık göstergesidir.

Entegre raporlamaya, Dünya'da ve Türkiye'de rapor düzenleyicileri ve kullanıcıları boyutunda giderek daha çok ilgi duyulduğu görülmektedir. Entegre raporlama, bilgilere dayalı karar alıcıların gelecekteki beklentilerini, değerlendirme yeteneğini geliştirebilecek ve geleneksel raporlamaya yönelik dillendirilen eleştirilerin üstesinden gelmek için çözümler sunabilecek raporlamanın ne olması gerektiği hakkında yeni fikirler ürettiğini kanıtlamıştır. Bu fikirleri, sürdürülebilirlik raporlarının düzenleyicisi olan uluslararası kuruluşlar da kabul ediyor ki IIRC ile birleşmeler ve iş birlikleri gerçekleştiriyorlar. Sürdürülebilirlik bilinci artan duyarlı yeni toplumun ve özellikle yatırımcıların işletmelerin sosyal, çevresel ve yönetsel sermayesiyle ilgili bilgilerini de talep etme bilinci sürekli artmaktadır. Bu bağlamdaki gelişmeler, yakın gelecekte geleneksel finansal raporlamanın yeni normalinin entegre raporlama olabileceği hakkında güçlü kanıtlar sunmaktadır.



Bu çalışma, etik kurul izni gerektirmemektedir.

#### **Makale ile ilgili notlar**

Makale araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlanmıştır. Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmanın tüm süreçlerinde araştırmanın yazarları eşit derecede katkı sağlamıştır.

## KAYNAKÇA

- Akdoğan, N. ve Tenker, N. (2007). *Finansal tablolar ve mali analiz teknikleri*. Gazi Kitabevi.
- Aras, G. (2021, Nisan). *Stratejik odak ve geleceğe yönelim*. ERTA e-Bülten. <http://www.entegreraporlamatr.org/tr/kaynaklar/e-bulten.aspx>
- Aras, G. ve Sarıoğlu, G. U. (2015, Ekim). *Kurumsal raporlamada yeni dönem: Entegre raporlama*. TÜSİAD Yayın No T/2015 10-567.
- Basalla, G. (1996). *Teknolojinin evrimi (C. Soydemir (çev.))*. Tübitak Yayınları.
- CDSB. (2021). *Climate disclosure standards board*. <https://www.cdsb.net/>
- Çelebier, M., & Çankaya, F. (2019). Entegre raporlama ile ilgili yapılan çalışmalar: Literatür taraması. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 5(2), 179–196. <https://doi.org/10.20979/ueyd.560581>
- De Villiers, C., Venter, E. R., ve Hsiao, P. C. K. (2017). Integrated reporting: background, measurement issues, approaches and an agenda for future research. *Accounting and Finance*, 57(4), 937–959. <https://doi.org/10.1111/acfi.12246>
- Deutschlandt. (2014). *Hannover Fuarı'nda endüstri 4.0*. Deutschlandt. <https://www.deutschland.de/tr/topic/ekonomi/kuresellesme-uluslararası-ticaret/hannover-fuarında-endüstri-40>
- Duran, A. E. (2021, 7-20 Mart). Şirketlerde entegre raporlamaya ilgi artıyor. *Ekonomist Dergisi*. <https://www.ekonomist.com.tr/arastirmalar/sirketlerde-entegre-raporlamaya-ilgi-artiyor.html>
- Eccles, R. G., ve Saltzman, D. (2011, Mart). Achieving sustainability through integrated reporting. *Stanford Social Innovation Review* 9, 56–61.
- Ege, B. (2014, Mayıs). 4. Endüstri devrimi: Kapıda mı? *Bilim ve Teknik*, 26–29.
- Enget, K., Saucedo, G. D., ve Wright, N. S. (2017). Mystery, Inc.: A big data case. *Journal of Accounting Education*, 38, 9–22. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2016.12.003>
- Ergün, İ. E. (2019). Bilgi teknolojileri ve muhasebe yazılımları. A. Sevim (Ed.), *Muhasebe yazılımları içinde* (ss. 25-53). Anadolu Üniversitesi.
- Göde, M. Ö., ve Ekerkil, V. (2017). Küresel raporlama girişimi standartlarına göre seçilen otellerin sürdürülebilirlik raporlarının analizi ve değerlendirilmesi. *Business and Economics Research Journal*, 8(4), 859–871. <https://doi.org/10.20409/berj.2017.71>
- GRI. (2021). Global reporting initiative. <https://www.globalreporting.org/>
- Günay, D. (2002). Sanayi ve sanayi tarihi. *Mimar ve Mühendis Dergisi*, (31), 8–14.
- Haberal, Z. (2021). Büyük ve orta ölçekli işletmeler için finansal raporlama standardı, küçük ve mikro işletmeler için finansal raporlama standardı taslak metni ile vergi usul kanununun değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 20(62), 329–344.
- HBR. (2020). Webinar: Bulut ve yapay zeka (Cloud & AI). *Harvard Business Review*. <https://webinar.hbrturkiye.com/>
- IIRC. (2013). *Uluslararası entegre raporlama çerçevesi (2013)*. <https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-Turkish.pdf>
- IIRC. (2021a). *International integrated reporting council*. <https://integratedreporting.org/>
- IIRC. (2021b). *Uluslararası entegre raporlama çerçevesi (2021, Ocak)*. <https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2021/01/InternationalIntegratedReportingFramework.pdf>

- Karaburun, G., ve Demirci, Ş. D. (2020). Muhasebe kültürü ve entegre raporlama farkındalığı ilişkisi. *Journal of Economy Culture and Society*, (62), 345–364. <https://doi.org/10.26650/jecs2020-0057>
- Keywell, B. (2017). *The fourth industrial revolution is about empowering people, not the rise of the machines*. <https://www.weforum.org/>
- KGK. (2018). Kamu Gözetimi Kurumu. *Finansal raporlamaya ilişkin kavramsal çerçeve*. [https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS Sunumlar/Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve.pdf](https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_Sunumlar/Finansal_Raporlamaya_Iliskin_Kavramsal_Cerceve.pdf)
- KGK. (2021). Kamu Gözetimi Kurumu. *Türkiye muhasebe standartları sunum ve taslakları*. <https://kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/4105/TurkiyeMuhasebeStandartları>
- Leigh, G. R. (2018). Integrated reporting: The South African experience. *Cap Journal*. <https://www.cpajournal.com/2018/08/09/icymi-integrated-reporting-the-south-african-experience/>
- Lewis, M. W., ve Boyer, K. K. (2002). Factors impacting AMT implementation: An integrative and controlled study. *Journal of Engineering and Technology Management*, 19(2), 111–130.
- I Sıra Nolu MSUGT. Muhasebe sistemi uygulama genel tebliği, R.G. 21447 (M) Tarih 26/12/1992
- Önce, S., ve Çavuş, G. (2020). Sürdürülebilirlik raporlaması ve finansal raporlama kalitesi ilişkisi: BİST’e kote imalat işletmelerinde araştırma. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, (62), 1–10. <https://doi.org/10.26650/med.2020674583>
- Önce, S., Onay, A., ve Yeşilçelebi, G. (2015). Kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması ve Türkiye’deki durum. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 2(2), 230–252.
- Öztuna, B. (2017). *Endüstri 4.0*. Gece Kitaplığı.
- Perrin, F. (2005). Building a European portrait of corporate social responsibility reporting. *European Management Journal*, 23(6), 605–624.
- Press. (2021). Joint press release from GIR and SASB [Basın açıklaması]. <https://www.sasb.org/wp-content/uploads/2021/04/Joint-press-release-GRI-SASB-April-2021-Final.pdf>
- Reporting, (2020). *Statement of intent to work together towards comprehensive corporate reporting*. <https://29kjwb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Statement-of-Intent-to-Work-Together-Towards-Comprehensive-Corporate-Reporting.pdf>
- Rogers, J., Freiberg, D., ve Serafeim, G. (2019). *How sustainability issues become financially material to corporations and their investors* (Working Paper 20; 056). [https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/20-056\\_1c21f28a-12c1-4be6-94eb-020f0bc32971.pdf](https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/20-056_1c21f28a-12c1-4be6-94eb-020f0bc32971.pdf)
- Sabancı. (2021). CDP Türkiye. *Carbon disclosure project*. <https://cdpturkey.sabanciuniv.edu/tr>
- SASB. (2021). *Sustainability accounting standards board*. <https://www.sasb.org/about/>
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. Dünya Ekonomik Forumu.
- Sedefçi, K. (2018). *Endüstri 4.0 bakış açısıyla nesnelerin interneti ve müşteri deneyimi açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Standard. (2020). *Reporting on enterprise value Illustrated with a prototype climate-related financial disclosure standard*. [https://29kjwb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value\\_climate-prototype\\_Dec20.pdf](https://29kjwb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value_climate-prototype_Dec20.pdf)
- Tilley, C. (2020, Ekim). *Konuk yazarın mesajı*. ERTA E-Bülten. <https://www.entegreraporlamatr.org/tr/kaynaklar/e-bulten.aspx>

- Tomo. (2020). *Intangible asset market value study*. <https://www.oceantomo.com/insights/ocean-tomo-releases-intangible-asset-market-value-study-interim-results-for-2020/>
- TÜBİTAK. (2017). *Yeni sanayi devrimi akıllı üretim sistemleri teknoloji yol haritası*. [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/akilli\\_uretim\\_sistemlerityh\\_v27aralik2016.pdf](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/akilli_uretim_sistemlerityh_v27aralik2016.pdf)
- TÜSİAD. (2016). *Türkiye'nin küresel rekabetçiliği için bir gereklilik olarak sanayi 4.0*. <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/8671-turkiyenin-sanayi-40-donusumu>
- WEF. (2016). *Dünya Ekonomik Forumu*. <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2016>
- Zozik, A., ve Doğan, Z. (2021). Türkiye'de entegre raporlama sürecinde karşılaşılabilecek sorunların tespitine ilişkin bir araştırma. *Muhasebe ve Denetimi Bakış*, 21(63), 83–110.