

SU MUHASEBESİ VE GRI 303 SU 2016 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI STANDARTI*

Dr. Pınar OKAN GÖKTEN**

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 957-980

ÖZ

Günümüzde stratejik bir doğal kaynak olarak değerlendirilen su, konu itibarıyla organizasyonların sürdürülebilirliğini doğrudan etkileyen bir unsur haline gelmiştir. Bu bağlamda su kullanımının ölçümü ve etkisi sürdürülebilirlik raporlarının konu başlıklarından birini oluşturmaktadır. Bu çalışmada su muhasebesi kavramsal olarak ele alınmış ve su kullanımının GRI Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları çerçevesinde ne şekilde raporlanması gerektiği irdelenmiştir. Su ölçümü ve raporlamasında temel teşkil eden su ayak izi kavramı ve bu kavramın alt başlıkları durumundaki mavi, yeşil ve gri su ayak izi kavramları ile GRI 303 Su Standardı arasındaki ilişki irdelenerek, özellikle uygulayıcılar açısından fayda sağlaması beklenen bir yol haritası oluşturulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: GRI 303 Su 2016, GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, Su Ayak İzi, Su Muhasebesi.

JEL Sınıflandırması: M40, M41, M49

WATER ACCOUNTING AND GRI 303 WATER 2016 SUSTAINABILITY REPORTING STANDARD

ABSTRACT

Nowadays, water considered as a strategic natural resource, has become a topic influencing the sustainability of organizations directly. In this context, the measurement and impact of water use constitutes one of the topics of sustainability reports. In this study, water accounting and how water use should be reported within the framework of the GRI Sustainability Reporting Standards are conceptually discussed. It is tried to determine a road map which is expected to benefit especially for the practitioners by examining the relationship between the concept of water footprint as a basis for water measurement

* Makale gönderim tarihi: 07.11.2017; kabul tarihi: 29.11.2017.

** Gazi Üniversitesi, İİBF Uluslararası Ticaret Bölümü, orcid.org/0000-0003-2037-0087,
pinar.okan@gazi.edu.tr

and reporting, blue, green and gray water footprint concepts in the sub-headings of this concept and GRI 303 Water Standard.

Keywords: GRI 303 Water 2016, GRI Sustainability Reporting Standards, Water Footprint, Water Accounting.

JEL Classification: M40, M41, M49

1. GİRİŞ

Su, insan hayatının vazgeçilmez bir parçası ve insan toplumları ile doğal ekosistemin önkoşulu niteliğindedir. Altı farklı sermaye türü¹ arasında yer alan doğal sermaye unsurlarından olan su, önemlilik açısından ilk sıralarda yer almaktadır.

Yaşamsal ihtiyaç ve ekonomik kaynak niteliğindeki su, önceleri kolay bir şekilde ulaşılabilen, bol miktarda bulunan ve sahip olmak için yüksek bedeller ödenmesine gerek olmayan bir çeşit serbest mal niteliğindedir. Günümüzde ise değerli ve ulaştırılması için çaba sarf edilmesi gereken bir kaynak halini almıştır. Pek çok bölgede su kıtlığı yaşanmaktadır.

UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre on insandan biri ki bu 663 milyon insana karşılık gelmektedir, güvenilir suya yani gözden geçirilmiş içilebilir suya ulaşamamaktadır. 663 milyon insanın 319 milyonu Sahra-altı Afrika'da, 134 milyonu Güney Asya'da, 65 milyonu Doğu Asya bölgesinde ve 61 milyonu Güneydoğu Asya bölgesinde yaşamaktadır. Geri kalan 84 milyon insan ise diğer bölgelerdedir.

Nüfus artışı, şehirleşme, endüstriyel faaliyetlerin önlenemez artışı, teknolojiye yaşanan gelişmeler ve iklim değişiklikleri gibi faktörler temiz suya olan talepte artışa neden olan temel unsurlar arasında yer alır. Söz konusu talep artışına, zarar gören ekosistemin de eklenmesi ile birlikte su krizi gündeme gelmiş ve su, tüm dünyada stratejik ürün olarak değerlendirilen temel unsurlardan biri konumunu almıştır.

1971 yılında Avrupa Yönetim Forumu adıyla İsviçre'de faaliyete geçmiş olan Dünya Ekonomik Forumu, her yıl toplanarak küresel gündemi belirlemektedir. Forum tarafından yayımlanmış olan 2017 yılına ilişkin Küresel Risk Raporu'nda, dünyayı tehdit etmekte olan küresel riskler sıralamasında su krizi üçüncü sırada yer almaktadır. Söz konusu raporda su krizi, *temiz suyun kalitesinde ve miktarında görülen ve insan sağlığı ve/veya iktisadi faaliyetler*

¹ Doğal sermaye, üretilmiş sermaye, sosyal sermaye, insan sermayesi, finansal sermaye ve fikri sermaye şeklinde sıralayabileceğimiz altı adet sermaye türü bulunmaktadır.

üzerinde zararlı etki yaratan anlamlı azalma şeklinde tanımlanmıştır. Nüfus artışının ve insan kaynaklı iklim değişikliklerinin etkisiyle temiz suya olan küresel talebin, 2030 yılına gelindiğinde, arzı %40 oranında aşması beklenmektedir (Christ ve Burritt 2017).

Bu nedenle ülkeler, yerel su kaynaklarını değerlendirerek bölgesel su raporları hazırlamaktadırlar. Örneğin İngiltere'nin aylık su durum raporunda yağış miktarı, toprağın nem açığı², nehir akışları ve yeraltı su seviyesi hakkında bilgiler yer almaktadır (Environment Agency, 2017). CDP (Carbon Disclosure Project) kar amacı gütmeyen bir sivil toplum kuruluşu niteliğindedir ve temel amacı tüm kuruluşların çevresel etkilerini çevre yararına yönetmeleri konusunda bilgilendirme yapmaktır (CDP, 2017). CDP tarafından çevresel unsurlara ilişkin çeşitli raporlar yayınlanmaktadır. Bunlar arasında ülkelerin su programları raporları da yer almaktadır. Türkiye'de de CDP Türkiye Su Programı Raporu hazırlanmaktadır. Son hazırlanan rapor 8 Aralık 2016 tarihinde kamuoyuna duyurulmuştur. Söz konusu raporda, Türkiye'nin susuzlukla yüzleşecek ülkelerden biri olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'nin su riskleri raporunda, Türkiye'nin su potansiyeli hesaplanarak kişi başına düşen yıllık su miktarı da belirlenmiştir.

Her ne kadar ülkeler su kullanımı ve olası arz kapasiteleri üzerine raporlamalar yapsalar da bugün itibarıyla su kullanımının büyük kısmı kurumsal düzeyde yani özellikle işletmelerin üretim süreçlerinde kullandıkları suya dayalı olarak gerçekleşmektedir. Diğer bir ifadeyle organizasyonların su kullanımı, suyun takibi ve planlaması açısından öne çıkmıştır. Bu nedenle, içinde bulunduğumuz yıllar itibarıyla suyun raporlanması muhasebenin önem verdiği konulardan biri haline gelmiştir.

Bu çalışmada, özellikle sürdürülebilirlik çerçevesinde, finansal olmayan bilgi niteliğindeki su konusunun ne şekilde raporlanması gerektiği son gelişmeler ışığında irdelenmektedir. Bunun için çalışmada öncelikle su muhasebesi kavramı ele alınmış, takiben GRI (Global Raporlama İnisiyatifi) standartları çerçevesinde su raporlamasının gereklilikleri ortaya konulmuştur.

² Toprağın suya doyduktan sonra toprak zerrecilerinin tuttuğu su miktarını gösteren tarla kapasitesi ile mevcut toprak nemi arasındaki farktır.

2. SU MUHASEBESİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Su muhasebesi, organizasyonların doğrudan ve dolaylı³ olarak gerçekleştirmiş oldukları su kullanımları ile atık su miktarını kayıt altına almanın yanı sıra su ile ilişkili olarak ortaya çıkan riskleri de değerlendirerek tüm bunların paydaşlara etkisini inceleyen bir alandır. Diğer bir ifadeyle doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılan suyun, bu kullanımın etkilerinin ve organizasyonun su konusunda sağladığı katkılarının ölçülmesini ve raporlanmasını kapsamaktadır.

Su muhasebesinin ortaya çıkışı, günümüzde belirginleşen çevresel bilinç ve hassasiyetin bir sonucudur. 1960'larda gün yüzüne çıkmaya başlayan çevre sorunları, 1970'li yıllardan itibaren stratejik ajandanın üst sıralarında gündeme alınmaya başlanmıştır. 1972 yılında Stockholm'de Birleşmiş Milletler İnsani Çevre Konferansı düzenlenmiş ve ilk kez çevresel problemler küresel boyutta ele alınmıştır (Lazol ve diğerleri 2008).

Çevresel sorunları azaltabilmek amacıyla bazı ekonomik yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bunların başında sürdürülebilir kalkınma gelmektedir. Ekonomi ve ekoloji kavramlarını bir araya getiren sürdürülebilir kalkınma kavramı, temelde ekonomik ilerlemenin ve kalkınmanın olumsuz çevresel etkilere yol açmadan sağlanması prensibine dayanmaktadır. Çünkü ekolojik iktisatçıların tanımladığı şekliyle doğa, sürdürülebilir yaşam için süreklilik gösterir şekilde üretim yapan bir fabrikaya benzetilmektedir⁴. Şöyle ki, ekolojik sistemdeki bozulma doğanın temiz su üretimini sekteye uğratacağından; su kıtlığı gündeme gelir.

Nitekim nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşmenin yanı sıra; organizasyonların ekolojik sisteme zarar verecek şekilde faaliyetlerini sürdürmesi; ozon tabakasının incilmesi, doğadaki biyolojik zenginliğin yok olması veya küresel ısınma gibi ekolojik sistemin ve neticesinde doğanın (su) döngüsünün sekteye uğramasına neden olmaktadır.

³ Organizasyonlar (işletmeler) su kullanımlarını iki şekilde gerçekleştirmektedirler. Bunlar, (a) kendi faaliyetlerinde kullanılan doğrudan su tüketimi ve (b) esas faaliyetlerini gerçekleştirmek amacıyla yapılan (örneğin elektrik elde etmek amacıyla) su tüketimidir.

⁴ Neoklasik iktisat çerçevesinde yaşam kalitesi optimizasyonu doğal kaynakların kıt olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayım göre doğa, kıt olarak kabul edilen hammaddelerin kaynağı ve atık deposudur. Bu varsayım aksine, ekolojik iktisatçılar doğanın bu denli dar bir çerçeve içerisinde tanımlanmasına karşı çıkmaktadırlar. Onlar doğayı bir kaynak üreticisi olarak dikkate almaktadır. Bu bağlamda doğa sürekli olarak kaynak arzı gerçekleştirir. Bu nedenle ekolojik iktisatçılara göre, doğaya zarar vermek, sürekli kaynak üreten bu fabrikanın düzenini bozacak ve tüm insanlığa zarar verecektir (Gökten, 2016).

Bu nedenle, organizasyonların faaliyetlerinin çevreye zarar verip vermediği özellikle sürdürülebilirlik çerçevesinde muhasebenin ana uğraşlarından birisi haline gelmiştir. Diğer bir ifadeyle, işletmelerin başarısı sadece finansal bilgilere dayalı olarak değil aynı zamanda çevreye karşı olan duyarlılıkları ve çevre dostu olup olmadıkları itibariyle finansal olmayan bilgiler çerçevesinde de değerlendirilir duruma gelmiştir. Dolayısıyla muhasebe, çevresel konuları gündemine almış; dahası çevresel konuları sürdürülebilirlik⁵ çerçevesinde raporlamayı temel unsurlarından biri haline getirmiştir.

Önceleri çevre muhasebesi olarak ortaya çıkan bu alan, bugün itibariyle sürdürülebilirlik raporlaması altında konu başlıkları özelinde ele alınmaktadır. Diğer bir deyişle doğrudan ve dolaylı olarak kullanılan suyun yarattığı etkilerin raporlanması ilk olarak çevre muhasebesinin altında ele alınırken, bugün itibariyle kendi başına su muhasebesi başlığı altında değerlendirilmektedir.

Su Muhasebesine Geçiş

Literatürde yeşil muhasebe olarak da adlandırılan çevre muhasebesiyle ilgili ilk çalışmalar, çevre muhasebesini sosyal muhasebenin bir parçası olarak görmüştür. 1980'li yıllardan itibaren ise, çevre muhasebesi ayrı bir alan olarak kabul edilmiştir (Kırılıoğlu ve Can 2006). Sosyal muhasebe, organizasyonların çevrelerinde bulunun ve faaliyetlerinden etkilenen tüm paydaşlarına karşı olan sorumluluklarını ele alınmaktadır (Ertuna 2012). Çevre muhasebesi ise daha ziyade organizasyon faaliyetlerinin çevresel etkilerini göz önünde bulundurmaktadır (Burritt ve diğerleri 2002). Çevre muhasebesi, hem finansal hem de finansal olmayan bilgilere dayanmaktadır (Gönen ve Güven 2014). Bir başka deyişle, finansal bilgilerin yanı sıra finansal olmayan bilgileri de konu etmekte ve yapılan maliyet-hacim-kar analizlerine⁶ çevre faktörlerini de eklemektedir.

⁵ 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan Brundtland Raporu sürdürülebilirlik kavramının ön plana çıkmasında öncül dokümantasyonlardan biridir.

⁶ Organizasyonlar çevreyi korumak ve çevre kirliliğini önleyebilmek amacıyla üç tür maliyete katlanırlar (Özbirecikli ve Melek 2002). Bunlar; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetleridir. Azaltma maliyetleri çevre planlaması, çevreye zararsız ambalaj geliştirme, geri dönüşüm tasarımları gibi çevreyi korumak amacıyla yapılan; kullanma maliyetleri su maliyeti, doğalgaz maliyeti, hava maliyeti gibi çevresel kaynakların kullanımı sonucu meydana gelen; ve zarar maliyetleri ise hava kirliliği, su kirliliği, çevre temizleme, cezalar, tazminatlar, satış azalmaları gibi işletmenin neden olduğu çevresel kirlenme sonucu oluşan maliyetlerdir.

Dünya Ekonomik Forumu 2017 yılına ilişkin Küresel Risk Raporu'nda belirtildiği şekliyle suyun küresel bir risk faktörü olarak tanımlanması ve geçmiş on yıl zarfında stratejik bir doğal kaynak haline dönüşmesi; günümüzde su özelinde raporlama yapılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda geçmiş on yıl zarfında su konusu, üzerinde uzmanlaşmanın arttığı ve sürdürülebilirlik çerçevesinde kullanımının yasal, sosyal ve ekonomik açıdan raporlamaya dahil edildiği bir unsur haline gelmiştir. Tüm bu gelişmeler ise su konusunun çevre muhasebesi başlığı altında kalmakla birlikte ayrı bir muhasebe dalı olarak gelişmesine katkıda bulunmuştur. Zira su muhasebesinin ayrı bir dal olarak kabul edilebileceğine ilişkin en önemli bulgu, 2016 yılında yayınlanan ve su raporlamasının ilkelerini ortaya koyan GRI 303 Su Standardının uygulanmaya başlamasıdır.

Kurumsal Raporlama Gereksinimi

Su muhasebesinin niçin organizasyonlar tarafından hazırlanan kurumsal raporlamanın bir unsuru olması gerektiği sorusunun cevabı, su kullanımında yer alan grupların toplam talep içerisinde aldıkları paylarla ilişkilendirilerek verilebilir.

Stratejik bir kaynak konuma gelen su, tüm insanlığın önem verdiği bir konu haline gelmiştir. Bu bağlamda, suyun tasarruflu kullanımı neredeyse hepimizin aşkar olduğu bir husustur. Diğer bir ifadeyle, su sorunuyla ilgili olarak genellikle aklımıza gelen birincil husus bireysel su tasarrufudur. Halbuki su sorununun temeli bireysel tüketimden ziyade kurumsal tüketimdir. Bireysel su kullanımı sadece doğrudan tüketimi ifade ederken, organizasyonların su kullanımı ve özellikle kar amacı güden işletmelerin mal ve hizmet üretmek adına gerçekleştirdikleri su kullanımı hem doğrudan hem de dolaylı tüketimi ifade etmektedir. Gerçekteki durum ise, işletmeler tarafından yapılan tüketimin bireysel tüketimden çok daha fazla oluşudur. Fogel ve Palmer (2014) günümüzde özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda temiz suya olan talebin yoğun olarak kurumsal düzeyde gerçekleştiğini belirtmektedir. Enerji ve gıda üretimi de dahil olmak üzere çok sayıda ekonomik faaliyette kullanılan su miktarı dikkate alındığında, bu tür bir çıkarımda bulunmak son derece olağandır. Bu nedenle su muhasebesi kurumsal raporlamanın bir gereği haline gelmiştir.

Su Kullanımının Ölçülmesinde Güncel Göstergeler

Su muhasebesi açısından gerekli olan temel veriler organizasyonların kullandıkları su miktarı, doğaya bırakılan atık su miktarı, suyun kalitesi ile değer zincirinin hangi aşamasında en fazla su kullanımının ve boşaltımının yapıldığına ilişkin bilgilerdir (Morrison ve Schulte 2010). Her ne kadar su muhasebesi çerçevesinde yapılacak raporlamada kullanılan ölçümler itibariyle halihazırda üzerinde uzlaşılan bir standart bulunmamakla birlikte, su kullanımı ve planlaması açısından takip ve değerlendirme yapılmasında çeşitli kavramlar genelgeçer şekilde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Bunlardan öne çıkanlar sanal su kavramı ve su ayak izi kavramlarıdır ve güncel göstergeler olarak literatürde yer bulmuşlardır.

Sanal su, J.A. Allan tarafından 1993 yılında ortaya atılmış bir terimdir. Sanal su, bir mal ya da hizmetin üretim sürecinde tüketilen su miktarını ifade etmektedir.

Su ayak izi kavramı ise Hoekstra ve Hung tarafından 2002 yılındaki çalışmalarında yer almış; sonrasında ise Twente Üniversitesi ile Su Ayak İzi Ağı⁷ tarafından geliştirilmiştir (Gerbens-Leenes ve Hoekstra 2008).

Su ayak izi, bir mal ya da hizmet üretiminde (tüm süreçleri içerecek şekilde) ve tüketiminde hem doğrudan hem de dolaylı olarak kullanılan su miktarının ölçümünü ifade etmektedir. Örneğin 1 fincan kahvenin su ayak izi değeri 140 litre su ise, 1 fincan kahvenin üretimi için 140 litre su kullanıldığı anlaşılmaktadır. 2014 yılında Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu yayınlanmıştır. Söz konusu rapordaki temel amaç su israfı konusuna kişi ve kuruluşların dikkatini çekmektir.

Tablo 1. Bazı Ürünlerin Su Ayak İzleri

1 porsiyon kırmızı et (200 gr)	3.100 litre
1 porsiyon beyaz et (200 gr)	780 litre
1 dilim ekmek	40 litre
1 bardak kahve	208 litre
1 bardak çay	30 litre
1 bardak süt	200 litre
1 porsiyon pilav	150 litre
1 adet küp şeker	7,5 litre

⁷ Su Ayak İzi Ağı (Water Footprint Network-WFN) – <http://waterfootprint.org/en/>

1 porsiyon peynir (75 gr)	375 litre
1 paket patates cipsi (200 gr)	185 litre
1 hamburger	2.400 litre
1 adet portakal	50 litre
1 adet A4 kağıt	10 litre
1 çift deri ayakkabı	8.000 litre

Kaynak: Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu. Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi.2014.

Anlaşılabileceği üzere su ayak izi, sanal suya kıyasla çok daha geniş kapsamlı bir göstergedir. Kavram çerçevesinde suyun kullanımına ve kalitesine yönelik olarak üç farklı sınıflandırma yapılmaktadır. Bunlar; mavi su ayak izi, yeşil su ayak izi ve gri su ayak izi kavramlarıdır ve sırasıyla üretimde kullanılan yeraltı ve yerüstü su kaynaklarını, üretimde kullanılan toplam yağmur suyu miktarını ve kirliliğin azaltılmasında kullanılan temiz su miktarını ifade etmektedir.

Kurumsal Risk Yönetimi

Su muhasebesi uygulamasının, organizasyonların sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesinde kurumsal risk yönetimine katkısı göz ardı edilmemelidir⁸. Çünkü organizasyonlar temiz su kullanımlarına dikkat etmedikleri takdirde çeşitli risklerle karşı karşıya kalabilirler.

Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi su riskini beş gruba ayırmaktadır (WBCSD-SIUCN 2012), bunlar;

- *Finansal riskler:* Kredi faiz oranlarının ve sigorta primlerinin normalden fazla olması⁹ durumunda oluşabilecek risklerdir.
- *Operasyonel riskler:* Üretim maliyetlerinin artması, üretimde meydana gelebilecek aksaklıklar sonucu ortaya çıkabilecek risklerdir.
- *Ürün riski:* Pazar payında meydana gelecek azalmalar şeklinde görülebilecek risklerdir.

⁸ Su ile ilişkili muhasebe bilgisi açısından hem dönem içindeki su kullanımından kaynaklı riskler ki bu kısa vadeli bilgilerin raporlanmasını gerektirir, hem de sürdürülebilirlikle ilgili orta ve uzun dönemli riskleri ortaya koyan bilgilerin raporlanması gerekmektedir (Christ ve Burritt 2017).

⁹ Yeşil finans çerçevesinde göreceli olarak düşük faiz oranlarına ulaşılabilmesi veya aksi durumda sürdürülebilirlik çerçevesinde ortaya çıkan risk primi nedeniyle göreceli olarak yüksek faiz oranlarına katlanması bu hususta verilebilecek güncel örneklerdendir.

- *İtibar riski*: Çeşitli nedenlerden kaynaklı olarak işletmenin isminin lekelenmesi, imajının zarar görmesi sonucu oluşabilecek risklerdir.
- *Mevzuata ilişkin riskler*: Para cezası, harç, dava cezası şeklindeki risklerdir.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇERÇEVESİNDE SU RAPORLAMASI

Bu çalışmada, su muhasebesi temelinde raporlamanın ne şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği 2016 yılı GRI (Global Raporlama İnisyatifi) Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları çerçevesinde irdelenmiştir. Bu nedenle öncelikle GRI 101, 102 ve 103 numaralı Standartlar, sonrasında ise konuya özgü GRI 303 Su Standardı açıklanmaktadır.

GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları: GRI 101, 102 ve 103

2016 yılında yayınlanan GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, organizasyon faaliyetlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerinin ne şekilde raporlanacağını ortaya koymaktadır. Bu haliyle söz konusu GRI Standartları için, finansal olmayan bilgilerin raporlanmasında uluslararası düzeyde genel kabul görmüş GRI G4 Raporlama Kılavuzuyla uyumlu standart seti tanımlamasını yapabilmek mümkündür.

GRI Standartları, birbiriyle ilişkili ve modüler olarak tasarlanmış bir standart setidir. GRI 101, GRI 102 ve GRI 103 her çeşit organizasyon tarafından hazırlanacak sürdürülebilirlik raporları için uygulanabilecek nitelikte genelgeçer (temel) standartlardır.

GRI 101, raporlama ilkelerini ve sürdürülebilirlik raporlaması için GRI Standartlarının ne şekilde kullanılacağını belirtir. Bu açıdan GRI Standartları setinin kullanılması doğrultusunda GRI 101 başlangıç noktasıdır. Dolayısıyla bu standart, GRI 102 ve GRI 103 ile birlikte kullanılır.

GRI 102, organizasyonla ilgili hangi genel açıklamaların rapora dahil edilmesi gerektiğini belirtir. Bu genel açıklamalar ilgili standart içerisinde altı başlık altında sınıflandırılmaktadır. Genel göstergeler olarak isimlendirebileceğimiz bu başlıklar sırasıyla kurumsal künye, strateji, etik ve dürüstlük, kurumsal yönetim, paydaş katılımı ve raporlama uygulamasıdır. Söz konusu her bir genel göstergeye ilişkin açıklamaların neler olması gerektiği, alt göstergeler vasıtasıyla GRI 102’de belirtilmiş olup, Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. GRI 102: Genel Açıklamalar 2016 Standardı Genel ve Alt Göstergeleri

Genel Göstergeler	Alt Göstergeler	Açıklamalar
Kurumsal Künye	102-1	Organizasyon adı
	102-2	Faaliyetler, markalar, ürünler ve hizmetler
	102-3	Merkez(lerin) konumu
	102-4	Faaliyet(lerin) konumu
	102-5	Sahiplik ve yasal yapı
	102-6	Faaliyette bulunan pazarlar
	102-7	Organizasyon ölçeği
	102-8	Çalışanlara ve diğer işçilere ilişkin bilgiler
	102-9	Tedarik zinciri
	102-10	Organizasyon ve tedarik zincirindeki önemli değişiklikler
	102-11	İhtiyatlılık ilkesi veya yaklaşımı
	102-12	Dışsal girişimler
	102-13	Üye olunan kuruluşlar
Strateji	102-14	Kıdemli karar verici beyanı
	102-15	Anahtar etkiler, riskler ve fırsatlar
Etik ve dürüstlük	102-16	Davranış değerleri, ilkeleri, standartları ve normları
	102-17	Etikle ilişkili süreçler
Kurumsal Yönetim	102-18	Kurumsal yönetim yapısı
	102-19	Yetki devri
	102-20	Ekonomik, çevresel ve sosyal konularda yönetim sorumluluğu
	102-21	Ekonomik, çevresel ve sosyal konularda paydaşlara danışma
	102-22	En üst yönetim kademesinin ve onun komitelerinin yapısı
	102-23	En üst yönetim kademesinin başkanı
	102-24	En üst yönetim kademesi için aday gösterilmesi ve seçimi
	102-25	Çıkar çatışması
	102-26	En üst yönetim kademesinin amaç, değerler ve strateji belirlemedeki rolü
	102-27	En üst yönetim kademesinin kolektif bilgisi
	102-28	En üst yönetim kademesinin performansının değerlendirilmesi
	102-29	Ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerin tanımlanması ve yönetilmesi

	102-30	Risk yönetim süreçlerinin etkinliği
	102-31	Ekonomik, çevresel ve sosyal konuların gözden geçirilmesi
	102-32	En üst yönetim kademesinin sürdürülebilirlik raporlamasındaki rolü
	102-33	Kritik hususların en üst yönetim kademesine iletilmesi
	102-34	İletilen kritik hususlar ve verilen tepkiler (Kritik hususların doğası ve sayısı)
	102-35	Ücret politikaları
	102-36	Ücret belirleme süreci
	102-37	Ücretlendirmede paydaşların dahil
	102-38	Yıllık toplam tazminat oranı
	102-39	Yıllık toplam tazminat oranındaki yüzde artış
Paydaş Katılımı	102-40	Paydaş gruplarının listesi
	102-41	Toplu sözleşme anlaşmaları
	102-42	Paydaşların tanımlanması ve seçilmesi
	102-43	Paydaş katılımı için benimsenen yaklaşım
	102-44	Anahtar konular ve ön plana çıkan hususlar
Raporlama Uygulaması	102-45	Konsolide finansal raporlara dahil olan kuruluşlar
	102-46	Rapor içeriği ve bağlayıcılığı
	102-47	Önemli konuların listesi
	102-48	Önceki raporlara kıyasla yenilenen bilgiler
	102-49	Önceki raporlara kıyasla önemli değişiklikler
	102-50	Raporlama dönemi
	102-51	En son rapor tarihi
	102-52	Raporlama periyodu
	102-53	Raporla ilgili olası sorular için iletişim bilgisi
	102-54	Raporlamanın GRI Standartlarıyla uyumlu olarak hazırlandığının belirtilmesi
	102-55	GRI içerik dizini

Kaynak: GRI 102 Genel Açıklamalar 2016 Standardı

GRI 102 çerçevesinde, rapor kullanıcılarının ilgili organizasyona ilişkin finansal olmayan genel açıklamalara ulaşabilmelerine imkan sağlanmaktadır. GRI 103 ise, organizasyona ilişkin

önemli konuların yönetiminde nasıl bir yaklaşım ortaya konulduğunun raporlanabilmesi için gerek duyulan açıklamaları belirtmektedir.

Bu aşamada, GRI Standart setinde yer bulan *önemli konu* kavramının, sürdürülebilirlik açısından *öncelikli konuları* ifade ettiğini belirtmekte fayda vardır. Çünkü, belirli bir husus önemli olsa da; ilgili dönem ve konjonktür itibariyle raporlama yapan organizasyon için öncelikli bir konu olmayabilir. Dolayısıyla, GRI Standartları çerçevesinde raporlanan önemli konular esas itibariyle organizasyonun sürdürülebilirliği açısından öncelikli konuları kapsamaktadır. Bu bağlamda ve hiç şüphesiz ki rapor kullanıcıları açısından organizasyonun sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi, raporlanan öncelikli konular çerçevesinde ele alınmaktadır.

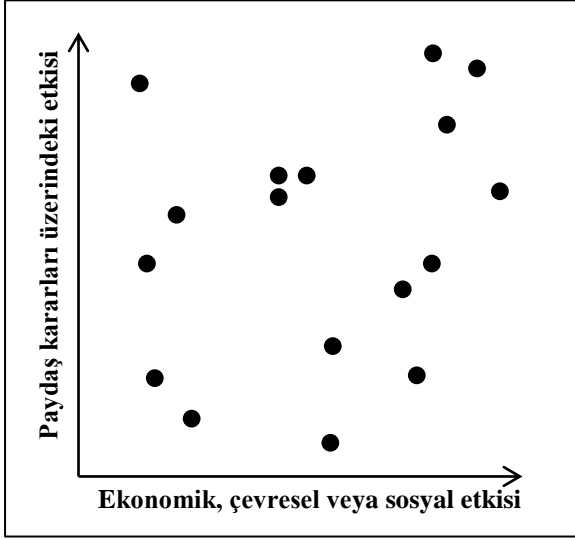
Yönetim Yaklaşımı 2016 başlıklı GRI 103 standardı, açıklanması gereken üç temel gösterge tanımlamaktadır ve bunlar;

- Gösterge 103-1: Önemli konuları ve bağlayıcılıklarının açıklanması,
- Gösterge 103-2: Yönetim yaklaşımı ve bileşenleri,
- Gösterge 103-3: Yönetim yaklaşımının değerlendirilmesidir.

Gösterge 103-1 çerçevesinde organizasyon, sürdürülebilirlik raporunda belirttiği konunun neden önemli olduğunu açıklamak durumundadır. Bunu yapabilmek için, yani bir konunun ilgili organizasyon açısından önemli ya da öncelikli olduğunu net bir şekilde ortaya koyabilmek için, belirtilen konunun bağlayıcılığını tanımlaması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle şayet belirtilen konu organizasyon üzerinde etki gösteriyorsa veya organizasyon ilgili konuya katkı sağlıyorsa ve bu etki ya da katkı tanımlanabiliyorsa bağlayıcılıktan ve dolayısıyla öncelikten yani sürdürülebilirlik raporlaması çerçevesinde önemlilikten bahsedilebilir. Unutulmaması gereken diğer bir husus, söz konusu etkinin veya katkının sınırlarının belirtilmesi gerekliliğidir.

Gösterge 103-1 ve GRI 101 birlikte ele alındığında, sürdürülebilirlik raporunda önemli konuların öncelik açısından iki boyutta değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Birinci boyut konunun paydaş kararları üzerinde yarattığı etki, ikinci boyut ise konunun ekonomik, çevresel veya sosyal olarak yarattığı etkidir. Şekil 1, konuların söz konusu iki boyut çerçevesinde önceliklendirilmesi prensibini görsel olarak sunmaktadır. Bu bağlamda, her iki boyut açısından fazlaca etkiye sahip olan konular önceliklidir ve sürdürülebilirlik raporunda ilgili organizasyon tarafından raporlanmalıdır. Diğer bir ifadeyle, herhangi bir konu sadece bir boyut açısından etki sahibiye; bu konunun organizasyonun listelediği önemli konular arasında yer alması ve

nihayetinde organizasyonun sürdürülebilirlik raporunda öncelikli konular arasında değerlendirilmesi bir zorunluluk teşkil etmez, yani bağlayıcılıktan tam manasıyla bahsedilemez.



Şekil 1. Konuların Önceliklendirilmesi

Kaynak: GRI 101 Temel 2016 Standardı

Gösterge 103-2 çerçevesinde organizasyon her bir önemli konu için aşağıda belirtilen açıklamaları yapmak durumundadır;

- a. Organizasyon ilgili konuyu nasıl yönetmektedir.
- b. Uyguladığı yönetim yaklaşımının temel amacı nedir.
- c. Yönetim yaklaşımı bileşenleri olarak konuyla ilgili politikalar (ilkeler)¹⁰, taahhütler, hedefler, sorumluluklar, kaynaklar, disiplin ve şikayet yönetimi süreci ve projeler, programlar gibi özellikli faaliyetler nelerdir.

İlk iki açıklama (a ve b) belirtilen önemli konuya ilişkin yönetim yaklaşımının ana çerçevesini ortaya koyarken, diğer açıklama (c) bileşenlere dayalı olarak yönetim yaklaşımın detayla olarak sunulmasını sağlamaktadır. GRI 103-2 çerçevesinde önemli konunun her biri için benimsenen yönetim yaklaşımının bileşenleri için hangi alt açıklamalarının yapılması gerektiği Tablo 3'te sunulmaktadır.

¹⁰ Kavramsal olarak önemli konuyla ilişkili yönetim yaklaşımının benimsediği ilkeleri ortaya koymaktadır.

Tablo 3. GRI 103-2 Yönetim Yaklaşımı Bileşenleri Alt Açıklamaları

Yönetim Yaklaşımı Bileşeni	Alt Açıklamalar
Politikalar (İlkeler)	Politikaların kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Politikaları onaylama sorumluluğu olan kişilerin ya da komitelerin tanımlanması
	Politikaların kabul görmüş uluslararası girişimler ve standartlarla ilişkilendirilmesi
	Politikaların benimsendiği tarih ve varsa gözden geçirildiği tarih
Taahhütler	Konuya yönelik olarak organizasyonun konumu
	Taahhütlerin düzenleyici veya yasa dayanakları olup olmadığı
	Kabul görmüş uluslararası girişimler ve standartlarla uyumluluk
Hedefler	Hedeflerin temeli ve dayanağı
	Hedeflerin kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Beklenen sonuçlar (nitelik ve nicelik olarak)
	Hedeflere ulaşılması için öngörülen süre
	Hedefler zorunlu mu (yasal olarak) yoksa gönüllü olarak mı konuldu. Eğer zorunluyla ilgili yasal dayanak(lar) listelenmelidir.
Sorumluluklar	Konunun yönetilmesi için sorumlu olarak görevlendirilen(ler)
	Sorumluluğun performans ölçümü veya teşvik sistemiyle ilişkilendirilip ilişkilendirilmediği
Kaynaklar	Konunun yönetimi için tahsis edilen kaynaklar. Örneğin; - Finansal kaynaklar, - İnsan kaynağı, - Teknoloji imkanlar vb.
Disiplin ve Şikayet Yönetimi	Sürecin yürütücüsü
	Sürecin amacı
	Diğer disiplin ve şikayet yönetim süreçleriyle ilişkileri
	Sürecin kapsadığı faaliyetler
	Sürecin kimlere yönelik olduğu
	Sürecin nasıl yönetildiği
	Disiplin ve şikayet hususlarının çözüm süreci ve kararların nasıl alındığı
Kullanılan kriterlerin etkinliği	

Özellikli Faaliyetler	Her bir faaliyetin kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Plansız mı yoksa planlı mı
	Kısa, orta veya uzun vadeli mi
	Nasıl önceliklendirilmektedir
	Faaliyetler önemli konuyla ilgili negatif etkilerden kaçınılmasını, bunların azaltılmasını veya iyileştirilmesini mi amaçlıyor
	Uluslararası norm ve standartlar dikkate alınıyor mu

Kaynak: GRI 103 Yönetim Yaklaşımı 2016 Standardı

Gösterge 103-3 ise her bir önemli konu için benimsenen yönetim yaklaşımının değerlendirmesinin ne şekilde yapıldığının belirtilmesi için gerek duyulan açıklamaları içermektedir. Bu bağlamda organizasyon, yönetim yaklaşımının etkinliğinin değerlendirilmesi için uyguladığı sistemi, değerlendirme sonuçlarını ve varsa yönetim yaklaşımıyla ilgili yaptığı değişiklik ve düzeltmeleri raporlamak durumundadır.

Yönetim yaklaşımının etkinliğinin gözetimini sağlayan değerlendirme sistemi iç denetimi, dış denetimi veya doğrulama süreçlerini kapsayabilir. Ayrıca ve ek olarak, değerlendirme sisteminin açıklanmasında, varsa kullanılan ölçüm sistemleri, dışsal performans dereceleri, kıyaslama ve paydaş geribildirimleri de belirtilmelidir. Bu bağlamda değerlendirme sonuçları konuya özgü GRI Standartlarında yer alan açıklamalar ve varsa organizasyona özgü ek ölçümler vasıtasıyla belirtilir. Ayrıca sonuçların belirtilen hedeflerle ilişkilendirilmesi ve başarı ile başarısızlıkların sunulması gerekir. Bu sayede yönetim yaklaşımından kaynaklı zorluklar ve yetersizlikler ortaya konulabilecek, devamında yönetim yaklaşımı gözden geçirilerek değiştirilebilecektir.

GRI 303 Su 2016 Standardı

GRI 101, 102 ve 103 numaralı standartlar tüm organizasyonlar tarafından sürdürülebilirlik raporlamasında uygulanacak dokümanlardır. Bu bağlamda organizasyonlar GRI 102'de yer bulan gerekli genel açıklamaları belirtir ve GRI 101 kapsamında *önemli konu listelerini* sunarlar. Takiben, GRI 103-1 ve 103-2 göstergeleri çerçevesinde belirtilen her bir önemli konu için yönetim yaklaşımlarını açıklarlar. GRI 103-3 yönetim yaklaşımının değerlendirilmesi

doğrultusunda, *konuya özgü GRI Standartları'ndan* faydalanarak değerlendirme sonuçlarını açıklama yoluna giderler.

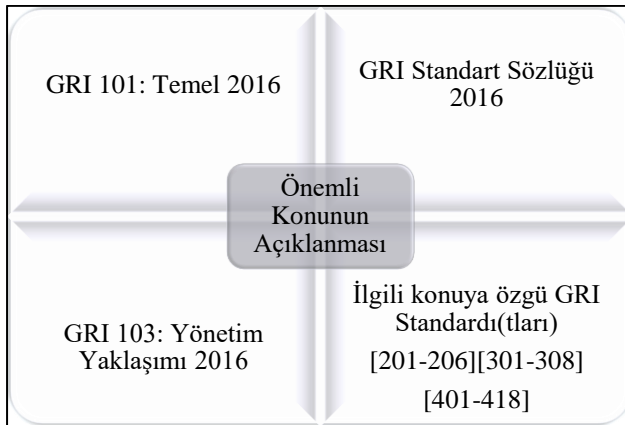
Konuya özgü GRI Standartları, önemli konuları, etki gösterdiği alanlar itibariyle üç başlık altında sınıflandırmaktadır. Bunlar *ekonomik, çevresel ve sosyal alanlardır*. 2016 Standart Seti itibariyle, 200'lü seriler (201-206 numaralı standartlar) ekonomik etkiye sahip önemli konulara, 300'lü seriler (301-308 numaralı standartlar) çevresel etkiye sahip önemli konulara ve 400'lü seriler (401-418 numaralı standartlar) sosyal etkiye sahip önemli konulara ilişkin sunulması gereken açıklamaları içerir. Söz konusu standartların isimleri Tablo 4'te verilmiştir.

Konuya özgü GRI Standartları GRI 101, GRI 103 ve GRI Standart Sözlüğü ile birlikte uygulanır. Diğer bir deyişle ele alınan konuya özgü standart çerçevesinde yapılan açıklamalarda GRI 101'de çerçevesi çizilen önemli konu tanımı, GRI 103'e göre açıklanan yönetim yaklaşımı ve GRI Standart Sözlüğünde açıklanan kavramlar dikkate alınır. Bu bağlamda esasen her bir önemli konunun açıklanması için Şekil 2'de görsel olarak sunulduğu şekliyle ilgili konuya özgü GRI Standardı, GRI 101, GRI 103 ve GRI Standart Sözlüğü birlikte ele alınmalıdır.

Tablo 4. GRI 2016 Sürdürülebilirlik Raporlaması Standart Seti

Standart Numarası	Standart Adı	Standart Numarası	Standart Adı
GRI 101	Temel 2016	GRI 403	İş Sağlığı ve Güvenliği 2016
GRI 102	Genel Açıklamalar 2016	GRI 404	Eğitim 2016
GRI 103	Yönetim Yaklaşımı 2016	GRI 405	Çeşitlilik ve Eşit Olanaklar 2016
GRI 201	Ekonomik Performans 2016	GRI 406	Ayrımcılık Yapmama 2016
GRI 202	Piyasada Bulunma Oranı 2016	GRI 407	Sendika Özgürlüğü ve Toplu Sözleşme 2016
GRI 203	Dolaylı Ekonomik Etkiler 2016	GRI 408	Çocuk İşgücü 2016
GRI 204	Tedarik Uygulamaları 2016	GRI 409	Zorla ve Zorunlu Çalıştırma 2016
GRI 205	Yolsuzlukla Mücadele 2016	GRI 410	Güvenlik Uygulamaları 2016
GRI 206	Rekabete Aykırı Uygulamalar 2016	GRI 411	Yerli Hakları 2016
GRI 301	Malzemeler 2016	GRI 412	İnsan Hakları 2016
GRI 302	Enerji 2016	GRI 413	Yerel Topluluklar 2016
GRI 303	Su 2016	GRI 414	Tedarikçilerin Sosyal Etkisi 2016

GRI 304	Biyolojik Çeşitlilik 2016	GRI 415	Kamu Düzeni 2016
GRI 305	Emisyonlar 2016	GRI 416	Tüketici Sağlığı ve Emniyeti 2016
GRI 306	Kirleticiler ve Atıklar 2016	GRI 417	Pazarlama ve Etiketleme 2016
GRI 307	Çevre Yasalarına Uyum 2016	GRI 418	Tüketici Mahremiyeti 2016
GRI 308	Tedarikçilerin Çevresel Etkisi 2016	GRI 418	Sosyoekonomik Uyum 2016
GRI 401	İstihdam 2016	GRI SG	Standart Sözlüğü 2016
GRI 402	İşçi İşveren İlişkileri 2016		



Şekil 2: GRI Çerçevesinde Önemli Konunun Açıklanması

Şayet su konusu, ilgili organizasyon için önemli konu olarak değerlendiriliyorsa, bu konuya ilişkin yönetim yaklaşımı açıklanmalı ve ilgili konuya özgü GRI 303 Su Standardı temel alınarak su konusunda uygulanan yönetim yaklaşımı sonuçları rapor edilmelidir. Anlaşılabileceği üzere GRI Standartları su konusunu çevresel etkiler başlığı altında 300'lü seriler kapsamında dikkate almaktadır.

GRI 303 üç temel göstergenin sunulmasını zorunlu kılar:

- Gösterge 303-1: Kaynak bazında su tüketimi,
- Gösterge 303-2: Su tüketiminden belirgin ölçüde etkilenen su kaynakları,
- Gösterge 303-3: Geri dönüştürülen ve tekrar kullanılan su

Bu aşamada söz konusu göstergelerin, GRI Standartları çerçevesinde açıklanması zorunlu olan bilgiler olduğunu ancak GRI 103-3 çerçevesinde organizasyona özgü ölçümler var ise bunların da ek olarak sunulabileceğini ve bu tür ek sunumların teşvik edildiğini belirtmek

gerekir. Bu bağlamda söz konusu üç temel gösterge, GRI Standartları çerçevesinde yapılacak sürdürülebilirlik raporlamasında su konusu için minimum raporlama koşullarını ortaya koymaktadır.

Gösterge 303-1 çerçevesinde toplam su tüketiminin hacim olarak hangi kaynağa dayanarak yapıldığı kaynak bazında belirtilmelidir. Bu kaynaklar yüzey suları (nehirler, göller, denizler vb.), yeraltı suyu, depolanan veya doğrudan kullanılan yağmur suyu, diğer organizasyonların atık suyu veya şebeke suyudur. Bu tüketimlere ilişkin hesaplamalar varsayımlar çerçevesinde modellemek suretiyle yapılabilir veya doğrudan ölçüm kullanılabilir. Her iki durumda da, organizasyonun ölçümü ne şekilde gerçekleştirdiğini açıklaması gerekir. Ayrıca buharlaşma gibi su tüketimi üzerinde etki gösteren faktörlere de yer verilmelidir.

Gösterge 303-1 çerçevesinde mavi su ayak izi ve yeşil su ayak izi kavramları gündeme gelmektedir. Söz konusu açıklama gereksinimi dikkate alındığında esasen raporlanması istenen üretimde kullanılan yeraltı ve yerüstü su kaynaklarını belirten mavi su ayak izi ve üretimde kullanılan toplam yağmur suyu miktarını belirten yeşil su ayak izidir.

Gösterge 303-2, gerçekleştirilen su tüketiminden mevcut kaynakların ne ölçüde etkilendiğinin ortaya konulması gerekliliği üzerine teşkil edilmiştir. Bu bağlamda, su kaynağının büyüklüğü, ulusal veya uluslararası düzeyde koruma alanı içerisinde yer alıp yer almadığı, ne ölçüde biyolojik çeşitlilik içerdiği (koruma altında olan türlerin ya da nesli tükenme tehlikesinde olan türlerin var olup olmadığı) ve yerel topluluklar¹¹ ya da yerliler¹² için söz konusu su kaynağının önemi ve değeri açıklanması gereken bilgiler olarak Standart kapsamında yer almaktadır.

Söz konusu gösterge özelinde, su tüketiminin su kaynağı üzerindeki etkisinin açıklanabilmesi için; tüketimin su kaynağı üzerinde *belirgin ölçüde* etki yaratması gerekmektedir. Şayet belirgin ölçüde bir etki söz konusu değilse, gösterge 303-2 açıklamaları göz ardı edilebilir. Bu bahisle GRI 303-2 çerçevesinde belirgin ölçüde bir etkiden bahsedebilmek için aşağıda belirtilen kriterlerin en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir.

- Su kaynağından tüketiminin, yıllık ortalama su kaynağı hacminin ortalama en az %5'i ya da daha fazlasını oluşturması,

¹¹ Örneğin, su kaynağı çevresinde ikamet eden ve yaşamlarını söz konusu su kaynağına dayalı olarak sürdüren topluluklar (köy, kasaba, çiftçi grubu vb).

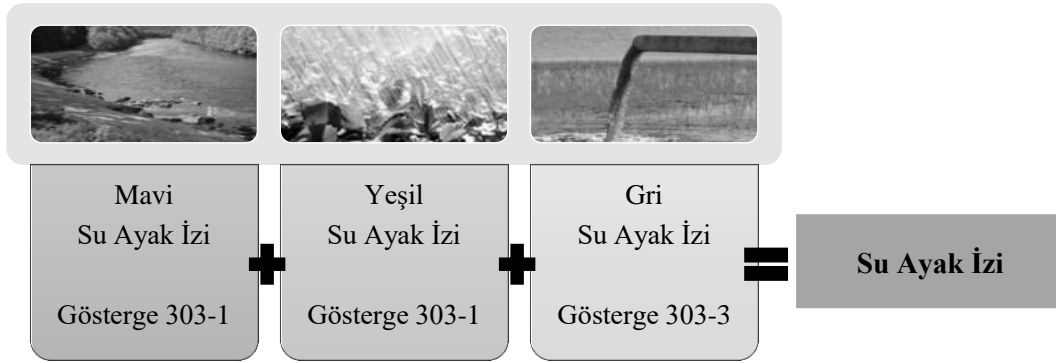
¹² Küresel değişimlere rağmen kendi kültürel, sosyal ve ekonomik yaşam tarzlarını koruyan ve yönetime katılma açısından azınlık olan gruplar.

- Su kaynağı tüketiminin, profesyonel bulgular ışığında sistemsel olarak su kaynağını veya su kaynağındaki canlı türlerini tehlikeye atması,
- Su tüketiminden bağımsız olarak, su kaynağının ulusal veya uluslararası seviyede koruma altına alınan sulak alanlar içerisinde yer alması,
- Su kaynağının biyolojik çeşitliliğinin yüksek olması veya canlı türlerinin koruma altına alınmış olması,
- Su kaynağının yerel gruplar veya yerliler için yüksek önem ve değer ihtiva etmesi.

Şayet bu hususlardan en az bir tanesi geçerliyse, GRI 303-2 çerçevesinde açıklama yapılması gerekmektedir. Ayrıca unutulmaması gereken bir diğer husus, su kaynağı şebeke suyu olsa dahi, organizasyon sürdürülebilirlik raporunda şebeke suyunun orijinal kaynağını ve bunun kamu ya da özel tesislerden sağlandığını belirtmelidir.

Gösterge 303-3'ü diğerlerinden ayıran temel fark, bu göstergenin su tüketiminden kaynaklı negatif çevresel etkilerden ziyade, organizasyonun su konusunda çevreye sağladığı katkıları içermesidir. Diğer bir deyişle bu gösterge temelinde organizasyon su konusundaki sorumluluğu ve duyarlılığı çerçevesinde yaptığı katkıları belirtmektedir.

Gösterge 303-3 çerçevesinde organizasyon geri dönüştürdüğü ve yeniden kullandığı su miktarını, bu miktarın toplam su kaynağı tüketimi içerisindeki oranını ve bunu yaparken kullandığı metodolojiyi belirtmek durumundadır. Diğer bir deyişle esasen raporlanması istenilen husus, kirliliğin azaltılmasında kullanılan temiz su miktarı yani gri su ayak izidir. Söz konusu su ayak izi kavramlarının hangi göstergeye karşılık geldiği yani hangi göstergede belirtilmesi gerektiği Şekil 3'de görsel olarak sunulmaktadır. Bu bağlamda, her üç su ayak izi ölçümünün (mavi-yeşil-gri) tüm detaylarıyla açıklanmasıyla birlikte, esasen GRI 303 Su Standardı çerçevesinde beklenenin; organizasyon tarafından su ayak izinin raporlanması olduğu net bir şekilde anlaşılmaktadır.



Şekil 3. GRI 303 Açıklamalarının Su Ayak İziyle İlişkilendirilmesi

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Su muhasebesi günümüzde sürdürülebilirlik raporlarının özellikli konuları arasındaki yerini almıştır. Bu çalışma, su muhasebesinin yani organizasyonlar tarafından doğrudan ve dolaylı olarak tüketilen suyun, finansal olmayan bilgiye dayalı raporlama çerçevesinde ne şekilde sunulacağını günümüz kavramları ve ilgili standartlar ışığında ele almayı amaçlamış ve özellikle uygulayıcılara bir yol haritası çizmeye çalışmıştır.

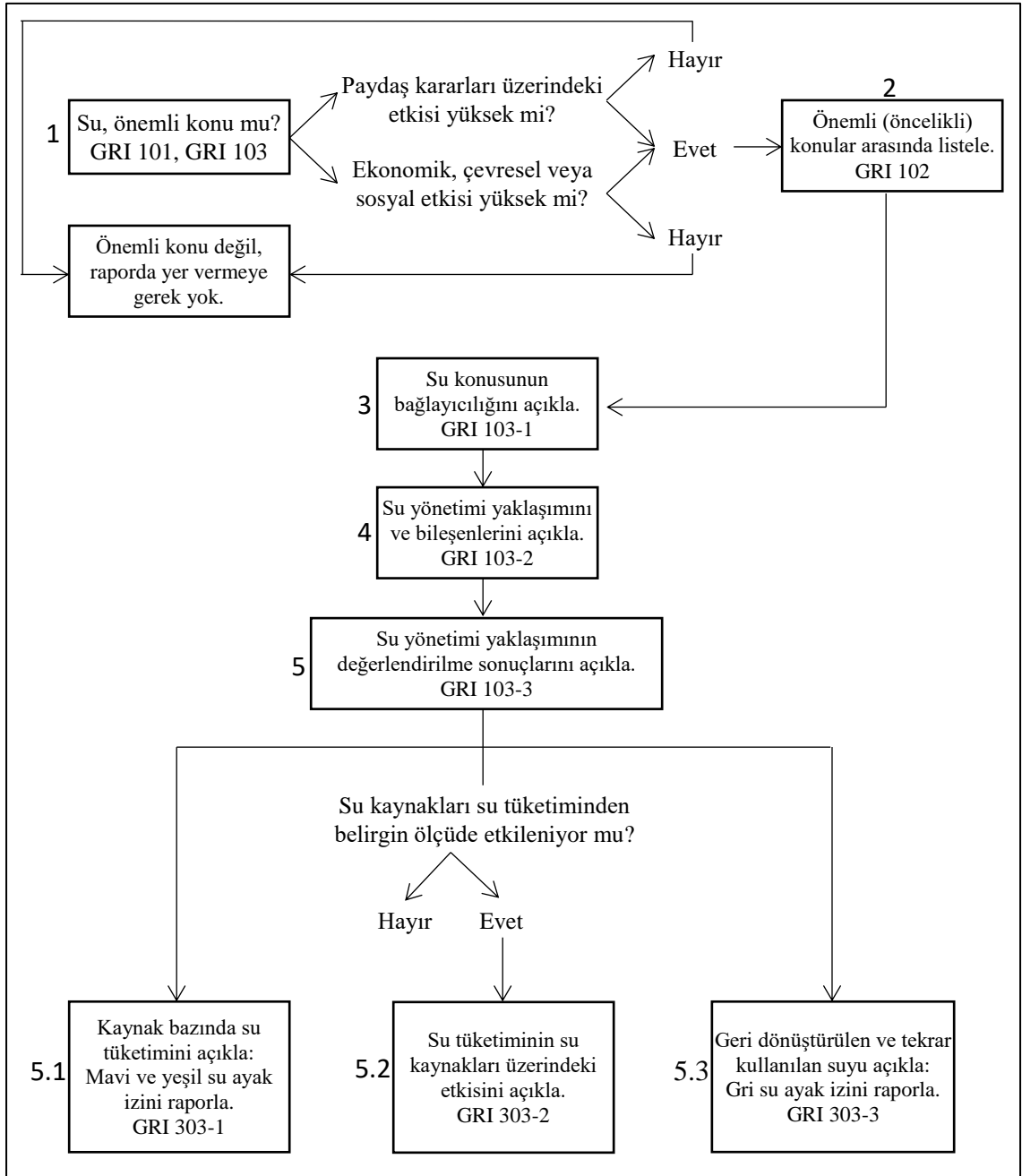
2016 yılında yayımlanan GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, günümüz muhasebe çevresinde sürdürülebilirlik raporlarının hazırlanması ve sunulması için temel olarak genelgeçer düzeyde kabul edilmiştir. Çalışma su muhasebesinin kavramsal çerçevesini inceleyerek, GRI Standartlarına dayalı olarak su konusunun ne şekilde raporlanması gerektiğini irdelemiştir. Bu bağlamda, Şekil 4’te gösterildiği üzere, su muhasebesine dayalı olarak üretilen rapor beş temel açıklama çerçevesine gerek duymaktadır. Söz konusu açıklamalara sürdürülebilirlik raporunda yer verilip verilmeyeceği ise, sürece dahil edilen iki bulgunun sonucuna dayanmaktadır.

Su muhasebesinin GRI Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartlarına dayalı olarak uygulanabilmesi için öncelikle su konusunun organizasyon için öncelikli konu olup olmadığının belirlenmesi gerekir. Bunun için GRI 101 ve GRI 103 Standartları çerçevesinde, su konusunun paydaş kararları ve ekonomik, çevresel ve sosyal alanlar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Şayet her iki boyu itibariyle de su konusu yüksek etkiye sahipse, organizasyon için öncelikli konular listesi arasındaki yerini alır ve GRI 102 çerçevesinde raporlanır.

Su konusunun öncelikli yani önemli bir konu olduğu bulgusu çerçevesinde organizasyon su konusunun bağlayıcılığını açıklamak durumundadır. Diğer bir ifadeyle, stratejik bir girdi olarak

su, üretim sürecinde neden önemlilik arz etmektedir sorusunun cevabı verilmelidir. Bağlayıcılık kapsamında bu hususun aydınlatılması sonrasında organizasyon su konusunu ne şekilde yönettiğini açıklamak durumundadır. Yönetim süreci yasal ve yasal olmayan gereklilikler göz önüne alınarak tüm detaylarıyla bilgi kullanıcılarına ifşa edilmelidir.

Tüm bu açıklamalar sonrasında organizasyondan su yönetiminin nihai sonuçlarını ortaya koyması, yani yönetim yaklaşımı çerçevesinde elde ettiği sonuçları hem niceliksel hem de niteliksel olarak belirtmesi beklenmektedir. Bu aşamada GRI 303-1'e göre kaynak bazında su tüketimi yani mavi ve yeşil su ayak izleri raporlanır. Şayet GRI 303-2 gereğince söz konusu su tüketimi kullanılan kaynakları belirgin ölçüde etkiliyorsa; bu etkinin detayları sunulur. GRI 303-3 çerçevesindeyse, organizasyonun su konusu üzerine yaptığı katkılar açıklanır. Diğer bir deyişle organizasyon, geri dönüştürülen ve tekrar kullanılan su miktarını yani gri su ayak izini raporlar.



Şekil 4. Su Muhasebesinin GRI Standartları'na Dayalı Raporlaması

Günümüzde GRI Standartları temelinde su raporlaması uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye'de de sayıları az olmakla birlikte çeşitli firmalar su raporlamasına geçmişlerdir. Fakat uygulamada genellikle sadece GRI Standartları temelinde su raporlamasının gerekliliklerinin

yerine getirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Halbuki su raporlaması su muhasebesinin bir çıktısıdır. Diğer bir ifadeyle, şayet bir firma sürdürülebilirlik raporlamasında GRI 303 Standardı kullanıyorsa, yani su konusu öncelikli konu olarak ifade ediliyorsa, bu organizasyonların su muhasebesini uyguladıklarını varsaymamız gerekir. Diğer bir deyişle su kullanım ölçümlerini kuramsal olarak genelgeçer kabul görmüş kavramlara dayandırmaları gerekir. Ne var ki, raporların çoğunda, mavi-yeşil-gri olarak sınıflandırılan su ayak izi kavramlarına ve ölçümlerine rastlayamamaktayız. Bu durum ise, sürdürülebilirlik raporları altında yer alan su raporlamasının firma düzeyinde etkin bilgi vermesini engellemektedir.

KAYNAKÇA

- Burritt, R.L., T. Hahn ve S. Schaltegger. 2002. “Towards a Comprehensive Framework for Environmental Management Accounting – Links Between Business Actors and Environmental Management Accounting Tools”, Australian Accounting Review, 12 (27), 39-50.
- CDP. 2017. Home Page. <https://www.cdp.net/en> (Erişim Tarihi: 14.09.2017).
- Christ, K.L. ve R.L. Burritt. 2017. “Water Management Accounting: A Framework for Corporate Practice”, Journal of Cleaner Production, 152, 379-386.
- Environment Agency. www.gov.uk/government/publications/water-situation-local-area-reports (Erişim Tarihi: 25. 04. 2017).
- Ertuna, Ö. 2012. “Muhasebe İçin Yeni Ufuklar: Sosyal Muhasebe”, Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi (MUFİTAD), 3: 5-18.
- Fogel, D.S. ve J.E. Palmer. 2014. “Water as a Corporate Resource”, Journal of Global Responsibility, 5(1): 104-125.
- Gerbens-Leenes, P.W. ve A.Y. Hoekstra. 2008. Business Water Footprint Accounting: A Tool to Assess How Production of Goods and Services Impacts on Freshwater Resources Worldwide, March, Research Report Series No: 27.
- Gökten, S. 2016. Entegre Raporlama Yaklaşımı İçin Uygulamaya Yönelik Sistemik Bir Öneri. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 18 (4): 741-765.
- Gönen, S. Ve Z. Güven. 2014. “Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesine Yönelik Bir Seramik Fabrikasında Uygulama”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 63: 39-58.
- GRI 101. 2016. Foundation 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).
- GRI 102. 2016. General Disclosures 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

GRI 103. 2016. Management Approach 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

GRI 303. 2016. Water 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

Hoekstra, A.Y. ve P.Q. Hung. 2002. Virtual Water Trade: A Quantification of Virtual Water Flows Between Nations in Relation to International Crop Trade, September, Research Report Series No:11.

Kırılıoğlu, H. ve A.V. Can. 2006. “Çevresel Muhasebede Kavramsal Tartışmaların Gelişimi ve Analizi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 32: 1-12.

Lazol, İ., E. Muğal ve Y. Yücel. 2008. “Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Çevre Muhasebesi ve KOBİ'lere Yönelik Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 38: 56-69.

Morrison, J. ve P. Schulte. 2010. Corporate Water Accounting: An Analysis of Methods and Tools for Measuring Water Use and Its Impacts, UNEP, Pacific Institute.

Özbirecikli, M. Ve Z. Melek. 2002. “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesi Sistemine Etkileri ve Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 14: 82-91.

Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu. Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi. 2014. http://awsassets.wftr.panda.org/downloads/su_ayak_izi_raporweb.pdf (Erişim Tarihi: 18. 07. 2017).

UNICEF ve World Health Organization. 2015. Progress on Sanitation and Drinking Water, WHO Press, United States of America.

Water Footprint Network (WFN). 2017. <http://waterfootprint.org/en/> (Erişim Tarihi: 24. 08. 2017).

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ve Sustainability and International Union for Conservation of Nature (SIUCN). 2012. Water for Business, Initiative Guiding Sustainable Water Management in the Private Sector, Version 3, Geneva.

World Economic Forum. 2017. The Global Risks Report 2017, 12th Edition, Geneva.